

Revista de Medicină și Farmacie

Vol. 53
2007

Universitatea de Medicină și Farmacie din Târgu-Mureș



Orvosi és Gyógyszerészeti Szemle

Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem

Zilele Universității de Medicină și Farmacie din Târgu-Mureș



Sesiunea de Comunicări Științifice

13-14 decembrie 2007

VOLUM DE REZUMATE

Reviste de Medicină și Farmacie

Orvosi és Gyógyszerészeti Szemle

Publicație a

Universității de Medicină și Farmacie
din Târgu Mureș
University Press

ISSN 1221-2229

Adresa

Gheorghe Marinescu nr. 38, 540139 Târgu Mureș
Tel. (+40)-265-215551, Fax (+40)-265-210407

CONSILIUL ȘTIINȚIFIC

Prof. dr. Constantin Copotoiu
Rector

Prof. dr. Őrs Nagy
Prof. dr. Klara Brânzeniuc
Prorectori

Prof. dr. Ioan Nicolaescu
Cancelar

Conf. dr. Virgil Gliga
Prof. dr. Sorin Popșor
Prof. dr. Maria Dogaru
Decani

Prof. dr. Gyöngyi Dudutz
Prof. dr. Galațion Oltean
Prof. dr. Dezső Kovács
Secretar științific

COLEGIUL DE REDACȚIE

Prof. dr. Marius Sabău
Redactor șef

Șef lucr. dr. Carmen Căldăraru
Secretar de redacție

Prof. dr. Francisc Schneider
Prof. dr. Toru Shimizu
Prof. dr. Nicola Berger
Prof. dr. György Benedek
Prof. dr. Miklós Kásler
Prof. dr. Zoltan Szentirmay
Prof. dr. Dan Teodor Simionescu

Prof. dr. Angela Borda
Prof. dr. Carol Csödö
Prof. dr. Radu Deac
Conf. dr. Dan Dobresanu
Conf. dr. Grigore Dogaru
Prof. dr. Imre Egyed
Prof. dr. Stefan Hobai
Șef. lucr. dr. Silvia Imre
Conf. dr. Monica Monea Pop
Prof. dr. Ioan Muntean
Prof. dr. Monica Sabău
Prof. dr. Béla Szabo
Conf. dr. Tibor Szilágyi
Șef. lucr. dr. Camil E. Vari
Redactori

Tehnoredactare: Deák Vasilé
Coperta: MasterDruck Târgu Mureș

2007, vol. 53, Supliment 8

Sesiunea de Comunicări Științifice a Cadrelor Didactice

MEDICINĂ GENERALĂ

Patologie medicală	1
Patologie chirurgicală I	32
Patologie chirurgicală II	64
Ortopedie și traumatologie, Anatomie	89
Pediatrică, Chirurgie și ortopedie pediatrică	109
Boli infecțioase, Psihiatrie, Neurologie, Radiologie, Igienă, Medicina muncii, Microbiologie, Epidemiologie	129
Patologie și cercetări fundamentale	150

MEDICINĂ DENTARĂ

Medicină dentară	167
------------------------	-----

FARMACIE

Farmacie	189
----------------	-----



PATOLOGIE MEDICALĂ

EVALUAREA CLINICĂ ȘI EVOLUTIVĂ A ARTRITEI REUMATOIDE PRECOCE

Lia Georgescu, Monica Copotoiu, H. Popoviciu, Anna Julia Biro, Mirela Parvu

Clinica de Reumatologie, UMF Tg. Mureș

Scop: stabilirea criteriilor predictive de evoluție în artritele precoce.

Material și metodă: Au fost studiate retrospectiv 780 de cazuri cu diagnosticul de artrită nediferențiată sau sindrom reumatoid în Clinica de Reumatologie UMF Tg. Mureș (2006-2007) luându-se în considerare: criteriile ACR de clasificare, criteriile serologice. Atc anti CCP, Atc anti ADNdc, criteriile de excludere pentru SASN sau reumatism psoriatic, respectiv artropatii dismetabolice. Au fost evaluați factorii predictivi de disabilitate, de activare structurală și de mortalitate.

Rezultate: 40% din artritele nediferențiate evoluează spre AR, 40% rămân artrite nediferențiate, iar 20% intră în remisiune. Criteriile ACR pentru AR precoce nu sunt operante, ele vizează o boală deja constituită. Pentru diagnosticul de AR sunt operante primele 4 criterii. Sexul feminin, titrul PCR-ului și a Atc. anti CCP s-au dovedit a fi factori predictivi de evoluție nefavorabilă mai semnificativi. Parametrii care se impun a fi urmăriți lunar sau cel puțin la 3 luni sunt: examenul clinic, HAQ, aprecierea globală a pacientului, a medicului și scala analogă vizuală pentru aprecierea durerii.

Concluzie: În artrita reumatoidă precoce se impune un diagnostic precoce, evidențierea markerilor de boală severă și progresivă pentru inițierea tratamentului foarte precoce și agresiv.

THE CLINICAL ASSESSMENT OF THE EARLY RHEUMATOID ARTHRITIS

Lia Georgescu, Monica Copotoiu, H. Popoviciu, Anna Julia Biro, Mirela Parvu

University Clinic of Rheumatology, University of Medicine and Pharmacy Tg. Mureș

Aim: to establish the predictor's criteria's of the outcome in early arthritis.

Material and method: A retrospective study (01.01.2006 – 01.11.2007) comprising 780 patients diagnosed with undifferentiated arthritis or rheumatoid syndrome was carried out in The University Clinic of Rheumatology of Tg. Mures. The followed criteria's were: the ACR classifications criteria's, the serologic criteria's such as: the anti-CCP antibodies, the anti dsDNA antibodies, the exclusions criteria's for seronegative spondylarthropaties, psoriatic arthritis or metabolic arthropaties. The assessment of factors predicting functional disability, disease activity and mortality was made.

Results: 40% of pts. diagnosed with undifferentiated arthritis evolved to RA, 40% remained diagnosed with undifferentiated arthritis and 20% achieved the remission criteria's. The ACR criteria's are not practicable because they refer to an established RA. The first 4 criteria's would apply for diagnosing early RA. Female gender, CRP level and anti-CCP antibodies showed to be superior predictors for a bad outcome in RA. The parameters that have to be monitored monthly or at least every third month are: the clinical examination, HAQ (Health Assessment Questionnaire), patient global, assessor global, VAS for pain.

Conclusion: In early rheumatoid arthritis a precocious diagnosis and to disclose the markers for disease severity and progression is mandatory for initiating a very early, aggressive treatment.

COLANGIO-PANCREATOGRAFIA ENDOSCOPICĂ RETROGRADĂ

Simona Bătaș, Imola Torok, D.Georgescu, Anca Negovan, Melania Macarie, Sarbu-Pop Silvia, Camelia Colțescu, Simona Mocan

UMF Tg-Mureș, Clinica Medicală I, Compartiment gastroenterologie

Scop: Colangio-pancreatografia endoscopică retrogradă (CPRE) este o metodă folosită în diagnosticul și tratamentul afecțiunilor biliare și pancreatice. CPRE s-a dezvoltat în ultimii ani spre partea terapeutică, fiind preferabilă chirurgiei deschise având mortalitatea și morbiditatea mai scăzute, ca și costuri financiare semnificativ mai mici. Lucrarea urmărește rezultatele obținute prin CPRE pe parcursul anilor 2005-2006, 2 ani când a fost posibilă efectuarea metodei în Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș.

Material și metodă : CPRE s-a efectuat la 201 de pacienți, 117 (58,2%) de sex masculin, vârstă medie 52,3 ani.

Rezultate. S-au evidențiat 59(29,35%) de pacienți cu coledocolitiază, 28 cu pancreatită cronică (13,93%), cancer pancreatic 15(7,46%), litiază pancreatică 7 (3,48%), pseudocyst pancreatic 4(1,99%), stenoză biliară malignă la 19 pacienți(9,45%), stenoze biliare benigne la 4 pacienți(1,99%), altele (32,33%): odite, sludge, chist hidatic, tumor periamplulare etc.

La 29,35% pacienți s-a efectuat extragere endoscopică a calculilor coledocieni, în 10 pacienți fiind necesară litotritia mecanică. La 3 pacienți s-au efectuat dilatări de coledoc pentru stenoze coledociene benigne, iar la 7 pacienți s-au montat proteze coledociene.

Concluzii: CPRE este o metodă terapeutică eficientă în extracția calculilor coledocieni și protezarea stenozelor coledociene, cu reducerea marcată a costurilor de spitalizare a pacienților. Este păcat că nu există interes din partea conducerii Spitalului Județean de urgență pentru continuarea acestei metode.

ENDOSCOPIC RETROGRADE COLANGIO-PANCREATOGRAPHY

Simona Bătaș, Imola Torok, D.Georgescu, Anca Negovan, Melania Macarie, Sarbu-Pop Silvia, Camelia Colțescu, Simona Mocan

University of Medicine and Pharmacy Tg-Mureș, Department of Gastroenterology

Aim Endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) is a procedure used in the diagnosis and treatment of a wide variety of biliary and pancreatic diseases. Since its development, it has gained wide spread use and has become a valuable therapeutic tool in that field. ERCP is more preferable to open surgery in terms of a lower risk of morbidity and mortality and it costs much less. The abstract is following-up the results and complications of ERCP started in 2005-2006, when the method has been introduced in the Tg-Mures Hospital.

Method: ERCP has been performed in 201 patients, 117 (58.2%) of the patients were males, mean age 52.3 years.

Results: There have been diagnosed: 59 choledocholithiasis (29.35%), 28 chronic pancreatitis (13.93%), pancreatic cancer 15(7.46%), pancreatic litiasis 7 (3.48%), pancreatic pseudocyst 4(1.99%), biliary malignant stenosis in 19 patients(9.45%), biliary benign strictures in 4 patients(1.99%), others (32.33%): odditis, sludge, hydatid cysts, periampullary tumors etc.

Gallstone removal accounted for most (29.35%) of the therapeutic ERCP indications and in 10(7.29%) cases mechanical lithotripsy was used. In patients with gallstone acute pancreatitis large endoscopic sphincterotomy was made. In 3 patients were made biliary dilations, and in 7 patients stents were put.

Conclusions: ERCP is a therapeutic method for gallstone removal and stents placements, reducing the hospitalization costs. It is a method that should be continued in spite of the lack of interest from the Regional Hospital Mures manager.

ALGORITM DE DIAGNOSTIC ÎN SINDROMUL DE APNEE OBSTRUCTIVĂ ÎN SOMN

Gabriela Jimborean¹, Edith Simona Ianos¹, Cornelia Togănel²

UMF Tg - Mureș, Clinica Pneumologie

UMF Tg - Mureș, Clinica Oncologie

Sindromul de apnee în somn (SAS) - opriri (apnee) sau diminuări >50% (hipopnee) ale fluxului respirator la nas și gură în timpul somnului cu durată >10 secunde, >5/oră, afectează aproximativ 24% dintre bărbați și 9% dintre femeile între 30–60 ani. SAS are cauze variate: SAS de tip obstructiv (SASO) - apnee/hipopnee prin obstrucția căilor aeriene superioare (CAS) însoțită de hipoventilație și efort respirator și SAS de tip central - absența fluxului la nas și gură >10 secunde fără efort respirator. În prezența simptomelor de suspiciune (sforăit habitual, apnee dovedită de partenerul de somn, somn neodihnitor, cu treziri frecvente, oboseală matinală, somnolență diurnă excesivă, dificultăți de concentrare/memorie, disfuncții erectile), HTA asociată, se impune derularea unui algoritm de diagnostic pozitiv și diferențial (cu narcolepsia, sforăitul simplu, sindromul Pickwick, deprivarea de somn). Investigațiile clinice și paraclinice sunt ierarhizate: căutarea factorilor de risc (obezitate, hipertrofia amigdalelor, a palatului, retrognatie, hipotonie musculară, consum de alcool), evaluarea somnolenței diurne, pulsoximetrie (scăderea >4% a SaO₂ în somn), explorări funcționale respiratorii, examen neurologic și procedee de înregistrare a somnului simple (somnografie) și complexe (polisomnografia - oferă certitudinea SAS). Polisomnografia evaluează pe parcursul somnului de noapte: activitatea electrică a creierului, stadiile somnului, electrooculograma, electromiograma mentonului și membrelor, analiza fluxurilor de aer la nas+gură, sforăitul, mișcările toracelui, poziția corpului, EKG, SaO₂. Diagnosticul precoce și corect al SASO și tratamentul precoce al anomaliilor faringiene și tratamentul cu CPAP - Continuous Positive Airway Pressure (dispozitiv de menținere deschisă a CAS în timpul somnului) poate preveni complicațiile frecvente ale SASO: HTA, accidente vasculare cerebrale, riscul de infarct miocardic și moarte subită, accidente de muncă, performanțele intelectuale slabe, anxietatea și depresia, disfuncțiile sexuale.

DIAGNOSTIC ALGORITHM IN SLEEP APNEEA SYNDROME

Gabriela Jimborean¹, Edith Simona Ianos¹, Cornelia Togănel²

UMF Tg - Mureș, Pulmonology Clinic

UMF Tg - Mureș, Oncologic Clinic

Sleep Apnea Syndrome (SAS) - cessation (apnea) or decrease (hypopnea) of the nose+mouth airflow during sleep with a duration >10 seconds, > 5/hour - affects 24% of males and 9% of females between 30-60 years. SAS has multiple causes: Obstructive Sleep Apnea (OSA) - apnea/hypopnea by superior airways obstruction with respiratory effort and hypoventilation and Central Sleep Apnea - absence of the nose+mouth airflow >10 seconds without respiratory effort. In the presence of the suspicion symptoms (snoring, witnessed apneas, restless sleep with frequent arousals, morning fatigue, excessive daytime sleepiness, problems with memory or concentration, erectile dysfunction), associated arterial hypertension, we have to make the positive and the differential diagnosis (with narcolepsy, simple snoring, Pickwick syndrome, sleep deprivation). Clinic and paraclinic investigation are: detection of the risk factors (obesity, tonsils hypertrophy, retrognathia, muscular hypotonia, ethanol use), evaluation of the daytime sleepiness, respiratory function tests, pulseoximetry (>4% decrease in SaO₂ during sleep), neurologic examination, polygraphy and polysomnography (OSA confirmation test). Polysomnography detects during nightsleep: electric activity of the brain, sleep stages, electrooculography, electromyography of the chin and legs, nose and mouth airflow, snoring, torax movements, body position, EKG, SaO₂. The early and correct diagnosis of the OSA and early treatment of the pharyngeal diseases and the use of the Continuous Positive Airway Pressure (for open airways maintenance during sleep), can prevent the frequent complications of OSA: arterial hypertension, strokes, the risk of major cardiovascular accidents (myocardial infarction, the risk of sudden death), work accidents, poor intellectual performances, anxiety, depression, sexual dysfunctions.

METODE DE TRATAMENT IN BOLILE AORTOILIACE EXPERIENTA CLINICII DE CARDIOLOGIE TARGU MURES.

I. Benedek, Monica Chitu, Theodora Benedek, A. Sarbu-Pop.
UMF Targu Mures-Clinica de Cardiologie

Scop: Procedurile intervenționale dobândesc un rol din ce în ce mai important în tratamentul bolilor arteriale obstruative periferice (BAOP) Asocierea angioplastiei cu balon (PTA) cu angioplastia laser și cu implantarea de stenturi intraarteriale, metode aplicate în mod curent în clinica noastră, duce la rezultate net favorabile, putând reprezenta o alternativă a tratamentului chirurgical la acești bolnavi.

Materiale și metode: Pe parcursul a 5 ani au fost efectuate 161 intervenții la nivel aorto-ilic la 116 pacienți, de către un singur operator. Leziunile au fost încadrate în funcție de clasificarea TASC astfel: TASC D- 29.41%, TASC C –20.59%, TASC B –29.41% și TASC A- 20.59%. Angioplastia laser a fost asociată la 14 intervenții(10 la nivelul axului iliac și 4 cazuri de angioplastie aorto-ilică). 88 de stenturi au fost implantate. Controlul postangioplastie a fost efectuat de două ori pe an.

Rezultate: Succesul tehnic înregistrat a fost de 98,27 Valoarea indexului Doppler s-a îmbunătățit cu 51% în grupul cu PTA, cu 93% în grupul cu implantare de stent iliac și cu 79% la grupul pacienților la care a fost asociată angioplastia laser Rata permeabilității primare a fost de 96.91% la 6 luni, 93.06% la 1 an, 89.98% la 18 luni și 88.34% la 2 ani, cu o rată a permeabilității mai mare în grupul cu PTA (93.43%) decât în grupul care a beneficiat de implantare de stent (81.25%). Rata permeabilității secundare a fost de 95% respectiv 100%. Rata de supraviețuire a fost: 93% la 30 luni în ambele grupuri.

Concluzii: Angioplastia axului iliac este sigură și eficientă în tratamentul stenozelor și ocluziilor de la acest nivel. Am extins indicațiile angioplastiei iliac și la cazuri mai complexe(TASC C și D), cu rezultate bune ale permeabilității, ratei de supraviețuire și păstrarea viabilității membrului pe perioada de urmărire.

INTERVENTIONAL TREATMENT IN AORTOILIAC DISEASES EXPERIENCE OF TARGU MURES DEPARTMENT OF CARDIOLOGY

I. Benedek, Monica Chitu, Theodora Benedek, A. Sarbu-Pop.
UMF Targu Mures-Department of Cardiology

Aim of the study In the last years the interventional procedures have become one of the most important therapeutic choice in the management of Peripheral Arterial Obstructive Diseases (PAOD). Association between these procedures, currently applied in our practice, (Percutaneous transluminal angioplasty, stenting and excimer laser) could represent an alternative for surgery in our experience.

Material and method: In a period of 5 years, 161 iliac interventions were performed in 116 patients with iliac or aortoiliac obstructive diseases by a single operator. Lesion type was TASC D in 29.41% cases, TASC C in 20.59% cases, TASC B in 29.41% cases and TASC A in 20.59% cases. Laser angioplasty was associated in 14 cases, on 10 iliac interventions and 4 aortoiliac procedures. 88 iliac stents were implanted. Follow-up was performed twice per year.

Results: We recorded a technical success of 98.27%. Doppler index increased of 51% in PTA group, 93% in stented group and 79% in stented plus laser group. Primary patency rates were 96,91% at 6 months, 93.06% at 1 year, 89.98% at 18 months and 88,34% at 2 years. Primary patency rates were superior in the PTA group than in the stented group (93.43% versus 81.25%). Secondary patency rates were 95% for PTA group and 100% for the stented group. Survival rate was 93% at 30 months in both groups.

Conclusions: Iliac angioplasty appears to be safe and effective in iliac stenoses or occlusions. We extended indications for iliac interventions to complex cases(TASC C and TASC D)showing good patency and survival rates on the follow-up period

TRANSLAREA CERCETĂRIILOR HEMOREOBIOLOGICE PRIVIND INTERACȚIUNEA LASER-PLASMA ÎN TERAPII INOVATIVE ADRESATE PLĂCII ATEROSCLEROTICE CORONARIENE, INTIMEI VASCULARE ȘI BIOMATERIALELOR IMPLANTATE-LASCOR

I.Benedek, Theodora Benedek, Monica Chițu, I. Kovacs
UMF Târgu Mureș, Clinica de Cardiologie

Bolile cardiovasculare reprezintă principala cauză de mortalitate în România, mortalitatea prin boli CV crescând de la 458,1 decese la 100.000 locuitori în 1970 la 734,8 în 2004. Echipele de cercetare europene caută în prezent să identifice noi metode terapeutice inovative care să ducă la reducerea mortalității prin BCV. Una din aceste metode inovative o poate constitui terapia bazată pe interacțiunea laser-plasmă la nivelul plăcilor ateromatoase, prin aplicare intraarterială de energie laser care ar duce la dizolvarea plăcii.

Proiectul își propune cercetarea unor metode inovative de diagnostic-analiza prin histologie virtuală a plăcilor aterosclerotice, ecografia intravasculară a vasului lezat, analiza ecografică a intimei vasculare și a gradului de neoformare a intimei postimplant de biomateriale, cercetarea rezervei de flux coronarian și metode inovative de tratament - aplicare de energie laser intravascular în scopul dizolvării plăcii, transplant de celule stem intraarterial în caz de infarct- la pacienții cu afecțiuni coronariene.

Proiectul se va derula pe o perioadă de 3 ani (2007-2010), în etape de câte 6 luni.

Postintervenție se vor urmări: (1) caracterizarea prin histologie virtuală a conținutului plăcilor ateromatoase și estimarea gradului de instabilitate a acestora, (2) gradul de proliferare neointimală după implantarea de biomateriale (stenturi) acoperite sau nu cu substanțe medicamentoase pentru prevenția restenozei (drugeluting stenturi), precum și analiza histologică a neointimei, (3) efectul angioplastiei laser asupra modificării parametrilor histologici ai intimei, (4) efectul energiei laser asupra agregabilității plachetare la nivelul endoteliului lezat (5) gradul de regresie a remodelării ventriculare posttratament evaluat prin ecocardiografie tridimensională (6) corelarea cu rezerva de flux coronariană pre și posttratament laser (7) în caz de infarct miocardic, după repermeabilizarea laser se vor efectua injectări de celule stem intracoronariane și se va urmări evoluția bolnavilor.

Proiectul va contribui la cercetarea unor ipoteze extrem de actuale, cum ar fi rolul energiei laser în reducerea agregabilității plachetare și crearea unei bariere protectoare la nivelul endoteliului vascular, sau rolul transplantului de celule stem după angioplastie laser în infarct miocardic.

TRANSLATION OF HEMORHEOBIOLOGIC RESEARCH REGARDING LASER-PLASMA INTERACTION INTO INNOVATIVE THERAPIES ADDRESSED TO CORONARY ATHEROSCLEROTIC PLAQUE, VASCULAR INTIMA AND IMPLANTED BIOMATERIALS

I.Benedek, Theodora Benedek, Monica Chițu, I. Kovacs
UMF Târgu Mureș, Cardiology Clinic

Cardiovascular diseases represent the main cause of mortality in Romania, mortality by cardiovascular disease growing from 458.1 deaths on 100.000 inhabitants in 1970 to 734.8 by 2004. European researching teams now try to identify new innovating therapeutic methods that lead to mortality decrease by cardiovascular disease. One of these innovating methods may be the therapy based on laser-plasma interaction to atheromatous plaques level by intraarterial application of laser energy that may lead to plaque dissolution.

The aim of project is researching new innovating diagnostic methods -analysing by virtual histology of atheromatous plaques, intravascular ecography of diseased vessel, ecographic analyse of vascular intima and the degree of neointimal formation after biomaterial implant, analysing coronarian flow reserve- and innovating treatment methods- intravascular laser energy application aiming plaque dissolution, stem cell transplantation in myocardial infarction in patients with coronarian diseases.

The project lasts about three years in periods of six months.

Postinterventional following: 1) description through virtual histology of atheromatous plaques and theirs instability degree estimation, 2) both neointimal proliferation degree after biomaterial implants(stents) farmacologic active or inactive for restenosis prevention and hystologic neointimal analyse 3) laser angioplasty result on changing intima histological parameters, 4) laser energy effect on platelet aggregation at the level of injured endothelium, 5) posttherapeutical degree of ventricular remodeling decrease through tridimensional ecocardiography, 6) correlation between coronarian flow reserve before and after laser treatment, 7) regarding myocardial infarction, after laser revascularization there will be intracoronarian stem cell injections and patients follow up.

The project will contribute for researching extremely actual hypothesis such as laser energy importance in platelet aggregation decrease and creation of a protective surface at the level of vessel endothelium, or the importance of stem cell transplantation after laser angioplasty in myocardial infarction.

INTERELAȚII PSIHOsocIALE ÎN PREVALENȚA HIPERTENSIUNII ARTERIALE

P. Kikeli ^{1,2}, M. Laszlo ³, Z. Preg ¹, Mihaela Hubatsch ¹

¹. Universitatea de Medicina și Farmacie Târgu-Mureș catedra de Medicină de Familie

². Clinica de Recuperare Cardiovasculară Târgu Mureș

³. Spitalul Județean de Urgență Târgu Mureș

Scopul studiului a fost de a determina interrelația dintre hipertensiune și factorii de risc psihologici și sociali în trei comunități rurale din România.

Material și metoda: Studiul se bazează pe evaluarea comprehensivă (somatică, psihologică și socială) a 1371 de persoane, cu următoarea distribuție pe sexe: 894 femei cu vârsta medie 52,7 ani și 477 bărbați cu vârsta medie 53,6 ani. Pentru evaluarea riscului psihologic (anxietate, depresie, ostilitate) am utilizat lista cu adjective subiective Zuckerman-Lubin și un chestionar social pentru evaluarea statusului social (starea civilă, condiții de muncă, nivel de educație, stresul la locul de muncă). Pentru analiza statistică am utilizat programul SPSS.

Rezultate: prevalența tensiunii arteriale normal înalte a fost de 5%, iar a hipertensiunii arteriale de 66% (66,1% la bărbați și 65,9% la femei). Prevalența hipertensiunii arteriale a fost mai ridicată la categoriile de vârstă mai înaintate (între 30-39 ani 34%, 40-49 ani 60%, 50-59 ani 75%, iar între 60-69 ani 86%). S-a constatat o prevalență ridicată a hipertensiunii arteriale la următoarele categorii sociale: pensionari (81,3%), casnice (59,6%), lideri (73,9%), văduvi (84,7%), căsătoriti (66,6%). Nivelul educațional scăzut s-a asociat cu o prevalență mai mare a hipertensiunii. Printre pacienți cu diagnostic de boală cardiacă coronariană (BCC) prevalența valorilor tensionale ridicate a fost de 88% (față de 61,2% la pacienți fără BCC). Nu au existat corelații semnificative între hipertensiune și anxietate, depresie sau ostilitate. A existat corelate semnificativă statistic între depresie și prezența bolii cardiace coronariene.

Concluzii: 1. prevalența hipertensiunii în populația rurală este foarte înaltă. 2. În populația studiată prevalența hipertensiunii a fost maximă la pacienții de vârstă medie și vârstnici cu nivel educațional scăzut. 3. Nu au existat corelații semnificative statistic între hipertensiune și anxietate, depresie sau ostilitate

PSICHO-SOCIAL INTERELATIONS IN THE HYPERTENSION PREVALENCE

P. Kikeli ^{1,2}, M. Laszlo ³, Z. Preg ¹, Mihaela Hubatsch ¹

¹. University of Medicine and Pharmacy Targu Mures department of Family Medicine

². Cardiovascular Rehabilitation Clinic Targu Mures

³. County Hospital Targu Mures

The objective of our study was to determine the relationship between hypertension and psychological and social risk factors - in three rural communities from Romania.

Material and methods: The study is based on the comprehensive (somatic, social and psychological) evaluation of 1371 persons, sex distribution: 894 female average age 52.7 years, 477 male average age 53.6 years. For the evaluation of psychological risk (anxiety, depression, hostility) we used the Zuckerman-Lubin affective adjective checklist, and a social questionnaire for the evaluation of social status (marital status, work condition, education level, work stress). We used the SPSS program for statistical analysis.

Results: The prevalence of high normal blood pressure was 5%, the prevalence of hypertension 66% (66,1% among men and 65,9 % among women) The prevalence of hypertension increases in older age groups (30-39 years 34%, 40-49 years 60%, 50-59 years 75%, 60-69 years 86%). The prevalence of hypertension is high in the following social categories: retired persons (81,3%), housekeepers (59,6%), leaders (73,9%), widows (84.7%) married (66,6%). The lower education level was associated with an increased prevalence of hypertension. Among the patients with diagnosed coronary heart disease (CHD) the prevalence of high blood pressure value was 88% (61,2% in patients without CHD). There were no significant correlations between hypertension and anxiety, depression or hostility. The correlation was significant between depression and the presence of coronary heart disease.

Conclusions: 1. The prevalence of hypertension in the studied population is very high. 2. In the studied population the most affected by the risk of hypertension are the middle aged-elder patients with a low education level. 3. There were no significant correlations between hypertension and anxiety, depression or hostility

ASPECTE ECG LA PACIENTII CU INFARCT MIOCARDIC ACUT REVASCULARIZAȚI ÎN URGENȚĂ PRIN ANGIOPLASTIE CORONARIANA VERSUS TROMBOLIZĂ

M. Ștefănescu*, Daniela Muntoi*, Loredana Meruță,
*UMF Tg-Mureș, Clinica Cardiologie, **rezident UMF Tg-Mureș**

Scopul lucrării. Comparația aspectelor ECG la pacienții cu IMA acut revascularizați în urgență prin angioplastie versus tromboliză.

Material și metodă. S-au studiat rezultatele a 118 pacienți cu IMA revascularizați în urgență, dintre care 67 prin angioplastie (57%) și 51 prin tromboliză pe cale generală (43%), cu vârsta medie 57,5 ani. S-au analizat traseele ECG la debut, imediat după procedură, apoi la 24 de ore și la externare. S-au corelat aspectele ECG cu datele clinice, datele de laborator și coronarografice.

Rezultate. În cazul trombolizei, ECG relevă următoarele particularități: Unda Q este prezentă de la debut la 74% din cazuri și nu dispare după procedură. Dacă a fost absentă la debut, apare după procedură la 12%. 7 pacienți (14%) rămân definitiv fără undă Q. Segmentul ST este supradenivelat la debut la toți pacienții. Imediat după tromboliză ST devine izoelectric la 22% din pacienți și rămâne supradenivelat la 45%. La externare segmentul ST rămâne supradenivelat la 15 pacienți (29%). În cazul angioplastiei, ECG relevă următoarele particularități: Unda Q este prezentă de la debut în 51% din cazuri și dispare după procedură la 12%. Dacă a fost absentă la debut, apare după procedură la 37% dintre pacienți. 12% dintre pacienți rămân definitiv fără undă Q. Segmentul ST este supradenivelat la debut în 63% din cazuri, subdenivelat la 18% și izoelectric în 19% din cazuri. Imediat după angioplastie ST devine izoelectric la 25% din pacienți și rămâne supradenivelat la 24 de ore la 17%. La externare segmentul ST este izoelectric la 96% din pacienți. Evoluția clinică, coronarografică, echocardiografică și enzimatică a fost favorabilă în ambele cazuri; durata medie de spitalizare a fost de 9,31 zile în cazul trombolizei și 6 zile în cazul angioplastiei.

Concluzii: După aspectul ECG, rezultatul reperfuziei coronariene după IMA este mai bun în cazul angioplastiei decât în cazul trombolizei: Unda Q prezentă la debut nu dispare în cazul trombolizei, dar dispare în 12% din cazuri după angioplastie. Segmentul ST devine izoelectric imediat după procedură la 25% din cazuri în situația angioplastiei și 22% în cazul trombolizei. La externare ST este izoelectric în 96% din cazurile cu angioplastie și doar în 71% din cazurile cu tromboliză. Angioplastia rămâne procedura ideală de revascularizare în caz de IMA.

THE ELECTROCARDIOGRAPHIC ASPECTS IN PATIENTS WITH MYOCARDIAL INFARCTATION REVASCULARIZED IN EMERGENCY BY CORONARY ANGIOPLASTY VERSUS TROMBOLYSIS

M. Ștefănescu*, Daniela Muntoi*, Loredana Meruță
*UMF Tg-Mureș, Clinic of Cardiology, **resident UMF Tg-Mureș**

Aim: The comparison of the electrocardiographic (ECG) features in patients with acute myocardial infarction (AMI) revascularized in emergency by coronary angioplasty versus thrombolysis.

Material and method: We studied the results of 118 patients with AMI revascularized in emergency, 67 by angioplasty (57%) and 51 by intravenous thrombolysis (43%), with mean age 57,5 years. The ECG features had been analyzed at the beginning, immediately after the procedure, then 24 hours after it and at discharge from the hospital. The ECG aspects had been correlated with clinical, laboratory, coronarographic data.

Results: In the case of thrombolysis, the ECG reveals the followings: Q wave is present from the beginning in 74% of the cases and it remains unchanged after the procedure. If it was absent at the beginning, it will appear in 12% of the cases after the procedure. 7 patients (14%) remain permanently without Q wave. The ST segment is elevated in all patients at the beginning. Immediately after the thrombolysis, ST segment becomes isoelectric in 22% of the patients. At discharge, ST segment remains elevated in 15 patients (29%). In the case of coronary angioplasty, the ECG reveals the followings: Q wave is present from the beginning in 51% of the cases and it disappears after the procedure in 12% of them. If it was absent in the beginning, it will appear after the procedure in 37% of the patients. 12% of the patients remain permanently without Q wave. ST segment is elevated at the beginning in 63% of the cases, depressed in 18% and isoelectric in 19%. Immediately after the angioplasty, ST segment becomes isoelectric in 25% of the patients and it remains elevated after 24 hours in 17% of the patients. At discharge, ST segment was isoelectric in 96% of the patients. The clinical, coronarographic, echocardiographic and enzymatic evolution was favorable in both cases, the mean period of hospitalization being of 9,31 days in the case of thrombolysis and 6 days in the case of coronary angioplasty.

Conclusions: Concerning the ECG aspect, the result of coronary reperfusion after acute myocardial infarction is better in the case of coronary angioplasty than in the case of thrombolysis. Q wave present at the beginning does not disappear in the case of thrombolysis, but it does disappear in 12% of the cases after coronary angioplasty. ST segment becomes isoelectric immediately after the procedure in 25% of the cases in coronary angioplasty and 22% of the cases in thrombolysis. At discharge, the ST segment is isoelectric in 96% of the cases of coronary angioplasty and in only 71% of the cases in thrombolysis. Coronary angioplasty remains the ideal procedure of revascularization in the case of the acute myocardial infarction.

MODEL DE ASISTENȚĂ MEDICALĂ MULTICENTRICĂ ÎN BOLILE RARE: REȚEAUA ROMÂNĂ DE ANGIOEDEM EREDITAR

D. Moldovan¹, Enikő Mihály², A. Szöllősi²

¹ Universitatea de Medicină și Farmacie Tirgu Mures, Clinica Medicală 4, Compartimentul de Alergologie și Imunologie Clinică; ² Spitalul Clinic Județean de Urgență Tirgu Mureș

Introducere Aproape 30 milioane de europeni și 25 milioane de americani suferă de peste 6.000 de boli rare. 2007 a fost anul de referință pentru integrarea politicilor europene. Angioedemul ereditar (AEE) este o afecțiune bine definită, cu mortalitate crescută. Prevalența sa este estimată între 1/50.000 și 1/100.000. România este mult în urma altor țări în ceea ce privește asistența medicală a pacienților cu AEE. Conștientizarea AEE în rândul medicilor de familie și chiar a specialiștilor este foarte scăzută. În România nu există niciun laborator standardizat de complementologie, niciun centru de AEE și nici registru național. Nu este disponibil niciun medicament pentru tratamentul acestor pacienți.

Metodă Pentru a crește conștientizarea AEE în rândul colegilor, în ultimii 2 ani am organizat mai multe mese rotunde pe această temă și au fost prezentate lucrări la sesiunile științifice ale societăților naționale de dermatologie, pediatrie, medicină internă, alergologie și imunologie clinică și la trei congrese și conferințe internaționale. Au fost publicate două articole și a fost construit un website (www.haenet.ro).

Rezultate În anul 2005 a fost inițiată o cooperare regională cu centrul de AEE de la Universitatea Semmelweis din Budapesta. Recent a fost înființată Rețeaua Română de Angioedem Ereditar. Peste 20 de colegi din țară s-au angajat să colaboreze cu noi pentru identificarea mai multor pacienți, deoarece numărul celor diagnosticați este încă foarte mic. 27 dintre pacienții noștri au confirmarea de laborator a deficienței de C1-INH. Până în prezent avem înregistrate 10 familii cu diagnostic confirmat, 21 pacienți cu tipul I și 6 cu tipul II de AEE.

Concluzii Pacienții cu AEE sunt adevărați orfani ai sistemului de asistență medicală din România. Pentru anii următori, prioritățile noastre sunt creșterea eforturilor de identificare a pacienților cu AEE și înființarea a cel puțin unui laborator standardizat de complementologie. Înregistrarea unui medicament orfan cu beneficii în această afecțiune este, de asemenea, unul din telurile noastre pe termen scurt. Sperăm că Alianța Națională pentru Boli Rare din România, la care ne-am afiliat recent, va constitui o umbră eficientă pentru dezvoltarea de măsuri comprehensive și servicii concrete pentru îmbunătățirea condițiilor de viață ale acestor pacienți.

MULTICENTRIC MEDICAL CARE MODEL IN RARE DISEASES: THE ROMANIAN HEREDITARY ANGIOEDEMA NETWORK

D. Moldovan¹, Enikő Mihály², A. Szöllősi²

¹ University of Medicine and Pharmacy Tirgu Mures, 4th Medical Clinic, Compartment of Allergy and Clinical Immunology; ² Emergency County Hospital Tirgu Mures

Background Some 30 million people in the EU and about 25 million Americans suffer from more than 6,000 rare diseases. 2007 was a pivotal year for a European policy integration. Hereditary angioedema (HAE) is well-defined disease, with a high mortality. Its prevalence is estimated between 1/50,000 and 1/100,000. Romania is far behind many nations in the care of patients with HAE. The awareness of HAE among GP and even specialists is very low. Romania has no standardized complement laboratory, no HAE centre and no register of HAE patients. No recommended drugs are available.

Method In order to increase the awareness of HAE among colleagues, in the last 2 years we held several workshops and presented papers at national level of the dermatology, paediatrics, internal medicine, allergology and clinical immunology societies, and three in international meetings. Two review articles were published. An Internet site (www.haenet.ro) was built-up.

Results A regional cooperation with HAE Centre from Semmelweis University from Budapest was started in 2005. The Romanian Network for Hereditary Angioedema was founded recently. More than 20 colleagues all around the country agreed to cooperate with us in finding more patients, since the number of diagnosed ones are still very low. Twenty-seven of our patients have a C1-INH assay confirming the diagnosis of C1-INH deficiency. Until now, we have registered 10 families with confirmed diagnosis, 21 patients with type I and 6 with type II of HAE.

Conclusions C1-INH deficiency patients are real orphans of the Romanian health care system. For the coming years, our priorities are the more intensive search for patients with a profile of suspect HAE and to set up at least one standardized complement laboratory. Registration of at least one orphan drug with benefits in this disease is also one of our short-term purpose. We hope the National Alliance for Rare Disease we have joined recently will provide a good umbrella for developing comprehensive measures and concrete services to improve the living conditions of these people.

MANAGEMENTUL PACIENȚILOR CU ARTERIOPATIE ATEROSCLEROTICĂ OBLITERANTĂ PERIFERICĂ

I. Țilea¹, Cristina Maria Tătar¹, L. Cozlea¹, R. C. Șerban³, H. Suci², R. Motoc¹,
Cristina Chiorean¹, M. Drăgan¹, Anda Fridrik¹, Codruța Maria Chiorean⁴

1. Universitatea de Medicină și Farmacie, Clinica Medicală III, Târgu Mureș, România
2. Universitatea de Medicină și Farmacie, Clinica Chirurgie Cardiovasculară, Târgu Mureș, România
3. Universitatea de Medicină și Farmacie, Târgu Mureș, România
4. Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș, România

Arteriopatia obliterantă periferică este frecvent consecința unei suferințe sistemice - ateroscleroza - localizată la diferite nivele ale sistemului arterial. Epidemiologia și consecințele clinice ale arteriopatiei obliterante periferice sunt asociate cu factorii clasici de risc ai aterosclerozei.

Scopul realizarea unui algoritm de diagnostic și tratament al pacienților cu arteriopatie aterosclerotică obliterantă, utilizând ca bază de date softul DRG National. Informațiile obținute au fost raportate la datele existente în momentul actual în literatura de specialitate.

Material și metodă: s-au studiat retrospectiv toate cazurile de arteriopatie aterosclerotică obliterantă a membrilor inferioare, internate în Clinica Medicală III Târgu Mureș, în perioada 2005 - 2007, care au avut ca diagnostic principal la externare codurile DRG I771, I748, I745, I743, I742, I7021, I723, I702, I740, I731 și la care ulterior s-au analizat informațiile cuprinse în fișele de observație clinică generală.

Rezultate: din cei 304 pacienți cuprinși în studiu 94,5% au prezentat dureri cu caracter claudicativ. Modificările pulsului (ATP, ADP) periferic au avut o sensibilitate de 82%. Sensibilitatea indicelui braț-gleză a fost de 72% pentru valori între 0,10 - 0,15, respectiv 64% pentru valori >0,15. Un procent de 18,4% dintre pacienți au necesitat investigații suplimentare pentru elucidarea localizării predominante a aterosclerozei. Tratamentul cardiologic intervențional (PTA) și revascularizarea chirurgicală s-a impus la 64,2% dintre pacienți, restul fiind tratați conservativ. În cazul pacienților cu indice braț-gleză <0,8, 12% au prezentat ateroscleroză numai la nivel arterial periferic, în 14% din cazuri s-a asociat cu ateroscleroză coronariană demonstrată, în 4% din cazuri cu ateroscleroză cerebrală iar în 5% din cazuri au coexistat toate cele trei forme.

Concluzii: anamneza, examenul clinic obiectiv și determinarea indicelui braț-gleză sunt hotărâtoare pentru orientarea investigațiilor imagistice ulterioare; în prezența unei suspiciuni a altei localizări a aterosclerozei se impun și alte metode diagnostice (ECG, ECG de efort, ecocardiografie de stress, ecografie carotidiană, etc.). Stadializarea corectă și supravegherea în timp a pacienților cu vârstă peste 50 de ani, cu afectare funcțională limitată, necesită tratament medical, eventuală decizie de revascularizare în funcție de evoluție.

MANAGEMENT OF PATIENTS WITH PERIPHERAL ATHEROSCLEROTIC DISEASE

I. Țilea¹, Cristina Maria Tătar¹, L. Cozlea¹, R. C. Șerban³, H. Suci², R. Motoc¹,
Cristina Chiorean¹, M. Drăgan¹, Anda Fridrik¹, Codruța Maria Chiorean⁴

1. Third Medical Clinic, University of Medicine and Pharmacy Targu Mures, Romania
2. Cardiac Surgery Clinic, University of Medicine And Pharmacy, Targu Mures, Romania
3. University of Medicine And Pharmacy, Targu Mures, Romania
4. Emergency County Hospital, Targu Mures, Romania

Peripheral arterial obstructive disease is often a consequence of systemic disease processes -atherosclerosis- that affects multiple arterial circulation. The epidemiology and clinical consequences of peripheral arterial obstructive disease are closely associated with classic atherosclerosis risk factors.

The aim of this work was to develop a diagnosis and treatment algorithm for patients with peripheral arterial obstructive disease using as data base The National DRG soft. Our data were referred to the existing evidence from literature.

Materials and methods: We have evaluated retrospectively all the patients with peripheral arterial obstructive disease of the lower limb, treated in the Third Medical Clinic, Targu Mures, between 2005-2007, with the main DRG diagnosis codes I771, I748, I745, I743, I742, I7021, I723, I702, I740, I731. We have evaluated the data from patient's medical documents.

Results From 304 cases, 94,5% presented claudication pain. The pulse modifications (a. dorsalis pedis / tibialis posterior) had a sensitivity of 82%. The sensibility of the ankle/brachial index was 72% for values between 0.10 - 0.15, respectively 64% for values above 0.15. 18,4% of our patients needed other investigations in order to locate the main site of the atherosclerotic process. The interventional treatment(PTA) and surgical revascularization were necessary in 64,2% cases; for the rest of them medical treatment was used 12% from the patients with ankle/brachial index lower than 0.8 had only peripheral atherosclerosis, 14% had also coronary atherosclerotic disease, 4% cerebral atherosclerosis and in 5% of the cases all three forms were present.

Conclusions: History, clinical examination and ankle/brachial index measurement are critically for further imagistic examinations; in cases with suspicion for others sites of atherosclerosis other diagnosis techniques are necessary(EKG, stress EKG, stress echocardiography, carotid ultrasonography, etc). The right stratification and the follow up for patients aged 50 or more, with limited functional disability enquires medical therapy or revascularization depending on evolution.

EXTRAGEREA ENDOSCOPICĂ A CORPILOR STRĂINI AI TRACTULUI GASTROINTESTINAL SUPERIOR

D. Georgescu¹, Simona Bătagă¹, Ligia Bancu²

1.U.M.F. Tg. Mureș, Clinica Medicală 1

2.U.M.F. Tg. Mureș, Clinica Medicală 2

Scop: prezentarea experienței serviciului nostru în extragerea endoscopică a corpurilor străini ai tractului gastrointestinal superior.

Metodă: între ianuarie 2004 și noiembrie 2007 16 pacienți cu ingestie de corpi străini au fost referiți serviciului de endoscopie. La toți pacienții a fost efectuată o endoscopie digestivă superioară după o radiografia abdominală simplă. Anamneza și radiografia abdominală sunt foarte utile în aprecierea naturii, dimensiunii și poziției corpului străin și, nu în ultimul rând, a indicației pentru endoscopie.

Rezultate: natura corpurilor străini ingerați variază foarte mult: ace, agrafe, sârme, șuruburi, monede, lingurițe, dopuri de sticlă, tuburi de alimentație și oase. Un corp străin a fost localizat în esofag, 14 în stomac iar tubul de alimentație în duoden. Toți corpii străini au fost îndepărtați endoscopic. Accesoriile cele mai frecvent utilizate au fost ansele, sondele Dormia și variate tipuri de pense. Anestezia generală cu intubație orotraheală trebuie luată în considerare la pacienții psihiatrici, deținuți și atunci când există riscul de aspirație a corpurilor străini. Complicațiile extragerii endoscopice a corpurilor străini au fost lacerări minore ale mucoasei, în special la nivelul esofagului.

Concluzii: dacă este posibil, endoscopia este metoda de ales în îndepărtarea corpurilor străini ai tractului gastrointestinal superior, rezultatele fiind foarte bune. Trebuie avute în vedere întotdeauna complicații ca obstrucția respiratorie, hemoragia digestivă și perforația.

ENDOSCOPIC MANAGEMENT OF FOREIGN BODIES IN THE UPPER-GI TRACT

D. Georgescu¹, Simona Bătagă¹, Ligia Bancu²

1.U.M.F. Tg. Mureș, First Medical Clinic

2.U.M.F. Tg. Mureș, Second Medical Clinic

Objective: to report our experience in endoscopic management of removal of upper GI-tract foreign bodies in our endoscopy department

Method: between january 2004 and november 2007 16 patients with foreign bodies ingestion were referred to our endoscopy unit. All patient underwent endoscopy after performing a plain abdominal X-ray. Anamnesis and X-ray are very usefull in assesment of the nature, size and position of the foreign body, and, not at least, the indication for endoscopy. Specific endoscopic tools should be prepared before endoscopy.

Results: The types of foreign bodies varied greatly: needles, paper clips, wires, screws, coins, spoons, glass caps, feeding tube and bones. One foreign body was located in the esophagus, 14 in the stomach and the feeding tube in the duodenum. All foreign bodies were removed by endoscopic method. The most frequently used accessory devices were snares, rat-tooth forceps, retrieval basket and biopsy forceps. General anesthesia with orotracheal intubation was considered in prevention of airway obstruction, in patients with psychiatric disorders and inmates. The complications of the endoscopic procedures were minor laceration of mucosa, especially in the esophagus.

Conclusions: if possible, endoscopy is the method of choice for removal of foreign bodies in the upper-GI tract, with very good results. Complications as airway obstruction, GI-bleeding and perforation should always be considered

MARKERI IMUNOHISTOCHIMICI CU POTENȚIAL PROGNOSTIC ÎN LIMFOAME FOLICULARE

Smaranda Demian¹, G Oltean¹, I Macarie¹, Marcela Căndea¹, Emöke Horváth², Z Pávai²

¹UMF Tg Mureș, Clinica Medicală I-Hematologie

²UMF Tg Mureș, Laborator Anatomie Patologică

Scop. Evaluarea calitativă și cantitativă a expresiei imunohistochimice a unor markeri cu potențial prognostic în limfoame foliculare (LF) și aprecierea utilității practice a acestui demers.

Pacienți și metodă: Mostre tisulare provenind de la 15 LF, primar nodale, nou diagnosticate și tratate între 2003-2006, aflate în evidența Clinicii Medicale I- Hematologie Tg Mureș au fost incluse într-o construcție tip tissue-microarray și evaluate imunohistochimic, utilizând panelul de anticorpi: CD20, CD79a, CD10, bcl2, bcl6, p53, Ki67, CD68. S-a urmărit expresia calitativă și cantitativă a fiecăruia, corelarea cu gradul histologic.

Rezultate: Pe ansamblul lotului, pozitivitatea CD10, bcl6, bcl2 și p53 a fost de 86,67%, 60%, 80% respectiv 20%. LF de grad 1 și 2 au prezentat mai frecvent pozitivitate marcată a CD10 și bcl2 și expresie slabă sau absentă a bcl6 și p53. Indicele de proliferare evaluat cu ajutorul reacției imunohistochimice pentru Ki67 și numărul de macrofage infiltrante CD68+ au fost proporționale cu gradul histologic.

Concluzii: În LF cuprinse în prezentul lot, evaluarea unor markeri imunohistochimici ce oglindesc fenotipul tumoral, indicele de proliferare sau cuantifică macrofagele non-clonale infiltrante s-a dovedit de un real ajutor în mai corecta gradare histologică. Prin informațiile adiționale oferite, acest demers a contribuit, de asemenea, la creșterea acurateții stratificării prognostice.

ANALYSIS OF IMMUNOHISTOCHEMICAL MARKERS WITH PROGNOSTIC POTENTIAL IN FOLLICULAR LYMPHOMAS

Smaranda Demian¹, G Oltean¹, I Macarie¹, Marcela Căndea¹, Emöke Horváth², Z Pávai²

¹UMF Tg Mureș, 1st Medical Clinic-Hematology

²UMF Tg Mureș, Pathology Laboratory

Purpose To evaluate qualitative and quantitative immunohistochemical expression of some markers with prognostic potential, in follicular lymphomas (FL), regarding practical utility.

Patients and method: Hystological samples, originating from 15 primary nodal, newly diagnosed FL, treated and followed in the 1st Medical Clinic- Hematology Tg Mureș, between 2003-2006, were included in tissue-microarray construction and immunohistochemically analysed, antibody panel: CD20, CD79a, CD10, bcl2, bcl6, p53, Ki67, CD68. Qualitative and quantitative expression of IHC markers was correlated with hystological grade.

Results: Overall CD10, bcl6, bcl2 and p53 IHC expression was 86,67%, 60%, 80% and 20% respectively. Grade 1 and 2 FL presented more frequently intense positivity for CD10 and bcl2 and lowest expression of bcl6 and p53. Proliferation index, evaluated using Ki67 immunohistochemical expression, and also CD68+ infiltrating non-clonal macrophages count appeared to be proportional with the hystological grade of FL.

Conclusion: Immunohistochemical analysis in FL, using markers reflecting the immunophenotype of tumor cells, proliferation index and CD68+ non-clonal infiltrating macrophages count is usefull for more accurate hystological grading, providing also additional prognostic informations.

PARTICULARITĂȚI ALE LIMFOAMELOR DIFUZE CU CELULE MARI CU DIFERENȚIERE PLASMOCITOIDĂ

I. Macarie¹, G. Oltean¹, Smaranda Demian¹, Melania Macarie², Marcela Căndea¹, Bogdana Dorcioman³, Eموke Horvath⁴, Simona Mocan⁴

1-Clinica Medicală 1, UMF Târgu Mureș

2-Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș

3-Laboratorul Central, Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș

4-Laboratorul de anatomie patologică

Scopul studiului: Limfoamele cu diferențiere plasmocitoidă apar la persoane cu imunodeficiențe, cel mai frecvent în asociere cu infecția HIV, dar și la persoane cu transplant de organ în antecedente sau cu imunodeficiențe dobândite (boli cronice, postmedicamentoase). Până recent, doar a treia cauză a fost întâlnită în zona noastră geografică.

Material și metodă: Într-un studiu retrospectiv am revizuit caracteristicile pacienților nou diagnosticați și internați în Compartimentul de Hematologie al Clinicii Medicale 1 Târgu Mureș în perioada august 2006-august 2007, al cărui diagnostic la internare a fost de limfom non-Hodgkin cu diferențiere plasmocitoidă. Pentru stabilirea mai exactă a diagnosticului bolnavilor am efectuat imunofetizarea cu anticorpi monoclonali anti CD45, CD20, CD79a și CD138. Datele s-au corelat cu aspectul clinic și cu serologia și viremia pentru HIV.

Rezultate: În perioada menționată au fost diagnosticați 39 de pacienți (22 bărbați și 17 de femei), cu vârste cuprinse între 17 și 81 de ani. Un număr de 3 cazuri au întrunit criteriile diferențiere plasmocitoidă, reprezentând 7,69 % din totalul cazurilor noi din perioada raportată. Un caz a avut imunofenotipul caracteristic acestui tip de limfom și pozitivitate pentru HIV. Al doilea caz HIV pozitiv a fost pozitiv și pentru CD20. Al treilea caz a fost negativ HIV, dar imunofenotipul a fost tipic pentru limfomul difuz cu celule mari B cu diferențiere plasmocitoidă. Răspunsul la tratament a fost foarte bun în două cazuri, cu remisiune completă la polichimioterapie de tip CHOP, asociată cu terapie HAART (highly active antiretroviral therapy) la pacientul HIV pozitiv. Al treilea caz a fost pierdut din evidență din punct de vedere al răspunsului la tratament.

Concluzii: Diagnosticul de limfom non-Hodgkin cu diferențiere plasmocitoidă se referă la un număr redus de pacienți, relativ omogeni epidemiologic. Ne putem aștepta ca asemenea pacienți să fie din ce în ce mai numeroși și în arealul nostru, prin prezența persoanelor cu infecție HIV cu evoluție prelungită și a unui număr din ce mai mare de persoane transplantate.

DIFFUSE LARGE B-CELL LYMPHOMA WITH PLASMOCITOID DIFFERENTIATION

I. Macarie¹, G. Oltean¹, Smaranda Demian¹, Melania Macarie², Marcela Căndea¹, Bogdana Dorcioman³, Eموke Horvath⁴, Simona Mocan⁴

1-1st Medical Clinic, UMF Târgu Mureș

2- Târgu Mureș County Emergency Clinical Hospital

3-Central Laboratory, Târgu Mureș County Emergency Clinical Hospital

4-Pathology laboratory

Purpose: Lymphomas with plasmablastic features are typically related with immunodeficiencies, especially HIV infection, but also in transplanted patients and in other immunodeficiencies (chronic diseases, therapy related). Until recently only the third cause was frequent in our area.

Material and method: In a retrospective study we revised the characteristics of the newly diagnosed and admitted patients in our clinic between august 2006-august 2007, who received at admittance the diagnosis of diffuse large B-cell lymphoma with plasmablastic differentiation. The diagnosis was not only morphological but also was confirmed by immunophenotyping with monoclonal antibody anti CD45, CD20, CD79a and CD138. The results were correlated with clinical localization and serology for HIV.

Results: We studied 39 patients (17 women and 22 men) with ages between 17 and 81. Plasmablastic features were present in 3 patients, representing 7,69% of the total new cases. In one case the immunophenotype was characteristic with HIV positivity also present. The second case was HIV positive but also CD20 positive. The third case was negative for HIV but the lymphoma cells expressed the typical phenotype. Response to treatment was very good, with complete remission in two cases with CHOP therapy, associated with HAART (highly active antiretroviral therapy) in HIV positive patient. The third case was lost for evaluation of therapy.

Conclusions: Diffuse large B-cell lymphoma with plasmocitoid differentiation is a rare diagnosis associated with HIV infection. In future is possible that this diagnosis it will be present in larger number of patients in our area due to long time survival of HIV infected patients and an increased number of transplanted patients.

APORTUL ECOGRAFIEI ABDOMINALE ÎN DIAGNOSTICUL STEATOZEI HEPATICE.

Imola Török, Simona Bătaș, D. Georgescu, Silvia Sârbu-Pop, Kulcsar Zita Erika¹

Clinica Medicală I, UMF Tg. Mureș, compartimentul de gastroenterologie

¹ *UMF Tg. Mureș, anul VI, medicină generală*

Scopul studiului nostru a fost urmărirea prezenței steatozei hepatice și importanței ecografiei abdominale în diagnosticul acesteia.

Material și metodă: S-a urmărit prezența steatozei hepatice la pacienții examinați prin ecografie abdominală în decurs de 6 luni (mai-octombrie 2007), în cabinetul de ecografie abdominală al clinicii Medicale I, UMF Tg. Mureș, compartimentul de Gastroenterologie. La un număr de 36 pacienți cu steatoză hepatică, selectați prin criterii prestabilite (s-au exclus cei care au prezentat consum de alcool, diabet, obezitate, medicamente sau afecțiuni în care poate să apară steatoza hepatică), am urmărit gradul steatozei, sexul, vârsta, SGOT, SGPT, GGT, Bi, trigliceridele și colesterolul. **Rezultate:** Din cei 873 pacienți examinați prin ecografie abdominală, 361 au prezentat aspect ecografic de steatoză hepatică – 41,21%. La cei 36 pacienți selectați cu steatoză hepatică diagnosticat ecografic, în 8 cazuri valorile biochimice s-au găsit în limite normale – 23,52%. Cel mai frecvent am găsit hipertrigliceridemie urmată de creșterea GGT, GOT, hiperglicemie, hipercolesterolemie, creșterea GPT, hiperbilirubinemie. Privind gradul steatozei hepatice stabilită prin ecografie abdominală, cel mai frecvent am avut steatoză gradul II. Din cei 36 pacienți, 21 au fost femei, majoritate între vârsta de 40-60 ani.

Concluzii: Ecografia abdominală ocupă un loc important în diagnosticul steatozei hepatice, uneori fiind singura examinare prin care se depistează prezența acesteia. Steatoza hepatică poate să fie prezentă și fără asocierea factorilor de risc cunoscuți și este diagnosticată la populația generală, mult mai frecvent decât se credea, fiind o problemă de sănătate publică.

THE CONTRIBUTION OF ABDOMINAL ULTRASOUND IN THE DIAGNOSIS OF LIVER STEATOSIS

Imola Török, Simona Bătaș, D. Georgescu, Silvia Sârbu-Pop, Kulcsar Zita Erika¹

1st Medical Clinic, UMF Tg. Mureș, compartment of gastroenterology

¹ *UMF Tg. Mureș, VI year, general medicine*

The aim of this study was to assess the presents of liver steatosis and the importance of abdominal ultrasound in diagnosis of this.

Materials and methods: It was followed-up the presents of liver steatosis at patients examined with abdominal ultrasound in the Ultrasound departament of the First Medical clinic, UMF Tg. Mureș, department of Gastroenterology, at a 6 month period (may- october 2007). At 36 patient with liver steatosis, selected after established criteria (it was excluded patients with alcohol consumption, diabetes, obesity, drugs or diseases associated with liver steatosis), we followe-up the degree of steatosis, gender, age, SGOT, SGPT, GGT, Bi, triglycerid and cholesterol level

Results: From 873 patients examined with abdominal ultrasound, 361 presents the ultrasound aspects of liver steatosis – 41,21%. At the 36 selected patients with liver steatosis, at 8 cases we found normal biochemically values – 23,52%. Most frequently we found hypertriglyceridaemia followed by the elevated GGT, GOT, hyperglycemia, hypercholesterolaemia, elevation of GPT, hyperbilirubinaemia. After the degree of the ultrasound image of liver steatosis, the most frequent was the second degree. From 36 patients, 21 was women, majority between 40-60 years old.

Conclusions: Abdominal ultrasound has an important role in diagnosis of liver steatosis, sometimes the only examination which trace out it's presence. Liver steatosis can be present also, without the assotiation of well-known risk factors and it is diagnosed at the population most frequently, beeing a problem of public haelthcare.

TROMBOZA VENOASĂ PROFUNDĂ A MEMBRELOR SUPERIOARE ÎN CAZUISTICA CLINICII MEDICALE 2 DIN TG-MUREȘ

Piroska Kelemen, Zs E Balogh, Emese Kun-Bálint

UMF Tg-Mureș, Clinica Medicală 2

Introducere. Tromboza venoasă profundă (TVP) este o boală frecventă și subdiagnosticată și în zilele noastre. Mai rar ne gândim la TVP a membrelor superioare, care reprezintă doar 2% din totalitatea TVP și în 50% sunt asimptomatice. Importanța ei constă în complicațiile sale acute și cronice. Embolia pulmonară apare în 16% a cazurilor. În funcție de rapiditatea diagnosticării și eficienței tratamentului apare sau nu insuficiența venoasă cronică (în 25-75%), care determină impotență funcțională la nivelul membrului afectat, respectiv scăderea capacității de muncă.

Scop. Studiarea cazuisticii Clinicii Medicale 2 din Tg-Mureș cu TVP pe perioada 2005-2007 mai.

Material și metodă. Au fost incluși 122 pacienți cu TVP a membrelor superioare sau inferioare diagnosticați cu ecografia Doppler duplex. S-a studiat repartizarea pacienților în funcție de vârstă, sex, prezența și frecvența acuzelor subiective și obiective, stările protrombotice și bolile asociate, respectiv segmentele venoase afectate.

Rezultate. Din totalitatea pacienților cu TVP 7% au avut afectare la nivelul membrelor superioare cu predominanță sexului feminin (67%) și cu perioada de vârstă cea mai afectată între 51-60 ani. Dintre acuzele subiective edemul membrului afectat a fost cel mai frecvent prezent (100%), urmat de durere, impotență funcțională, cianoză și apariția circulației colaterale. Ca și factori de risc favorizanți cel mai frecvent a fost prezent efortul fizic asociat cu trombofilie, urmat de paraneoplazie. V. subclavie și v. axilară au fost afectați în 78%, cea brachială în 11%, cu predominanță membrului superior drept (66%).

Concluzii. 1. În caz de edem la nivelul membrelor superioare trebuie să ne gândim la diagnosticul de TVP. 2. Trebuie să clarificăm etiologia ei, care determină tratamentul adecvat, prevenirea complicațiilor acute sau cronice și a recidivelor. 3. Ecografia Doppler duplex este o metodă neinvazivă, care specifică localizarea, extensia și faza trombozei, respectiv procesul de recanalizare.

DEEP VEIN THROMBOSIS OF THE UPPER EXTREMITIES IN THE CASUISTICS OF 2nd MEDICAL CLINIC FROM TG-MUREȘ

Piroska Kelemen, Zs E Balogh, Emese Kun-Bálint

UMF Tg-Mureș, 2nd Medical Clinic

Introduction. Deep vein thrombosis (DVT) of the upper extremities is a frequent and subdiagnostic illness even in our days. The correct diagnosis is often missed because it's a rare illness (2 % of all DVT) and in 50% of cases is asymptomatic. Its importance consists in its acute and chronic complications. Pulmonary thromboembolism is associated in up to 16% of cases. Patients with DVT of the upper extremities treated incorrectly develop varying degrees of disability (25-75%) as a result of the developed chronic venous hypertension.

Aim of study. To study the casuistics of 2nd Medical Clinic from Tg-Mureș with DVT during 2005-2007 may.

Materials and methods. There were included 122 patients with DVT diagnosed with Doppler duplex ultrasonography. It was studied the dispersion of the patients by age, sex, the presence and frequency of subjective and objective symptoms, the protrombotic states, associated diagnosis and the injured venous segments.

Results. In our casuistics 7% of the patients had DVT of the upper extremities, with the predominance of the feminine sex (67%). The mostly affected age-period was between 51-60 years. The most frequent subjective symptoms were the arm swelling (100%), followed by pain, cyanosis, immobility of the arm and the appearance of collateral circulation. As risk factors most frequently were present the physical effort associated with thrombophilia, followed by paraneoplasia. V.subclavia and v.axillaris were affected in 78%, v.brachialis in 11% of the cases, predominant of the right upper extremity (66%).

Conclusions. 1. In case of arm swelling we must think about the diagnosis of DVT. 2. We must try to have aetiological diagnosis, which determines the treatment and the prevention of recidivation. The correct early treatment prevents the acute and chronic complications and helps the quicker rehabilitation of the patient. 3. The Doppler duplex sonography is a noninvasive method, which diagnosis the localization, extension and phase of thrombosis, and the recanalisation process.

HIPERTENSIUNEA ARTERIALĂ SI ATEROSCLEROZA SISTEMICĂ- EFECTE ASUPRA ARTERELOR INTRARENALE

Mirela Liana Gliga¹, M. Gliga², G. Dogaru¹, Carmen Caldararu¹

¹UMF Tg.Mureș, Catedra de medicină internă, Clinica de Nefrologie

²UMF Tg.Mureș, Catedra de Fiziologie, Laboratorul Clinic Central

Scop: În ultima perioadă, o atenție deosebită se acordă implicațiilor renale ale HTA și aterosclerozei sistemice, două afecțiuni cardiovasculare frecvente cu morbiditate și mortalitate importantă. Împreună cu diabetul zaharat, ele constituie afecțiuni aterogene, considerate "triggeri" pentru nefroscleroză și boală renală cronică.

Material și metodă: sunt analizate caracteristicile clinice (TA, vârstă, vechimea HTA), de laborator (colesterol seric) și imagistice renale (volumul renal, indicii de rezistivitate și viteze maxime sistolice ale arterelor intrarenale) la două loturi de pacienți, unul hipertensiv și unul de control.

Rezultate: 31 de pacienți hipertensivi au fost examinați ecografic Doppler-Duplex și clinic având următoarele caracteristici: vârstă medie 62,6 ani, vechime medie a HTA 6,3 ani, media volumelor renale 101ml, RI mediu 0,68, VmaxS medie intrarenal 0,52m/sec, VmaxAo medie 0,66 m/sec. 26 de pacienți în lotul de control au avut: vârstă medie 61,26 ani, volume renale medii de 112ml, RI m 0,64, VmaxSm 0,44m/sec și VmaxAom 0,68m/sec. Analiza statistică a acestor date a arătat diferențe semnificative între volumele renale, RI și vitezele maxime sistolice intrarenale.

Concluzii: la hipertensivi, parametrii velocimetrici intrarenali arată că vasoconstricția arteriolară este mai accentuată decât la cei de vârstă comparabilă dar fără hipertensiune. Acești parametri sunt: indicele de rezistivitate, indicele de pulsilitate și viteza maximă sistolică. Volumele renale mai scăzute la hipertensivi sunt un indicator al nefroangiosclerozei.

HYPERTENSION AND ATHEROSCLEROSIS – EFFECTS ON INTRARENAL ARTERIES

Mirela Liana Gliga¹, M. Gliga², G. Dogaru¹, Carmen Caldararu¹

¹UMF Tg.Mureș, Clinic of Nephrology

²UMF Tg.Mureș, Central Clinical Laboratory

Aim of study: Renal implications of hypertension and atherosclerosis are considered lately more and more important, according with increasing cardiovascular morbidity of these diseases. Together with diabetes, they are so called „atherogenic” diseases and the cause for nephrosclerosis and chronic renal failure.

Method: Clinical, laboratory and ultrasound data are analyzed in two groups: a hypertensive group and a control group. The US findings (kidney volume, peak-systolic velocity, velocity in the Aorta, resistivity index) were compared with clinical and laboratory findings: age, duration of hypertension, blood pressure, serum cholesterol.

Results: 31 hypertensive patients underwent Doppler-Duplex ultrasound of their both kidneys and their age and duration of HTA was analyzed. Mean age was 62.6 years, mean HTA duration was 6.3 years, mean renal volumes were 101ml, mean RI 0.68, mean systolic velocity intrarenal 0.52 cm/sec and in aorta 0.66 cm/sec.

26 patients in the control group had: m age 61.26 years, renal volume 112ml, RI m 0.64, renal systolic v 0.44cm/sec and velocity in aorta 0.68cm/sec. Statistic analysis (TTest) revealed significant differences in renal volumes, resistivity index and intrarenal velocity between two groups.

Conclusion: In hypertensive patients, intrarenal velocities show an increased arteriolar constriction than in age-matched control persons without HTA. Both, RI and vmax were relevant for this conclusion. Decreased kidney volume in hypertensive indicates nephroangiosclerosis.

SINDROMUL ANTIFOSFOLIPIDIC- CAUZĂ DE MORBIDITATE LA TINERI

Mirela Liana Gliga¹, M. Gliga², O. Girbovan³, Caterina Grif³, Alina Boeriu⁴, Simona Mureșan⁴,
E. Carașca⁵

¹ UMF Tg Mureș, Clinica de Nefrologie

² UMF Tg Mureș, Laboratorul Clinic Central

³ UMF Tg Mureș, Clinica Obstetrică Ginecologie II

⁴ UMF Tg Mureș, Clinica Gastroenterologie II

⁵ UMF Tg Mureș, Clinica medicală IV, Dept. Cardiologie

Scop Lucrarea abordează cauzele apariției sindromului antifosfolipidic (SAF) la câteva cazuri de pacienți tineri. SAF este o afecțiune sistemică autoimună ce însoțește unele boli sau fără o cauză aparentă când se numește SAF primitiv. Se caracterizează prin tromboze venoase sau arteriale recurente sau avorturi spontane, asociate cu modificări tipice de laborator. Acestea sunt: niveluri ridicate de anticorpi orientați împotriva fosfolipidelor membranare (atc. Anti Cardiolipinici-aCL) și proteina plasmatică asociată lor (beta-2 glicoproteina).

Material și metodă: sunt analizate patru cazuri documentate de SAF și se discută principalele cauze implicate în etiologie folosind materiale bibliografice de actualitate. De asemenea, se prezintă câteva imagini ecografice sugestive pentru diagnosticul trombozelor venoase.

Rezultate: Cele mai frecvente manifestări ale SAF sunt avorturile spontane în primul și al doilea trimestru de sarcină, moartea fătului în uter în trimestrele 2-3, și trombozele venoase profunde și viscerale. Diagnosticul de certitudine este imunologic. Tratamentul este anticoagulant de durată, uneori prelungit toată viața.

Concluzii: Luarea în considerare a SAF la tineri care dezvoltă tromboză venoasă profundă sau la gravide cu avorturi spontane și introducerea terapiei anticoagulante, este abordarea corectă a acestor pacienți.



ANTIPHOSPHOLIPID SYNDROME- MORBID IMPLICATION IN YOUNG'S

Mirela Liana Gliga¹, M. Gliga², O. Girbovan³, Caterina Grif³, Alina Boeriu⁴, Simona Mureșan⁴,
E. Carașca⁵

¹ UMF, Clinic of Nephrology, University Emergency County Hospital, Tg Mures

² UMF, Department of Pathology, University Emergency County Hospital, Tg Mures

³ UMF, Clinic of Obstetrics and Gynaecology II, University Emergency County Hospital, Tg Mures,

⁴ UMF, Clinic of Gastroenterology II, University Emergency County Hospital, Tg Mures

⁵ UMF, IV-rd Medical Clinic, Department of Cardiology

Aim of study: We discussed the causes of the Antiphospholipid Syndrome (APL) in several cases of young patients. APL is an autoimmune systemic syndrome that accompanies several diseases, with known or unknown origin. It is characterised by recurrent arterial and vein thrombosis and spontaneous abortion in women, associated with typical laboratory tests. These test's are: elevated levels of anticorps against membrane phospholipids (aCL) and their plasma protein: beta-2 glycoprotein.

Method: Four patients with documented APL are presented, with discussions related with etiology and recent literature reviews. It is described the ultrasound imaging of vein thrombosis.

Results: The most frequent manifestations of APL where spontaneous abortions in first and second trimester, intrauterine fetal death, premature birth with high risk for the newborn and visceral and peripheral vein thrombosis. Laboratory tests confirm the diagnosis.

Conclusions: Considering APL in young patients and in pregnant woman with previous miscarriages is important. The risk for recurrence of thrombosis or pregnancy morbidity is greatly reduced by preventive anticoagulant therapy.

RECONSTRUCȚIA ECOCARDIOGRAFICĂ TRIDIMENSIONALĂ COMPUTERIZATĂ ÎN DIAGNOSTICUL ȘI TRATAMENTUL UNOR AFECȚIUNI - TRIDICO-

Emőke Baricz, Theodora Benedek , I. Benedek, Claudia Matei , Sz. Madaras
UMF Tg.-Mureș, Clinica de Cardiologie

Scop: Bolile cardiovasculare la adultul tânăr prezintă un impact socioeconomic extrem de ridicat, afectând vârsta activă. Proiectul de față își propune cercetarea unor mecanisme care stau la baza apariției și evoluției unora din aceste afecțiuni prin studierea aspectelor structurale și conformaționale intracardiace, de la nivel celular la nivel imagistic tridimensional, translaarea rezultatelor cercetărilor în aplicații terapeutice inovative, și corelarea lor cu datele privind evoluția bolnavilor și răspunsul la tratament.

Material și metodă: În cadrul proiectului au fost selectați pacienții cu cardiomiopatii dilatative de etiologie ischemică, la care au fost efectuate analize biologice, de laborator, imagistice și proceduri terapeutice intervenționale. Preintervenție și postintervenție s-au efectuat ecocardiografii tridimensionale, coronarografii, ventriculografii, analiza gradului de sincronism ventricular pe baza analizelor curbelor de cinetică tridimensională. Tratamentul intervențional a constat în repermeabilizarea coronariene la un număr de 14 cazuri și, în 4 cazuri, transplant de celule stem pe cale intracoronariană.

Rezultate: La toți bolnavii s-a reușit crearea unui model tridimensional de arhitectonică și cinetică ventriculară, cu apariția unei remodelări mai exprimate la nivel apical, și s-a demonstrat regresia remodelării cardiace tridimensionale prin intervenție terapeutică. Prin analiza computerizată a imaginilor tridimensionale s-a identificat prin parametri obiectivi localizarea segmentului infarctizat care reprezintă ținta intervenției terapeutice.

Concluzii: Ecocardiografia tridimensională computerizată în timp real poate reprezenta o metodă inovativă de evaluare a cineticii și arhitectonicii ventriculare, cu aplicabilitate practică în identificarea ariilor miocardice țintă pentru tratamentul intervențional.

3D COMPUTHERIZED RECONSTRUCTION IN DIAGNOSIS AND TREATMENT OF SOME CARDIAC DISEASES -TRIDICO-

Emőke Baricz, Theodora Benedek , I. Benedek, Claudia Matei , Sz. Madaras
UMF Tg.-Mureș, Cardiology Clinic

Aim of study: Cardio-vascular diseases at the young adult have an extremely important social and economical impact, affecting the active age. This project's aim is to research some mechanisms which are at the base of the onset and evolution of some of these diseases by studying the structural and conformational intracardiac aspects, from cell to tridimensional imagistic level, to transpose the results of the research in innovative therapeutical applications, and to correlate them with the facts regarding the evolution of the patients and their reaction to the treatment.

Materials and methods: For this project we selected patients with dilatative cardiomyopathies of ischemical etiology and we made them biological, laboratory and imagistic analysis and interventional therapeutical procedures. Before and after the intervention 3D echography, coronarography and ventriculography, analysis of the degree of ventricular concurrence based on the analyse of the tridimensional kinetical curves have been made. The interventional treatment was the coronary repermeabilization for a number of 14 patients and for 4 of them intracoronary stem cell transplant.

Results: At every each patient we achieved to create a 3D model of ventricular architectonics and kinetic, with an emphasized restyling of the apex and we also proved the regression of the 3D cardiac restyling by therapeutic intervention. The computer examinations of the 3D images, based on objective parameters, identified the localization of the infarct segment, which is the target of the interventional therapy.

Conclusions: Real time 3D computerised echography may represent an innovative method of evaluation of ventricular kinetic and architectonics, with practical applicability in identifying the target areas of the hart's muscle for interventional treatment.

**PARTICULARITATI CLINICE, ELECTROCARDIOGRAFICE, ECOCARDIOGRAFICE ȘI ANGIOGRAFICE
ÎN BOALA CORONARIANĂ ISCHEMICĂ
STUDIU PE 200 CAZURI CU PSEUDONORMALIZAREA UNDEI T**

M. Drăgan¹, L. Cozlea¹, C. Suciu², M. Ursu², Melinda Cărcu¹

¹Clinica Medicală III – Universitatea de Medicină și Farmacie Tg. Mureș

²Institutul de Boli Cardiovasculare și Transplant Tg. Mureș

Scopul studiului: pe lângă variabilitatea procesului de repolarizare miocardică în general și a unde T în particular, atât din punct de vedere al electrogenezei, cât și al ischemiei miocardice, fenomenul electrocardiografic reprezentat de pseudonormalizarea undelor T constituie și în prezent un subiect de controversă pentru cercetarea experimentală și clinică.

Material și metodă: Am studiat un lot de 200 pacienți internați în Clinica Medicală III, Clinica de Recuperare Cardiovasculară, Clinica de Cardiologie și Cardiologie Intervențională- Institutul de Boli Cardiovasculare și Transplant Tg. Mureș care prezentau modificări ale unde T (negative) în condiții de repaus, cu pseudonormalizare (pozitivare) tranzitorie spontan și/sau la efort prin testare la cicloergometru sau în timpul procedurilor intervenționale de revascularizare miocardică, rezultatele fiind corelate cu datele biochimice, ecocardiografice și respectiv explorarea coronarografică / cateterismul cardiac.

Rezultate și concluzii: Acest studiu constituie o punte de legătură între ipotezele formulate anterior și eforturile actuale în aprecierea viabilității miocardice privind indicația de explorare invazivă și eventualele beneficii obținute prin procedurile de revascularizare miocardică percutanată sau prin by-pass coronarian.

**CLINICAL, ELECTROCARDIOGRAPHIC, ECHOCARDIOGRAPHIC AND ANGIOGRAPHIC PARTICULARITIES IN
THE CORONARIAN ISCHEMIC DISEASE
STUDY PERFORMED ON 200 CASES WITH THE PSEUDO-NORMALIZATION OF T – WAVE**

M. Dragan¹, L. Cozlea¹, C. Suciu², M. Ursu², Melinda Carcu¹

¹Medical Clinic 3 – University of Medicine and Pharmacy, Tg. Mures

²Institute of Cardiovascular Diseases and Transplantation, Tg. Mures

Aim of study: besides the variety of the myocardial repolarization process in general and of the T-wave in particular, the phenomenon of electrocardiography represented by the pseudo-normalization of T-waves nowadays still present a controversial subject for experimental and clinical researches regarding electrogenesis as well as myocardial ischemia.

Material and method: We investigated a lot of 200 patients hospitalized at the Medical Clinic 3, Cardiovascular Recovery Clinic, Cardiology Clinic and Interventional Cardiology – Institute of Cardiovascular Diseases and Transplant, Tg. Mures which presented alterations of the T-wave (negative bias) in repose with transitory, spontaneous pseudo-normalization (positive bias) and/or exposed to effort through testing on the cycloergometer or during interventional procedures of myocardial revascularization. The obtained results were correlated with the biochemical, echocardiographic data, respectively with chronographic/ cardiac cateterism.

Results and conclusions: This study represents a bridge between previously formulated hypotheses and current efforts in appreciating myocardial viabilities regarding the indication of invasive exploration and eventual beneficiaries attained through procedures of percutaneous myocardial revascularization or coronary by-pass.

ASPECTE ENDOSCOPICE LA PACIENȚII ÎN TRATAMENT CU ANTIINFLAMATOARE NON-STERIODIENE, ANTIAGREGANTE PLACHETARE, ANTICOAGULANTE ORALE ȘI COMBINAȚII

Anca Negovan¹, Simona Bătagă¹, Imola Torok¹, D.Georgescu¹, Simona Mocanu²

1) Universitatea de Medicina si Farmacie Târgu-Mureș

2) Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș

Scop. Determinarea endoscopică a frecvenței leziunilor tractului digestiv superior la pacienții sub tratament cu aspirină în doze antiagregante, antiinflamatoare non-steroidiene non-aspirinice (AINS), clopidogrel, antivitamine K, singure și în combinații.

Material și metodă. S-a efectuat un studiu descriptiv longitudinal al endoscoپیilor și datelor medicale (inclusiv medicația) la pacienții trimiși pentru endoscopie digestivă superioară în serviciul nostru (Laboratorul de Endoscopie Digestivă, Spitalul Clinic Județean Mureș) pe o perioadă de 6 luni. Datele au fost colectate și analizate de la 157 de pacienți în tratament cu aspirină în doze antiagregante, 75 de pacienți cu AINS, 8 pacienți în tratament cu clopidogrel, 85 de pacienți cu tratamente combinate cu aceste medicamente și 441 pacienți fără medicație, ca și grup de control.

Rezultate. Cea mai frecventă indicație pentru endoscopia digestivă superioară la pacienții cu tratamente cu AINS sau tratamente antitrombotice (42,4%) este dispepsia, dar semnele de sângerare au fost statistic semnificative mai frecvente la pacienții cu medicație comparativ cu cei din grupul de control (26,4% vs 17,9%). Prevalența ulcerelor gastrice și duodenale a fost semnificativ crescută la pacienții cu AINS (38,6%) comparativ cu cei sub tratament cu aspirină în doze mici (24,3%) și în aceste două grupuri comparativ cu grupul de control (19,1%). Terapia combinată (AINS plus aspirină în doze mici, aspirina în doze antiagregante plus clopidogrel sau anticoagulante orale) crește semnificativ frecvența leziunilor gastrointestinale comparativ cu terapia cu un singur medicament.

Concluzii. Toxicitatea gastro-intestinală este mai frecventă la pacienții cu AINS comparativ cu cei în tratament cu aspirină în doze antiagregante, dar tratamentul pe termen lung cu medicație antitrombotică este una din cele mai frecvente cauze de recurgere la serviciile de endoscopie digestivă. Combinația acestor medicamente crește prevalența leziunilor tractului digestiv superior mai mult decât aditiv.

UPPER GASTROINTESTINAL ENDOSCOPIC FINDINGS IN PATIENTS TAKING NON-ASPIRIN NON-STEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUGS, LOW-DOSE ASPIRIN, DICUMARINIC THERAPY AND COMBINATIONS

Anca Negovan¹, Simona Bataga¹, Imola Torok¹, D.Georgescu¹, Simona Mocanu²

1) University of Medicine and Pharmacy Târgu-Mureș

2) Emergency Clinic Hospital Mureș

Aim. To determine the prevalence of endoscopic upper gastrointestinal lesions in patients taking low-dose aspirin, non-aspirin non-steroidal anti-inflammatory drugs, anti vitamin K medications alone and combinations.

Methods. We perform a longitudinal descriptive study of upper gastrointestinal endoscopy and medical records (including medication) of patients referred to our service (Laboratory of Digestive Endoscopy, Emergency Clinic Hospital Mureș) during a period of 6 month. Data were collected and analyzed for 157 patients taking low-dose aspirin, 75 patients taking NSAID, 8 patients taking clopidogrel, 85 patients taking combinations of these drugs and 441 age- and gender-matched control patients not-taking any of these medications.

Results. The most frequent indications for upper endoscopy in patient taking NSAID or antithrombotic therapy (42,4%) are dyspeptic symptoms, but the signs of active bleeding were statistically significant in patients with these therapy comparative with controls (26,4% vs. 17,9%). The prevalence of gastric and duodenal ulcers was significantly higher in patients taking NSAID (38,6%) comparative with those taking low-dose aspirin (24,3%), and in both of these comparative with control group (19,1%). Combined therapy (NSAID plus low-dose aspirin, or low-dose aspirin plus clopidogrel or antivitamin K therapy) increase significantly the prevalence of gastrointestinal lesions comparative with single therapy.

Conclusions. Gastrointestinal toxicity is higher in patients taking NSAID comparative with patients taking low-dose aspirin, but long term therapy with antithrombotic medications is one of the most important causes of recourses to endoscopic procedures in our services. The combinations of these types of medications increase the prevalence of upper gastrointestinal lesions more than additive.

RIGIDITATEA ARTERIALĂ LA PACIENȚII HIPERTENSIVI DETERMINATĂ CU AJUTORUL FOTOPLETISMOGRAFIEI DIGITALE

V. Orban, A. Incze, Jazmin Buzogany, Reka Molnar
UMF Tg -Mureș, Clinica Medicală IV

Scop Determinarea indicelui de rigiditate (IR) - marker al disfuncției diastolice a arterelor mari - cu metoda fotopletismografiei digitale la un grup de pacienți hipertensivi în timpul crizei hipertensive și după normalizarea valorilor tensionale, precum și urmărirea răspunsului la testul de provocare cu nitroglicerină

Material și metodă. Studiul a inclus un număr de 21 de pacienți, la care s-au efectuat determinări inițiale în puseul hipertensiv (grupa I), ulterior după normalizarea valorilor tensionale (grupa II) respectiv un lot martor (grupa III) de 18 tineri sănătoși (vârsta medie 22 ± 1 ani) fără hipertensiune arterială. S-a calculat indicele de rigiditate (IR) care reprezintă înălțimea în metri a subiectului raportat la timpul în secunde dintre vârful sistolic și cel diastolic al curbei volumului pulsatiil digitale, determinată prin fotopletismografia digitală înainte și după administrarea de 0,4 mg de nitroglicerină sublingual

Rezultate. Indicele de rigiditate a prezentat o diferență semnificativă între grupa I și II ($11,70 \pm 3,35$ m/s versus $7,75 \pm 1,91$ m/s, $p < 0,01$) respectiv grupa I și III ($11,70 \pm 3,35$ m/s versus $6,90 \pm 0,83$ m/s, $p < 0,01$). Testul de provocare la nitroglicerină a produs o scădere semnificativă a IR la grupa I și II (gr. I - $6,35 \pm 2,13$ m/s, $p < 0,001$, gr. II - $4,30 \pm 0,55$ m/s, $p < 0,001$), însă diferența nefiind semnificativă la lotul martor (gr. III - $5,20 \pm 0,78$ m/s, $p > 0,5$).

Concluzii: Indicele de rigiditate arterială combinată cu testul de provocare la nitroglicerină oferă informații utile despre alterarea funcției diastolice a peretelui arterelor mari la pacientul hipertensiv atât în timpul crizei hipertensive cât și după normalizarea valorilor tensionale. Recunoașterea din timp a modificărilor funcției arterelor poate identifica persoanele cu risc crescut pentru apariția complicațiilor clinice ale hipertensiunii arteriale la care s-ar putea interveni pentru modificarea factorilor de risc pentru încetinirea procesului hipertensiv.

ARTERIAL STIFFNESS IN HYPERTENSIVE PATIENTS ASSESSED BY DIGITAL PHOTOPLETHYSMOGRAPHY

V. Orban, A. Incze, Jazmin Buzogany, Reka Molnar
UMF Tg -Mureș, Medical Clinic IV

Aim of study To determine the stiffness index - a marker of diastolic dysfunction of the main arteries - in hypertensive patients, during the hypertensive crisis and after the normalisation of the blood pressure using the digital photoplethysmography technique.

Materials and methods: In a series of 21 hypertensive patients we determined the stiffness index during the hypertensive crisis (group I) and after the normalisation of blood pressure (group II). Our study also included a control group of 18 healthy young individuals (group III), without hypertension (mean age 22 ± 1 years). We calculated the stiffness index (SI) which is the ratio between the patient height (in meters) and the time (in seconds) between the systolic and the diastolic peak of the digital photoplethysmography flow curve. We also determined the variation of the stiffness index after 0.4 mg sublingual nitroglycerin was administered during the hypertensive crisis and after the blood pressure values normalised.

Results: The stiffness index we obtained presented significant differences between group I and II ($11,70 \pm 3,35$ m/s versus $7,75 \pm 1,91$ m/s, $p < 0,001$) respectively group I and III ($11,70 \pm 3,35$ m/s versus $6,90 \pm 0,83$ m/s, $p < 0,01$). The nitroglycerin test produced a significant decrease of SI in group I and II (gr. I - $6,35 \pm 2,13$ m/s, $p < 0,001$, gr. II - $4,30 \pm 0,55$ m/s, $p < 0,001$). The nitroglycerin test in healthy subjects produced changes that are not statistically significant.

Conclusions The stiffness index combined with the nitroglycerin test offers informations about the alteration of the diastolic function of the artery wall in hypertensive patient in normal conditions as well as during the hypertensive crisis. It is clear that early recognition of arterial changes may identify individuals at risk of clinical complications of hypertension, and may therefore provide for early modification of risk factors and delay or reverse the hypertensive process.

MORTALITATEA ȘI COMORBIDITĂȚILE ASOCIATE LUPUSULUI ERITEMATOS SITEMIC

Monica Copotoiu¹, Lia Georgescu¹, Ruxandra Copotoiu²

¹Clinica de Reumatologie Tg. Mureș, ²Clinica de Anestezie și Terapie Intensivă Tg. Mureș, U.M.F. Tg. Mureș

Obiectiv: evaluarea mortalității și a comorbidităților asociate lupusului eritematos sitemic. Ca obiectiv secundar s-a urmărit rata supraviețuirii, cauzele deceselor, adresabilitatea pacienților în Clinica noastră și nevoia de TI (terapie intensivă) a pacienților diagnosticați cu lupusului eritematos sitemic (LES).

Metodă: S-a efectuat un studiu epidemiologic retrospectiv (01.01.1997-01.01.2007). S-au creat 2 grupuri: primul grup format din 11 pacienți diagnosticați cu LES și grupul 2 (de control) format din 172 pacienți diagnosticați cu BMTC (boală mixtă de țesut conjunctiv). Pentru prelucrarea statistică a datelor s-a folosit softul GraphPadPrism5. Estimarea statistică s-a realizat folosind analiza univariată- metoda Kaplan Meyer coroborată cu Lon-rank-Mantel-Cox-test și Gehan-Breslow-Wilcoxon-test.

Rezultate: Indicele de mortalitate specifică a fost de 1:100000 în LES versus 0.336:100000 în BMTC. Rata mortalității globale a județului fiind de 12,37%; iar indicele de fatalitate fiind de 5,40% în LES vs. 0,86% în BMTC. În topul comorbidităților asociate LES-ului s-au situat SAFL-ul (sindromul antifosfolipidic) 47,74%, vsaculitele 27,02% și afecțiunile cardiovasculare 18,91%; iar în lotul 2 a BMTC-ului asociindu-se afecțiunile cardiovasculare 20,34%, afecțiunile pulmonare 5,81% și vasculitele 8,13%.

Concluzii: Mortalitatea în cele 2 grupuri este neglijabilă comparativ cu mortalitatea globală a județului. Mortalitatea și fatalitatea cazului în grupul BMTC fiind inferioară grupului LES (date care concordă cu literatura de specialitate).

THE CAUSE SPECIFIC DEATH RATE AND THE COMORBIDITIES ASSOCIATED WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSU

Monica Copotoiu¹, Lia Georgescu¹, Ruxandra Copotoiu²

¹The University Clinic of Rheumatology Tg. Mureș, ²ICU Tg.Mureș, U.M.F Tg. Mureș

Objectives: to assess the mortality and the co morbidities associated with systemic lupus erythematosu (SLE). A secondary objective was to evaluate the survival rate, the causes of death, the patient's addressability to our clinic and their need of ICU (Intensive Care Unit).

Methods: An epidemiological retrospective study of the last decade (01.01.1997-01.01.2007) comprising 2 groups was carried out. Two groups were formed: the first one consisted of 111 pts. diagnosed with SLE and the second one by 172 pts. diagnosed with MCTD (mixed connective tissue disorder). The soft used for the statistics was GraphPadPrism5. The statistic estimation was made using the Kaplan-Meyer method corroborated with Lon-rank-Mantel-Cox-test and Gehan-Breslow-Wilcoxon-test.

Results: The cause specific death rate of SLE was 1 per 100000 population compared to 0.336 per 100000 population for MCTD. The crude rate registered in our district was 12.37%; the fatality case being 5.40% for SLE vs. 0.86% for MCTD. The 3 top co morbidities associated with SLE were: 47.74% antiphospholipidic syndrome, 27.02% vasculites and 18.91% cardiovascular diseases. As for the MCTD the following co morbidities were assessed: 20.34% the cardiovascular diseases, 5.81% the pulmonary diseases and 8.13% vasculites.

Conclusions: In our series the cause specific death rate was low in the MCTD's group compared with SLE. Nevertheless both of them represent a very low figure compared with the crude death rate registered in our district.

ROLUL TIPULUI DE INFILTRAT OSTEO-MEDULAR CA FACTOR DE PROGNOSTIC ÎN LEUCEMIA LIMFATICĂ CRONICĂ

Marcela Căndea¹, G. Oltean¹, Smaranda Demian¹, I. Macarie¹, Emöke Horváth²

¹Clinica Medicala I-Compartimentul de Hematologie, UMF Tg-Mureș

²Laboratorul de Anatomie Patologică, UMF Tg-Mureș

Scop: Cele mai vechi sisteme de stadializare a leucemiei limfatice cronice sunt binecunoscutele sisteme Rai și Binet. Dar aceste sisteme nu toldează preconișează corect evoluția clinică și prognosticul acestei boli. În aceste sisteme pattern-ul histopatologic obținut prin biopsia osteo-medulară nu este inclus, deși este considerat un factor de prognostic important. Tipurile histopatologice de infiltrate medulare în leucemia limfatică cronică sunt interstițial, nodular, mixt și difuz, ultimele două fiind cu prognosticul cel mai rezervat. În lucrarea de față am evaluat supraviețuirea pacienților cu pattern difuz față de cei cu pattern non-difuz.

Material și metodă: Am studiat retrospectiv un număr de 177 pacienți cu leucemie limfatică cronică, 58 femei, 119 bărbați, cu vârste cuprinse între 38-86 ani.

Rezultate: La un număr de 26 pacienți, am efectuat biopsie osteo-medulară și am obținut 18 pacienți cu pattern difuz și 8 pacienți cu pattern non-difuz. Supraviețuirea medie la cei cu pattern difuz a fost de 47 luni, față de 56 luni la cei cu pattern non-difuz. 13 pacienți au fost în stadiul Binet C, 11 pacienți în stadiul Binet B și 2 pacienți în stadiul A. Diferența de supraviețuire între cele trei stadii a fost statistic semnificativă.

Concluzii: Pattern-ul osteo-medular este un indice de apreciere a masei tumorale și aduce informații suplimentare privind prognosticul față de stadiul bolii.

THE ROLE OF THE PATTERN OSTEO-MEDULAR LIKE A PROGNOSTIC FACTOR IN CHRONIC LYMPHOCYTIC LEUKEMIA

Marcela Căndea¹, G. Oltean¹, Smaranda Demian¹, I. Macarie¹, Emöke Horváth²

¹Department of Hematology, Medical Clinic, UMF Tg-Mureș

²Pathology Laboratory, UMF Tg-Mureș

Aim of study: The most frequently use staging systems in chronic lymphocytic leukemia are the stages Rai and Binet. But these systems not always predict correctly the clinical evolution and the prognostic of this disease. In these systems the bone marrow biopsy pattern is not include, though is a important prognostic parameter. The types of the bone marrow pattern are: interstitial, nodular, mixed and diffuse; the latter two are with the worst prognostic. In our study we estimated the survival of the patients with pattern diffuse and non-diffuse.

Materials and methods: We observed a group of 177 patients, 58 females and 119 males, with the age between 38-86 years.

Results: At a number of 26 patients, we evaluated the bone marrow pattern, and we find: 18 patients with diffuse pattern and 8 patients with non-diffuse pattern. The median survival of the first group was 47 months and 56 months at the second group. 13 patients were in the stage Binet C, 11 in the stage Binet B and 2 in the stage Binet A. The difference between the median survivals of patients in different stages was statistically significant.

Conclusions: The bone marrow pattern is a tumor mass indicator and brings supplementary information about prognostic.

DIAGNOSTICUL STENOZEI DE ARTERĂ RENALĂ – O PROVOCARE CONTINUĂ

R. Motoc¹, Crina Motoc², M. Laszlo², I. Țilea¹, L. Cozlea¹
¹Clinica Medicală III, Universitatea de Medicină și Farmacie Tg Mureș
²Spitalul Clinic Județean de Urgență Tg Mureș

Scop: Detectarea stenozei de arteră renală (SAR) este deosebit de importantă deoarece consecințele ei, în special hipertensiunea arterială și insuficiența renală, pot fi potențial curabile prin revascularizare. Obiectivul nostru a fost diagnosticare rapidă și cu cât mai mare acuratețe a stenozei de arteră renală cu ajutorul examinării ecografice Doppler în sistem duplex, care furnizează și informații funcționale, evidențind leziunile stenotice semnificativ hemodinamic (cu reducere mai mare de 60% a diametrului arterial).

Material și metodă: S-au inclus în studiu 122 hipertensivi, internați și urmăriti în perioada 2000-2007 în Clinica Medicală III și Policlinica Atlas Târgu Mureș. Toți pacienții au avut aspecte semnificative anamnestice, clinice și paraclinice pentru stenoza de arteră renală. Cu ajutorul ecografiei Doppler în sistem duplex am măsurat o serie de parametri (viteza maximă sistolică, indicii de pulsilitate și rezistivitate) la nivelul arterei renale și a arterelor interlobare. Examenul angiografic a verificat prezența stenozei precum și gradul ei de severitate.

Rezultate: Din cei 122 de pacienți hipertensivi introduși în studiu, în funcție de viteza maximă sistolică măsurată ($V_{max}S > 1.8\text{m/sec}$ este caracteristică ptr SAR semnificativ hemodinamic, măsurată ecografic Doppler), au rezultat două loturi: fără SAR - 86 de pacienți (70,49%) și cu SAR - 36 de pacienți (29,51%). Media valorilor tensiunii arteriale sistolice a fost semnificativ mai mare ($p < 0.001$), în lotul cu SAR (194mmHg) comparativ cu lotul fără stenoză (160mmHg). Boala coronariană a fost descoperită la 21 de pacienți (58,33%) în lotul cu stenoză, comparativ cu 17 pacienți (19,77%) în lotul fără SAR ($p < 0.01$). De asemenea o incidență statistic semnificativă a bolilor cerebrovasculare și a arteriopatiei periferice s-a decelat în lotul cu SAR.

Concluzii: Raportarea la angiografie, confirmă și în studiul nostru, că *ultrasonografia Doppler vasculară* este o metodă eficientă, relativ ieftină, reproductibilă, în diagnosticul SAR, putând fi considerată test screening inițial.

THE DIAGNOSIS OF RENAL ARTERY STENOSIS – A CONSTANT CHALLENGE

R. Motoc¹, Crina Motoc², M. Laszlo², I. Țilea¹, L. Cozlea¹
¹Clinica Medicală III, Universitatea de Medicină și Farmacie Tg Mureș
²Spitalul Clinic Județean de Urgență Tg Mureș

Objective: Detecting the renal artery stenosis (RAS) is extremely important because its consequences, especially high blood pressure and kidney failure are curable by revascularization. Our objective was swift diagnosis with maximum accuracy of renal artery stenosis using Doppler ultrasound examination in duplex mode, which provides functional information and reveals hemodynamically significant stenosis (over 60% reduction in arterial diameter).

Material and method: The study was performed on 122 patients with high blood pressure, hospitalized between 2000-2007 in Clinica Medicală III and with follow-up in Policlinica Atlas Târgu Mureș. All patients revealed significant data for renal artery stenosis during anamnesis, clinical and paraclinical examination. Using Doppler ultrasonography in duplex mode we have measured several parameters (maximum systolic speed, pulsation and resistance parameters) in the renal artery and interlobar arteries. Angiographic examination has verified the presence and severity of stenosis.

Results: The 122 patients with hypertension included in the study, were included in two groups according to the maximum systolic speed (maximum systolic speed over 1.8m/s measured by Doppler ultrasonography is characteristic for hemodynamically significant RAS): 86 patients (70.49%) without RAS and 36 patients (29.51%) with RAS. The average blood pressure was significantly higher ($p < 0.001$) in the RAS group (194mmHg) compared to the group without RAS (160mmHg). Coronary heart disease was present in 21 patients (58.33%) in the RAS group compared to 17 patients (19.77%) in the group without RAS ($p < 0.01$). The incidence of cerebrovascular disease and peripheral artery disease is statistically significant in the group with RAS.

Conclusions: The comparison to renal angiography confirms that vascular Doppler ultrasonography is an efficient, relatively inexpensive, reproducible method for RAS stenosis and useful for screening purposes.

FORMAREA PROFESIONALĂ A STUDENȚILOR ȘI REZIDENȚILOR ÎN MEDICINĂ-PNEUMOLOGIE , CONFORM CADRULUI EUROPEAN AL CALIFICĂRILOR

Edith-Simona Ianoși¹, Gabriela Jimborean¹, Cornelia Togănel²

¹UMF Tg.-Mureș, Clinica Pneumologie

²UMF Tg.Mureș, Clinica Oncologie

Scop: Evaluarea educației și formarea studenților și rezidenților realizată în cadrul Universității de Medicină și Farmacie și Clinica de Pneumologie Târgu-Mureș conform Cadrului European al Calificărilor.

Material și metodă: S-au administrat două chestionare medicilor rezidenți din anii I,II,III,IV,V. Pe baza răspunsurilor s-a efectuat o analiză statistică asupra situației rezidenților din România.

Rezultate: la chestionare au răspuns 50 de rezidenți pneumologi.Referitor la activitatea practică anuală :13(26%) din rezidenți au răspuns-bună, 7(14%) din rezidenți au răspuns –insuficientă, 11(22%)-Foarte bună.La întrebarea „Evaluati activitatea de supervizare a coordonatorului:12(24%) din rezidenți au răspuns-foarte bună cantitativ și calitativ, 25(50%) din rezidenți au răspuns-bună calitativ și calitativ, 7(14%)-insuficientă.

Concluzii: calitatea învățământului superior este o preocupare publică, din motive care provin din contextul românesc,cât și din procesul de aderare a țării noastre la Uniunea Europeană, și avem nevoie să reflectăm asupra universităților de prestigiu ale României, care trebuie să devină mai competitive printre celelalte din Uniunea Europeană și din lume.

THE PROFESSIONAL FORMATION OF THE STUDENTS AND RESIDENTS IN MEDICINE- PNEUMOLOGY ACCORDING TO THE EUROPEAN QUALIFICATIONS

Edith Simona Ianoși¹, Gabriela Jimborean¹, Cornelia Togănel²

¹UMF Tg.Mures, Clinic of Pneumology

²UMF Tg.Mures, Clinic of Oncology

Aim of study: The evaluation of education and medical formation of the students and residents from the University of Medicine and Pharmacy and the Clinic of Pneumology according with the European Qualifications.

Material and method: It was administered two type of questionnaires to residents doctors from 1st, 2nd, 3rd, 4th, 5th years. On the base of answers it was made a statistical analyse about of the situation of residents doctors in Romania.

Results: 50 residents doctors answers at the questionnaires. About the annual practice activity:13(26%) from residents answer-good,7(14%) answers-insufficient, 11(22%) from residents answer-very good.

At the question " Evaluation of the activity of "ccordonator":12(24%) from residents answer very good, 25(50%) answer-good qualitative and quantitative, 7(14%) answers insufficient.

Conclusion: The quality of the high education is being a public preoccupation in all the member countries of the European Union and of course, also in our country. The reform of the Romanian educational system will improve and increase the level of the higher education in order to the Romanian universities to reach the highest standard levels and become more competitive in the European Union and also in the whole world.

STUDIUL TRATAMENTELOR CITOSTATICE APLICATE PENTRU CANCERUL MAMAR IN CLINICA ONCOLOGIE TG MURES, IN PERIOADA 2005-2007

R Demian, Gabriella Lazar
UMF Tg Mureș, Clinica Oncologie

Scop Evaluarea combinațiilor de polichimioterapie (PCT) citostatică utilizate în tratamentul cancerului mamar, în Clinica Oncologie Tg Mureș, în perioada 2005-2007.

Material și metodă: A fost analizat numărul și tipul combinațiilor PCT citostatice utilizate, modificarea opțiunilor terapeutice în decursul perioadei studiate.

Rezultate Neoplasmul mamar a însumat, în perioada menționată, cel mai multe cicluri de PCT, numărul total fiind 337 în 2005, 355 în 2006, 447 în 2007. Cea mai utilizată combinație a fost EC (epirubicina+ciclofosfamida)- 159 cicluri în 2005, 152 în 2006, 169 în 2007. Combinația CMF (ciclofosfamida+metotrexat+5-fluorouracil) a ocupat locul secund în 2005 trecând pe locul al treilea în 2006-2007. Dacă în 2005 tratamentul cu taxani era al treilea ca frecvența recomandării (47 cicluri), începând cu 2006 a avansat pe locul secund (110 respectiv 106 cicluri). Printre schemele mai rar utilizate se numără gemcitabina, xeloda, MTX; începând cu 2007 în Clinica Oncologie a fost introdus tratamentul cu Herceptin.

Concluzii: Între 2005-2007 se constată, în Clinica Oncologie Tg Mureș, o schimbare a schemelor citostatice indicate în tratamentul cancerului mamar, în sensul creșterii evidente a utilizării tratamentelor moderne - taxani, gemcitabina, xeloda și herceptin cu ameliorare a rezultatelor terapeutice și supraviețuirii. Clasică EC rămâne însă în continuare principala schemă de PCT utilizată.

STUDY OF CHEMOTHERAPY REGIMENS USED IN BREAST CANCER, IN ONCOLOGY CLINIC TG MURES, BETWEEN 2005-2007

R Demian, Gabriella Lazar
UMF Tg Mureș, Oncology Clinic

Purpose To evaluate changes in polychemotherapy (PCT) regimen used for breast cancer, in Oncology Clinic Tg Mures, between 2005-2007.

Material and method: Number and type of PCT regimens used were analysed, regarding the changes of therapeutic options in studied period.

Results. The large number of PCT cycles put the treatment of breast cancer on the first place in the treatment applied on Ambulatory Department. The total number of PCT cycles were 337 in 2005, 355 in 2006, 447 in 2007. The most used PCT combination remain EC (epirubicine+cyclophosphamide)-159 PCT cycles in 2005, 152 in 2006, 169 in 2007, followed by CMF (cyclophosphamide+methotrexat+5-fluorouracyl) on the second place in 2005 and the third place in 2006-2007. PCT regimen containing taxan was on the third place in 2005 (47 cycles) but on the second place in 2006-2007. More rarely used drugs were gemcitabine, xeloda, MTX; since 2007 treatment with herceptin was introduced in Oncology Clinic.

Conclusion: Between 2005-2007 in Oncology Clinic Tg Mureș we observe some changes in therapeutic options regarding PCT for breast cancer, increasing use of modern regimens containing taxans, gemcitabine, xeloda, herceptin, with subsequent changes in therapeutic results and survival. The classical EC remain the most frequently PCT combination used for breast cancer.

EVALUAREA 3D COMPUTERIZATA A VIABILITATII MIOCARDICE, TRANSLATA IN METODE INOVATIVE DE TRATAMENT MEDICAMENTOS, INTERVENTIONAL SI PRIN TRANSPLANT DE CELULE STEM IN CARDIOMIOPATIA DILATATIVA ISCHEMICA

Theodora Benedek, Claudia Matei, A. Sarbu-Pop, Eموke Baricz, I. Benedek.
UMF Targu Mures-Clinica de Cardiologie

În ciuda recentelor progrese în managementul infarctului miocardic acut, insuficiența cardiacă congestivă secundară remodelării postinfarct continuă să reprezinte o problemă majoră. Echipele de cercetare europene caută în prezent să identifice terapii inovative care să ducă la salvarea unor arii miocardice și la recuperarea miocardului hibernat postinfarct, printre care transplantul de celule stem sau terapiile moderne medicamentoase, intervenționale sau chirurgicale. Pornind de la o experiență laborioasă a echipei de cercetare în studiul cardiomiopatiilor dilatative, studiul de față își propune cercetarea unor metode inovative de diagnostic și tratament adresate insuficienței cardiace ischemice, având ca obiective:

1. Evaluarea 3d computerizată a remodelării cardiace postinfarct și analiza complexă 3d a contractilității și sincronismului ventricular la bolnavii cu cmd
2. Evaluarea rolului tehnicilor inovative ecocardiografice în detectia miocardului hibernat
3. Cercetarea rolului metodelor inovative de tratament în cmd ischemică: medicamentos (levosimendan), intervențional (angioplastie laser, implantări de celule stem, implanturi de biomateriale) și chirurgical (reconstrucții, implanturi)
4. Analiza evoluției funcției ventriculare, a gradului de recuperare a miocardului hibernat și a gradului de regresie 3d a remodelării post terapii inovative
5. Integrarea aspectelor imagistice ultrasonografice și electroanatomice tridimensionale
6. Stabilirea semnificației markerilor biochimici de la nivelul sinusului coronarian în diagnosticul severității cmd ischemice
7. Stabilirea factorilor predictivi pentru dezvoltarea trombozei apicale în CMD pe baza examinărilor neinvazive (eco 3d)
8. Integrarea în parteneriate de cercetare europene prin schimburi de experiență cu echipe de cercetare cu preocupări similare
9. Atragerea de tineri cercetători și specializarea lor în centre europene de referință
10. Stabilirea de noi ghiduri terapeutice adresate CMD ischemice

COMPUTERIZED 3D EVALUATION OF MYOCARDIAL VIABILITY, TRANSLATED INTO INNOVATIVE MEDICAL, INTERVENTIONAL AND STEM CELL TRANSPLANTATION-BASED THERAPIES IN ISCHEMIC DILATED CARDIOMYOPATHY

Theodora Benedek, Claudia Matei, A. Sarbu-Pop, Eموke Baricz, I. Benedek.
UMF Targu Mures-Department of Cardiology

Despite recent progresses in management of acute myocardial infarction, congestive heart failure following postinfarction remodelling continues to represent a major problem. European research teams are trying in present to identify innovative therapies in order to save larger myocardial areas and to recover hibernated myocardium, among which are stem cell transplantation, or modern drug therapies, interventional techniques or surgical procedures.

Following a laborious experience of the research team in research of dilated cardiomyopathy, this project intends to research innovative diagnostic and treatment techniques addressed to ischemic heart failure, having as goals:

1. Computerised 3d evaluation of postinfarction cardiac remodelling and complex 3d analysis of ventricular contractility and synchronism in patients with dcm.
2. Evaluation of role of innovative echocardiographic techniques in detection of hibernated myocardium
3. Evaluation of the role of innovative therapeutic methods in ischemic dcm: drug therapies (levosimendan), interventional (laser angioplasty, stem cell transplantation, biomaterials implants) and surgical treatment (reconstructions, implants)
4. Analysis of evolution of ventricular function, of recovery degree of hibernated myocardium and 3d regression of remodelling after innovative therapies.
5. Integration of ultrasonographic imagistic aspects and 3d electroanatomic aspects
6. Evaluation of clinical semnification of biochemical markers from coronary sinusin diagnosis of severity of ischemic dcm
7. Evaluation of predictive factors for development of apical thrombosis in dcm based on noninvasive examinations (echo3d)
8. Integration in european research consortia using exchanges of experience with similar team from european countries
9. Recruitment of young researchers and their training in famous european centers
10. Ellaboration of new therapeutic guidelines for ischemic dcm, adaptated to local conditions.

IMPLEMENTAREA SUPORTULUI LOGISTIC IN CADRUL RESECVENȚIONĂRII GENOMICE TRANSLAȚIONALE A SINDROAMELOR CORONARIENE ACUTE PE O POPULAȚIE ȚINTĂ DE 1 MILION LOCUITORI - LOGECA

**A. Sarbu-Pop, Theodora Benedek, Monica Chitu, S. Madaras, Eموke Baricz, I. Kovacs, Diana Horga,
Melinda Struczuy, I. Benedek.**
UMF Targu Mures-Clinica de Cardiologie

Scop Am urmărit evoluția mortalității înregistrate în Sindroamele Coronariene Acute pe o perioadă de 4 ani la toate cazurile incluse în Registrul Regional de Sindroame Coronariene Acute. În această perioadă am desfășurat o activitate educațională intensă în toate spitalele din teritoriu, participante la registru. Această activitate având scopul de a extinde aplicarea la ghidurile europene privind tratamentul SCA.

Material și metodă: Registrul a inclus 10 spitale în primul an(2004) și 13 ulterior, care deserveau o populație de aproximativ 1 milion de locuitori, având cel mai apropiat centru de cardiologie intervențională de cel puțin 200km. Datele privitoare la tabloul clinic , factorii de risc, terapia administrată și evoluția pacienților, au fost colectate centralizate și procesate în cadrul Clinicii de Cardiologie Târgu Mureș.

Rezultate: Registrul a inclus un număr total de 3322 pacienți cu SCA, dintre care 1346 cu infarct miocardic acut(IMA) și 1976 angină instabilă. Rata mortalității în IMA în spitale teritoriale a fost: 19,8% în 2004 care a scăzut la 18,07% în 2005, 16,09% în 2006 și 10,97 pe primele 10 luni din 2007 în paralel cu creșterea numărului de cazuri, care au beneficiat de terapie de reperfuție. Procentul cazurilor trimise către centru intervențional a crescut de la 20% în 2004 la 36% în 2007. Procentul reprezentat de aplicarea trombolizei sistemice a rămas neschimbat-9%.

Concluzii: Prin experiența acumulată în cadrul registrului de sindroame coronariene acute aflat în derulare putem concluziona, că am înregistrat reducerea mortalității în IMA într-un teritoriu de 1 milion de locuitori. Aceasta s-a datorat activității organizatorice și educaționale complete, care a condus la extinderea aplicabilității ghidurilor europene, în urma căreia s-a dublat numărul pacienților trimiși centrului intervențional în al doilea an comparativ cu primul, și prin urmare reducerea mortalității.

IMPLEMENTATION OF LOGISTIC SUPPORT IN GENOMIC TRANSLATIONAL RESEQUENCE OF ACUTE CORONARY SYNDROMES ON A TARGET POPULATION OF ONE MILLION INHABITANTS - LOGECA

**A. Sarbu-Pop, Theodora Benedek, Monica Chitu, S. Madaras, Eموke Baricz, I. Kovacs, Diana Horga,
Melinda Struczuy, I. Benedek.**
UMF Targu Mures-Department of Cardiology

Aim of the study: We followed the evolution of mortality in Acute Coronary Syndromes (ACS) in a period of 4 years during which all the cases were included in Regional Registry of ACS. In this time, an intensive educational activity was effectuated in the territorial hospitals participating in the registry, and a continuous effort was addressed to increase the adherence to european guidelines regarding the treatment of ACS.

Material and method: The registry included 10 hospitals in the first year (2004) and 13 hospitals in the next years, serving a population of approximate 1 million inhabitants and having the closest interventional center at a maximum distance of 200 km. Data regarding clinical presentation, risk factors, therapy and evolution were collected, centralised and processed in the Clinic of Cardiology of Târgu Mureș.

Results: The registry included a total number of 3322 patients with ACS, from which 1346 Acute Myocardial Infarction (AMI) and 1976 Unstable Angina (UA). Mortality rates in AMI in the territorial hospitals were: 19.8% in 2004 which decreased to 18.07% in 2005 to 17.72 in 2006 and 10.97 in first 10 month of 2007, in parallel with an increase in number of cases who benefit of reperfusion therapies. The percent of cases sent to interventional center increased from 20% in 2004 to 36% in 2007. The percentage of systemic thrombolysis remained unchanged –9% in both years.

Conclusions: After a 30 months experience in running a registry on Acute Coronary Syndromes, we can conclude that we succeeded to decrease the mortality rates in AMI in a territory of 1 million inhabitants. This was mainly due to a complex educational and organizational activity which resulted in a significant increase in adherence to european guidelines, with more than double rates of patients sent to interventional center in the second year than in the first year that led to a mortality reduction.

TRANSLAREA CERCETARILOR GENOMICE IN DEZVOLTAREA DE TERAPII INOVATIVE BAZATE PE TRANSPLANTUL DE CELULE STEM IN INFARCTUL MIOCARDIC - TRANSCARDIOSTEM

Claudia Matei, Theodora Benedek, Monica Chitu, I. Benedek jr., I. Kovacs, Diana Horga, I. Benedek
UMF Târgu-Mureș, Clinica de Cardiologie

Scop: Având la bază o experiență comună de cercetare cu 2 echipe europene de excelență (Universitățile din Viena și Debrecen), proiectul Transcardiostem a realizat până în prezent translarea rezultatelor acestor cercetări în transplantul de celule stem la bolnavii post infarct miocardic, având ca țintă reducerea mortalității prin sindroame coronariene acute, îmbunătățirea funcției ventriculare și a calității vieții.

Material și metodă: S-au efectuat 4 transplanturi intracoronariene de celule stem la pacienți cu infarct miocardic revascularizat în intervalul de timp de 12 ore de la debutul infarctului, cu fracția de ejeție sub 45%. Procedurile de transplant s-au efectuat în intervalul de 3-6 săptămâni postinfarct. La toți pacienții s-a determinat concentrația de celule CD34+ din extractul medular, reușindu-se izolarea de extract cu concentrație crescută (41 mil., 19 mil, 54 mil respectiv 54 mil). S-au efectuat explorări imagistice complexe și reconstrucții tridimensionale ale cavităților ventriculare urmărindu-se modificarea conformației ariei infarctizate și evoluția gradului de sincronism a contracției ventriculare.

Rezultate: S-au efectuat controalele la 3 luni la toți pacienții transplantați evidențiindu-se creșterea fracției de ejeție de la 40,7% la 45,5%, ameliorarea simptomatologiei și îmbunătățirea calității vieții.

Concluzii: Transplantul de celule stem pare a fi o alternativă benefică în vederea salvării unor arii miocardice cât mai întinse postinfarct. Experiența Clinicii de Cardiologie Târgu-Mureș arată creșterea FE posttransplant și îmbunătățirea semnificativă a simptomatologiei pacienților.

TRANSLATION OF GENOMIC RESEARCH IN DEVELOPMENT OF INNOVATIVE THERAPIES BASED ON STEM CELL TRANSPLANTATION IN ATHEROTROMBOTIC DISEASES – A STUDY INTEGRATED IN A EUROPEAN RESEARCH OF EXCELLENCE – TRANSCARDIOSTEM

Claudia Matei, Theodora Benedek, Monica Chitu, I. Benedek jr., I. Kovacs, Diana Horga, I. Benedek
UMF Târgu-Mureș, Clinic of Cardiology

Aim of study: Based on a common experience with 2 european excellence research teams (University of Vienna and University of Debrecen), the Transcardiostem project has realised until now the translation of these researches regarding stem cell transplantation to post acute myocardial infarction patients, having as objective reduction of mortality rates related to acute coronary syndromes, improvement of ventricular function and quality of life.

Materials and methods: There have been performed 4 intracoronarian stem cell trasplanatations to post myocardial infarction patients who benefited by a revascularisation procedure in the first 12 hours from the begining of chest pain, with EF less than 45%. The procedures have been performed after 3-6 weeks after infarction. For all patients has been identified the CD34+ cell concentration from the medular extract, the final product containing CD34+ stem cells with a very high purity and concentration (41 mil., 19 mil, 54 mil and 54 mil). There have also been performed 3D reconstructions of arhitectonic modifications and of sincronicity between ventricular segments occuring at the level of ventricular cavity posttransplantation.

Results: The follow-up at 3 months, for three patients, showed an increase in EF from 40,7% to 45,5%, improvement of symptoms and quality of life.

Conclusions: Stem cell transplantation seems to be a beneficial alternative in saving the myocardial areas affected by infaction. The experience of Clinic of Cardiology Târgu-Mureș shows a increase of EF after transplantation and improvement of symptoms.

EFFECTUL TERAPIEI HIPOLIPEMIANTE ÎN STENOZA AORTICĂ CALCARĂ

Cristina Maria Tătar¹, I. Țileă¹, L. Cozlea¹, R. C. Șerban², Alina Scridon²

1. Universitatea de Medicină și Farmacie, Clinica Medicală III, Târgu Mureș, România

2. Universitatea de Medicină și Farmacie, Târgu Mureș, România

Scopul studiului nostru a fost de a stabili dacă terapia intensivă hipolipemiantă determină sau nu limitarea evoluției stenozei aortice calcare sau dacă induce regresia acesteia. Stenoza aortică calcară are o serie de caracteristici comune cu ateroscleroza, printre care hipercolesterolemia. În prezent nu există terapii eficiente pentru influențarea evoluției stenozei aortice, iar posibilitatea limitării progresiei acestui proces patologic ar reprezenta un imens avantaj terapeutic.

Material și metodă: În cadrul acestui studiu placebo-controlat, pacienții cu stenoză aortică calcară au primit în mod aleator fie 20mg/zi atorvastatin, fie o doză similară placebo. Evaluarea clinică a inclus investigarea statusului funcțional, a efectelor adverse și analiza biochimică a sângelui. Stenoza aortică și calcificarea au fost evaluate cu ajutorul ecocardiografiei Doppler. Obiectivul primar al studiului a fost modificarea vitezei jetului sanguin transvalvular aortic.

Rezultate: 22 de pacienți au primit atorvastatin și 24 de pacienți placebo. Durata medie de urmărire a evoluției pacienților a fost de 24 de luni (între 12 și 36 de luni). Dintre cei 46 de pacienți, 35 prezentau stenoză aortică ușoară spre moderată (viteze între 2,5 și 3,9m/s), iar 11 stenoză severă (viteze ≥ 4 m/s). Concentrația serică a LDL colesterolului a rămas de 130 ± 30 mg/dl la grupul placebo și a scăzut la 63 ± 23 mg/dl pentru grupul tratat cu atorvastatin ($P < 0,001$). Colesterolul seric total a fost de 209 ± 35 mg/dl și 132 ± 27 mg/dl la grupul placebo și respectiv la grupul tratat cu atorvastatin ($p < 0,001$). Creșterea vitezei transvalvulare aortice a fost de $0,199 \pm 0,210$ m/s/an la grupul tratat cu atorvastatin și de $0,203 \pm 0,208$ m/s/an la grupul placebo ($p = 0,002$).

Concluzii: Dozele mari de atorvastatin reduc concentrația serică de LDL colesterol de mai mult de 2 ori. Nu s-a evidențiat o relație între concentrația serică de LDL colesterol și progresia stenozei aortice. Terapia intensivă hipolipemiantă nu limitează progresia stenozei aortice calcare și nici nu induce regresia acesteia. Pentru stabilirea rolului terapiei cu statine la pacienți cu stenoză aortică calcară sunt necesare trialuri pe termen lung, la scară mare, randomizate și controlate.

THE EFFECT OF LIPID-LOWERING THERAPY IN CALCIFIC AORTIC STENOSIS

Cristina Maria Tătar¹, I. Țileă¹, L. Cozlea¹, R. C. Șerban², Alina Scridon²

1. Third Medical Clinic, University of Medicine and Pharmacy Targu Mures, Romania

2. University of Medicine And Pharmacy, Targu Mures, Romania

The aim of our study was to establish whether or not intensive lipid-lowering therapy would halt the progression of calcific aortic stenosis or induce its regression. Calcific aortic stenosis has many characteristics in common with atherosclerosis, including hypercholesterolemia. There are currently no effective disease-modifying treatments, and the possibility of halting the disease process would represent a therapeutic advance.

Material and Methods: In this placebo-controlled study, patients with calcific aortic stenosis were randomly assigned to receive either 20mg of atorvastatin daily, or a matched placebo. Clinical evaluation included assessment of functional status and adverse events, and the biochemical analysis of blood. Aortic-valve stenosis and calcification were assessed with the use of Doppler echocardiography. The primary end point was change in aortic-jet velocity.

Results: Twenty two patients were assigned to atorvastatin and twenty four to placebo, with a median follow-up of 24 months (range, 12 to 36). Of the 46 patients, 35 had mild-to-moderate aortic stenosis (aortic-jet velocity, 2.5 to 3.9 m/s), and 11 had severe stenosis (aortic-jet velocity, ≥ 4.0 m/s). Serum low-density lipoprotein cholesterol concentrations remained at 130 ± 30 mg/dl in the placebo group and fell to 63 ± 23 mg/dl in the atorvastatin group ($P < 0.001$). Serum total cholesterol was 209 ± 35 mg/dl and 132 ± 27 mg/dl in the placebo and atorvastatin groups, respectively ($P < 0.001$). Increases in aortic-jet velocity were 0.199 ± 0.210 m/s/year in the atorvastatin group and 0.203 ± 0.208 m/s/year in the placebo group ($P = 0.002$).

Conclusions: We have clearly shown that high-dose atorvastatin reduces serum LDL cholesterol concentrations by more than a factor of two, as anticipated. There was no relationship between serum LDL cholesterol concentrations and the progression of aortic stenosis. Intensive lipid-lowering therapy does not halt the progression of calcific aortic stenosis or induce its regression. Long-term, large-scale, randomized, controlled trials are needed to establish the role of statin therapy in patients with calcific aortic stenosis.

IMUNOFENOTIPAREA – TEHNICĂ CU IMPORTANȚĂ PROGNOSTICĂ ÎN LEUCEMIA ACUTĂ MIELOIDĂ

Anca Bacărea¹, Bogdana Dorcioman², Eniko Molnar², Minodora Dobreanu¹

1. UMF Tg.-Mureș, Disciplina Laborator Biochimie Clinică

2. Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș

Scop: Evaluarea imunofenotipării ca metodă cu semnificație prognostică la pacienții cu leucemie acută mieloidă (LAM).

Material și metodă: Examinarea morfologică și citochimică a celulelor orientează diagnosticul. Imunofenotiparea celulelor leucemice (blaștilor) contribuie la stabilirea diagnosticului și realizarea unor considerații prognostice. Se folosește un panel extins de anticorpi monoclonali - markeri tip CD care să acopere mai multe linii celulare: CD45 (pentru selecția blaștilor), CD34, CD13, CD33, HLA-DR, CD64, CD11b, CD42, CD10, CD19, CD20, CD5, CD7.

Rezultate: Expresia crescută a antigenului CD34, frecvent întâlnită în sub-tipurile de LAM: M₀, M₁, M₄, se corelează cu o rată scăzută a remisiilor complete. Anumite asocieri ale antigenelor au semnificație prognostică: co-expresia CD 34 și HLA-DR. Expresia crescută a antigenului CD11b eate un factor de prognostic nefavorabil.

Concluzii : 1. Imunofenotiparea este o tehnică cu înaltă valoare în stabilirea prognosticului leucemiei acute mieleide. 2. Metoda poate stabili prezența markerilor aberanți, a leucemiilor bifenotipice, cu semnificație prognostică negativă

IMMUNOPHENOTYPING - TECHNIQUE WITH HIGH PROGNOSTIC VALUE IN ACUTE MIELOID LEUKEMIA

Anca Bacărea¹, Bogdana Dorcioman², Eniko Molnar², Minodora Dobreanu¹

1. University of Medicine and Pharmacy Tg. Mures

2. Tg. Mures County Emergency Clinical Hospital

Aim of study: To evaluate immunophenotyping as prognostic method in patients with acute myeloid leukemia (AML).

Material and method: Morphologic examination and cytochemistry of cells guides diagnostic. Immunophenotyping of leukemic cells (blasts) contributes in diagnostic assignment and prognostic appreciations. We are using a large panel of monoclonal antibodies – CD markers, to cover many cell lines: CD45 (for blasts selection), CD34, CD13, CD33, HLA-DR, CD64, CD11b, CD42, CD10, CD19, CD20, CD5, CD7.

Results: High expression of CD34, frequent in AML subtypes: M₀, M₁, M₄, correlates with a low rate of complete remissions. Some associations between markers have prognostic signification, such as co-expression of CD34 and HLA-DR. High expression of CD11b is an unfavorable prognostic marker.

Conclusions: 1. Immunophenotyping is a technique with high prognostic value in acute myeloid leukemia. 2. This method can establish the presence of aberrant markers, biphenotypic leukemias, with bad prognostic significance.

APORTUL ENDOSCOPIEI CU MAGNIFICAȚIE ȘI A CROMOSCOPIEI ÎN DIAGNOSTICUL ESOFAGULUI BARRETT: STUDIU COMPARATIV

Dorgo Monica , Daniela Dobru , Angela Borda

*Spitalul Clinic Județean de Urgență Tg Mureș , Departamentul de Gastroenterologie
UMF Tg.Mureș , Catedra de Histopatologie*

Scopul lucrării : Evidențierea epitelului specializat columnar și clasificarea pit-pattern urilor mucoale la pacienți cu esofag Barrett, prin tehnica endoscopiei cu magnificație combinată cu cromoscopia. Endoscopia cu magnificație este utilizată în secția de Gastroenterologie II pentru prima oară în centrul medical Târgu Mureș.

Material și metodă : Au fost examinați prin endoscopia cu magnificație 30 de pacienți cu Esofag Barrett. Pit-patternul mucosal a 67 de biopsii prelevate din zone cu E.Barrett a fost consemnat și comparat cu cromoscopia cu albastru de metilen și examinarea histologică.

Rezultate : Am utilizat clasificarea lui Takao Endo , în 5 tipuri de pit-pattern mucosal .Pit-patternul tubular și vilos a fost caracteristic epitelului columnar specializat și zonelor cu absorbție crescută de albastru de metilen iar alte pit-patternuri (rotund și rectiliniu) nu au prezentat epiteliu columnar specializat , fiind considerate variante fenotipice ale mucoasei gastrice.

Pit-patternul ovalar corespunde fenotipurilor intermediare , gastrico și intestinal.

Concluzie : Endoscopia cu magnificație și utilizarea clasificării Takao Endo a tipurilor de pit-pattern în Esofagul Barrett este utilă în practică , datorită concordanței cu examinarea histologică convențională.

THE MAGNIFYING ENDOSCOPY AND CROMOSCOPY CONTRIBUTION IN DIAGNOSING BARRETT OESOPHAGUS: A COMPARATIVE STUDY

Dorgo Monica , Daniela Dobru , Angela Borda

UMF Tg.Mureș , Gastroenterology Department , Histopathology Department

Aim of study Evidence of specialized columnar epithelium and classifying of mucosal pit patterns in patients with Barret oesophagus through magnifying endoscopy combined with cromoscopy. Magnifying endoscopy has been used for the first time in Targu Mures medical center in Gastroenetrology Department.

Methods Thirty patients with Barrett's oesophagus were studied by magnifying endoscopy. The fine mucosal pattern (pit pattern) of 67 regions in Barrett's mucosa was recorded and compared with methylene blue staining and with histologic results.

Results We used the Takao Endo classification. Pit pattern was classified into 5 types. Tubular and villous pit patterns were characteristics of specialized columnar epithelium and methylene blue absorption, whereas other pit patterns (dot and straight) did not have specialized columnar epithelium and were categorized as the gastric phenotype.

The long oval pit pattern had an intermediate phenotype between gastric and intestinal.

Conclusions: Magnifying endoscopy and Takao Endo classification of Barrett's epithelium by magnifying endoscopy reflects histologic features and it is useful in endoscopic practice.



PATOLOGIE CHIRURGICALĂ I

REZECȚII MULTIVISCERALE ÎN CANCERUL GASTRIC AVANSAT-STUDIU RETROSPECTIV ÎN CLINICA CHIRURGIE I TG-MUREȘ ÎN INTERVALUL 1998-2007

C.Copotoiu¹, A.Mureșan¹, Sanda Copotoiu², V.Bud¹, B.Păltineanu¹, B.Moldovan¹, Sabina Florea¹,
Sorina Cornățeanu¹

1.Clinica Chirurgie I UMF Tg-Mureș

2.Clinica ATI Nr.1 Tg-Mureș, UMF Tg-Mureș

Obiectiv: lucrarea este un studiu retrospectiv pe baza datelor obținute din evidențele primare și prezintă experiența Clinicii Chirurgie I în rezecțiile multiviscerale pentru cancer gastric local avansat.

Material și metodă: în intervalul studiat au fost efectuate în Clinica Chirurgie I 450 intervenții chirurgicale pentru cancere gastrice dintre care 97 de rezecții multiviscerale. Majoritatea pacienților au fost de sex masculin 75% și din decadele 6 și 7 de viață. Localizarea tumorii gastrice a fost la nivelul corpului gastric: 39%, polul superior gastric 35%, antrul 22% și bontul gastric 4%. În 49% din cazuri 48 de pacienți intervenția principală a constat în gastrectomie totală, în 32% au fost efectuate gastrectomii subtotale distale iar în 19% din cazuri s-au practicat gastrectomii polare superioare. Ca număr de organe rezecate, în 67% din cazuri au fost rezecate 2 organe, în 21% 3 organe, în 9% 4 organe și în 3% peste 4 organe. Au fost efectuate 42 splenectomii, 22 de pancreatectomii dintre care 3 duodenopancreatectomii cefalice și restul pancreatectomii distale, 14 hepatectomii, majoritatea de lob stâng, 14 colectomii, 11 colecistectomii, etc.

Rezultate: evoluția postoperatorie a fost favorabilă la majoritatea pacienților, cu o morbiditate de 35% și o mortalitate de 7%.

Concluzii: rezecțiile multiviscerale în cancerul gastric avansat reprezintă un subiect de dezbatere în lumea chirurgicală datorită faptului că nu modifică în mod substanțial supraviețuirea la distanță însă în mod indubitabil ameliorează calitatea vieții pacienților.

MULTIVISCERAL RESECTIONS IN ADVANCED GASTRIC CANCER-A RETROSPECTIVE STUDY IN THE FIRST SURGICAL CLINIC TG-MUREȘ

C.Copotoiu¹, A.Mureșan¹, Sanda Copotoiu², V.Bud¹, B.Păltineanu¹, B.Moldovan¹, Sabina Florea¹,
Sorina Cornățeanu¹

1.First Surgical Clinic, University of Medicine and Pharmacy Tg-Mureș

2/C.U. Nr.1 Tg-Mureș, UMF Tg-Mureș

Aim: the paper is a retrospective study carried out in the First Surgical Clinic Tg-Mureș, presenting the experience of our Departement in multivisceral resections for local-advanced gastric cancer.

Method: between 1998 and 2006 in our departement 450 patients with gastric carcinoma were operated on, out of them 97 were multivisceral resections for local-advanced disease. The majority of patients were male 75% and between 6 and 7 life decades.

The site of the tumor was gastric body: 39%, distal stomach 22%, upper stomach 35% and gastric stump 4%. In 49% of cases 48 patients we made total gastrectomy, in 32% distal gastrectomy and in 19% proximal gastrectomy. Concerning the number of organ resected, in 67% of cases 2 organs were taken out, in 21% 3 organs, in 9% 4 organs, and in 3% more than 4 organs. We made 42 splenectomies, 22 pancreatectomies (3 duodenopancreatectomies), 14 hepatectomies, 14 colectomies, 11 cholecistectomies, etc.

Results: the postoperative course was favorable in the majority of cases, with a morbidity of 35% and a mortality of 7%.

Conclusions: the utility of RMV in local-advanced gastric cancer is a subject of debates between the surgeons, because it not substantially increase the long term survival, but the unchallenge benefit is the improving of life quality.

SECȚIUNE TRAHEALĂ COMPLETĂ PRIN TENTATIVĂ DE SINUCIDERE PRIN SPÂNZURARE ASOCIATĂ CU PIOPNEUMOTORACE DREPT ȘI MEDIASTINITĂ SUPURATĂ

¹A. Boțianu, ¹P. Boțianu, ¹A. Dobrică, ¹Alexandra Butiurca, ¹V. Damian, ¹D. Rediș, ¹S. Ionică, ²Anca Sin, ²M. Turcu, ²Ana Maria Stauder, ²Carmen Carasca, ¹Ana Maria Botianu, ⁵M. Stoian, ¹M. Pop, ¹O. Antoneanu, ¹A. Bartoș, ¹C. Lupu, ¹M. Urcan, ¹S. Stoica, ²C. Moldovan, ⁶Teodora Cighir, ⁶Silvia Vultur, ³V. Careianu, ³Eda Gliga Baubec, ³Claudia Dorobaț, ⁴Mirela Gliga, ²D. Chifu, ²O. Preda, ²Simona Gurzu, ⁸Gabriela Jimborean, ⁸I. Pribac, ⁸Edit Ianoși, ⁸G. Grigorescu, ⁷Iringo Keszdi, ⁴A. Frigy, ⁴L. Mathe, Gabriela Olaru⁵.

¹UMF Targu-Mures, Clinica Chirurgie IV

Scop: Prezentarea unui caz particular de secțiune traheală posttraumatică înaltă complexă cu piopneumotorace drept și mediastinită supurată.

Material și metodă: Autorii prezintă un bolnav de 28 de ani internat în altă unitate pentru leziuni neurologice (agitație, confuzie, afazie) după o tentativă de suicid prin spânzurare. După 4 zile apare emfizem subcutanat cervical iar examenul CT și bronhoscopic arată o secțiune parțială de trahee (1/2 din circumferință) pentru care se efectuează intubație oro-traheală sub leziune. Datorită evoluției nefavorabile (accentuarea emfizemului subcutanat, mediastinită, supurație bronho-pulmonară bilaterală, piopneumotorax drept, sepsis incontrolabil, febră 39°C, insuficiență respiratorie cu acidoză) pacientul este transferat de urgență în serviciul nostru la 11 zile după tentativa de spânzurare. După drenajul piopneumotoracelui se intervine chirurgical găsindu-se o secțiune completă de trahee asociată cu dezinserția completă a primului cartilaj traheal de pe cricoid prin balonul canulei de intubație oro-traheală care a distanțat cele două bonturi traheale, pe care le-a fixat, menținând fluxul aerian; hematom cervical suprainfectat și emfizem subcutanat extins, mediastinită supurată. S-a practicat avivarea tranșelor și reinsertia traheei pe cricoid cu fire separate, evacuarea hematomului, drenaj cervical, bronhoscopie-bronhoaspirație, excizia cicatricii cheloide după strangulare, fixarea gâtului în hiperflexie cu guler ortopedic.

Rezultate: Evoluția postoperatorie a fost dificilă dar lent favorabilă, cu vindecarea per primam a plăgii, recuperare neurologică completă și rezoluția supurației intratoracice, atât pleuro-pulmonare cât și mediastinale.

Concluzii: Cazul este interesant prin raritatea leziunii și mecanismul de producere – secțiune parțială a traheei în urma tentativei de suicid prin spânzurare urmată de dezinserția completă de pe cricoid de către balonul canulei de intubație oro-traheală.

COMPLETE TRACHEAL SECTION AFTER SUICIDE ATTEMPT THROUGH HANGING ASSOCIATED WITH RIGHT PIOPNEUMOTHORAX AND SUPPURATED MEDIASTITIS

¹A. Boțianu, ¹P. Boțianu, ¹A. Dobrică, ¹Alexandra Butiurca, ¹V. Damian, ¹D. Rediș, ¹S. Ionică, ²Anca Sin, ²M. Turcu, ²Ana Maria Stauder, ²Carmen Carasca, ¹Ana Maria Botianu, ⁵M. Stoian, ¹M. Pop, ¹O. Antoneanu, ¹A. Bartoș, ¹C. Lupu, ¹M. Urcan, ¹S. Stoica, ²C. Moldovan, ⁶Teodora Cighir, ⁶Silvia Vultur, ³V. Careianu, ³Eda Gliga Baubec, ³Claudia Dorobaț, ⁴Mirela Gliga, ²D. Chifu, ²O. Preda, ²Simona Gurzu, ⁸Gabriela Jimborean, ⁸I. Pribac, ⁸Edit Ianoși, ⁸G. Grigorescu, ⁷Iringo Keszdi, ⁴A. Frigy, ⁴L. Mathe, Gabriela Olaru⁵.

¹UMPh Targu-Mures, Surgical Clinic IV

Aim of study: We report a particular case of a high complex posttraumatic tracheal lesion with piopneumothorax and suppurated mediastinitis

Materials and methods: We report a 28 years old patient admitted in another unit for neurologic lesions (agitation, confusion, aphasia) after an attempt of suicide through hanging. After 4 days the patient developed subcutaneous cervical emphysema – CT and bronchoscopy showed a partial sectioning of the trachea, for which an oro-tracheal intubation below the lesion was performed. Due to unfavourable evolution (extension of the subcutaneous emphysema, mediastinitis, bilateral broncho-pulmonary suppuration, right piopneumothorax, uncontrollable sepsis, fever 39°C, respiratory failure with acidosis) the patient was emergency transferred to our unit at 11 days after the hanging attempt. After drainage of the piopneumothorax we performed surgery; intraoperatively we found a complete tracheal section associated with complete desinsertion of the first tracheal ring from the cricoid cartilage by the cuff of the intubation canula, which has pulled the two tracheal stumps but has also fixed them, allowing the air flow; overinfected cervical hematoma with extended subcutaneous emphysema and suppurated mediastinitis. We performed debridement of the edges and reinsertion of the trachea on the cricoid cartilage, evacuation of the hematoma, cervical drainage, bronchoscopy-bronchoaspiration, excision of the cheloid scar after strangulation, fixation of the neck in hyperflexion using an orthopedic collar.

Results: Postoperative course was difficult but slowly favourable, with per-primam healing of the wound, complete neurologic recovery and resolution of the intrathoracic suppuration

Conclusions: The case is interesting due to the rarity of the lesion and the pathogenic mechanism – partial sectioning of the trachea as a result of the suicide-attempt through hanging followed by complete desinsertion from the cricoid cartilage by the cuff of the oro-tracheal canula.

ABORD TORACIC BILATERAL SUCCESIV ÎN ACEEAȘI ȘEDINȚĂ OPERATOARE PENTRU EMPIEM BILATERAL

¹A. Boțianu, ¹P. Boțianu, ¹A. Dobrică, ¹Alexandra Butiurca, ¹V. Damian, ¹D. Rediș, ¹S. Ionică, ²Anca Sin, ²M. Turcu, ²Ana Maria Stauder, ²Carmen Carasca, ¹Ana Maria Botianu, ⁵M. Stoian, ¹M. Pop, ¹O. Antoneanu, ¹A. Bartoș, ¹C. Lupu, ¹M. Urcan, ¹S. Stoica, ²C. Moldovan, ⁶Teodora Cighir, ⁶Silvia Vultur, ³V. Careianu, ³Eda Gliga, ³Claudia Dorobaș, ⁴Mirela Gliga, ²D. Chifu, ²O. Preda, ²Simona Gurzu, ⁸Gabriela Jimborean, ⁸I. Pribac, ⁸Edit Ianoși, ⁸G. Grigorescu, ⁷Iringo Keszdi, ⁴A. Frigy, ⁴L. Mathe, ⁴Gabriela Olaru⁵.

¹UMF Targu-Mures, Clinica Chirurgie IV

Scop: Prezentăm o pacientă cu complicații abdominale și intratoracice bilaterale severe după apendicită perforată operată cu leziune intraoperatorie neobservată a ileonului terminal și peritonită veche de 11 zile; leziunile supurative intratoracice comunicante bilaterale au necesitat abord toracic bilateral în aceeași ședință operatorie.

Material și metodă: Prezentăm o bolnavă de 18 ani operată în altă unitate pentru o apendicită perforată, care a dezvoltat postoperator o fistulă stercorală cu fenomene de peritonită generalizată, abces pulmonar drept și pleurezie purulentă bilaterală, insuficiență respiratorie și sepsis sever. S-a intervenit inițial pe cale abdominală găsindu-se o leziune largă a ultimei anse ileale, cu multiple abcese intraperitoneale pentru care s-a practicat debridare și enterorafie în 2 planuri, toaleta și drenajul abceselor peritoneale multiple. După 2 săptămâni s-a intervenit prin toracotomie bilaterală succesivă în aceeași ședință operatorie: 1) pe dreapta pentru o pleurezie purulentă multicompartimentată prin abces interhepatofrenic drept rupt în pleura dreaptă prin necroza întinsă a hemidiafragmului drept, comunicantă cu pleura stângă, abces al lobului mediu și al piramidei bazale pentru care s-a practicat decorticare Fraser-Gourd, evacuarea abcesului subfrenic, badijonaj cu sulfamidă iodată, tapetaj cu Tachosil, frenorafie parțială, rezecție atipică a abcesului din lobul mediu și piramida bazală cu aplatizare-plicaturare Boțianu; 2) pe stânga pentru o pleurezie purulentă multicompartimentată pentru care s-a practicat decorticare Fraser-Gourd; drenaj dublu aspirativ toracic Mathey-Evrest bilateral.

Rezultate: Evoluția postoperatorie a fost extrem de dificilă datorită severității sepsisului prin infecție cu tulpini rezistente și complexității leziunilor. Pe partea dreaptă pacienta a dezvoltat o cavitate reziduală apicală și paramediastinală ce a necesitat o toracopleuroplastie pe 4 coaste cu plombaj cu dințat anterior și 2 lambouri intercostale. Externată vindecată după 85 zile de spitalizare.

Concluzii: Cazul este interesant prin complexitatea leziunilor apărute ca și complicație a apendicectomiei precum și prin problemele de tactică și tehnică chirurgicală.

ONE-STAGE THORACIC SUCCESSIVE BILATERAL APPROACH FOR BILATERAL EMPYEMA

¹A. Boțianu, ¹P. Boțianu, ¹A. Dobrică, ¹Alexandra Butiurca, ¹V. Damian, ¹D. Rediș, ¹S. Ionică, ²Anca Sin, ²M. Turcu, ²Ana Maria Stauder, ²Carmen Carasca, ¹Ana Maria Botianu, ⁵M. Stoian, ¹M. Pop, ¹O. Antoneanu, ¹A. Bartoș, ¹C. Lupu, ¹M. Urcan, ¹S. Stoica, ²C. Moldovan, ⁶Teodora Cighir, ⁶Silvia Vultur, ³V. Careianu, ³Eda Gliga, ³Claudia Dorobaș, ⁴Mirela Gliga, ²D. Chifu, ²O. Preda, ²Simona Gurzu, ⁸Gabriela Jimborean, ⁸I. Pribac, ⁸Edit Ianoși, ⁸G. Grigorescu, ⁷Iringo Keszdi, ⁴A. Frigy, ⁴L. Mathe, ⁴Gabriela Olaru⁵.

¹UMPh Targu-Mures, Surgical Clinic IV

Aim of study: We report a patient with severe abdominal and bilateral thoracic complications after surgery for perforated appendicitis with unobserved intraoperative lesion of the terminal ileon and 11 day old peritonitis; the suppurative comunicant intrathoracic lesions required one-stage successive bilateral thoracotomy

Materials and methods: We report an 18 years old patient operated in another unit for perforated appendicitis, who developed postoperatively a stercoral fistula with generalised peritonitis, right pulmonary abscess and bilateral empyema, respiratory failure and severe sepsis. Initial surgery was performed through abdominal approach with intraoperative finding of a large lesion of the last ileal loop with multiple intraperitoneal abscesses treated by debridation and 2 layers suture, toilet and drainage of the peritoneal abscesses. After 2 weeks we performed an one-stage successive bilateral thoracotomy: 1) on the right side for a multiloculated empyema through intrapleural rupture of a right inter-hepato-phrenic abscess with extended diaphragmatic necrosis, communicating with the left pleural space, middle lobe and basal pyramid abscess solved by Fraser-Gourd decortication Evacuation of the subphrenic abscess, badijonage with iodinated sulphamide, plombage with Tachosil, partial closure of the diaphragm, non-anatomic resection and appatisation-plication of the middle lobe and basal pyramid abscess; 2) on the left side for a multiloculated empyema treated by Fraser-Gourd decortication; bilateral double aspirative Mathey-Evrest thoracic drainage.

Results: The postoperative evolution was extremely difficult due to the severity of the sepsis through multi-drug resistant stains and the complexity of lesions. On the right side the patient developed an apical and paramediastinal residual cavity which required an 4 ribs thoracopleuroplasty and plombage with serratus anterior and 2 intercostal flaps. Full recovery with discharged after 85 days of hospitalisation

Conclusions: The case is interesting due to the complexity of the lesions as complications of appendectomy and the tactical and technical problems raised

DRENAJUL PERCUTANAT AL PSEUDOCISTELOR PANCREATICE SUB GHIDAJ COMPUTER TOMOGRAFIC

Bara T¹, Bancu Ș¹, György-Fazakas I¹, Azamfirei L², Daniela Podeanu³, Mureșan M¹, Bara T jr.¹

¹Universitatea de Medicină și Farmacie Tg. Mureș, Clinica Chirurgie 2.

²Clinica de Anestezie și Terapie Intensivă

³Clinica de Radiologie și Imagistică Medicală

Scopul studiului: drenajul percutanat al pseudochistelor pancreatice reprezintă o metodă de tratament tot mai frecvent folosită datorită introducerii în practica medicală curentă de noi mijloace de investigații.

Material și metodă: prezentăm două cazuri cu pseudochist pancreatic apărute după mai multe episoade de pancreatită acută, rezolvate prin drenaj percutanat sub ghidaj computer tomografic. Sunt expuse indicațiile, contraindicațiile, complicațiile și tehnica drenajului percutanat.

Rezultate: după 21, respectiv 30 zile tuburile de dren au fost suprimate, iar bolnavii, după 6 luni de urmărire clinică și imagistică, sunt fără acuze și fără semne de recidivă.

Concluzii: drenajul percutanat trebuie efectuat cu un cateter de diametru mai mare (20-24 Ch), drenajul percutanat poate să fie o opțiune de tratament ale pseudochistelor pancreatice voluminoase.

COMPUTER TOMOGRAPHY GUIDED PERCUTANEOUS DRAINAGE OF THE PANCREATIC PSEUDOCYSTS

T Bara¹, Ș Bancu¹, I György-Fazakas¹, L Azamfirei², Podeanu Daniela³, M Mureșan¹, jr. T Bara¹

¹University of Medicine and Pharmacy Tg. Mureș, ^{2nd}Surgery Clinic

²Clinic of Anesthesiology and Intensive Care

³Clinic of Radiology and Medical Imagistics

Object: The percutaneous drainage of pancreatic pseudocysts is a more and more frequently used method of treatment because of bringing in new means of investigation into the medical practice.

Material and Method: Two cases of pancreatic pseudocysts are presented. In these cases the pseudocysts appeared after acute pancreatitis. The cases were resolved by percutaneous drainage of the pseudocysts with computerized tomography. There are presented the indications, contraindications, complications and technique of the percutaneous drainage.

Results: 21 respectively 30 days after the operation the drainage tubes were removed. After six months of clinical observation the patients do not present any complaint or any sign of recidivation.

Conclusions: The percutaneous drainage must be done using a catheter with a larger caliber (20-24 Ch). When done so, percutaneous drainage can be an option of treatment in cases of large pancreatic pseudocysts.

URGENȚELE CHIRURGICALE LA VÂRSTNICI

M.F. Coroș¹, C. Copotoiu², Sanda Copotoiu³, Sanda Ioniță⁴, A. Dobre¹, S. Sorlea¹, R. Georgescu¹, C. Crăciun¹, Iulia Roșu¹

Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu-Mureș
Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș, Romania

¹ – Clinica Chirurgie III

² – Clinica Chirurgie 1

³ – Secția ATI 1

⁴ – Secția ATI 2

Rezumat

Scop: Tot mai mulți vârstnici se adresează serviciilor de chirurgie atât în condiții de programare cât și în urgență. Scopul lucrării a fost studierea caracteristicilor patologiei vârstnicilor internați în urgență și de a stabili anumiți factori de prognostic.

Material și metodă: Am efectuat un studiu retrospectiv pe un lot de 22.803 bolnavi internați în clinicile Chirurgie 1 și 3 din Târgu-Mureș în perioada 1999-2006, rezultatele fiind prelucrate statistic.

Rezultate: Vârstnicii (≥ 70 ani) au reprezentat 15,10% din cazuri și 20,70% din internările de urgență. Jumătate (47,80%) au fost internați în urgență, pe când la bolnavii mai tineri, urgențele reprezintă doar o treime (32,53%). Afecțiunile maligne au reprezentat 16,72%, pe când la bolnavii mai tineri, doar 6,98%. Urgențele abdominale au reprezentat 83,59%, fiind datorate în principal ocluziei intestinale și hemoragiilor digestive. Rata operabilității a fost de 68%, apropiată de cea a bolnavilor mai tineri (72%). Mortalitatea globală a fost de 3,95%.

Concluzii: Urgențele chirurgicale afectează vârstnicii în proporție semnificativ mai mare decât grupele mai tinere. Urgența, vârsta înaintată și neoplazia sunt cei mai importanți factori de prognostic negativ, cu atât mai mult când sunt cumulați, putând crește riscul de deces de 5 ori față de bolnavii vârstnici internați electiv.

SURGICAL EMERGENCIES IN ELDERLY

M.F. Coroș¹, C. Copotoiu², Sanda Copotoiu³, Sanda Ioniță⁴, A. Dobre¹, S. Sorlea¹, R. Georgescu¹, C. Crăciun¹, Iulia Roșu¹

University of Medicine and Pharmacy, Târgu Mureș, Romania, Mureș County Emergency Hospital

¹ – The Third Clinic of Surgery

² – The First Clinic of Surgery

³ – The First Department of Anaesthesiology and Intensive Care

⁴ – The Second Department of Anaesthesiology and Intensive Care

Abstract

Background: A higher number of elderly are seeking surgical care in the last years for different affections. The aim of the study was to analyze the characteristics of surgical emergency pathology in elderly and to establish several prognostic factors. **MATERIALS AND METHODS:** We did a retrospective study on 22.803 patients admitted in the First and the Third Clinic of Surgery from Targu-Mures between 1999 and 2006. The data were statistically processed.

Results: The elderly (≥ 70 years) represented 15.10% of all cases and 20.70% of all emergencies. Almost half of them (47.80%) were admitted in emergency conditions, compared to only a third (32.53%) of the younger group. The malignancies represented 16.72%, meanwhile in the younger group only 6.98 %. Abdominal emergencies represented 83.59%, mostly due to intestinal occlusion and digestive hemorrhages. The operability ratio was 68%, close to the younger group (72%). The global mortality rate was 3.95%.

Conclusions: Surgical emergencies affect elderly in a higher percentage than the younger group. The emergency condition, the elder age and neoplasia are the most important factors of negative prognosis, and more important when they cumulate, increasing the mortality rate up to fivefold compared to the elderly admitted in elective condition.

COMPLICAȚII NEUROPSIHICE DUPĂ INTERVENȚII CHIRURGICALE CARDIACE

Kovacs Judit ¹, Copotoiu Sanda Maria ¹, Azamfirei Leonard ¹, Ghițescu Ioana ¹, Copotoiu Ruxandra ¹, Jerzicska Erno ², Szederjesi Janos ¹

¹ Disciplina ATI, Universitatea de Medicină și Farmacie Tg-Mureș

² Institutul de Boli Cardiovasculare și Transplant Tg-Mureș, secția ATI

Intervențiile chirurgicale cardiace expun pacientul la o multitudine de condiții anormale, care pot produce tulburări neuropsihice în perioada postoperatorie: inflamația, hipoxemia, hipoperfuzia, hiperglicemia, hipotermia, microembolii, droguri cu efecte amnestice.

Scopul lucrării noastre este de a studia etiologia și factorii predictivi ai complicațiilor neuropsihice survenite după intervenții cardiace, pentru dezvoltarea și aplicarea unor strategii profilactice, în vederea reducerii morbidității și mortalității postoperatorii.

Materiale și metode: am efectuat un studiu observațional retrospectiv, urmărind evoluția clinică și paraclinică a pacienților operați pe cord în perioada 01. 01. 2004- 31. 12. 2006, la Chirurgia Cardiovasculară din Tg-Mureș.

Rezultate și discuții: În această perioadă din cei 1950 pacienți operați la 158 (8,1%) au apărut complicații neuropsihice, de la leziuni de nervi periferici până la tulburări psihice paranoide severe, convulsii, atac vascular cerebral, comă. Aceste complicații au apărut mai frecvent la pacienții în vârstă, cu boli neurovasculare preexistente, ateromatoză severă, intervenții chirurgicale extensive, cu bypass cardiopulmonar prelungit și sindrom de debit cardiac scăzut în perioada postoperatorie.

Concluzii: la pacienții cu risc crescut este nevoie implementarea strategiilor de protecție cerebrală prin neuroprotecție farmacologică, menținerea perfuziei cerebrale adecvate în timpul bypassului cardiopulmonar, și în perioada postoperatorie.

NEUROLOGIC COMPLICATIONS AFTER CARDIAC SURGERY

Kovacs Judit ¹, Copotoiu Sanda Maria ¹, Azamfirei Leonard ¹, Ghițescu Ioana ¹, Copotoiu Ruxandra ¹, Jerzicska Erno ², Szederjesi Janos ¹

¹ Disciplina ATI, Universitatea de Medicină și Farmacie Tg-Mureș

² Institutul de Boli Cardiovasculare și Transplant Tg-Mureș, secția ATI

Cardiopulmonary bypass surgery exposes patients' brains to a variety of abnormal conditions, including inflammation, lack of oxygen, elevated blood sugar, lowered body temperature, showers of microscopic blood clots, and the presence of amnesia-causing drugs.

Objectives: to study the ethiology and risk factors of postoperative neurologic complications, to develop new strategies to reduce the postoperative morbidity and mortality.

Material and methods: Our observational retrospective study included cardiac surgical patients operated between 1.01.2004 -31.12. 2006 at the Cardiovascular Surgery, Tg-Mures.

Results: In this period 1950 patients were operated, and in 158 (8,1%) developed neurological complication: from peripheral neuropathies to severe neuropsychiatric abnormalities, seizures, stroke and coma. The complications appear more frequently at elderly, with preexistent neurovascular morbidities, aortic atheromatosis, extensive surgery with prolonged cardiopulmonary bypass, low cardiac output.

Conclusions: it is necessary to implement neuroprotective strategies at patients with high risk of developing neurological disturbances in the postoperative periode, including pharmacological neuroprotection, maintenance of cerebral perfusion during cardiopulmonary bypass and in the postoperative period, avoiding vasoconstrictor drugs.

REZULTATE PRECOCE DUPĂ REZECȚII PANCREATICE

A. Strat¹, C. Copotoiu¹, V. Bud¹, Sanda Copotoiu², M. Baghiu¹, L. Toma¹, V. Habor¹, A. Pantiru¹ Sabina Florea¹, Daniela Vlad¹, Eliza Russu¹, A. Coțovanu¹, V. Chindriș¹, M. Pocreată¹, C. Sărăcuț¹,
1. UMF Tg. – Mures, Clinica Chirurgie I
2. UMF Tg. – Mures, Clinica ATI I

Scop: Lucrarea isi propune analiza retrospectiva, bazata pe studiul evidentelor primare, a cazurilor de rezectii pancreatice practicate in Clinica Chirurgie Nr. I Tg-Mures intr-un interval de 13 ani: 1995 – 2007.

Material si metoda: Lotul luat in studiu cuprinde un numar de 488 pacienti cu diferite afectiuni pancreatice sau extrapancreatice operati in serviciul nostru.

Rezultate: Se observa o incidenta anuala in crestere a afectiunilor neoplazice pancreatice, interesarea predilecta a sexului masculin, in decadele VI-VII, proveniti in proportii relative egale din mediul urban sau rural. Principala indicatie a interventiilor a fost cancerul pancreatic : 342 cazuri (70% din cancere pancreatice fiind cefalice), dar s-au practicat si rezectii pentru pancreatita cronica: 58 cazuri, neo gastric penetrant 16 cazuri, etc.

Concluzii: Din cele 488 interventii, 151 au fost DPC, 22 splenopancreatectomii distale, 11 pancreatectomii corporeocaudale etc. Evolutie favorabila la 95 % din pacienti.

EARLY RESULTS AFTER PANCREATIC RESECTION

A. Strat¹, C. Copotoiu¹, V. Bud¹, Sanda Copotoiu², M. Baghiu¹, L. Toma¹, V. Habor¹, A. Pantiru¹ Sabina Florea¹, Daniela Vlad¹, Eliza Russu¹, A. Coțovanu¹, V. Chindriș¹, M. Pocreată¹, C. Sărăcuț¹,
1. UMF Tg. – Mures, Clinica Chirurgie I
2. UMF Tg. – Mures, Clinica ATI I

Aim of study: retrospectively analyze the case of patients who underwent pancreatic resection in our surgical department between 1995 – 2007.

Materials and methods: the records of 488 patients who underwent different types of operations for both pancreatic and extrapancreatic diseases where retrospectively studied.

Results: We noticed an increasing annual incidence of malignant pancreatic diseases, that affect mainly male patients, VI-VII decades, equal urban and rural provenience. The most frequent indication for intervention was pancreatic cancer : 342 cases (70% cephalic topography), chronic pancreatitis, etc.

Conclusions: From 488 interventions, 151 was DPC, , 22 splenopancreatectomy, 11 distal pancreatectomy etc. We obtain good results in 95% of cases.

CARCINOID GASTRIC - PREZENTARE DE CAZ

A.Hintea¹, M.Coros¹, Daniela Dobru², C.Crăciun¹, D.Coзма¹

¹Clinica Chirurgie 3 Tg.Mureș, ²Clinica Medicală IV Tg.Mureș

Prezentăm cazul unei pacientei internată în clinica noastră prin transfer de la Clinica Medicală IV unde se diagnostichează gastroscopic o tumoră carcinoidă de cca 5 mm diametru situată la jumătatea micii curburii gastrice. Bolnava s-a internat în Clinica Medicală pentru un sindrom anemic de etiologie neprecizată, fără acuze digestive, doar simptome legate de anemie, iar diagnosticul histopatologic s-a pus pe piesa de biopsie endoscopică. Se intervine chirurgical, practicându-se gastrotomie, apoi rezecție mediogastrică, păstrând o distanță de peste 5 cm de marginile tumorii. Evoluție postoperatorie favorabilă, cu câștig ponderal, normalizarea valorilor hemogramei. Bolnava este dispensarizată, cu control periodic clinic și gastroscopic la intervale de 6 luni. La 12 luni de la intervenția chirurgicală gastroscopia pune în evidență o nouă tumoră de cca 5 mm diametru, de data aceasta la nivelul cardiei, bolnava fiind de asemenea asimptomatică. Biopsia tumorală evidențiază tumoră carcinoidă bine diferențiată. Reintervenim bolnava în clinica noastră și reintervenim chirurgical, practicând de această dată gastrectomie totală cu Eso-Jejunoanastomoză T-L pe ansă omega cu fistulă Braun la piciorul ansei, decolare colo-epiploică, limfadenectomie perigastrică. Examenul histopatologic s-a efectuat pe secțiuni ale întregii regiuni cardiale, deoarece tumora nu a putut fi identificată macroscopic. Rezultatul histopatologic - tumoră neuroendocrină bine diferențiată, care nu depășește submucoasa. Evoluție favorabilă. Îndrumăm pacienta către Clinica Oncologie și recomandăm dispensarea în continuare a bolnavei cu control clinic și endoscopic la 6 luni. **Concluzii:** carcinoidul gastric, conform datelor din literatură reprezintă o formă aparte de cancer gastric, care, atunci când apare sporadic și are dimensiuni sub 15 mm poate beneficia de o rezecție limitată, dar impune urmărirea activă a bolnavului pentru surprinderea eventualelor recidive. Odată recidivată, tumora carcinoidă gastrică, trebuie tratată după toate principiile oncologice ale cancerului gastric. Urmărirea activă a acestor bolnavi poate diagnostica eventuale recidive în stadii precoce, care pot beneficia de tratament chirurgical eficient ce poate viza vindecarea.

GASTRIC CARCINOID - CASE REPORT

A.Hintea¹, M.Coros¹, Daniela Dobru², C.Crăciun¹, D.Coзма¹

¹Surgery Clinic No III Tg.Mureș, ²Medical Clinic No IV Tg.Mureș

We report the case of a female, admitted in our clinic from Medical Clinic No IV where the gastroscopic examination revealed a carcinoid tumor of 5 mm diameter on the middle of lesser curve. The patient was admitted in the Medical Clinic because of an anemia of unknown etiology without any digestive symptoms. The histological diagnosis was determined by endoscopic biopsy. The patient underwent surgery, when we performed exploratory gastrotomy, followed by mediogastric gastrectomy at more than 5 cm distance from the edges of the tumour. The postoperative evolution was favorable, with weight gain and normalizing of laboratory parameters. The patient was postoperative endoscopically monitored every 6 months. One year after the operation, gastroscopy revealed a new yellowish cardiac tumor of 5 mm in diameter. There was no clinical symptomatology, not even anaemia. Endoscopic biopsy revealed a well differentiated gastric carcinoid. We readmitted the patient in our clinic and we re-operate her, performing this time a total gastrectomy with T-L esophagojejunal anastomosis on an omega loop, Braun fistula, omentectomy, perigastric lymphadenectomy. Histological exam was performed on slices of the entire cardiac region, due to the fact that the tumor was macroscopically invisible. Histological result - a well differentiated neuroendocrine tumor spread within the limits of the submucosa. There was a good recovery. We send the patient to the Clinic of Oncology and recommend active clinical and endoscopic follow-up every 6 months. **Conclusion:** gastric carcinoid is a particular form of gastric cancer, which may be treated by limited gastrectomy especially when its presence is isolated and is less than 15 mm in diameter, but active follow-up of the patient must be performed in order to catch any potential recurrence. A recidivated gastric carcinoid must be treated the same way as the gastric cancer, following the oncological principles of the latter. Active follow-up of these patients may help diagnose early recidivated tumors, which may benefit of radical and effective surgical treatment followed by recovery.

REZULTATELE TRATAMENTULUI AMBULATOR AL TUMORILOR MICI

A.Dobre, M.Coroș, D.Coza

Universitatea de Medicina și Farmacie Tg.Mures, Clinica Chirurgie III

Scop: sunt analizate prevalența, tratamentul chirurgical și complicațiile tumorilor mici (epitelioame, chiste și lipoame) operate în ambulatoriu între 2002-2007.

Material și metodă: analiza retrospectivă a 278 de tumori mici (17 epitelioame, 145 chiste și 116 lipoame) tratate chirurgical în ambulatoriul de specialitate. Sunt analizate prevalența tipurilor de tumori mici, distribuția pe sexe și vârstă, principalele localizări, complicațiile imediate și tardive, recidivele. Au fost excluse din studiu tumorile mici ce prezentau semne inflamatorii la prezentare, cazurile ce reclamau condiții de sală de operație pentru a fi tratate (dimensiuni mari, localizări delicate, boli asociate grave) precum și cele care nu au revenit la control. Toate intervențiile chirurgicale au fost efectuate în aceeași condiții de dotare și aseptice, în anestezie locală, de aceeași echipă, fără a utiliza electro- sau termocoagularea pentru hemostază.

Rezultate: majoritatea tumorilor mici prezentate au fost chiste (52,15%), urmate de lipoame (41,72%) și epitelioame (6,11%). Vârsta medie a pacienților a fost, în ordinea afecțiunilor de mai sus, 45,5 ani, 48 ani, respectiv 71,5 ani. Distribuția pe sexe a tumorilor a fost de 29,65% bărbați pentru chiste, 42,24% bărbați pentru lipoame și 58,82% bărbați pentru epitelioame. Principalele localizări au fost: trunchiul (47,05%) pentru epitelioame, pielea păroasă a capului (60%) pentru chiste și membrele (76,72%) pentru lipoame. Complicațiile imediate au fost hematomul (0,71%) și dehiscenta de plagă (0,35%), iar tardive supurația de plagă (1,79%) și recidivele (1,43%).

Concluzii: tratamentul chirurgical al tumorilor mici studiate ocupă un loc modest (7,76%) în totalul cazurilor prezentate la ambulatoriul de specialitate. Distribuția pe sexe arată o prevalență a lipoamelor și chistelor dermoide la femei, în timp ce chistele sinoviale și epitelioamele sunt întâlnite cu precădere la bărbați, iar lipoamele sunt distribuite aproape egal. Tipurile de complicații și ratele lor sunt similare cu cele întâlnite în literatura de specialitate.

SMALL TUMORS IN AMBULATORY SURGERY

A.Dobre, M.Coroș, D.Coza

University of Medicine and Pharmacy Tg.Mures, 3rd Surgery Clinic

Background: small tumors (epitelioma, cysts and lipoma) prevalence, treatment and complications in ambulatory surgery is evaluated between 2002-2007.

Material and methods: retrospective analysis of 278 small tumors (17 epitelioma, 145 cysts and 116 lipoma) in ambulatory surgery. The prevalence of tumor type, age and gender distribution, tumor sites, immediate and late complications and recurrences are assessed. Were excluded small tumors with preoperative inflammatory signs, patients who required hospital surgery (large tumors, difficult anatomy, important co morbidity) and patients with discontinued treatment. All surgery was performed in same condition, in local anesthesia, by the same physician without electro- or thermo coagulation.

Results: the type of tumors was cysts (52.15%), followed by lipoma (41.72%) and epitelioma (6.11%). Patients mean age was 45.5, 48 and 71.5 years, respectively. Sex distribution revealed 2.37/1 female/male for cysts, 1.36/1 female/male for lipoma and 0.7/1 female/male for epitelioma. Tumor sites was mainly body (47.05%) for epitelioma, head hairy skin (60%) for cysts and legs and arms for lipoma. Early postoperative complications occurred was hematoma (0.71%) and suture dehiscence (0.35) and late complications was surgical site infection (1.79%) and recurrence (1.43%).

Conclusions: studied small tumors was only 7.76% from total cases in ambulatory surgery. Gender distribution revealed a high incidence for lipoma and dermoid cysts to female and for synovial cysts and epitelioma to male, while lipoma are equal distributed. The type and incidence of complications are similar with ones cited in literature.

TRATAMENTUL HEMORAGIILOR DIGESTIVE SUPERIOARE PRIN VARICE ESOFAGIENE RUPTE DIN HIPERTENSIUNEA PORTALĂ

C. Molnar, C. Copotoiu, A. Panțiru

UMF Tg.-Mures, Clinica Chirurgie I

Scop: Hemoragiile digestive superioare prin ruperea varicelor esofagiene reprezintă cea mai dramatică complicație a hipertensiunii portale, reprezentând a patra cauză în ordinea frecvenței, după eroziunile gastrice, ulcerul duodenal și ulcerul gastric. Lucrarea prezintă experiența Clinicii Chirurgie I Tg.Mureș în tratamentul acestei complicații hemoragice la pacienții cu ciroză hepatică și hipertensiune portală.

Material și metodă: Lotul studiat reprezintă totalitatea bolnavilor internați și tratați prin diverse procedee în Clinica Chirurgie I din Tg.Mureș în perioada 1 ianuarie 1977- 31 noiembrie 2007. În elaborarea statisticii s-au analizat fișele de observație clinică și protocoalele operatorii.

Rezultate: Examinarea statistică a condus la câteva rezultate surprinzătoare: ruptura variceală apare cel mai frecvent în decadele 5 și 6 de viață, morbiditatea și mortalitatea postoperatorie rămân crescute, pericolul major fiind recidiva hemoragiei. Rata mortalității pentru cazurile neoperare față de cele operate este asemănătoare.

Concluzii: Mortalitatea postoperatorie este crescută și comparabilă cu cea a bolnavilor neoperați.

THE TREATMENT OF THE UPPER GASTROINTESTINAL HEMORRHAGE CAUSED BY THE RUPTURE OF ESOPHAGEAL VARICES IN PORTAL HYPERTENSION

C. Molnar, C. Copotoiu, A. Panțiru

UMF Tg.-Mures, First Surgical Clinic

Objective: The variceal hemorrhage is the most dramatic complication of the portal hypertension. In the complex etiology of the upper gastrointestinal hemorrhage, the variceal bleeding represents the fourth cause. This study exposes the experience of the First Surgical Clinic from the Tg.Mures County Hospital, in the treatment of this hemorrhagic complication at patients with liver cirrhosis and portal hypertension.

Material and methods: The studied group represents the admitted and treated patients by various procedures in the First Surgical Clinic between January 1977- November 2007 period. We analyzed the clinical files and the operative protocols of the patients.

Results: The examination of the statistics led to the following amazing results: the variceal rupture occurs most frequently in the fifth and sixth life's decade. The postoperative mortality and morbidity remain increased, the major peril being the relapse of the hemorrhage. The mortality rate of the non-operated cases and those operated was similar.

Conclusion: Postoperative mortality is increased and comparative with non-operated patients.

TUMORI MEZENCHIMALE GASTRICE - CAUZE RARE DE HEMORAGIE DIGESTIVA SUPERIOARA

C. Molnar¹, C. Copotoiu¹, A. Panțiru¹, Doina Milutin²

¹UMF Tg.- Mures, Clinica Chirurgie I

²Departamentul de anatomie patologica, Spital Clinic de Urgenta Tg. Mures

Scop: Lucrarea analizeaza doua situatii particulare de hemoragie digestiva superioara prin tumori gastrice mezenchimale.

Material și metodă: Se prezinta cazurile clinice a doua paciente cu schwanom gastric si respectiv leiomiom gastric internate si tratate in Clinica Chirurgie I Tg. Mures, pentru hemoragie digestiva superioara.

Rezultate: Evolutia postoperatorie a fost simpla, fara complicatii, examenele histopatologice confirmand natura mezenchimala a leziunilor.

Concluzii: Tumorile mezenchimale gastrice pot constitui cauze de hemoragie digestiva superioara, recunoasterea acestora permitand un tratament chirurgical radical.

MESENCHIMAL GASTRIC TUMORS – RARE CAUSES OF UPPER DIGESTIVE BLEEDINGS

C. Molnar¹, C. Copotoiu¹, A. Panțiru¹, Doina Milutin²

¹UMF Tg.-Mures, First Surgical Clinic

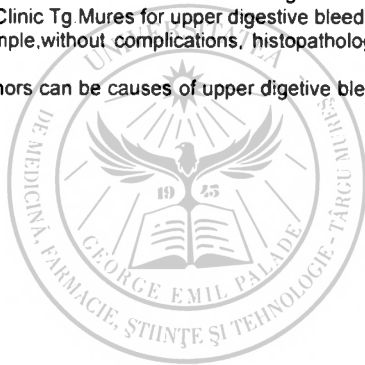
²Department of Pathology, Emergency Clinic Hospital Tg. Mures

Objective: The study analyses particular situations of upper digestive bleedings caused by mesenchimale gastric tumors.

Material and methods: We present two clinical observations with gastric schwannoma and gastric leiomioma, hospitalised and operated in First Surgical Clinic Tg Mures for upper digestive bleedings.

Results: Postoperative evolution was simple, without complications, histopathological results proved the mesenchimal nature of the tumors.

Conclusion: The mesenchimal gastric tumors can be causes of upper digestive bleedings, recognised them permitted a radical surgical treatment.



FACTORI DE PROGNOTIC ÎN CANCERUL MAMAR

R. Georgescu, M. F. Coroș.

*Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu-Mureș
Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș, Romania
– Clinica Chirurgie III*

Rezumat:

Scop: Cancerul mamar este una dintre neoplaziile cu prognostic favorabil. Diferențele mari între supraviețuirea tardivă au impus necesitatea studierii factorilor care influențează decisiv prognosticul. Deși numeroase studii au impus o serie de parametri care par hotărâtori în evoluția bolnavelor nu s-a putut pune la punct un sistem prognostic unanim acceptat. Stabilirea riscului de recidivă și metastazare este important nu doar pentru a putea prevedea evoluția pacientului ci permite cuantificarea beneficiului pentru tratamentul adjuvant.

Material și metodă: realizarea unei recenzii sistematice pe tema factorilor de prognostic în cancerul mamar, cu ajutorul medline și Cochrane.

Rezultate: din literatură am extras un număr de 265 de lucrări științifice pe această temă. Deși nu există un consens asupra importanței diferiților factori de prognostic pentru recidivă, metastazare și supraviețuirea tardivă, aceștia se pot clasifica în două grupe: factori tradiționali: dimensiunea tumorii, afectarea ganglionară, tipul și gardul histologic, receptori hormonal, etc; factori recet studiați: catepsinaD, Ki 67, Index ADN, fracția fazei S, prezența oncogenelor HER2, neu
Concluzii: nu există un sistem prognostic unanim acceptat totuși factorii care par să influențeze în cea mai mare măsură supraviețuirea tardivă și care pot fi aplicați în practică sunt: metastazele ganglionare, dimensiunea tumorii și grădindu

PROGNOSTIC FACTORS IN BREAST CANCER

R. Georgescu, M.F.Coroș

*University of Medicine and Pharmacy, Târgu Mureș, Romania, Mureș County Emergency Hospital
–The Third Clinic of Surgery*

Abstract:

Background. Breast cancer is one of the neoplasia with favorable prognosis. The big differences between the long-term survival have imposed the necessity of studying the factors which influence decisively the outcome. Although the many studies have imposed a series of parameters which appear to be crucial in the evolution of the patients, they could not make a prognostic system widely accepted. To establish the risk of recurrence and metastasis is important not only for the outcome of the patient, but also for the quantification of the benefit of the adjuvant treatment.

Material and method: to make a systematic review on the problem of the prognostic factors in breast cancer using medline and Cochrane.

Results: from literature we have extracted a number of 265 scientific papers on this matter. Although there is no consensus on the importance of different prognostic factors for the recurrence and the metastasis and long-time survival they can be classified in two groups: traditional factors(including size of the tumor, axilar involvement, and histological grading etc) and new factors (including catepsin D, Ki 67, AND index, S phase, presents of the oncogene HER 2, neu. **Conclusions:** there is no prognostic system widely accepted but the factors which appear to influence decisively the long-term survival and which are applicable in practice are: the axilar involvement, the size of the tumor, and histological grading

CHIRURGIA ASPERGILOMULUI PULMONAR

¹Alexandra Butiurca, ¹A. Boțianu, ¹P. Boțianu, ¹A. Dobrică, ¹V. Damian, ¹D. Rediș, ¹S. Ionică, ²Anca Sin, ²M. Turcu, ²Ana Maria Stauder, ²Carmen Carasca, ¹Ana Maria Botianu, ⁵M. Stoian, ¹M. Pop, ¹O. Antoneanu, ¹A. Bartoș, ¹C. Lupu, ¹M. Urcan, ¹T. Ioniță, ¹S. Stoica, ²C. Moldovan, ⁶Teodora Cighir, ⁶Silvia Vultur, ³V. Careianu, ³Eda Gliga Baubec, ³Claudia Dorobaț, ⁴Mirela Gliga, ²D. Chifu, ²O. Preda, ²Simona Gurzu, ⁸Gabriela Jimborean, ⁸I. Pribac, ⁸Edit Ianoși, ⁸G. Grigorescu, ⁷Iringo Keszdi, ⁴A. Frigy, ⁴L. Mathe, Gabriela Olaru⁵.

¹UMF Targu-Mures, Clinica Chirurgie IV

²Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș, Departamentul de Anatomopatologie

³Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș, Departamentul de Radiologie și Imagistică Medicală

⁴UMF Târgu Mureș, Clinica Medicală IV

⁵Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș, Departamentul de Anestezie Terapie Intensivă

⁶Laboratorul Spitalului Clinic Județean de Urgență Mureș

⁷UMF Târgu Mureș, Clinica de Boli Infecțioase I Târgu Mureș

⁸UMF Târgu Mureș, Clinica Pneumoftiziologie

Scop: Prezentarea alternativelor terapeutice chirurgicale pentru pacienții cu aspergiloză pulmonară.

Material și metodă: În perioada 2005 – 2007 în Clinica Chirurgie IV au fost tratați chirurgical pentru aspergiloză pulmonară un număr de 5 bolnavi (4 cu aspergilm intracavitar după TBC pulmonar, unul dintre pacienți cu chist hidatic pulmonar suprainfectat cu aspergillus) la care s-au practicat următoarele proceduri chirurgicale: 3 cazuri: rezecție manuală atipică a aspergilomului, un caz rezecție manuală atipică, ulterior toracopleuroplastie și operație Eloesser, datorită persistenței unei cavități reziduale, un caz chistectomie, perichistectomie cu aplatizare plicaturare. Postoperator pacienții au beneficiat de tratament cu Voriconazole conform fungigramei.

Rezultate: Evoluție postoperatorie favorabilă la 4 pacienți, cel de-al cincilea decedând la 1 an și jumătate după operație datorită rezervei pulmonare reduse (asociere aspergilm cu fibroză pulmonară secundară TBC pulmonar).

Concluzii: Asocierea aspergilomului pulmonar cu TBC activ sau cu fibroză postTBC este gravă, pacienții chirurgicalizați pentru aceasta afecțiune având de cele mai multe ori o rezervă funcțională pulmonară redusă, ceea ce duce la creșterea morbidității și mortalității.

SURGERY FOR PULMONARY ASPERGILLOSIS

¹Alexandra Butiurca, ¹A. Boțianu, ¹P. Boțianu, ¹A. Dobrică, ¹V. Damian, ¹D. Rediș, ¹S. Ionică, ²Anca Sin, ²M. Turcu, ²Ana Maria Stauder, ²Carmen Carasca, ¹Ana Maria Botianu, ⁵M. Stoian, ¹M. Pop, ¹O. Antoneanu, ¹A. Bartoș, ¹C. Lupu, ¹M. Urcan, ¹T. Ioniță, ¹S. Stoica, ²C. Moldovan, ⁶Teodora Cighir, ⁶Silvia Vultur, ³V. Careianu, ³Eda Gliga Baubec, ³Claudia Dorobaț, ⁴Mirela Gliga, ²D. Chifu, ²O. Preda, ²Simona Gurzu, ⁸Gabriela Jimborean, ⁸I. Pribac, ⁸Edit Ianoși, ⁸G. Grigorescu, ⁷Iringo Keszdi, ⁴A. Frigy, ⁴L. Mathe, Gabriela Olaru⁵.

¹UMPh Targu-Mures, Surgical Clinic IV

²Mures Emergency Clinical County Hospital, Department of Pathology

³Mures Emergency Clinical County Hospital, Department of Radiology and Medical Imagistics

⁴UMPh Târgu Mureș, Medical Clinic IV

⁵Mures Emergency Clinical County Hospital, Department of Anesthesia-Intensive Care

⁶Laboratory of the Mures Emergency Clinical County Hospital

⁷UMPh Târgu Mureș, Clinic of Infectious Diseases

⁸UMPh Târgu Mureș, Clinic of Pneumophtisiology

Aim of study: We present the surgical alternatives for pulmonary aspergillosis.

Materials and methods: Between 2005-2007 in Surgical Clinic 4 Targu Mures were hospitalized and surgically treated 5 patients with pulmonary aspergillosis (4 pts with intracavitary aspergillus after pulmonary tuberculosis, 1 pt with pulmonary hydatid cyst overinfected with aspergillus). We performed: in 3 cases manual non-anatomic resection, 1 case manual non-anatomic resection followed by 10 ribs Botianu thoracopleuroplasty and Eloesser procedure and in one case cystectomy – pericystectomy and aplatization placcation. After surgery all patients were treated with voriconazole.

Results: Postoperative evolution was uneventful in 4 cases; one patient died after 1 year and a half due to the low pulmonary reserve (association between pulmonary tuberculosis and aspergillosis).

Conclusions: Association between pulmonary tuberculosis or pulmonary fibrosis after TB and aspergillosis is difficult to treat, in those patients the very low pulmonary reserve leads to a high morbidity and mortality.

APLATIZARE SI PLOMBAJ CU TACHOCOMB ÎNTR-O CAVERNA PULMONARĂ TBC

¹Alexandra Butiurca, ¹A. Boțianu, ¹P. Boțianu, ¹A. Dobrică, ¹V. Damian, ¹D. Rediș, ¹S. Ionică, ²Anca Sin, ²M. Turcu, ²Ana Maria Stauder, ²Carmen Carasca, ¹Ana Maria Botianu, ⁵M. Stoian, ¹M. Pop, ¹O. Antoneanu, ¹A. Bartoș, ¹C. Lupu, ¹M. Urcan, ¹T. Ioniță, ¹S. Stoica, ²C. Moldovan, ⁶Teodora Cighir, ⁶Silvia Vultur, ³V. Careianu, ³Eda Gliga Baubec, ³Claudia Dorobaț, ⁴Mirela Gliga, ²D. Chifu, ²O. Preda, ²Simona Gurzu, ⁸Gabriela Jimborean, ⁸I. Pribac, ⁸Edit Ianoși, ⁸G. Grigorescu, ¹Iringo Keszdi, ⁴A. Frigy, ⁴L. Mathe, Gabriela Olaru⁵.

¹UMF Targu-Mures, Clinica Chirurgie IV

²Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș, Departamentul de Anatomopatologie

³Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș, Departamentul de Radiologie și Imagistică Medicală

⁴UMF Targu Mureș, Clinica Medicală IV

⁵Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș, Departamentul de Anestezie Terapie Intensivă

⁶Laboratorul Spitalului Clinic Județean de Urgență Mureș

⁷UMF Targu Mureș, Clinica de Boli Infecțioase I Targu Mureș

Scop: Prezentarea unei forme particulare de tuberculoză pulmonară.

Material și metodă: Prezentăm cazul unui pacient în vârstă de 49 ani, transferat în serviciul nostru din Clinica Pneumoftiziologie Târgu Mureș pentru multiple imagini cavitare pulmonare stângi, BK negativ din sputa la examinările directe și culturi, în mod repetat. Se intervine chirurgical și se decelează TBC pulmonar multicavitar (BK pozitiv din pleură și plămân) pentru care se efectuează applatizarea cavităților și acoperire cu Tachocomb (plicaturarea fiind imposibil de efectuat datorită suprafeței mari depleuralizate).

Rezultate: Evoluție postoperatorie dificilă cu menținerea unei cavități reziduale, fiind necesară efectuarea unei toracoplastii pe 6 coaste procedeul Boțianu, ulterior datorită menținerii supurației sub plastron fiind necesară efectuarea unei operații Eloesser.

Concluzii: Tuberculoza pulmonară în prezent este din ce în ce mai agresivă, de multe ori formele de tuberculoză ajungând direct la chirurg, acești pacienți necesitând intervenții chirurgicale complexe și seriate.

APPLATISATION AND PLOMBAGE WITH TACHOCOMB IN A PULMONARY TB CAVITY

¹Alexandra Butiurca, ¹A. Boțianu, ¹P. Boțianu, ¹A. Dobrică, ¹V. Damian, ¹D. Rediș, ¹S. Ionică, ²Anca Sin, ²M. Turcu, ²Ana Maria Stauder, ²Carmen Carasca, ¹Ana Maria Botianu, ⁵M. Stoian, ¹M. Pop, ¹O. Antoneanu, ¹A. Bartoș, ¹C. Lupu, ¹M. Urcan, ¹T. Ioniță, ¹S. Stoica, ²C. Moldovan, ⁶Teodora Cighir, ⁶Silvia Vultur, ³V. Careianu, ³Eda Gliga Baubec, ³Claudia Dorobaț, ⁴Mirela Gliga, ²D. Chifu, ²O. Preda, ²Simona Gurzu, ⁸Gabriela Jimborean, ⁸I. Pribac, ⁸Edit Ianoși, ⁸G. Grigorescu, ¹Iringo Keszdi, ⁴A. Frigy, ⁴L. Mathe, Gabriela Olaru⁵.

¹UMPh Targu-Mures, Surgical Clinic IV

²Mures Emergency Clinical County Hospital, Department of Pathology

³Mures Emergency Clinical County Hospital, Department of Radiology and Medical Imagistics

⁴UMPh Targu Mureș, Medical Clinic IV

⁵Mures Emergency Clinical County Hospital, Department of Anesthesia-Intensive Care

⁶Laboratory of the Mures Emergency Clinical County Hospital

⁷UMPh Targu Mureș, Clinic of Infectious Diseases

⁸UMPh Targu Mureș, Clinic of Pneumophthisiology

Aim of study: We present a particular case of pulmonary tuberculosis.

Materials and methods: We report a 49 years old patient, transferred in our unit from Pneumology Clinic, Targu Mures, with multiple cavitory images on the left lung, with repeated negative BK cultures from sputum. Intraoperatively we found a cavitory pulmonary tuberculosis (positive BK cultures from lung and pleura). We performed cavities applatization and application of Tachocomb on the remnant surface (placation was impossible to perform due to the large remnant surface).

Results: Postoperative evolution was difficult, with a residual cavity requiring a 6 ribs toracopleuroplasty and Eloesser procedure.

Conclusions: In our times pulmonary tuberculosis is very aggressive. Frequently, actual forms of tuberculosis are initial treated by the surgeon because of there severity or atypical aspect. On these cases is necessary to perform complexes and seriates procedures.

ASPECTE CLINICE SI CHIRURGICALE ALE ASOCIERII DINTRE CANCERUL BRONHOPULMONAR SI TUBERCULOZA PULMONARA

¹A. Dobrică, ¹A. Boțianu, ¹P. Boțianu, ¹Alexandra Butiurca, ¹V. Damian, ¹D. Rediș, ¹S. Ionică, ²Anca Sin, ²M. Turcu, ²Ana Maria Stauder, ²Carmen Carasca, ¹Ana Maria Botianu, ⁵M. Stoian, ¹M. Pop, ¹O. Antoneanu, ¹A. Bartoș, ¹C. Lupu, ¹M. Urcan, T. Ioniță, ¹S. Stoica, ²C. Moldovan, ⁶Teodora Cighir, ⁶Silvia Vultur, ³V. Careianu, ³Eda Gliga Baubec, ³Claudia Dorobaț, ⁴Mirela Gliga, ²D. Chifu, ²O. Preda, ²Simona Gurzu, ⁸Gabriela Jimborean, ⁸I. Pribac, ⁸Edit Ianoși, ⁸G. Grigorescu, ⁷Iringo Keszdi, ⁴A. Frigy, ⁴L. Mathe, Gabriela Olaru⁵.

¹UMF Targu-Mures, Clinica Chirurgie IV

²Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș, Departamentul de Anatomopatologie

Scopul studiului: Prezenta cancerului bronhopulmonar este suspectata rar la pacientii cu tuberculoza pulmonara cunoscuta, simptomatologia si semnele fizice fiind in general atribuite doar tuberculozei atunci cand cele 2 afectiuni coexista.

Material si metoda: Intre 1998 si 2007 in Clinica Chirurgie 4 UMF Targu-Mures un numar de 39 pacienti cu tuberculoza pulmonara cunoscuta sau suspectata au fost supusi toracotomiei, examinarea histopatologica aratand cancer bronhopulmonar asociat leziunilor tuberculoase.

Rezultate: Incidenta maxima ca varsta a fost intalnita in decada a 6-a (21 cazuri) 35 pacienti au fost barbati, reprezentand 87,17% din intregul grup. 19 cazuri aveau leziuni tuberculoase active in momentul interventiei chirurgicale, dintre acestia 16 cazuri avand leziuni in acelasi lob si 3 cazuri in lobi diferiti. Operatiile executate au fost: pneumonectomii- 2 cazuri, lobectomii- 6 cazuri, rezectii atipice- 18 cazuri si biopsii- 13 cazuri. Examenul histopatologic a aratat adenocarcinoame in 21 cazuri (53, 85%). Raman aspecte deschise discutiilor daca inflamatiile tuberculoase sau masurile folosite in tratamentul acestora au vreun rol etiologic in inducerea modificarilor neoplazice pulmonare sau daca procesul tuberculos activ creste rezistenta naturala a gazdei la cancer.

Concluzii: In viitor se asteapta sa fie vazuta mai des asocierea dintre cancerul bronhopulmonar si tuberculoza avand in vedere cresterea incidentei cancerului bronhopulmonar, longevitatea persoanelor cu antecedente de tuberculoza si a trendului ascendent al cazurilor noi de tuberculoza la grupurile cu varsta avansata. Strategia terapeutica poate fi foarte dificila datorita asocierii dintre managementul

CLINICAL AND SURGICAL ASPECTS OF THE ASSOCIATION BETWEEN LUNG CANCER AND PULMONARY TUBERCULOSIS

¹A. Dobrică, ¹A. Boțianu, ¹P. Boțianu, ¹Alexandra Butiurca, ¹V. Damian, ¹D. Rediș, ¹S. Ionică, ²Anca Sin, ²M. Turcu, ²Ana Maria Stauder, ²Carmen Carasca, ¹Ana Maria Botianu, ⁵M. Stoian, ¹M. Pop, ¹O. Antoneanu, ¹A. Bartoș, ¹C. Lupu, ¹M. Urcan, T. Ioniță, ¹S. Stoica, ²C. Moldovan, ⁶Teodora Cighir, ⁶Silvia Vultur, ³V. Careianu, ³Eda Gliga Baubec, ³Claudia Dorobaț, ⁴Mirela Gliga, ²D. Chifu, ²O. Preda, ²Simona Gurzu, ⁸Gabriela Jimborean, ⁸I. Pribac, ⁸Edit Ianoși, ⁸G. Grigorescu, ⁷Iringo Keszdi, ⁴A. Frigy, ⁴L. Mathe, Gabriela Olaru⁵.

¹UMPh Targu-Mures, Surgical Clinic IV

²Mures Emergency Clinical County Hospital, Department of Pathology

Aim of study: The presence of lung cancer is rarely suspected in patients with known pulmonary tuberculosis, symptomatology and physical findings being generally ascribed to tuberculosis alone where the two conditions co-exist.

Material and methods: Between 1998 and 2007 in Surgical Clinic 4 UMPh Targu-Mures a number of 39 patients with known or suspected tuberculosis underwent thoracotomy, the pathological exam showing lung cancer associated with tuberculous lesions.

Results: The maximum age incidence was in the sixth decade (21 cases). 35 patients were men, representing 87,17% of the entire group. 19 cases had active tuberculous lesions in the moment of surgery, from them 16 cases having lesions in the same lobe and 3 cases in different lobes. The operations performed were: pneumonectomy - 2 cases, lobectomy - 6 cases, wedge resection- 18 cases and biopsy- 13 cases. The pathological exam showed adenocarcinoma in 21 cases (53,85%). Whether tuberculous inflammation or the measures employed in its treatment have any aetiological role in inducing malignant changes in lung, or, whether active tuberculous process re-inforces the host's natural resistance to cancer, still remains debatable.

Conclusions: Lung cancer and tuberculosis should be expected to be seen associated more often in future considering the increasing incidence of lung cancer, the longevity of persons with history of tuberculosis and the growing trend of new cases of tuberculosis in the older age groups. The therapeutical strategy may be very difficult because of the association of the oncological management of the cases and the control of the infectious disease.

CONSIDERAȚII HEMODINAMICE COMPARATE ÎN BY-PASS-UL EXTRAANATOMIC

Russu Eliza¹, Mureșan A.¹, Toma L.¹, Vlad Daniela¹, Preda Ramona¹, Demeter Timea¹, Șofineț Andreia¹, Orosan Simona¹, Grigorescu Bianca²

¹ Clinica Chirurgie 1, Tg. Mureș

² Clinica ATI 1, Tg. Mureș

Scop: Atât evaluarea semnificației hemodinamice a stenozelor detectate angiografic la nivelul arterelor donoare, cât și performanțele postoperatorii ale grafturilor extra-anatomice au reprezentat în ultimele decade subiecte de discuții și controverse. Dogma ca patența superioară a graftului axilo-bifemural sunt tot mai des contestate în literatura de specialitate. Ne propunem în lucrarea prezentă să comparăm hemodinamicile pre și postoperatorii ale cazurilor, în măsura în care focusarea asupra acestui aspect a fost posibilă și practică (în special în preoperator).

Material și metodă: 54 de pacienți operați în Clinica Chirurgie 1 Tg. Mureș în perioada 01.01.2000-31.12.2006; intervenții luate în discuție: femuro-femural, axilo-femural, axilo-bifemural.

Rezultate: Patențele comparate și concluzia ce se impune asupra evaluării riguroase a arterelor donoare.

HEMODYNAMIC CONSIDERATIONS IN EXTRA-ANATOMIC BY-PASSES

Russu Eliza¹, Mureșan A.¹, Toma L.¹, Vlad Daniela¹, Preda Ramona¹, Demeter Timea¹, Șofineț Andreia¹, Orosan Simona¹, Almuquaiad Hasan¹, Grigorescu Bianca²

¹ Surgical Clinic 1, Tg. Mureș

² ICU 1, Tg. Mureș

Objective: Assessment of the hemodynamic significance of angiographically detected stenoses in the donor arteries and the postoperative performance of extra-anatomic by-passes has been a topic of discussion in the last decades. The dogma regarding the superior patency of the axilobifemoral graft may be flawed. We wish to compare the hemodynamics of our cases, as much as possible, preoperative and postoperative.

Material and method: 54 patients operated in our clinic between 01.01.2000 and 31.12.2006; types of performed operations: femoro-femoral, axilo-femoral, axilo-bifemoral and axilo-axilar bypasses.

Results: Compared patencies and the conclusion that a careful evaluation of the donor arteries must be performed more often.

MANAGEMENTUL CHIRURGICAL IN PANCREATITA ACUTA SEVERA

D.Popa¹, C.Copotoiu¹, Sanda Copotoiu², Andreia Șofineț¹, B.Păltineanu¹, D. Szava¹, Ș. Hoffner¹

1. Clinica Chirurgie I Tg. Mureș 2. Clinica ATI I Tg. Mureș

Spitalul Clinic Județean de Urgență Tg. Mureș

Introducere: Recunoasterea, evaluarea și managementul în pancreatita acută severă (PAS) a evoluat semnificativ în ultima perioadă datorită noilor modalități de diagnostic și tratament. Reprezentând aproximativ 20% din totalul pancreatitelor acute (PA), PAS continuă să reprezinte o problemă de terapie datorită evoluției imprevizibile, a numeroaselor complicații și a mortalității crescute. Dacă rolul tratamentului intensiv al fazei inflamatorii a PAS este unanim acceptat, cel al tratamentului chirurgical reprezintă încă o controversă, debridarea chirurgicală fiind terapia de elecție în cazul PAS cu necroze infectate, a complicațiilor evolutive sau în cazurile fără răspuns la terapia conservatoare.

Material și metoda: Studiul prezent a fost efectuat pe un lot de 1028 pacienți cu PA, internați în Clinica Chirurgie I din Tg. Mureș între 1995-2007, din care 242 au prezentat forma severă a bolii (23,54%). Etiopatogenă multiplă a arătat prevalența litiazei biliare (41%) și a consumului de etanol (37%) ca și cauze ale PAS. Lucrarea analizează momentul operator, tipurile de intervenții chirurgicale, evoluția postoperatorie și complicațiile aparute. Tratamentul chirurgical a fost reprezentat predominant de necrectomie cu decolarea largă și drenajul-lavaj închis al cavității peritoneale și al lojei pancreatice practicat în 156 de cazuri (63,15%). Mortalitatea generală a lotului cu PAS a fost de 23,4% (58 cazuri).

Concluzii: Pacienții cu necroză pancreatică infectată, cu semne clinice de sepsis necesită tratament chirurgical de urgență, indicii de gravitate și de prognostic nereușind să clarifice momentul optim al acestuia. Deși au fost descrise tehnici variate de tratament chirurgical al necrozelor pancreatice și peripancreatice, morbiditatea și mortalitatea în PAS cu necroze infectate continuă să fie ridicate.

SURGICAL MANGEMENT OF SEVERE ACUTE PANCREATITIS

C.Copotoiu¹, D.Popa¹, Sanda Copotoiu², Andreia Șofineț¹, B.Păltineanu¹, D. Szava¹, Ș. Hoffner¹

1. Clinica Chirurgie I Tg. Mureș 2. Clinica ATI I Tg. Mureș

Spitalul Clinic Județean de Urgență Tg. Mureș

Introduction: Advances in medical technology and knowledge have improved the recognition, appreciation and management of acute severe pancreatitis (ASP) over the past decades. Although ASP represent approximately 20% from acute pancreatitis (AP), its high mortality and numerous complications still represent a therapy problem. While the conservative treatment in inflammatory phase is wide accepted, the role of surgery is still controversial. Surgical treatment is still the gold standard for infected pancreatic necrosis, for complications of ASP and no response to conservative therapy.

Materials and methods: The study group consists in 242 (23,54%) patients with ASP from a large lot of 1028 patients treated in Clinica Chirurgie I from Tg. Mureș during 1995 and 2007. The etiopathogenic mechanism was biliary (41%), alcohol intake (37%). We analyzed the timing of operation, the type of interventions, postoperative evolution and complications. Necrosectomy and close drainage-lavage of pancreatic bed and peritoneal cavity were performed in 156 cases (63,15%). Overall mortality was 23,4 %.

Conclusions: In the presence of documented infected necrosis surgical treatment remains the gold standard but the timing of intervention, but the type and timing of surgical intervention is still debated and mortality is also high in this patients.

REZECȚIE HEPATICĂ DREAPTĂ REGLATĂ ȘI NEFRECTOMIE DREAPTĂ PENTRU DILACERARE A LOBULUI HEPATIC DREPT DE GRADUL V ȘI EXPLOZIE RENALĂ DREAPTĂ

D. Popa¹, C. Copotoiu¹, A. Pantiru¹, G. Serac¹, J. Szederjesi²

1.Clinica Chirurgie 1 Tg. Mureș, Spitalul Clinic Județean Tg. Mureș

2.Clinica ATI Tg. Mureș, Spitalul Clinic Județean Tg. Mureș

Introducere: Traumatismele abdominale cu leziuni multiviscerale ridică probleme deosebite de tratament serviciilor de urgență, leziunile complexe și grave necesitând tratamente agresive la pacienți instabili hemodinamic. Ficatul este frecvent implicat în acest gen de traumatisme datorită volumului acestuia și a poziționării lui în cavitatea abdominală. Traumatismele hepatice severe constituie în continuare principala cauză de deces, hemoragia fulminantă consecutivă, ducând la exangvinarea pacientului.

Material și metoda: Lucrarea de față prezintă cazul unei paciente de 47 de ani, victima unui traumatism prin cădere de la alt nivel (3m) care a fost adusă în serviciul nostru în șoc hemoragic cauzat de o dilacerare hepatică a lobului drept de gradul V (leziune extinsă de lob hepatic asociată cu leziune vena suprahepatică dreaptă) și o explozie renală dreaptă, la care singura soluție terapeutică de urgență a fost hepatectomia dreaptă reglată și nefrectomia dreaptă. Pacienta a necesitat un tratament agresiv postoperator, evoluția fiind favorabilă cu externare la 18 zile postoperator.

Concluzii: Prezentarea dorește să aducă în discuție problematica tratamentului chirurgical în traumatismele majore hepatice în care momentul de decizie și tehnica operatorie sunt hotărâtoare.

RIGHT HEPATECTOMY AND NEPHRECTOMY FOR MAJOR DILACERATIONS OF RIGHT HEPATIC LOBE ASSOCIATE WITH RIGHT RENAL EXPLOSION

D. Popa¹, C. Copotoiu¹, A. Pantiru¹, G. Serac¹, J. Szederjesi²

1.Clinica Chirurgie 1 Tg. Mures, Spitalul Clinic Județean Tg. Mures

2.Clinica ATI Tg. Mures, Spitalul Clinic Județean Tg. Mures

Introduction: Abdominal trauma with multivisceral involving determines special problems of treatment for emergency services, the complexity and seriousness of injuries requiring an aggressive approach for instable patients. The liver, with its volume and localization, is frequently involved in this kind of trauma.

Materials and methods: This paper presents the case of a 47 years old female, victim of a blunt trauma (falling down from 3 meters), admitted in our service in hypovolemic shock caused by a fifth grade dilacerations of the right hepatic lobe and a right kidney explosion. Because of the instability of the patient we must performed right hepatectomy and nephrectomy. After a sustained postoperative treatment the patient present a good evolution in 18 days of hospitalization.

Conclusions: The aim of this case report is to present the problematic treatment of major liver trauma were timing and decision are most important. Severe liver trauma is the most cause of death, massive hemorrhage leading to exanguination.

HEPATECTOMII ITERATIVE PENTRU UN GIST MALIGN GASTRIC METASTATIC-TEHNICĂ, REGENERARE HEPATICĂ

B.Moldovan¹, C.Copotoiu¹, G.Serac¹, A.Coțovanu¹, I.Nemeș², D.Pocreață¹, D.Milutin³, Eliza Russu¹

1.Clinica Chirurgie I, UMF TgMureș

2.Clinica A.T.I. Nr.1 TgMureș

3.Laboratorul de Anatomie Patologică, Spitalul Județean de Urgență Tg-Mureș

Cuvinte cheie: Hepatectomie iterativă, GIST malign

Introducere: Tratamentul chirurgical este singurul capabil să prelungească viața pacienților cu cancere gastrice cu metastaze hepatice, în absența exerezei chirurgicale speranța de viață a acestor pacienți fiind de sub 1 an.

Material și metodă: lucrarea prezintă cazul unui pacient în vârstă de 44 ani ce se prezintă în Serviciul Chirurgie I în urmă cu 2,5 ani, prezentând o masă tumorală palpabilă în epigastru și hipocondrul stâng, iar la examenul CT o formațiune de 13 cm ce ocupă în întregime hipocondrul stâng, fără a se putea stabili cu exactitate apartenența de organ, iar la nivel hepatic, 4 imagini sugestive pentru metastaze hepatice la nivelul segmentelor 6,7 și 4a.S-a intervenit chirurgical intraoperator stabilindu-se diagnosticul de neoplasm de fornix gastric penetrant în splină și pilierul stâng diafragmatic, cu metastaze hepatice, practicându-se spleno-gastrectomie totală și metastazectomii multiple în EVF.EHP: GIST malign gastric metastatic.In cursul dispensarizării oncologice, la 6 luni de la prima exereză se evidențiază alte 7 metastaze cu dimensiuni de 2-4 cm bilobare.Se reintervine chirurgical, practicându-se metastazectomii multiple segmente 2,3,4b,5,6.Se instituie tratament adjuvant cu Glivec 3 ori 400 mg, însă la 1 an de la reintervenție se constată prezența a 8 metastaze concentrate în segmentele 2,3, 4,5,6.Se reintervine și se practică lobectomie stângă reglată, segmentectomie 5-6 și metastazectomie 4a.

Rezultate: după 3 intervenții chirurgicale și 19 metastaze rezecate, pacientul este în viață la 2,5 ani de la prima intervenție și la 9 luni de la ultima rezecție, fără a prezenta semne de recădere la nivel hepatic sau peritoneal.

Concluzii: hepatectomiile iterative sunt intervenții care prelungesc durata vieții și calitatea acesteia în cazurile selecționate de neoplasme gastrice metastatice.

ITERATIVE HEPATECTOMIES FOR GASTRIC MALIGNANT GIST WITH LIVER METHASTASIS- SURGICAL TECHNIQUE, LIVER REGENERATION

B.Moldovan¹, C.Copotoiu¹, G.Serac¹, A.Coțovanu¹, I.Nemeș², D.Pocreață¹, D.Milutin³, Eliza Russu¹

1.First Surgical Clinique, UMF TgMureș

2.Intensive Care Unit Nr.1 TgMureș

3.Laboratory of Anatomopathology, University Emergency Hospital Tg-Mureș

Key words: Iterative hepatectomy, Malignant GIST

Aim Surgery remains the only potential curative treatment for patients with gastric cancers having liver methastasis.Without surgery, the average survival rate of those patients is less than 1 year

Method We present the case of a 44 years old male admitted in our Surgical Department 2.5 years ago having a big tumor mass in the epigastrium and left hipocondrium.CT scan showed a 13 cm mass that fits all the left upper quadran with 4 liver methastasis in the 6,7,and 4a segments.We operated on the patient, the intraoperative findings were: gastric fornix cancer involving the spleen and left crura, with liver methastasis, and we did a spleno- total gastrectomy with multiple metastasectomies under LVE.The pathological findings were:malignant GIST of the stomach with liver methastasis.In the course of follow-up, at 6 month after surgery we found out a recurrence at the level of the liver, with 7 bilobar methastasis.A second operation was performed, with 7 bilobar metastasectomies.Glivec 3 times 400 mg was introduced as adjuvant therapy.Aldough adjuvant therapy, 1 year after, the patient develops another 8 liver methastasis in the segments 2,3,5,6,4.A tird operation was performed: left typical lobectomy, 5,6 segmentectomies, 4a metastasectomy.

Results: after 3 interventions and 19 methastasectomies, our patient is alive at 2.5 years from the first operation and 9 month from the last operation, without signs of recurrence.

Conclusion. We strongly advocate in favor of iterative hepatectomies in selective cases of gastric cancers without extra hepatic disease as the only chance of increasing life expectancy and the quality if life

DETERMINAREA GANGLIONULUI SANTINELĂ ÎN CANCERUL COLORECTAL FOLOSIND COLORANT INTRAVITAL

T. Bara¹ jr, I. Zs. Egyed², T. Bara¹, M. Mureșan¹, Simona Mocan²

¹UMF Tg-Mureș, Clinica Chirurgie II

²UMF Tg-Mureș, Disciplina Morfopatologie

Scopul studiului: Determinarea ganglionului santinelă în tratamentul cancerului colorectal.

Material și metodă: Prezentăm experiența noastră incipientă în determinarea ganglionului santinelă în cancerul colorectal, folosind colorant limfofil, pentru patru cazuri de cancer de colon și un caz de cancer rectal superior. Sunt expuse criteriile de includere în lotul de studiu, metoda de injectare a colorantului, diagnosticarea ganglionului santinelă și studiul anatomopatologic.

Rezultate: În cele 5 cazuri, ganglionii santinelă au fost negativi la examenul histopatologic extemporaneu, nu s-a confirmat prezența micrometastazelor nici prin metode imunohistochimice. Din cei 5 ganglioni santinelă, unul a fost fals negativ la un caz cu cancer sigmoidian cu invazia ileonului și metastaze ganglionare.

Concluzii: aplicarea tehnicilor ganglionului santinelă în cancerul colorectal nu modifică strategia operatorie față de limfadenectomia regională; criteriile de selecție trebuie respectate, excluzând cazurile avansate; aplicarea tehnicilor ganglionului santinelă în cancerul colorectal poate duce la modificarea stadializării prin depistarea micrometastazelor ganglionare.

SENTINEL NODE DETECTION IN COLORECTAL CANCER USING INTRAVITAL DYE METHOD

T. Bara¹ jr, I. Zs. Egyed², T. Bara¹, M. Mureșan¹, Simona Mocan²

¹UMF Tg-Mureș, Surgical Clinic No. II

²UMF Tg-Mureș, Morphopathology Department

Aim: Sentinel node detection in colorectal cancer treatment.

Materials and Methods: We present our experience in sentinel node detection in colorectal cancer by using a lymphophil colored substance in four cases of colon cancer and one case of superior rectal cancer. We expose the admission criteria, the colored substance injection method, the diagnosis of sentinel node and histopathological examination.

Results: In all 5 cases the histopathological and also the immunohistochemical examination of sentinel nodes was negative. In one case of sigmoid cancer with ileum invasion and lymphatic nodes metastasis the sentinel node was false negative.

Conclusion: using the sentinel node detection in colorectal cancer treatment doesn't change the surgical approach of local lymphadenectomy; the admission criteria doesn't include the advanced tumors; using the sentinel node detection in colorectal cancer treatment can modify the stage of illness by detecting the lymph nodes micrometastasis.

FACTORI DE RISC ASOCIAȚI OCLUZIEI INTESTINALE PRIN CANCER COLO- RECTAL

C. Crăciun¹, M.F. Coroș¹, D. Cozma¹, R. Georgescu¹, A. Hinte¹, A. Dobre¹, S. Sorlea¹, S. Ioniță², D. Găju²

Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu-Mureș

Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș, Romania

¹ – Clinica Chirurgie III

² – Secția ATI 2

Rezumat

Scop: Neoplasmul colo-rectal ocupă primul loc în cadrul neoplaziilor tubului digestiv, cunoscând o incidență crescândă în ultimele decenii și în țara noastră. Complicația cea mai frecventă a acestei boli este ocluzia intestinală, complicație care se sumează adesea altor țări ale bolnavilor, în general vârstnici, umbrind atât prognosticul precoce, cât și pe cel tardiv al acestor bolnavi. În această lucrare am analizat rezultatele intervențiilor chirurgicale efectuate în condiții de urgență pentru ocluzia intestinală completă, strict prin cancer colo-rectal. Obiectivul a fost analiza factorilor de risc ce concură alături de ocluzia intestinală prin cancer colo-rectal la evoluția complicată postoperatorie a bolnavilor, cu scopul de a stabili anumiți factori de prognostic pentru adaptarea strategiei terapeutice.

Material și metodă: Am efectuat un studiu retrospectiv pe o perioadă de 4 ani, cuprinsă între ianuarie 2003-noiembrie 2007. Am analizat dosarele a 41 de pacienți operați în condiții de urgență cu ocluzie intestinală completă prin cancer colo-rectal în Clinica Chirurgie III din Târgu Mureș. La acești pacienți am analizat statistic o serie de parametri: demografici (vârstă, sex, mediu), comorbidități, risc anestezic ASA, localizarea tumorii, stadiulukes.

Rezultate: În intervalul temporal studiat s-a intervenit chirurgical la un număr total de 226 de pacienți cu diagnosticul de cancer colo-rectal. Dintre aceștia, 41 de pacienți (18,14%) au fost operați în condiții de urgență pentru ocluzie intestinală. Din lotul de cazuri la care s-a intervenit în urgență, 14(34,15%) au prezentat postoperator complicații majore: gastrointestinale(ileus prelungit, abcese intraabdominale, hemoragii digestive, etc.), respiratorii(pneumonii, insuficiență respiratorie), renale, cardiace. Cazurile de deces au fost în număr de 3 (7,3%).

Concluzii: Rezultatele acestui studiu demonstrează că rata complicațiilor și mortalitatea pacienților operați în urgență pentru ocluzie intestinală determinată de cancer colo-rectal sunt ridicate. Bolile asociate, sindromul disfuncției organice multiple sunt factori de prognostic grav, iar pacienții cu astfel de țări vor fi selecționați pentru intervenții chirurgicale cu riscuri cât mai scăzute în condiții de urgență.

RISK FACTORS ASSOCIATED TO INTESTINAL OCCLUSION PRODUCED BY COLO-RECTAL CANCER

C. Crăciun¹, M.F. Coroș¹, D. Cozma¹, R. Georgescu¹, A. Hinte¹, A. Dobre¹, S. Sorlea¹, S. Ioniță², D. Găju²

University of Medicine and Pharmacy, Târgu Mureș, Romania, Mureș County Emergency Hospital

¹ – The Third Clinic of Surgery

² – The Second Department of Anaesthesiology and Intensive Care

Abstract

Background: The colo-rectal cancer is on the first place in digestive cancers, having nowadays a growing frequency in our country. The most frequent complication of colo-rectal cancer is the intestinal occlusion which mostly appears at elderly patients, with a severe prognosis. In this paper we have been studying the surgical operations for completely obstructing colo-rectal cancers. We tracked this patients for several factors which influence the post surgical results.

Materials and methods: We did a retrospective study for 4 years (January 2003 – November 2007). We tracked 41 patients operated for completely obstructing colo-rectal cancers in Surgery Clinic No.3 from Târgu-Mureș. We had been following at this patients some of the most important parameters in post-surgical evolution. The criteria used for the evaluation of major post-surgical complications were: demographic factors (age, sex), associated diseases, the ASA class, the localization of the tumor, theukes stage.

Results: 226 patients with colo-rectal cancer suffered a surgical intervention in the period of the study. 41 patients of the total(18,14%) suffered an emergency surgical intervention for intestinal occlusion. From this number, 14 patients (34,15%) suffered major complications: gastro-intestinal(prolonged ileus, intra-abdominal abscess, digestive haemorrhage) We tracked 3 deaths(7,3%).

Conclusions: The results of this study proved that the rate of complications and the mortality of the patients who suffered emergency surgical treatment for intestinal occlusion determined by colo-rectal cancer are high. The associated diseases, the multiple organic disfunction syndrome are serious prognosis factors, and patients with this tares will be selected for surgical interventions with the lowest risks possible in emergency conditions.

FEOCROMOCITOM INACTIV GIGANT CU INVAZIE MULTIVISCERALA

V.Damian¹, A.Boțianu¹, P.Boțianu¹, R. Chirteș², D. Redis¹, V.Ionică¹, M.Pop¹, Alexandra Butiurcă¹, A.Dobrică¹, A.Bartoș¹, C.Lupu¹, O.Antoneanu¹, M.Urcan¹, Ș.Stoica¹, M.Stoian³, T. Ioniță¹, M.Turcu⁵, Anca Sin⁵, Eda Gliga⁴, V. Căreianu⁴, Claudia Dorobăț⁴, Gabriela Olaru³.

¹ Clinica Chirurgie 4 U.M.F. Târgu-Mureș

² IBCVT Târgu-Mureș

³ Secția Clinică ATI 2 Târgu-Mureș

⁴ Secția Radiologie-Imagistică II Târgu-Mureș

⁵ Anatomie Patologică, U.M.F. Târgu-Mureș

Scop: Prezentarea unui caz de tumoră retroperitoneală gigantă cu interesare multiviscerală.

Material si metodă: Este prezentat cazul unui pacient în vârstă de 54 ani, cu un sindrom de impregnare neoplazică și tumoră abdominală palpabilă. Examenul computer tomografic ridică suspiciunea unei tumori de pol superior renal. Se intervine printr-o laparotomie mediana găsindu-se o tumoră gigantă ce interesează rinichiul, suprarenala stângă, splina și coada pancreasului, care sunt rezecate monobloc.

Rezultate: Evoluția postoperatorie a fost simplă, cu o durată de spitalizare de 16 zile. Examenul histopatologic al piesei arată un feocromocitom. Pacientul nu prezintă semne de recidivă la 18 luni postoperator.

Concluzii: Rezultatul examenului histopatologic al piesei a constituit o surpriză. Totuși, unele aspecte microscopice arată posibilitatea unui comportament malign al tumorii, justificând eforturile echipei operatorii pentru o rezecție cu viziă curativă.

GIGANT INACTIVE FEOCROMOCITOMA WITH MULTIVISCERAL INVASION

V.Damian¹, A.Boțianu¹, P.Boțianu¹, R. Chirteș², D. Redis¹, V.Ionică¹, M.Pop¹, Alexandra Butiurcă¹, A.Dobrică¹, A.Bartoș¹, C.Lupu¹, O.Antoneanu¹, M.Urcan¹, Ș.Stoica¹, M.Stoian³, T. Ioniță¹, M.Turcu⁵, Anca Sin⁵, Eda Gliga⁴, V. Căreianu⁴, Claudia Dorobăț⁴, Gabriela Olaru³.

¹ Surgical Clinic 4 U.M.Ph. Târgu-Mureș

² Cardiovascular and Transplant Institute, Târgu-Mureș

³ ICU 2 Târgu-Mureș

⁴ Radiology-Imagistics Department II Târgu-Mureș

⁵ Pathology Department U.M.Ph. Târgu-Mureș

Objective: To present and discuss a giant retroperitoneal tumor with multiple organ invasion.

Material and method: The authors present the case of a 54 years old male patient with a neoplastic syndrome and palpable abdominal mass. CT scans described a tumor of the upper left kidney. A laparotomy through midline incision was performed with en bloque resection of a huge tumor involving the left kidney and adrenal gland as well as the spleen and the pancreatic tail.

Results: The postoperative course was uneventful, with a total hospital stay of 16 days. The pathological exam showed a feocromocitoma. The last CT scan performed in october 2007 showed no local recurrence.

Conclusions: The pathological findings of the operative specimen were a pleasant surprise. However, some microscopic details claimed a malignant behaviour of the tumor, warranting the efforts of the operative team for a curative resection.

EXPERIENȚA PERSONALĂ ÎN TRATAMENTUL PROTETIC AL EVENTRAȚIILOR POSTOPERATORII

V.Damian¹, A.Boțianu¹, D. Redis¹, V.Ionică¹, P.Boțianu¹, M.Pop¹, Alexandra Butiurcă¹, A.Dobrică¹, A. Bartos¹, C.Lupu¹, O.Antoneanu¹, M.Urcan¹, Ș.Stoica¹, M.Stoian²

¹ Clinica Chirurgie 4 U.M.F. Târgu-Mureș

² Secția Clinică ATI 2 Târgu-Mureș

Scop: Analiza rezultatelor obținute prin folosirea plaselor de polipropilenă în tratamentul eventrațiilor postoperatorii.

Material și metodă: Au fost analizate retrospectiv 34 de cazuri consecutive de eventrații postoperatorii rezolvate prin tratament protetic în perioada aprilie 2004 - noiembrie 2007, utilizând foile de observație și protocoalele operatorii. 25 de pacienți au fost evaluați în luna noiembrie 2007 prin examen clinic.

Rezultate: 27 de cazuri (79%) au avut o evoluție postoperatorie simplă, cu o durată medie de spitalizare de 9 zile. Complicațiile minore (5 – 14%) au fost reprezentate de seroame (2 cazuri) și supurații parietale fără interesarea plasei (5 cazuri). Recidiva a survenit în 3 cazuri (8,8%), unul necesitând extragerea plasei.

Concluzii: Utilizarea plaselor de polipropilenă montate peritoneal retromuscular oferă rezultate foarte bune, cu rate acceptabile ale complicațiilor și recidivelor postoperatorii.

PROSTHETIC MESH REPAIR OF THE ABDOMINAL INCISIONAL HERNIAS – PERSONAL EXPERIENCE

V.Damian¹, A.Boțianu¹, D. Redis¹, V.Ionică¹, P.Boțianu¹, M.Pop¹, Alexandra Butiurcă¹, A.Dobrică¹, A. Bartos¹, C.Lupu¹, O.Antoneanu¹, M.Urcan¹, Ș.Stoica¹, M.Stoian²

¹ Surgical Clinic 4 U.M.Ph. Târgu-Mureș, România

² ICU 2 Târgu-Mureș, Romania

Objective: To analyse the results of using the polypropylene mesh in abdominal incisional hernia repair.

Material and method: 34 consecutive postincisional hernias solved by prosthetic mesh repair between april 2004 and november 2007 were retrospectively analysed, using the medical records. 25 patients were evaluated by clinical examination in november 2007.

Results: In 27 cases (79%) the postoperative course was uneventful, with a median hospital stay of 9 days.

5 minor complications occur: 2 patients developed a seroma and 5 patients a subcutaneous infection that did not affect the prosthesis. 3 patients had recurrence of incisional hernia, in one case the mesh being completely removed during reoperation.

Conclusions: The polypropylene mesh in sublay position offers very good results with a reasonable rate of postoperative complications and recurrence.

TRATAMENTUL CHIRURGICAL AL TUMORILOR MALIGNNE ALE AMPULEI VATER

A.Tudor, C. Copotoiu, C.Molnar, A. Panțiru, C. Nicolescu

¹ Clinica Chirurgie I, UMF Tg. Mureș

Scop: Ampulomul Vaterian cuprinde un grup heterogen de neoplasme având originea din ampula Vater sau structurile aflate la maximum 1 cm în jurul acesteia.

Material și metodă: Lucrarea prezintă experiența Clinicii Chirurgicale Nr.1 Tg-Mureș în tratamentul chirurgical al ampulomului vaterian în intervalul 1995-2007 (un număr de 45 de cazuri). Sunt tumori cu manifestări clinice precoce dominate de icter (100% din cazuri), prurit, durere, scădere ponderală, sindrom anemic (40%), ce permit o rată de rezecabilitate de peste 50% și o supraviețuire mai bună decât în cancerul cefalopancreatic(peste 40%). S-au efectuat un număr de 21 duodenopancreatectomii cefalice, 4 ampulectomii, 10 derivații bilio-digestive și 10 laparotomii pentru cancere diseminate ce nu au permis nici paliția.

Rezultate: Morbiditatea de 15,5% postduodenopancreatectomie și mortalitatea de 4,4% se situează în limitele literaturii de specialitate ținând cont de amploarea intervențiilor și de statusul biologic precar al pacienților.

Concluzii: Manifestare clinică precoce prin icter mecanic ce permite un diagnostic precoce și o rată de rezecabilitate mare 50-98% spre deosebire de cancerul pancreatic cu aproximativ 20%, rezultând o supraviețuire globală la 5 ani de peste 20%(45-60% pentru cei rezecați) față de 5% la cancerul de pancreas.

SURGICAL MANAGEMENT IN VATER AMPULOMA

A.Tudor, C. Copotoiu, C.Molnar, A. Panțiru, C. Nicolescu

UMF Tg. Mures, First Surgical Clinic

Aim of study: Vaterian ampuloma include a heterogen group of cancers, which appears in ampula Vater or 1 cm distance.

Matherial and Method: The paper present the experience of The First Surgical Clinic of Tg-Mures in management of Vaterian ampuloma patients between 1995-2007. Because is a relative reare disease, only 10% of cefalopancreatic cancers, in our research we study the primary reports of 45 patients. They are tumors with early clinical simptoms, dominated by obstructive jaundice, pain, prurigo and acute or chronic digestive bleeding, which alow an early diagnosis, a better resecability rate-over 50% and a 5 years survival rate better than pancreatic cancer-40% vs.4%. We performed 21 duodeno-pancreatectomies, 4 ampulectomies, 10 bilio-digestive derivations and 10 laparotomies in metastatic cases.

Results: Our 15,5% morbidity and 4,4% mortality for radical resections is within the international limits it the field, because we operated on patients having poor biological status.

Conclusions: Earlyer manifestation by jaundice, which permitted an early diagnostic and a high rate of resecability and a high rate of survival.

ASPECTE RADIOLOGICE PARTICULARE IN CHIRURGIA CHISTULUI HIDATIC PULMONAR

¹C. Lupu, ¹A. Boțianu, ¹P. Boțianu, ¹A. Dobrică, ¹Alexandra Butiurca, ¹V. Damian, ¹D. Rediș, ¹S. Ionică, ²Anca Sin, ²M. Turcu, ²Ana Maria Stauder, ²Carmen Carasca, ¹Ana Maria Botianu, ⁵M. Stoian, ¹M. Pop, ¹O. Antoneanu, ¹A. Bartoș, ¹M. Urcan, ¹S. Stoica, ²C. Moldovan, ⁶Teodora Cighir, ⁶Silvia Vultur, ³V. Careianu, ³Eda Gliga Baubec, ³Claudia Dorobaț, ⁴Mirela Gliga, ²D. Chifu, ²O. Preda, ²Simona Gurzu, ⁸Gabriela Jimborean, ⁸I. Pribac, ⁸Edit Ianoși, ⁸G. Grigorescu, ⁷Iringo Keszdi, ⁴A. Frigy, ⁴L. Mathe, Gabriela Olaru⁵.

¹UMF Targu-Mures, Clinica Chirurgie IV

²Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș, Departamentul de Anatomopatologie

³Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș, Departamentul de Radiologie și Imagistică Medicală

⁴UMF Târgu Mureș, Clinica Medicală IV

⁵Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș, Departamentul de Anestezie Terapie Intensivă

⁶Laboratorul Spitalului Clinic Județean de Urgență Mureș

⁷UMF Târgu Mureș, Clinica de Boli Infecțioase I Târgu Mureș

⁸UMF Târgu Mureș, Clinica Pneumoftiziologie

Scop: Evidențierea aspectelor radiologice în diagnosticul chistului hidatic pulmonar, cu sublinierea diagnosticului diferențial și a aspectelor radiologice particulare.

Materiale și metoda: Pacienții internați în Clinica Chirurgie IV între 2000-2007 cu diagnosticul de chist hidatic pulmonar, precum și pacienții internați în aceeași perioadă cu imagini radiologice asemănătoare (diagnostic diferențial). Prezentăm imaginile radiologice comparativ în funcție de forma, localizarea și formele anatomo-clinice ale chistului hidatic pulmonar.

Rezultate și concluzii: Aspectele radiologice ale chistului hidatic sunt multiple, pe lângă imaginea clasică acesta poate îmbrăca o multitudine de forme, chirurgul și apoi anatomopatologul fiind cei care pot pune diagnosticul final.

PARTICULARY RADIOLOGIC ASPECTS IN THE SURGERY OF PULMONARY HYDATIC CYSTS

¹C. Lupu, ¹A. Boțianu, ¹P. Boțianu, ¹A. Dobrică, ¹Alexandra Butiurca, ¹V. Damian, ¹D. Rediș, ¹S. Ionică, ²Anca Sin, ²M. Turcu, ²Ana Maria Stauder, ²Carmen Carasca, ¹Ana Maria Botianu, ⁵M. Stoian, ¹M. Pop, ¹O. Antoneanu, ¹A. Bartoș, ¹M. Urcan, ¹S. Stoica, ²C. Moldovan, ⁶Teodora Cighir, ⁶Silvia Vultur, ³V. Careianu, ³Eda Gliga Baubec, ³Claudia Dorobaț, ⁴Mirela Gliga, ²D. Chifu, ²O. Preda, ²Simona Gurzu, ⁸Gabriela Jimborean, ⁸I. Pribac, ⁸Edit Ianoși, ⁸G. Grigorescu, ⁷Iringo Keszdi, ⁴A. Frigy, ⁴L. Mathe, Gabriela Olaru⁵.

¹UMPh Targu-Mures, Surgical Clinic IV

²Mures Emergency Clinical County Hospital, Department of Pathology

³Mures Emergency Clinical County Hospital, Department of Radiology and Medical Imagistics

⁴UMPh Târgu Mureș, Medical Clinic IV

⁵Mures Emergency Clinical County Hospital, Department of Anesthesia-Intensive Care

⁶Laboratory of the Mures Emergency Clinical County Hospital

⁷UMPh Târgu Mureș, Clinic of Infectious Diseases

⁸UMPh Târgu Mureș, Clinic of Pneumophthisiology

Aim of study: Showing the radiological aspects in diagnosis of pulmonary hydatid cysts, underlining the differential diagnosis and the particular radiological aspects.

Method and materials: Retrospective study of the patients admitted in our unit between 2000-2007 with pulmonary hydatid cyst, and patients admitted in the same period with similar imagistic aspects. Comparing and presenting the radiological images according to shape, localisation and anatomo-clinical forms of the pulmonary hydatid cyst.

Results and conclusions: The radiological aspects of the pulmonary hydatid cysts are multiple, besides the classical image, they can have a multitude of shapes; the surgeon and after him the anatomopathologist are the ones who can make the final diagnosis.

TUBERCULOZA PULMONARA, PLEURALA SI PERICARDICA

¹M. Urcan, ¹A. Boțianu, ¹P. Boțianu, ¹A. Dobrică, ¹Alexandra Butiurca, ¹V. Damian, ¹D. Rediș, ¹S. Ionică, ²Anca Sin, ²M. Turcu, ²Ana Maria Stauder, ²Carmen Carasca, ¹Ana Maria Botianu, ⁵M. Stoian, ¹M. Pop, ¹O. Antoneanu, ¹A. Bartoș, ¹C. Lupu, ¹S. Stoica, ²C. Moldovan, ⁶Teodora Cighir, ⁸Silvia Vultur, ³V. Careianu, ³Eda Gliga Baubec, ³Claudia Dorobaț, ⁴Mirela Gliga, ²D. Chifu, ²O. Preda, ²Simona Gurzu, ⁸Gabriela Jimborean, ⁸I. Pribac, ⁸Edit Ianoși, ⁸G. Grigorescu, ⁷Iringo Keszdi, ⁴A. Frigy, ⁴L. Mathe, Gabriela Olaru⁵.

¹UMF Targu-Mures, Clinica Chirurgie IV

²Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș, Departamentul de Anatomopatologie

³Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș, Departamentul de Radiologie și Imagistică Medicală

⁴UMF Târgu Mureș, Clinica Medicală IV

⁵Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș, Departamentul de Anestezie Terapie Intensivă

⁶Laboratorul Spitalului Clinic Județean de Urgență Mureș

⁷UMF Târgu Mureș, Clinica de Boli Infecțioase I Târgu Mureș

⁸UMF Târgu Mureș, Clinica Pneumoftiziologie

Scop: Prezentarea unui caz de tuberculoza pulmonara atipica.

Material si metoda: Prezentam cazul unui pacient in varsta de 38 ani, diagnosticat cu ocazia unui control de rutina (cu ocazia casatoriei) cu o opacitate pulmonara dreapta, fiind internat in serviciul Pneumoftiziologie: repatat BK negativ din sputa la examinarile directe si culturi. Este indrumat catre serviciul nostru pentru tratament chirurgical si diagnostic.

Rezultate: Rezultatele histopatologice prelevate de la nivelul leziunilor pulmonare, pleurale, pericardice evidentiaza TBC pulmonar, pericardic, pleural.

Concluzii: Tuberculoza din zilele noastre este de cele mai multe ori atipica, agresiva; in cazul de fata avem de-a face cu un bolnav cu o tuberculoza extinsa: pulmonara, pleurala si pericardica, dar BK negativ repetat din sputa.

PULMONARY, PLEURAL AND PERICARDIAL TUBERCULOSIS

¹M. Urcan, ¹A. Boțianu, ¹P. Boțianu, ¹A. Dobrică, ¹Alexandra Butiurca, ¹V. Damian, ¹D. Rediș, ¹S. Ionică, ²Anca Sin, ²M. Turcu, ²Ana Maria Stauder, ²Carmen Carasca, ¹Ana Maria Botianu, ⁵M. Stoian, ¹M. Pop, ¹O. Antoneanu, ¹A. Bartoș, ¹C. Lupu, ¹S. Stoica, ²C. Moldovan, ⁶Teodora Cighir, ⁸Silvia Vultur, ³V. Careianu, ³Eda Gliga Baubec, ³Claudia Dorobaț, ⁴Mirela Gliga, ²D. Chifu, ²O. Preda, ²Simona Gurzu, ⁸Gabriela Jimborean, ⁸I. Pribac, ⁸Edit Ianoși, ⁸G. Grigorescu, ⁷Iringo Keszdi, ⁴A. Frigy, ⁴L. Mathe, Gabriela Olaru⁵.

¹UMPh Targu-Mures, Surgical Clinic IV

²Mures Emergency Clinical County Hospital, Department of Pathology

³Mures Emergency Clinical County Hospital, Department of Radiology and Medical Imagistics

⁴UMPh Târgu Mureș, Medical Clinic IV

⁵Mures Emergency Clinical County Hospital, Department of Anesthesia-Intensive Care

⁶Laboratory of the Mures Emergency Clinical County Hospital

⁷UMPh Târgu Mureș, Clinic of Infectious Diseases

⁸UMPh Târgu Mureș, Clinic of Pneumophthisiology

Aim of study: We present a pulmonary atypical tuberculosis case.

Material and method: We present a 38 years old patient, diagnosed at a routine control (usual control before marriage), with a right pulmonary opacity, being hospitalized at the Pneumology Clinic: repeated cultures for BK from sputum were negative. Admitted to our unit for surgical treatment and diagnosis.

Results: Histopathological examination revealed extensive pulmonary, pleural and pericardial tuberculosis.

Conclusions: In present days tuberculosis forms are very often atypical and aggressive; in this case we deal with extensive tuberculosis (pulmonary, pleural, pericardial tuberculosis), without BK positive cultures from sputum.

NODULUL SENTINELA SI CARTOGRAFIEREA LIMFATICA IN CANCERUL DE COLON

Current Status:

S. Sorlea, M.F. Coroș, D. Popa, A. Dobre, R. Georgescu, M.C. Gherghinescu

*Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu-Mureș, Spitalul Clinic Județean de Urgență Tg-Mureș
Clinica Chirurgie III*

Rezumat

Introducere : Rolul cartografierii limfatice și a identificării nodulului sentinela în cancerul de colon este de a crește acuratețea stadierii TNM și de a identifica potențialul metastatic în principalele stații limfatice. Există mai multe tehnici de detecție a micrometastazelor, până acum nu există un consens în ceea ce privește procedura standard la pacienții cu cancer de colon.

Material și metoda: Am realizat o cercetare sistematică a literaturii de specialitate în ceea ce privește valoarea cartografierii limfatice și a identificării nodulului sentinela în cancerul de colon, și am realizat un studiu prospectiv utilizând datele unor studii multicentrice comunicate și publicate în ultimii ani. Am analizat rezultatele diferitelor tehnici care au folosit albastru busulfan (limfazurin / patent blue) sau radiocoloid marcat cu Tc99m.

Rezultate : Am găsit în literatura 20 studii care utilizau cartografierea limfatică și a identificarea nodulului sentinela cu albastru sulfan și 2 în care s-a utilizat combinația între albastru sulfan și radiocoloid. Rezultatele pe care le-am găsit arată o rată de identificare între 71-100%, rată de acuratețe între 78-100%, rată de sensibilitate între 25-100%, rezultate fals pozitive între 0-26%.

Concluzii : Cartografierea limfatică și identificarea nodulului sentinela în cancerul de colon, rămâne încă o procedură experimentală cu rezultate variabile. Reevaluările din viitorul apropiat probabil vor putea duce la o tehnică standardizată care să poată ajuta la stadializarea pacienților. Acest lucru poate avea un impact major în ceea ce privește stabilirea tratamentului adjuvant chimioterapeutic acestor pacienți.

THE SENTINEL NODE AND THE LYMPHATIC MAPPING IN THE COLON CANCER

Current status:

S.Sorlea, M.F.Coroș, D.Popa, A. Dobre, R. Georgescu, M.C. Gherghinescu

*University of Medicine and Pharmacy, Târgu Mureș, Romania, Mureș County Emergency Hospital
The Third Clinic of Surgery*

Abstract

Introduction : the part of lymphatic mapping and the identification of sentinel node in colon cancer are to improve the accuracy of TNM staging and to identify the metastatic potential in the principal lymph station. There are many techniques to detect micro metastasis, but still now there isn't a universal accord about the standard procedure at the patients with colon cancer.

Material and methods : We realized a systematic investigation in the literature of specialty as regards the value of lymphatic mapping and identifying the sentinel node in colon cancer, and we made a prospective study using the results of multicenter studies which were publish in the latest years and we analyzed the results of those techniques which were used sulfan blue or radiocoloid Tc99m.

Results : We found in the literature 20 studies that were using the lymphatic mapping and the identification of sentinel node with sulfan blue and 2 studies combine the two methods. The results were indicate an identification rate between 71 and 100%, an accuracy rate between 78 and 100%, an sensitivity rate between 25 and 100%, and false positive results between 0 and 26%.

Conclusions : The lymphatic mapping and the identification of sentinel node in colon cancer it's still an experimental procedure with variable results. The reevaluations in near future probably it might be conclude to a standardized procedure that could help to staging of the patients. This it might have a major impact as regards the adjuvant chemotherapy of those patients.

COBORÂREA TRANSANALĂ A COLONULUI ÎN CANCERELE RECTALE JOS SITUATE

¹P. Boțianu, ¹A. Boțianu, ¹A. Dobrică, ¹Alexandra Butiurca, ¹V. Damian, ¹D. Rediș, ¹S. Ionică, ²Anca Sin, ²M. Turcu, ²Ana Maria Stauder, ²Carmen Carasca, ¹Ana Maria Botianu, ⁵M. Stoian, ¹M. Pop, ¹O. Antoneanu, ¹A. Bartoș, ¹C. Lupu, ¹M. Urcan, ¹S. Stoica, ²C. Moldovan, ⁶Teodora Cighir, ⁶Silvia Vultur, ³V. Careianu, ³Eda Gliga Baubec, ³Claudia Dorobaț, ⁴Mirela Gliga, ²D. Chifu, ²O. Preda, ²Simona Gurzu, ⁸Gabriela Jimborean, ¹I. Pribac, ⁸Edit Ianoși, ⁸G. Grigorescu, ⁷Iringo Keszdi, ⁴A. Frigy, ⁴L. Mathe, Gabriela Olaru⁵.

¹UMF Targu-Mures, Clinica Chirurgie IV

²Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș, Departamentul de Anatomopatologie

³Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș, Departamentul de Radiologie și Imagistică Medicală

⁴UMF Targu Mureș, Clinica Medicală IV

⁵Spitalul Clinic Județean de Urgență Targu Mureș, Departamentul de Anestezie Terapie Intensivă

⁶Laboratorul Spitalului Clinic Județean de Urgență Mureș

⁷UMF Targu Mureș, Clinica de Boli Infecțioase I Targu Mureș

Scop: Analiza experienței noastre în folosirea coborârii transanale a colonului în cancerul rectal jos situat.

Material și metodă: În perioada 2002-2007 în Clinica Chirurgie 4 UMF Targu-Mureș s-au efectuat un număr de 9 coborâri transanale de colon pentru cancer rectale jos situate; în 4 cazuri intervenția a avut un caracter paliativ datorită prezenței de metastaze hepatice nerezecabile. În toate cazurile am folosit tehnica Chircuță modificată, cu rezecția ansei în exces și corecția anusului perineal după 5-7 zile. Postoperator, toți pacienții au urmat tratament oncologic adjuvant.

Rezultate: Ca și complicații imediate am întâlnit o sângerare din tranșa colică ce a necesitat hemostază prin sutură. La cazurile operate cu intenție de radicalitate, am avut 2 decese la 2, respectiv 3 ani, unul din pacienți având în momentul decesului recidivă locală, iar 3 pacienți sunt în viață și fără recidivă locală sau la distanță la intervale cuprinse între 6 luni și 4 ani. La pacienții operați cu intenție paliativă, supraviețuirea medie a fost de 6 luni, fără recidive locale care să necesite colostomie. După o perioadă de acomodare de aproximativ 2 luni, toți pacienții au apreciat conțința sfinctenară ca fiind bună.

Concluzii: Pe cazuri selecționate, coborârea transanală a colonului permite îndepărtarea oncologică tumorii cu conservarea sfincțerului anal și a unei defecații normale. Deși indicațiile sunt limitate, considerăm că tehnica ar trebui cunoscută de toți cei care practică chirurgie oncologică rectală.

TRANSANAL COLON PULL-THROUGH FOR LOW RECTAL CANCERS

¹P. Boțianu, ¹A. Boțianu, ¹A. Dobrică, ¹Alexandra Butiurca, ¹V. Damian, ¹D. Rediș, ¹S. Ionică, ²Anca Sin, ²M. Turcu, ²Ana Maria Stauder, ²Carmen Carasca, ¹Ana Maria Botianu, ⁵M. Stoian, ¹M. Pop, ¹O. Antoneanu, ¹A. Bartoș, ¹C. Lupu, ¹M. Urcan, ¹S. Stoica, ²C. Moldovan, ⁶Teodora Cighir, ⁶Silvia Vultur, ³V. Careianu, ³Eda Gliga Baubec, ³Claudia Dorobaț, ⁴Mirela Gliga, ²D. Chifu, ²O. Preda, ²Simona Gurzu, ⁸Gabriela Jimborean, ¹I. Pribac, ⁸Edit Ianoși, ⁸G. Grigorescu, ⁷Iringo Keszdi, ⁴A. Frigy, ⁴L. Mathe, Gabriela Olaru⁵.

¹UMPh Targu-Mures, Surgical Clinic IV

²Mures Emergency Clinical County Hospital, Department of Pathology

³Mures Emergency Clinical County Hospital, Department of Radiology and Medical Imagistics

⁴UMPh Targu Mureș, Medical Clinic IV

⁵Mures Emergency Clinical County Hospital, Department of Anesthesia-Intensive Care

⁶Laboratory of the Mures Emergency Clinical County Hospital

⁷UMPh Targu Mureș, Clinic of Infectious Diseases

Aim of study: Analysis of our experience with transanal colon pull-through for low rectal cancers.

Materials and methods: During 2002-2007 in Surgical Clinic 4 UMPh we performed a number of 9 transanal colon pull-through procedures for low rectal cancers; in 4 cases the procedure was a palliative one due to the presence of unresectable hepatic metastases. In all cases we used a modified Chircuță technique, with resection of the excess colon and correction of the perineal anus after 5-7 days. All the patients followed postoperative oncologic adjuvant treatment.

Results: As immediate complication we encountered one bleeding from the colon which required hemostatic suture. In patients operated with radical intention we encountered 2 late deaths at 2, respectively 3 years, one of them with local recurrence in the moment of death, and 3 patients are alive without local or distant recurrence at intervals between 6 months and 4 years after surgery. In the patients operated with palliative intention, the median survival was 6 months, without local recurrences requiring colostomy. After an accommodation period of about 2 months, all the patients appreciated the sphincterian continence as a good one.

Conclusions: In selected cases, transanal colon pull-through allows oncologic removal of the tumor with preservation of the anal sphincter and a normal defecation. Although the indications are limited, we consider that this technique should be known by all those performing oncologic rectal surgery.

TORACOPLEUROPLASTIE BOȚIANU ASOCIATĂ CU TRANSPOZIȚIE DE INTERCOSTALI ȘI DINȚAT ANTERIOR PENTRU O CAVITATE APICALĂ TUBERCULOASĂ CU FISTULĂ BRONȘICĂ LARGĂ

¹P. Boțianu, ¹A. Boțianu, ¹A. Dobrică, ¹Alexandra Butiurca, ¹V. Damian, ¹D. Rediș, ¹S. Ionică, ²Anca Sin, ²M. Turcu, ²Ana Maria Stauder, ²Carmen Carasca, ¹Ana Maria Botianu, ⁵M. Stoian, ¹M. Pop, ¹O. Antoneanu, ¹A. Bartoș, ¹C. Lupu, ¹M. Urcan, ¹S. Stoica, ²C. Moldovan, ⁶Teodora Cighir, ⁶Silvia Vultur, ³V. Careianu, ³Eda Gliga Baubec, ³Claudia Dorobaț, ⁴Mirela Gliga, ²D. Chifu, ²O. Preda, ²Simona Gurzu, ⁶Gabriela Jimborean, ⁸I. Pribac, ⁸Edit Ianoși, ⁸G. Grigorescu, ⁷Iringo Keszdi, ⁴A. Frigy, ⁴L. Mathe, Gabriela Olaru⁵.

¹UMF Targu-Mures, Clinica Chirurgie IV

²Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș, Departamentul de Anatomopatologie

³Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș, Departamentul de Radiologie și Imagistică Medicală

⁴UMF Targu Mureș, Clinica Medicală IV

Scop: Prezentăm un bolnav cu eșec al tratamentului tuberculos prelungit la care s-a folosit o combinație particulară de tehnici pentru obliterarea unei cavități pleuro-pulmonare cu fistulă bronșică.

Material și metodă: Prezentăm un bolnav de 28 de ani, tratat timp de 6 ani pentru tuberculoză pulmonară, ce a dezvoltat o cavitate pleuro-pulmonară apicală stângă, cu fistulă bronșică largă. Starea generală precară, prezența de leziuni controlaterale și statusul respirator (CV 28%, VEMS 31%) contraindicau o rezecție pulmonară. Tratamentul chirurgical a constatat într-o toracopleuroplastie procedeul Botianu pe 5 coaste (rezecție costală limitată strict topografic) într-un singur timp operator cu sistem de irigație-aspirație în circuit închis, sutura-asigurare a fistulei bronșice cu un lambou intercostal cu irigație anterioară, plombaj cu un al doilea lambou intercostal cu irigație posterioară și transpoziție de dințat anterior pe pedicol vascular din vasele toraco-dorsale.

Rezultate: Evoluția postoperatorie a fost dificilă dar în cele din urmă favorabilă, cu externare la 6 săptămâni postoperator. Vindecarea plăgii s-a făcut per-primam iar controlul CT a arătat desființarea cavității și viabilitatea lambourilor intratoracice. La 6 luni postoperator pacientul are o reinserție socială bună și prezintă o ameliorare semnificativă a probelor respiratorii – CV 41%, VEMS 46%.

Concluzii: Deși descris mai rar în literatură, la cazul nostru lamboul de dințat anterior a asigurat comblarea excelentă a leziunii cu un țesut bine vascularizat iar lamboul intercostal anterior a permis rezolvarea fistulei bronșice.

BOȚIANU THORACOPLEUROPLASTY COMBINED WITH INTERCOSTAL AND SERRATUS ANTERIOR TRANSPOSITION FOR AN APICAL TUBERCULOUS CAVITY WITH LARGE BRONCHIAL FISTULA

¹P. Boțianu, ¹A. Boțianu, ¹A. Dobrică, ¹Alexandra Butiurca, ¹V. Damian, ¹D. Rediș, ¹S. Ionică, ²Anca Sin, ²M. Turcu, ²Ana Maria Stauder, ²Carmen Carasca, ¹Ana Maria Botianu, ⁵M. Stoian, ¹M. Pop, ¹O. Antoneanu, ¹A. Bartoș, ¹C. Lupu, ¹M. Urcan, ¹S. Stoica, ²C. Moldovan, ⁶Teodora Cighir, ⁶Silvia Vultur, ³V. Careianu, ³Eda Gliga Baubec, ³Claudia Dorobaț, ⁴Mirela Gliga, ²D. Chifu, ²O. Preda, ²Simona Gurzu, ⁶Gabriela Jimborean, ⁸I. Pribac, ⁸Edit Ianoși, ⁸L. Grigorescu, ⁷Iringo Keszdi, ⁴A. Frigy, ⁴L. Mathe, Gabriela Olaru⁵.

¹UMPh Targu-Mures, Surgical Clinic IV

²Mures Emergency Clinical County Hospital, Department of Pathology

³Mures Emergency Clinical County Hospital, Department of Radiology and Medical Imagistics

⁴UMPh Targu Mureș, Medical Clinic IV

Aim of study: We report a patient with failure of prolonged tuberculostatic treatment in whom we used a particular combination of techniques to obliterate a pleuro-pulmonary cavity with bronchial fistula.

Materials and methods: We present a 28 years old male, treated during the last 6 years for tuberculosis, who developed a giant left pleuro-pulmonary apical cavity with a large bronchial fistula. The poor biological status, the presence of controlateral lesions and the respiratory status (VC 28%, FEV1 31) contraindicated lung resection. Surgery consisted on an one-stage 5 ribs Boțianu thoracopleuroplasty (topographic limited rib resection), with closed-circuit irrigation-aspiration system, closure-reinforcement of the bronchial fistula using an intercostal flap with anterior irrigation, plompage with a second intercostal flap with posterior irrigation and transposition of the serratus anterior on a vascular pedicle from the thoraco-dorsal vessels.

Results: Postoperative evolution difficult but eventually favourable with discharge at 6 weeks after surgery. The wound healed per-primam and CT scan showed complete obliteration of the cavity and viable muscle flaps. At 6 months after surgery the patient has a good social reinserion and presents a significant improvement of the functional respiratory tests VC 41%, FEV1 46%.

Conclusions: Although less frequently described in the literature, the serratus anterior flap allowed in our case an excellent obliteration of the lesion with a well-vascularised tissue while the anterior intercostal flap allowed solving of the bronchial fistula.

BIOPSIA PULMONARA IN BOLI RARE

¹O. Antoneanu, ¹A. Boțianu, ¹P. Boțianu, ¹A. Dobrică, ¹Alexandra Butiurca, ¹V. Damian, ¹D. Rediș, ¹S. Ionică, ²Anca Sin, ²M. Turcu, ²Ana Maria Stauder, ²Carmen Carasca, ¹Ana Maria Botianu, ⁵M. Stoian, ¹M. Pop, ¹A. Bartoș, ¹C. Lupu, ¹M. Urcan, ¹S. Stoica, ²C. Moldovan, ⁶Teodora Cighir, ⁶Silvia Vultur, ³V. Careianu, ³Eda Gliga Baubec, ³Claudia Dorobaț, ⁴Mirela Gliga, ²D. Chifu, ²O. Preda, ²Simona Gurzu, ⁸Gabriela Jimborean, ⁸I. Pribac, ⁸Edit Ianoși, ⁸G. Grigorescu, ⁷Iringo Keszdi, ⁴A. Frigy, ⁴L. Mathe, Gabriela Olaru⁵.

¹UMF Targu-Mures, Clinica Chirurgie IV

²Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș, Departamentul de Anatomopatologie

³Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș, Departamentul de Radiologie și Imagistică Medicală

⁴UMF Târgu Mureș, Clinica Medicală IV

⁵Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș, Departamentul de Anestezie Terapie Intensivă

⁶Laboratorul Spitalului Clinic Județean de Urgență Mureș

⁷UMF Târgu Mureș, Clinica de Boli Infecțioase I Târgu Mureș

⁸UMF Târgu Mureș, Clinica Pneumoftiziologie

Scop: Rolul biopsiei pulmonare, obtinuta prin toracotomie, in diagnosticul afectiunilor pulmonare rare.

Materiale si metoda: La pacientii, la care aspectul clinic si imagistic al leziunilor pulmonare a permis toracotomia, s-a intervenit chirurgical. Intraoperator, in functie de aspectul macroscopic al leziunilor, s-au practicat rezectii pulmonare manuale atipice, doar intr-un caz, realizandu-se doar biopsia leziunii. Prezentam trei cazuri, la care s-a intervenit chirurgical si s-a practicat biopsie pulmonara deschisa, obtinandu-se un diagnostic de certitudine, care a permis ulterior tratarea corespunzatoare a afectiunii de baza.

Rezultate: Din piesele de biopsie pulmonara, prin examenul histopatologic al leziunilor, s-au diagnosticat: 2 cazuri de tuberculoza pulmonara si 1 caz de hemosideroza.

Concluzii: Biopsia pulmonara deschisa, obtinuta prin toracotomie, este o metoda de diagnostic valoroasa in afectiunile pulmonare difuze sau de etiologie nedeterminata, in care diagnosticul de certitudine nu se poate obtine prin investigatii comune sau neinvazive.

PULMONARY BIOPSY IN RARE DISEASES

¹O. Antoneanu, ¹A. Boțianu, ¹P. Boțianu, ¹A. Dobrică, ¹Alexandra Butiurca, ¹V. Damian, ¹D. Rediș, ¹S. Ionică, ²Anca Sin, ²M. Turcu, ²Ana Maria Stauder, ²Carmen Carasca, ¹Ana Maria Botianu, ⁵M. Stoian, ¹M. Pop, ¹A. Bartoș, ¹C. Lupu, ¹M. Urcan, ¹S. Stoica, ²C. Moldovan, ⁶Teodora Cighir, ⁶Silvia Vultur, ³V. Careianu, ³Eda Gliga Baubec, ³Claudia Dorobaț, ⁴Mirela Gliga, ²D. Chifu, ²O. Preda, ²Simona Gurzu, ⁸Gabriela Jimborean, ⁸I. Pribac, ⁸Edit Ianoși, ⁸G. Grigorescu, ⁷Iringo Keszdi, ⁴A. Frigy, ⁴L. Mathe, Gabriela Olaru⁵.

¹UMPh Targu-Mures, Surgical Clinic IV

²Mures Emergency Clinical County Hospital, Department of Pathology

³Mures Emergency Clinical County Hospital, Department of Radiology and Medical Imagistics

⁴UMPh Târgu Mureș, Medical Clinic IV

⁵Mures Emergency Clinical County Hospital, Department of Anesthesia-Intensive Care

⁶Laboratory of the Mures Emergency Clinical County Hospital

⁷UMPh Târgu Mureș, Clinic of Infectious Diseases

⁸UMPh Târgu Mureș, Clinic of Pneumophthisiology

Aim of study: The importance of the pulmonary biopsy, obtained by open thoracotomy, in the diagnostic of the rare pulmonary diseases.

Method: In patients in which the clinical and radiological lesions allowed it we performed manual non-anatomic lung resections and just in one case simple biopsy. We present 3 cases in which we performed thoracotomy for lung biopsy, in order to obtained a sure pathologic diagnostic, which allowed the right treatment of the disease.

Results: We obtained the following diagnostics from the lung biopsies: 2 cases of pulmonary tuberculosis, 1 case of hemosiderosis.

Conclusions: Open pulmonary biopsy, obtained by thoracotomy, remains a valuable diagnostic method in diffuse lung disease of undetermined etiology, in cases where the certain diagnosis cannot achieved using less invasive diagnostic procedures.

UN CAZ DE CARCINOM TIROIDIAN PAPILAR ASOCIAT CU TIROIDITA CRONICĂ. ASPECTE DIAGNOSTICE, TERAPEUTICE ȘI DE PROGNOSTIC

¹A. Bartoș, ¹A. Boțianu, ¹P. Boțianu, ¹A. Dobrică, ¹Alexandra Butiurca, ¹V. Damian, ¹D. Rediș, ¹S. Ionică, ²Anca Sin, ²M. Turcu, ²Ana Maria Stauder, ²Carmen Carasca, ¹Ana Maria Botianu, ⁵M. Stoian, ¹M. Pop, ¹O. Antoneanu, ¹C. Lupu, ¹M. Urcan, T. Ioniță, ¹S. Stoica, ²C. Moldovan, ⁶Teodora Cighir, ⁶Silvia Vultur, ³V. Careianu, ³Eda Gliga Baubec, ³Claudia Dorobaț, ⁴Mirela Gliga, ²D. Chifu, ²O. Preda, ²Simona Gurzu, ⁸Gabriela Jimborean, ⁸I. Pribac, ⁸Edit Ianoși, ⁸G. Grigorescu, ⁷Iringo Keszdi, ⁴A. Frigy, ⁴L. Mathe, Gabriela Olaru⁵.

¹UMF Targu-Mures, Clinica Chirurgie IV

²Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș, Departamentul de Anatomopatologie

³Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș, Departamentul de Radiologie și Imagistică Medicală

⁴UMF Targu Mureș, Clinica Medicală IV

⁵Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș, Departamentul de Anestezie Terapie Intensivă

⁶Laboratorul Spitalului Clinic Județean de Urgență Mureș

Scop : Sublinierea aspectelor legate de diagnosticul preoperator al carcinomului tiroidian. Influența pe care o are asupra evoluției postoperatorii asocierea carcinomului tiroidian cu o altă patologie tiroidiană, în speță, tiroidita cronică.

Material și metodă : Prezentarea unui caz de carcinom papilar asociat cu tiroidită cronică. Pacientă cu nodul tiroidian palpabil, a fost îndrumată în serviciul nostru de chirurgie în urma rezultatului puncției bioptice prin aspirație cu ac fin care a ridicat suspiciunea de malignitate. S-a efectuat tiroidectomie totală. Pacienta a fost urmărită postoperator de către endocrinolog și oncolog.

Rezultate : Examenul histopatologic la parafina pe secțiuni seriate a confirmat diagnosticul de carcinom papilar, asociind și o tiroidită cronică limfocitară, factor mai bun de prognostic, confirmat de urmărirea postoperatorie.

Concluzii : Puncția biopică prin aspirație cu ac fin este o metoda cu un rol incontestabil în diagnosticul carcinomului tiroidian, reușind ca, atunci când este pozitivă, să surprindă neoplazia într-un stadiu preclinic, moment optim pentru un tratament chirurgical urmat de un risc de recidivă minim. Asocierea carcinomului papilar tiroidian cu tiroidita cronică ne sugerează un risc de recidivă mai mic și un prognostic mai bun.

PAPILLAR THYROIDIAN CARCINOMA ASSOCIATED WITH CHRONIC THYROIDITIS

¹A. Bartoș, ¹A. Boțianu, ¹P. Boțianu, ¹A. Dobrică, ¹Alexandra Butiurca, ¹V. Damian, ¹D. Rediș, ¹S. Ionică, ²Anca Sin, ²M. Turcu, ²Ana Maria Stauder, ²Carmen Carasca, ¹Ana Maria Botianu, ⁵M. Stoian, ¹M. Pop, ¹O. Antoneanu, ¹C. Lupu, ¹M. Urcan, T. Ioniță, ¹S. Stoica, ²C. Moldovan, ⁶Teodora Cighir, ⁶Silvia Vultur, ³V. Careianu, ³Eda Gliga Baubec, ³Claudia Dorobaț, ⁴Mirela Gliga, ²D. Chifu, ²O. Preda, ²Simona Gurzu, ⁸Gabriela Jimborean, ⁸I. Pribac, ⁸Edit Ianoși, ⁸G. Grigorescu, ⁷Iringo Keszdi, ⁴A. Frigy, ⁴L. Mathe, Gabriela Olaru⁵.

¹UMPh Targu-Mures, Surgical Clinic IV

²Mures Emergency Clinical County Hospital, Department of Pathology

³Mures Emergency Clinical County Hospital, Department of Radiology and Medical Imagistics

⁴UMPh Targu Mureș, Medical Clinic IV

⁵Mures Emergency Clinical County Hospital, Department of Anesthesia-Intensive Care

⁶Laboratory of the Mures Emergency Clinical County Hospital

Aim of study: Underlining the preoperative aspects of the thyroid carcinoma. How the association thyroid carcinoma - chronic thyroiditis influences the post-operative evolution.

Materials and methods: We present a case-report of a papillar carcinoma associated with chronic thyroiditis. Having a palpable thyroidian nodule, the patient was referred to our Clinic based on the result of the fine needle aspiration biopsy which suspected a malignant lesion. We performed total thyroidectomy. Post-operative, the patient was monitored by the endocrinolog and the oncolog.

Results: The pathological examination confirmed the papillar carcinoma diagnosis. It also revealed the presence of a chronic thyroiditis with lymphocitar infiltration, which is factor of good prognostic.

Conclusions: Thyroid fine needle aspiration is a sensible way to diagnostic the thyroid cancer. Association between thyroid cancer and chronic thyroiditis leads to a favorable prognosis, with a lower risk of recurrence.

INFLUENTA METODEI DE PREPARARE A GREFOANELOR VENOASE IN CHIRURGIA CORONARIANA ASUPRA FLUXULUI SANGUIN IN GREFON: STUDIU COMPARATIV

Amina Vanghelie, E. Fagarasan, R.Deac

UMF Tirgu-Mures, Institutul de boli cardio-vasculare si transplant

Scop: Tendinta actuala in chirurgia coronariana este utilizarea revascularizatiei complete arteriale, dar grefoanele venoase ramin inca cele mai frecvent utilizate conducte vasculare. Metoda de preparare a grefoanelor venoase influenteaza fluxul sanguin intraoperator in grefon, si in consecinta si functionalitatea precoce si tardiva a acestora. Acest studiu analizeaza fluxul sanguin intraoperator in grefoanele preparate prin metoda clasica comparativ cu grefoanele preparate cu o metoda mai conservativa (vena recoltata cu un pedicul de tesut perivascular si nu utilizam distensia mecanica).

Material si metoda: 70 pacienti consecutivi la care s-a practicat revascularizatie chirurgicala a miocardului au fost randomizati in doua grupuri: grup C (conventional)-35 pacienti-vena a fost preparata, destinsa mecanic si prezervata in ser fiziologic pina la utilizare; grup S(studiu)-35 pacienti-vena a fost preparata cu pedicul de tesut perivascular, nu a fost destinsa si prezervata in singe heparinat pina la utilizare. Caracteristicile clinice si chirurgicale au fost similare la cele 2 grupe. Fluxul sanguin a fost apreciat la nivelul a 75 grefoane venoase in grupul C si 66 in grupul S, ca si la nivelul a 68 grefoane arteriale(artera mamara interna) utilizind flow-metrul Medi-Stim.

Rezultate: Fluxul mediu in grefoanele venoase din grupul C a fost de $25,2 \pm 10,8$ ml/min, iar in grupul S a fost de $32,6 \pm 12,8$ ml/min, diferenta semnificativa statistic ($p=0,03$). Pentru comparatie, fluxul in AMI utilizata ca graft arterial pe ADA a fost de $28,3 \pm 14,7$ ml/min.

Concluzii: evitarea manipularii grefonului venos in timpul recoltarii (recoltarea cu tesut perivenos, evitarea distensiei mecanice) conduce la cresterea fluxului in grefa masurat intraoperator; acest lucru poate juca un rol important in mentinerea functionalitatii si permeabilitatii acesteia.

EFFECT OF VEIN GRAFT HARVESTING ON INTRAOPERATIVE BLOOD FLOW: A COMPARATIVE STUDY

Amina Vanghelie, E. Fagarasan, R.Deac

University of Medicine and Pharmacy Tirgu-Mures,

The Institute of cardio-vasculaire diseases and transplant

Aim of study. The most recent tendency is the utilization of the arterial conduit for coronary artery bypass grafting, but the saphenous vein grafts are still the most commonly used conduit. The harvesting technique influences the intraoperative blood flow and therefore the early and late patency rate of the grafts. This study compares the intraoperative blood flow in vein grafts harvested through conventional technique and the blood flow in vein grafts harvested through minimal handling (in this technique the vein is harvested with a pedicle of surrounding tissue and not distended).

Material and method: 70 consecutive patients who underwent coronary artery bypass grafting were randomized to two saphenous vein harvesting groups: group C (conventional)-35 patients-the vein was stripped, distended, and stored in saline; and group S (study group)-35 patients-the vein was harvested with surrounding tissue, not distended, and stored in heparinized blood. Surgical and clinical factors were similar in the two groups. Seventy-five vein grafts in group S and sixty-six in group C, as well as sixty-eight left internal mammary artery grafts, were assessed by flow-meter Medi-Stim.

Results. The vein graft blood flow in group C was $25,2 \pm 10,8$ ml/min, whereas the vein graft blood flow in group S was $32,6 \pm 12,8$ ml/min. There was a statistically significant difference between the two groups ($p = 0.03$). The blood flow in left internal mammary artery grafts was $28,3 \pm 14,7$ ml/min.

Conclusions. Preservation of the surrounding tissue of the saphenous vein and avoidance of mechanical distension abolishes venospasm intraoperatively and improves the blood flow; this fact may play an important role in maintaining vein graft function and patency.



PATOLOGIE CHIRURGICALĂ II

ENDOURETEROTOMIA ÎN TRATAMENTUL MEGAURETERULUI OBSTRUCTIV CONGENITAL LA ADULT

R.Boja, L.Vass, V.Oșan, O.Golea, D.Nicolescu
UMF Tg.Mureș, Clinica de Urologie

Scop Autorii prezintă o experiență personală în premieră la noi în țară, în tratamentul megaureterului congenital obstructiv la adult, prin endoureterotomie.

Material și metodă. La 2 octombrie 2002 am operat o pacientă de 19 ani, cu MCO pe rinichi unic congenital stg. Diagnosticul de megaureterului obstructiv congenital (MCO) s-a stabilit pe baza anamnezei și examenului clinic, ecografie și urografie.

Endoureterotomia în porțiunea submucoasă și intramurală a ureterului terminal s-a efectuat retrograd, după cateterismul ureterului cu un ghid semirigid, trecut până în bazinet. Incizia s-a efectuat la rece, cu un endoureterotom Nicolescu în cadrantul antero-intern, folosind ghidul drept tutor, pe care s-a montat în final un stent ureteral pentru 6 săptămâni. Am urmărit pacienta postoperator la 3 luni și anual 3 ani succesiv (în total 35 luni).

Rezultate. Postoperator pacienta a devenit asimptomatică și s-a observat o ameliorare evidentă ecografică și radiologică. Ex. urină și uroculturile au fost sterile postoperator.

Concluzii: Endoureterotomia, MCO la adult este o intervenție simplă și minim invazivă. Intervenția poate fi considerată drept maniera de abord inițial a acestei afecțiuni congenitale. Este însă necesară o urmărire de lungă durată pentru a putea lua în considerare un rezultat eficient de durată.

ENDOURETEROTOMY IN THE TREATMENT OF CONGENITAL OBSTRUCTIVE MEGAURETER (COM) IN ADULTS

R.Boja, L.Vass, V.Oșan, O.Golea, D.Nicolescu
UMF Tg.Mureș, Clinic of Urology

Aim of study: Urologists present personal experiences for the first time in our country in the treatment of obstructive congenital megaureter in adults by endoureterotomy

Material and methods: In 2 october 2002 we performed an operation in a 19 years old female patient of, on the left congenital single kidney. The obstructive congenital megaureter diagnostic (COM) was established based on anamnesis and clinical examinations (ultrasonography and intravenous urography).

The endoureterotomy in the submucous and intramural portion of the ureter was performed retrograde. The incision was performed cold, after the catheterization of the ureter with a semirigid guide expanded to the kidney pelvis.

The incision was performed with a Nicolescu endoureterotom in the antero-intern quadrant, using the guide as tutor, on which finally a ureteral pigtail stent was introduced for 6 weeks.

The follow-up lasted 35 months (3 month postoperatory and yearly, 3 consecutive years).

Results: Postoperative the patient became asymptomatic and an evident change was observed by ultrasonography and X-ray investigations. The postoperative urinalysis was normal and urine culture was sterile.

Conclusions. Endoureterotomy in adult patients is a simple intervention and minimally invasive. The intervention could be considered as an initial procedure of this congenital affection. A long term follow-up is necessary to take into consideration an efficient long-term result.

TRATAMENTUL TUMORILOR VEZICALE SUPERFICIALE PRIN INSTILAȚII ENDOVEZICALE CU BACILLUS CALMETTE-GUERIN

V.Oșan, R.Boja, S.Nedelcu¹, A.Chiujdea², O.Mălău³, L.Schwartz⁴, Orsolya Martha,⁵I.Lazar, ⁶S.Kovacs

UMF Tg-Mureș, Clinica de Urologie

^{1,2,3,4,5,6}Spital Clinic Județean de Urgență Tg-Mureș

Scop: Instilațiile intravezicale cu Bacillus calmette-guerin (BCG) reprezintă o metodă terapeutică modernă (imunostimulare) în prevenția recidivelor tumorilor vezicale superficiale (pTa pT1). Lucrarea are ca scop evaluarea experienței noastre pe un număr de 63 de bolnavi cu instilații intravezicale cu BCG Medac.

Material și metodă. În Clinica de Urologie Tg-Mureș, practicăm instilațiile intravezicale cu BCG Medac din 30.IX.2005, beneficiind de acest tratament un număr de 63 de bolnavi. BCG Medac liofilizat este administrat intravezical la bolnavii cu Tratamentul tumorilor vezicale superficiale (TVS) (pTa pT1), după rezecția transuretrală și rezultatul histopatologic care precizează stadialitatea. Instilațiile se practică o dată pe săptămână timp de 6 săptămâni și câte un rapel la 3 și respectiv, 6 luni. Ulterior, se practică controlul cistoscopic de rutină pentru evidențierea recidivelor în perioadele de timp cunoscute.

Rezultate: Din cei 63 de pacienți, 40(63,31%) nu au prezentat recidivă, 8 (12,87%) pacienți cu recidivă, 6 pacienți (9,52%) au prezentat complicații (tuberculoză lojei 1 bolnav; hematurie macroscopică 1 bolnav; stări febrile 4 pacienți) necesitând întreruperea tratamentului. La bolnavii cu recidivă (12,87%) după rezecția transuretrală s-a practicat rapel BCG după schema cunoscută. 7 pacienți (11,11%) nu s-au prezentat la control. Rata de recidivă a TVS la care s-a practicat numai rezecție transuretrală a fost de 61,2% pentru pTa pT1 (studiu anterior).

Concluzii: 1. Instilațiile intravezicale cu BCG duc la scăderea evidentă a ratei recidivelor (12,87%) față de tumorile vezicale superficiale tratate anterior de începerea studiului doar prin rezecție transuretrală (61,2%); 2. Valoarea imunoterapiei prin instilațiile cu BCG este remarcabilă și reprezintă indicația de elecție în TVS; 3. Complicațiile apărute au impus întreruperea tratamentului și aplicarea unui tratament adecuat fiecărei complicații în parte

SUPERFICIAL BLADDER CANCER TREATMENT BY ENDOVESICAL INSTILATIONS OF BACILLUS CALMETTE-GUERIN

V.Oșan, R.Boja, S.Nedelcu¹, A.Chiujdea², O.Mălău³, L.Schwartz⁴, Orsolya Martha,⁵I.Lazar, ⁶S.Kovacs

UMF Tg-Mureș, Clinic of Urology

^{1,2,3,4,5,6}County Clinic Hospital of Emergency Tg-Mureș

Aim of study: The endovesical instillations of Bacillus calmette-guerin (BCG) represent a modern approach of the treatment of superficial bladder cancer. The immunostimulation of BCG lead to a very low rate of recurrence of superficial bladder tumors (pTa pT1). The purpose of this work is to evaluate our clinical experience in 63 patients treated with endovesical instillation of BCG.

Material and Methods: In Urology Clinic Tg-Mureș the endovesical instillations with BCG Medac begin in 30.IX.2005. In total of 63 patients was treated with this procedure. The liofilised BCG Medac is instilled after the transurethral resection of tumors and anatopatological results are provided. The rate of instillation are weekley, one instillation per week, six weeks and rapels were made at 3 respectiv 6 month after the beginning of procedure. Stadial cystoscopy are rutinley made at 3 months.

Results: Out of 63 patients, 40 (63,31%) were with no recidive, 8 (12,87%) with one recurrence, 6 patients (9,52%) presented complications (tuberculosis of the bladder at 1 patient, macroscopic haematuria at 1 patient, fever at 4 patients) wich lead to stop the treatment. In the patients with recidive after the resection of the recidivate tumors, a new rapel was made after one month for two consecutive months. In our lot of 63 patients, 7 never come back for control. The recurrence rate of tumors was 61,2% for pTa pT1 superficial bladder cancer who was treated only by transurethral resection.

Conclusions: 1. Endovesical instillations of BCG lead to very significant drop of recurrent rate of tumors (12,87%) compare with tumors who are treated only by transurethral resection (61,2%). 2. The endovesical instillations of BCG is the gold standard of immunostimulant treatment of superficial bladder tumors. 3. The occurs of the complications lead to a stop of the treatment and begin a specific adequate therapy.

LITOTRIȚIA EXTRACORPORALĂ ÎN TRATAMENTUL LITIAZEI RENO-URETERALE - 16 ANI DE EXPERIENȚĂ -

V.Oșan, Carmen Simion¹, R.Boja, O.Golea², I.D.Muntoi³, D.Nicolescu, ⁴Săftica Boja
UMF Tg-Mureș, Clinica de Urologie, Compartimentul de Litotritie Extracorporală
^{1,2,3,4}Spital Clinic Județean de Urgență Tg-Mureș

Scop: Litotritia extracorporală (ESWL) este în prezent o metodă de tratament a litiazei reno-ureterale care se practică de rutină în România. Lucrarea de față are ca scop evaluarea rezultatelor obținute prin practicarea acestei metode de tratament în Clinica de Urologie Tg.Mureș, Compartimentul de Litotritie Extracorporală, pe o durată de 16 ani.

Material și metodă: În perioada iulie 1991 și noiembrie 2007 am practicat litotritie extracorporală la un număr de 12030 bolnavi cu litiază reno-ureterală, efectuând un număr total de 17564 de tratamente ESWL. Tratamentul a fost efectuat cu litotritorul Lithostar Siemens sistem C, un litotritor de generația a II-a, cu sistem radiologic de reperare și focalizare a calculilor. Calculii au fost cu localizare renală la 6676 de bolnavi (55,5%) și ureterală la un număr de 5443 bolnavi (45,24%).

Rezultate: La 10696 (88,91%) bolnavi ESWL-ul a reprezentat monoterapie iar la 1334 de bolnavi (11,09%) au fost utilizate metode asociate pentru tratamentul litiazei (NP, sondă autostatică, sondă ureterală, mobilizare calcul). Am practicat ESWL la 180 (1,5%) bolnavi cu rinichi unic, practicând monoterapie ESWL la 37,23% dintre bolnavi și manevre asociate pre ESWL la 62,77%. La 8110 bolnavi (67,41%) am practicat 1 ședință de ESWL, la 2723 bolnavi (22,63%) - 2 ședințe și la 1197 bolnavi (9,96%) - 3 ședințe sau mai multe litotritii. Complicațiile severe au apărut la un procent de 1,45% (stare septică, anurie, hematom renal, ureterohidronefroză infectată, etc).

Concluzii: 1.ESWL este în prezent o metodă curentă de tratament a litiazei reno-ureterale și se adresează la aproximativ 70% dintre bolnavii litiazici; 2.Metodele asociate (NP, sondă autostatică, sondă ureterală, mobilizare calcul) au fost aplicate înainte de ESWL sau în caz de eșec și complicații; 3.Complicațiile severe necesită o terapie adecuată (drenajul căilor urinare în stările septice și ureterohidronefroză infectată, rezolvarea endoscopică a obstrucției ureterale, drenare prin operație deschisă a hematoamelor în evoluție, etc.).

EXTRACOROPREAL SHCOK WAVE LITHOTRIPSY) IN THE TREATMENT OF RENOURETERAL LITHIASYS - OUR 16 YEARS EXPERIENCE -

V.Oșan, Carmen Simion, R. Boja, O. Golea, I.D. Muntoi, D. Nicolescu, ⁴Săftica Boja
UMF Tg-Mureș, Clinic of Urology, Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy,
^{1,2,3,4}County Clinic Hospital of Emergency Tg-Mureș

Aim of study: In present days, in Romania, extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL) is a usual form of treatment of renoureteral lithiasys. The purpose of this work is to evaluate the results of 16 years of extracoporeal shock wave lithotripsy in our clinic.

Material and Methods: Between july 1991 - november 2007 a number of 12030 patients was treated by ESWL for renoureteral lithiasys and a number of 17564 treatment was made. The device we have is a second generation Lithostar Siemens lithotritor, with radiological localisation system. At a number of 6676 patients the localisation of calculi was intrarenal (55,5%), ureteral localisation was in 5443 cases (45,24%).

Results: For a number of 10696 patients (88,91%) ESWL was single methods used for therapy. A number of associated methods of treatment (percutanat nephrostomy, ureteral catheter, pushing up) was necessary for 1334 patients (11,09%). ESWL was made at 180 patients with unique kidney (1,5%), single methode used in 37,23% cases, other 62,77% cases was treated with associated maneuvers. The ESWL was made in a single treatment in 8110 cases (67,41%); 2273 patients was necessary two treatments (22,63%), with three treatments or more was used in 1197 patients (9,96%). Sever copmplications occurs in 11,78% cases (sepsis, anuria, perirenal haematoma, steinstrasse, etc.)

Conclusions: 1. ESWL is a very common method of treatment of renoureteral lithiasys and is indication of primary treatment is about 70%. 2. Associated methods (percutanat nephrostomy, autostatic ureteral catheter, pushing up, etc) was necessary before or after the procedure in case of nefragmentation or complications. 3. Sever complications lead to a adequate therapy (internal or external drainage of urinary system in urosepsis), and in the perirenal haematoma in evolution - open surgery.

TRATAMENTUL CLINIC AL CONJUNCTIVITELOR DE DIFERITE ETIOLOGII CU EXTRACTE OBTINUTE DIN SPECIILE DE LYSIMACHIA

Anna Csiszár¹, Réka Füstös¹, C.Csedő²

UMF Tg.Mureș¹, Discipină de Oftalmologie¹, Discipină de Farmacognozie și Fitoterapie

Scopul lucrării este studierea acțiunii antibacteriene și antivirale extractelor obținute din speciile: *Lysimachia nummularia* L.(gâlbăsoare), *L.punctata* L.(iarba de lungoare, gălbinele de pădure și *L.vulgaris* L.gălbinele).

Material și metodă: în anul 1927 Pater semnalează că în medicina populară din Ardeal speciile de gălbăsoare, foarte frecvent se folosesc în scopuri medicinale. În anii 1960-1970 un număr mare de lucrări științifice apar în legătură cu acțiunea antibacteriană a extractelor obținute din diferite specii de *Lysimachia*. Experimentele clinice au fost efectuate cu extracte câștigate din *L.nummularia*, *L.vulgaris*, *L.punctata* după prevederile F.R.X. Extractele lichide obținute sunt de culoare gălbui cu miros și gust particular. După concentrare și sterilizare PH-ul extractelor a fost între 7,1-7,3, 1ml extract = 1g produs vegetal. Extractele au avut conținutul 0,5-1,5% polifenol exprimat în cinarină iar conținutul în flavonoide 0,5-0,75% exprimată în rutină.

Din cercetările anterioare reiese că speciile sus amintite au acțiune destul de largă. Prin experimentele noastre am confirmat că acțiunea antibacteriană, mai ales la infecțiile cu sușele *Staphylococcus aureus*, este foarte pozitiv. Am mai pus în evidență că activitatea antibacteriană și antiinflamatorie este legată mai ales de conținutul în flavonoide a extractelor.

Rezultate: experimentele clinice aplicate în tratamentul conjunctivitelor, blefaroconjunctivitelor în toate cazurile au fost eficiente. Am constatat o ameliorare importantă a simptomelor subiective și a semnelor obiective oculare ale pacienților. Am observat acțiunea antialergică a extractelor la pacienții cu conjunctivite sezoniere. În cazul infecțiilor virale nu am observat o acțiune pozitivă a extractelor de *Lysimachia*. Acest fapt poate fi explicat prin numărul redus al pacienților.

Concluzii: pe baza experiențelor noastre putem stabili, că extractele (gălbăsoară, iarba de lungoare și gălbinele) au acțiune antibiotică pronunțată în tratamentul conjunctivitelor și blefaroconjunctivitelor de diferite etiologii.

THE CLINICAL TREATMENT OF CONJUNCTIVITIS OF DIFFERENT ETIOLOGIES WITH EXTRACTS OBTAINED OUT OF THE SPECIES OF LYSIMACHIA

Anna Csiszár¹, Réka Füstös¹, C. Csedő²

UMPH Tg. Mures¹, Department of Ophthalmology, department of Pharmacognosy and Fitotherapy²

Aim: the study of antibacterial and antiviral action of extracts obtained from the species: *Lysimachia nummularia* L., *L.punctata* L. and *L. vulgaris* L.

Material and method: Pater reported in 1922 the frequent use of *Lysimachia* species within the Folk Medicine of Transylvania. During 1960 – 1970 a great number of scientific papers referring to the antibacterial action of extracts obtained from different species of *Lysimachia* were elaborated. Clinical experiments were conducted with extracts obtained from *L. nummularia* L., *L.punctata* L. and *L. vulgaris* L. as it is stipulated in the 10th Romanian Pharmacopea. The obtained liquid extracts are yellowish with specific taste and smell. The extracts contain 0.5 – 1.5% polyphenol expressed in cinarin and a content of flavonoid 0.5 – 0.75% expressed in rutin.

Previous researches show that the above mentioned species have a relatively long range of action. Through our experiments we can confirm that the antibacterial action, especially in case of infection with *Staphylococcus Aureus*, is very positive. We emphasize the fact that the antibacterial and anti-inflammatory activity is mainly related to the flavonoid content of the extracts.

Results: clinical experiences applied in the treatment of conjunctivitis and blepharoconjunctivitis in all cases were efficient. We detected a significant amelioration of the subjective symptoms and of the ocular objective signs in patients. We observed an antialergic action of extracts in patients with seasonal conjunctivitis. In case of viral infections we could not detect a positive effect of the *Lysimachia* extracts. This fact can also be explained by the reduced number of patients.

Conclusions: based on our experience we can conclude that the extracts of *Lysimachia nummularia* L., *L.punctata* L. and *L. vulgaris* L. have a strong antibiotic effect in the treatment of conjunctivitis and blepharoconjunctivitis of different etiologies.

SINDROMUL SINO – ORBITAR

¹Gh. Mühlfay, ²Karin Ursula Horváth

¹UMF - Clinica ORL Tg.-Mureș

² UMF - Clinica Oftalmologică Tg.-Mureș

Introducere: Pe măsura perfecționării metodelor de investigație, a precizării tot mai complete a modificărilor patologice și, implicit, a diagnosticului, ne întâlnim din ce în ce mai des cu patologii de graniță complicate. Complexitatea regiunilor rino-cranio-maxilo-orbitare este un exemplu semnificativ în acest sens.

Material și metodă Rezolvarea acestor bolnavi este o sarcină fie interdisciplinară a echipei formate din oftalmolog, ORL-ist, neurochirurg și BMF-ist, fie în anumite situații specifice ale unui singur specialist. Din punctul de vedere al practicianului, majoritatea acestor cazuri ajung pentru rezolvările radicale la otorinolaringolog, posesor al metodei endoscopice funcționale și microchirurgicale (FESS). Clarificarea atribuțiilor și a sarcinilor respectiv a posibilităților și a responsabilităților, față de această categorie de pacienți, reprezintă subiectul lucrării.

Concluziile împreună cu propunerile finale sunt elocvent ilustrate prin cazuistica bogată și reprezintă emanații ale unei documentații internaționale și a experienței de peste 15 ani a autorilor.

SINO - ORBITAL SYNDROME

¹Gh. Mühlfay, ²Karin Ursula Horváth

¹ University of Medicine and Pharmacy – ENT Clinics Tg.-Mureș

² University of Medicine and Pharmacy – Ophthalmology Clinics Tg.-Mureș

Introduction: With the accomplishing of the investigation methods, a more complete specification of the pathologic modifications and implicate, of the diagnosis, we can more and more often meet complicated borderedlined pathologies. The complexity of the rhino-cranio-maxillo-orbital areas represents a significant exemple in this sense.

Material and method: The treatment of these patients has been on one hand an interdisciplinary duty of a team consisting of ophthalmologist, ENT specialist, neurosurgen and maxillo-facial surgeon and on the other hand, in some specific cases, related to only one specialist. Concerning the physician the main part of these cases for radical treatment reaches the ENT specialist bearer of the functional endoscopic and microsurgical methods (FESS). Clarifying the attributions and duties respectively the possibilities and responsibilities towards this class of patients represents the subject of this study.

Conclusions: The recent results together with the final propositions are eloquent illustrated through the ample casuistry and represent the emanations of an international documentation and an over 15 years experience of the authors.

CORPII STRĂINI TRAHEOBRONȘICI - EXPERIENȚA CLINICII ORL ÎN ULTIMII 10 ANI

M.S. Sabău¹, Claudia Boldea¹, C. Drașoveanu¹, V. Moldovan²

1-UMF Tg.-Mureș, Clinica ORL

2-Spitalul Clinic Județean de Urgență, Clinica ORL Tg.-Mureș

Scop: Prezentăm și discutăm experiența noastră în domeniul corpiilor străini traheobronșici, patologie cu caracter de urgență majoră, cu potențial letal.

Material și metodă: Au fost studiate retrospectiv un număr de 97 de cazuri la care s-a efectuat bronhoscopie în ultimii 11 ani în Clinica ORL Tg.- Mureș pentru suspiciunea de corp străin traheobronșic. În toate cazurile s-a efectuat bronhoscopie în anestezie generală folosind un bronhoscop rigid.

Rezultate: Corpii străini traheobronșici au fost evidențiați în 72 de cazuri, în 11 cazuri s-au aspirat numai secreții mucopurulente, iar în 14 cazuri nu s-au găsit modificări în arborele traheobronșic. Corpii străini au fost localizați în bronhia dreaptă în 39 de cazuri (54,2%), în bronhia stângă în 22 de cazuri (30,5%), în trahee la 9 pacienți (12,5%) și subglotic la 2 pacienți (2,8%). Rata mortalității a fost 0. În cazuistica noastră 70% dintre pacienți au avut vârsta sub 4 ani, iar 86% dintre corpiii străini extrași de la această grupă de vârstă erau vegetali. Rata complicațiilor este direct proporțională cu timpul de ședere al corpului străin în căile aeriene, iar diagnosticul precoce este o condiție esențială pentru rezolvarea cu succes a unui astfel de caz.

Concluzii: La copilul mic cu un istoric sugestiv pentru aspirație de corp străin, trebuie suspectată prezența unui corp străin în arborele traheo-bronșic chiar dacă examenul clinic și examenul radiologic nu evidențiază semne patognomonice. Pentru rezolvarea unui astfel de caz trebuie să existe o colaborare perfectă între endoscopist și anestezist. Reducerea incidenței corpiilor străini traheo-bronșici poate fi realizată printr-o educație continuă a părinților care nu trebuie să lase la îndemâna copiilor mici alimente necorespunzătoare (alune, semințe etc) sau obiecte, jucării de dimensiuni mici.

TRAHEOBRONCHIAL FOREIGN BODIES - A 10- YEAR EXPERIENCE

M.S. Sabău¹, Claudia Boldea¹, C. Drașoveanu¹, V. Moldovan²

1-UMF Tg.-Mureș, ENT Clinic

2-Emergency Clinic Country Hospital Tg.- Mureș, ENT Clinic

Aim of study: To present and discuss our experience in the field of foreign body aspiration which is a dangerous emergency with serious and potentially lethal consequences.

Materials and methods: In this study 97 cases with suggestive history of foreign body aspiration undergoing bronchoscopy in the last 11 years in the ENT department, were reviewed. In all cases bronchoscopy was performed under general anesthesia using a rigid ventilation bronchoscope.

Results: In 72 patients a foreign body was discovered, in 11 cases pus was aspirated and in 14 cases there were no findings. Thirty-nine (54,2%) foreign bodies were found in the right main bronchus, 22 (30,5%) in the left main bronchus, 9 (12,5%) in trachea and 2 (2,8%) in the subglottic area. The mortality rate was 0. In this data review, 70% of the patients were younger than 4 years, and in this age group 86% of the foreign bodies were of organic origin. Long-standing airway foreign bodies are associated with considerable morbidity and early diagnosis remains the key to successful management of foreign body aspiration.

Conclusions:

A foreign body aspiration must be suspected in young children with a suggestive history, even though the clinical symptoms or radiographic findings are not pathognomonic. Complete cooperation and good communication between the endoscopist and the anaesthetist is paramount in achieving an optimal outcome. Parents should be instructed to abstain from feeding nuts and seeds to young children and to keep small, potentially ingestible objects out of their reach.

OBSERVAȚII CU PRIVIRE LA UTILIZAREA ULTRASUNETELOR TORSIONALE ÎN CHIRURGIA CATARACTEI PRIN METODA FACOEMULSIFICĂRII

Karin Horvath, Z Madaras, Florina Vultur

Clinica de Oftalmologie Tg.-Mureș

Combinarea ultrasunetelor torsionale cu cele longitudinale a deschis noi alternative în tratamentul chirurgical al cataractei prin metoda facoemulsificării.

Material și metodă: Se prezintă observațiile acumulate cu ocazia primelor 70 intervenții chirurgicale efectuate cu un nou aparat de facoemulsificare care utilizează ultrasunetele torsionale în facoemulsificarea nucleului cristalinian. S-au operat în anestezie parabolbară mai multe tipuri de cataractă, presenile, senile și complicate, având diferite stadii de maturitate. Plaga de acces a fost exclusiv corneană de 3,2 mm, prin care s-au implantat cristaline artificiale foldabile, acrilice, hidrofobe.

Concluzii: Folosirea combinată a ultrasunetelor lineare cu cele torsionale a făcut posibilă facoemulsificarea unor cataracte extrem de dure, în condiții de siguranță fără decompensare corneană ulterioară. Performanțele crescute ale sondei de facoemulsificare Ozil au făcut posibilă scăderea parametrilor de facoemulsificare (aspirație, vacuum), metoda devenind în acest fel mult mai neagresivă pentru structurile oculare. Complicațiile intraoperatorii și postoperatorii precoce au fost reduse și nu s-au datorat metodei chirurgicale nou implementate.

OBSERVATIONS RELATED TO THE USING OF THE TORSIONAL ULTRASOUNDS IN CATARACT SURGERY BY PHACOEMULSIFICATION

Karin Horvath, Z Madaras, Florina Vultur

Ophthalmology Clinics Tg.-Mureș

Combining the torsional and longitudinal ultrasounds has opened new alternatives in the surgical treatment of the cataract by the phacoemulsification method.

Material and method: The study presents the gathered observations of the first 70 operations made with the new phacoemulsification apparatus which uses torsional ultrasounds in the phacoemulsification of the crystalline nucleus. There have been operated in parabolbar anesthesia many types of presenile, senile and complicated cataracts, having different maturity stage. The access was exclusive a cornean one of 3,2 mm, through which the foldable, acrylic and hydrophobic artificial crystallines have been implanted.

Conclusions: The combined using of the lineary ultrasounds with the torsional ones made possible the phacoemulsification of some very severe cataracts in safe conditions without ulterior corneal decompensation. The increased performances of the Ozil phacoemulsification tube made possible the decreasing of the phacoemulsification parametres (aspiration, vacuum), the method becoming more non-aggressive for the ocular structures. The intraoperative and the early postoperative complications have been reduced and haven't been related to the newly implemented surgical method.

STENT URETERAL MULTICOIL INNODAT CRANIAL / REZOLVARE ENDOSCOPICA

¹O. Golea, R.Boja, ²D. Muntoi, L. Vass, V.Oșan

UMF Tg Mureș, Clinica de Urologie

^{1,2}Spital Clinic Județean de Urgență Tg.Mureș

Scop. Împietruirile ureterale, în special cele lombare, voluminoase, post litotritie extracorporeala (ESWL), necesită adesea multiple sedințe de ureteroscopie retrogradă (URSR) cu sau fără sedințe de ESWL asociate pentru fragmentele renale restante. Practic în toate aceste situații protezarea ureterala cu stent-uri se impune, după fiecare sedință de URSR.

Material și metodă. Autorii prezintă cazul bolnavului A.D., 58 ani, la care pentru o împietruire ureterala de peste 6 cm în ureterul lombar mijlociu, cu fragmente restante multiple în calicele inferior, s-au practicat 2 sedințe de URSR și 3 sedințe suplimentare de ESWL, pentru ablatia completă a fragmentelor reno-ureterale, cu protezări ureterale cu stent multicoil după fiecare procedură endoscopică. La finalul procedurilor, cu bolnav stone-free, tentativa de extragere cistoscopică a stent-ului multicoil conduce la blocarea acestuia în ureterul lombar mijlociu prin innodarea buclelor craniale.

Rezultate și discuții. Rezolvarea acestei complicații rare a necesitat ancorarea pe fir de nylon a extremității caudale a stent-ului, avansarea ureteroscopului de-a lungul stent-ului împiedicat să se plicatureze în ureter prin tracțiunea firului de nylon, împingerea nodului în bazinet și deznodarea lui cu pensa, extragerea stent-ului și evitarea în acest fel a intervenției deschise.

Concluzii. Innodarea în ureter a buclelor craniale ale stent-ului ureteral este o complicație rară; folosirea soluțiilor de sterilizare a stent-urilor ieftine, eficiente bacteriologic dar care alterează chimic stent-ul este cauza directă a innodării; rezolvarea endoscopică necesită instrumentar adecvat și ingeniozitate și trebuie încercată pentru a evita penibila extragere a unui stent printr-o operație deschisă sau endoscopia percutanată; folosirea în endourologie de accesorii adecvate, chiar dacă aparent sunt scumpe, evita complicații al căror cost de rezolvare este mult mai mare decât economia realizată prin utilizarea de accesorii impropii.

MULTI COIL URETERAL STENT PROXIMALLY KNOTTED – ENDOSCOPIC MANAGEMENT

¹O. Golea, R.Boja, ²D. Muntoi, L. Vass, V.Oșan

UMF Tg-Mureș, Clinic of Urology

^{1,2}County Clinic Hospital of Emergency Tg-Mureș

Aim of study: Large ureteral steinstrasse, especially those lumbar, occurred after extracorporeal wave lithotripsy (ESWL), often require multiple sessions of retrograde ureteroscopy (URSR) with or without associated ESWL, in order to remove all stone fragments. Practically, in all this kind of situations, ureteral stenting is needed after each session of URSR.

Material and methods: The authors presents the clinical case of a male patient, A. D., 58 years old, in witch for middle lumbar ureteral steinstrasse more than 6 cm long, with multiple stone fragments in the lower calyx, were performed 2 URSR sessions and 3 additional ESWL sessions, in order to obtain the "free of stones" status. After each endoscopic procedure a multi coil ureteral stent was inserted. In the end of all procedures, with "stone free" patient, the attempt of cistoscopically removal of the ureteral stent failed. This event was caused by the knotting of proximally stent coils in the middle lumbar ureter, that made impossible the stent removal.

Results: The endoscopic treatment of this rare complication consists, step by step, in anchoring with a nylon wire of the distal end of the stent, retrograde ureteroscopy along the stent, preventing its folding by pulling gently the nylon wire, pushing the knot in the kidney pelvis and, using the ureteral forceps under vision control, untie the knot and remove the stent.

Conclusions: Knotting of proximally coils of ureteral stents are rare complication; using cheap and inadequate sterilization agents, bacteriologic efficacious but witch alter the chemical structure of the stents is the main cause of this complication; endoscopic management of such situations needs adequate tools and ingenuosness and must be tempted in order to avoid a disagreeable stent removal using percutaneous or open procedures; using in endourology of adequate accessories, even they seems to be expensive, can avoid such complications with treatment costs higher then the savings realized by using improper accessories.

EVOLUȚIA SARCINII CU HEMORAGIE ÎN PRIMUL ȘI AL DOILEA TRIMESTRU

O. Gîrbovan, Carmen Miheț Popa, Caterina Miladi Grif, O. Grama, Ilyes L, Carmen Rădulescu, C. Rădulescu

Clinica Ginecologie II Tg-Mureș

Scop Acest studiu a urmărit evoluția unor sarcini cu hemoragie în primul și al doilea trimestru de sarcină, comparativ cu statistica generală privind numărul de avorturi spontane, nașterile premature, întârzieri de creștere intrauterină (IUGR), mortalitate perinatală, nașteri la termen, prezența preeclampsiei – eclampsiei (PE/E) și a abrupției placentare (AP).

Material și metodă: Au fost selecționate în intervalul 1.01.2002 - 31.12.2006, în Clinica Ginecologie II Tg-Mureș, 157 de gravide cu sarcini de prim și al doilea trimestru care au prezentat dureri și hemoragie vaginală și au care au fost supuse examinării ecografice.

Vârsta sarcinii a fost evaluată prin date anamnestice și confirmată prin măsurători ecografice, iar viabilitatea fătului prin prezența activității cordului fetal. Evaluarea volumului hematomului subcorionic s-a făcut prin măsurarea lui în 3 dimensiuni sau prin aprecierea zonei transparente în relație cu sacul gestational.

În intervalul studiat au fost 8623 de nașteri - 787 de avorturi spontane (1-3 luni: 621; 4-6 luni: 166), 849 de nașteri premature.

Rezultate: Din cele 157 de gravide cu hemoragie în primul și al doilea trimestru de sarcină doar 49 (31,21%) au născut feți vii, din care 4 nașteri premature, 45 de nașteri cu feți cu greutate peste 2500 de grame, iar 7 gravide au dezvoltat preeclampsie, din care 2 s-au complicat cu DPPNI.

Concluzii: Lucrarea confirmă evoluția nefavorabilă a sarcinilor cu HSC în primul trimestru de sarcină. Doar 31,21% din sarcini cu HSC ajung să nască feți vii. Incidența HTA de sarcină a fost de 14,28% față de lotul global unde am avut o incidență de 8,23%. Abrupția placentare apare într-o proporție de 5,35% față de incidența pe lotul global 0,65%.

PREGNANCY DEVELOPMENT ASSOCIATED WITH VAGINAL BLEEDING IN THE FIRST AND THE SECOND TRIMESTER

O. Gîrbovan, Carmen Miheț Popa, Caterina Miladi Grif, O. Grama, Ilyes L, Carmen Rădulescu, C. Rădulescu

Clinic of Obstetrics and Gynecology II Tg-Mureș

Objective: The purpose of this study is drawing a parallel between pregnancy development associated with vaginal bleeding in the first and the second trimester and general statistics concerning miscarriages, premature labor, and full-term pregnancy, intrauterine grow rate, perinatal death, preeclampsia/eclampsia, abruption placentae.

Material and method system: During 1.01.2002-31.12.2006 at Cl. Gynecology II Tg. Mures were registered 8623 deliveries - 787 miscarriages (1-3 months: 621; 4-6 months: 166) and 849 immature deliveries. There were selected 157 pregnant patients in the first and the second trimester with vaginal bleeding and abdominal pain, under echographic examination.

Anamnesis, echographic measurements and the presence of fetal heart activity were used to evaluate the pregnancy. Subchorial haematoma was evaluated using 3 dimensions measurements or estimating the transparent zone and the gestation sac.

Results: Among the 157 pregnant patients in the first and the second trimester with vaginal bleeding, 49 (31,21%) delivered viable babies (4 patients delivered premature babies and 45 patients delivered babies weighting over 2500 grams), 7 patients developed preeclampsia and from those, 2 pregnancies become complicated with placental abrupt

Conclusions: This writing confirms unfavorable evolution of the hemorrhage complicated pregnancies in the first trimester. Only 31,21% of the hemorrhage complicated pregnancies deliver viable babies. Incidence of hypertensive disease in pregnancy (pregnancy-induced hypertension) was 14,28% comparing to total number of cases – with an incidence of 8,23%. Abruptio placentae were recorded for a ratio of 5,35% comparing to global incidence of 0,65%.

EVALUAREA PRIN ENDOSCOPIE A MODIFICĂRILOR ORO ȘI HIPOFARINGIENE LA PACIENȚII CU PATOLOGIE RESPIRATORIE DE SOMN

Adriana Neagoș

Spitalul Clinic Județean de Urgență Tg. Mureș, Clinica ORL Tg. Mureș

Introducere: Tulburările respiratorii din timpul somnului, se clasifică în funcție de valoarea indicelui apnee-hipopnee(AHI), după cum urmează:snoring primitiv și apnee obstructivă de somn. Severitatea apneei obstructive este dată tot de valoarea indicelui AHI .

Patologia ORL se asociază și influențează în mod considerabil apariția tulburărilor respiratorii din timpul somnului , fiind absolut necesară diagnosticarea acesteia, înaintea efectuării înregistrărilor poligrafice sau polisomnografice și a stabilirii conduitei terapeutice.

Material și metodă: Investigarea și diagnosticarea patologiei ORL se poate realiza prin diferite metode printre care este și endoscopia. Aceasta ar trebui efectuată, în timpul somnului, dar datorită dificultăților de realizare, s-a convenit ca ea să fie efectuată în perioada de veghe, iar datele obținute să se coreleze cu rezultatele înregistrărilor poligrafice.

Pricipala manevra care se efectuează este manevra Müller, o probă funcțională, care necesită un faringolarinoscop flexibil, însă evaluarea modificărilor oro și hipofaringiene se poate realiza și cu ajutorul unui endoscop și a unui laringoscop rigid, cu optic de 90°.

Concluzii: Relevanța diagnostică a faringoscopiei în stare de veghe la pacienții cu OSAS constă în recunoașterea modificărilor anatomice oro și hipofaringiene,ale bazei limbii, epiglotei și coroanei laringiene.

EVALUATION OF THE ORO AND HYPOPHARYNGEAL MODIFICATIONS WITH ENDOSCOPY AT THE PATIENTS WITH SLEEP DISORDER BREATHING

Adriana Neagoș

Emergency County Hospital Tg. Mureș, ENT Clinic Tg. Mureș

Introduction: The sleeping respiratory disorders have been classified after the apnea-hypopnea index value, like: primitive snoring and obstructive sleep apnea. The severity of the obstructive sleep apnea is being given also by the apnea-hypopnea index.

The ENT pathology is being associated and it influences essentially the sleeping respiratory disorders, being absolutely necessary for them to be diagnosed before the polygraphic or polysomnographic investigations and before establishing the proper therapeutical method.

Material and method: The ENT pathology investigations and diagnosis can be realized through different methods among them one is the endoscopy. This should be effectuated during sleeping but due to its difficulties, there have been agreed on being done during awake state and the obtained data to be correlated with the polygraphical results. The main used method is called the Müller maneuver, a functional test which needs a flexible pharyngoscopy but the oro and hypopharyngeal modifications evaluation can also be realized with an 90° C fiberoptic rigid laryngoscope and an endoscope.

Conclusions: The diagnostic relevance of a pharyngoscopy effectuated during awake state at the patients with obstructive sleep apnea syndrome consists of recognition of the anatomical oro and hypopharyngeal, tongue base, epiglottis and the coronary larynx modifications.

ALEGEREA CĂII DE NAȘTERE ÎN SARCINA GEMELARĂ

C. Molnar Varlam¹, B. Szabo¹, L. Pușcașiu¹, F. Szasz¹, Orsolya Andorko²

1) UMF Tg.- Mureș, Clinica Obstetrică-Ginecologie I

2) studentă facultatea de moașe

Scop: Evaluarea statistică a indicației operației cezariene în nașterea din sarcina gemelară și multiplă pe cazuistica Clinicii Obstetrică-Ginecologie I Tg.-Mureș în perioada 1.01.2005-31.12.2006.

Material și metoda: Au fost studiate retrospectiv 4950 nașteri asistate în Clinica Obstetrică-Ginecologie I Tg.-Mureș într-o perioadă de 20 de ani , 84 fiind sarcini gemelare.

Rezultate: S-au analizat statistic datele privind nașterile din anul 2005, respectiv 2006 și s-a constatat că în 2005 dintr-un total de 2493 nașteri (2230 la termen-84,9% și 263 premature-10,6%) au fost 50 gemelare (2,005%) din care 23 (46%) la termen și 27 (54%) premature; în 2006 din totalul de 2457 nașteri (2149 la termen-87,4% și 308 premature-12,6%) au fost 34 gemelare (1,380%) din care 16 (47,1%) la termen și 18 (52,9%) premature. Din totalul nașterilor la termen în 2005, 1754 (78,6%) au fost pe cale vaginală și 476 (21,4%) au fost prin operație cezariană, în timp ce în 2006 numărul de nașteri vaginale a fost de 1637 (76,1%) și 512 (23,9%) prin operație cezariană. În anul 2005 numărul total de nașteri gemelare asistate vaginal la termen a fost 8 (36,3%) și premature 14 (63,7%); 15 (53,5%) au fost nașteri gemelare la termen prin operație cezariană, iar 13 (46,5%) au fost premature prin operație cezariană. În 2006 4 (44,4%) au fost nașteri gemelare asistate vaginal la termen, 5 (55,6%), fiind premature; 12 (48%) din nașterile gemelare prin operație cezariană au fost la termen și 13 (52%) au fost premature. Au fost analizați și alți factori care influențează indicația operației cezariene cum ar fi: prezentațiile feților, amnionicitatea și corionicitatea, vârsta mamei și paritatea.

Concluzii: 1. Incidența sarcinii gemelare a crescut în ultimii ani. 2. Indicații ferme ale operației cezariene electiv sunt: aceleași indicații ca în nașterile cu făt unic; gemenii conjuncți; gemenii din sarcinile monoamniotice; geamănul A în altă prezentație decât cea craniană (controversată). 3. Indicii de naștere prin operație cezariană sunt influențați de creșterea ratei prematurității și nu a celei de gemelitate.

THE CHOICE OF THE DELIVERY WAY IN TWIN PREGNANCIES

C. Molnar Varlam¹, B. Szabo¹, L. Pușcașiu¹, F. Szasz¹, Orsolya Andorko²

1) UMF Tg.- Mureș, Clinica Obstetrică-Ginecologie I

2) studentă facultatea de moașe

Aim of study: The statistical evaluation of indications for cesarean delivery in twin and multiple pregnancies in the Clinic of Obstetrics and Gynecology 1, Tg. Mures, between 1.01.2005-31.12.2006.

Material and methods: We studied retrospectively a number of 4950 deliveries in the Clinic of Obstetrics and Gynecology 1, Tg. Mures during a period of two years finding 84 twin pregnancies.

Results: Analyzing the data regarding the births of two years-2005 and 2006- we found that : during 2005 out of a total number of births of 2493 (2230 at term-84,9% and 263 preterm births-10,6%) there were 50 twin deliveries (2,005%) out of which 23 (46%) were at term and 27 (54%) were preterm births.

In 2006 out of a total number of 2457 births (2149 at term-87,4% and 308 preterm-12,6%) there were 34 twin deliveries (1,380%)-16 (47,1%) at term and 18 (52,9%) preterm births. In 2005 1754 (78,6%) births were vaginal deliveries and 476 (21,4%) were caesarean deliveries, whereas in 2006 1637 (76,1%) births were vaginal and 512 (23,9%) were caesarean deliveries. The total number of vaginal deliveries in twin births at term during 2005 was 8 (36,3%) and preterm 14 (63,7%); 15 (53,5%) were caesarean deliveries at term and 13 (46,5%) were preterm caesarean deliveries.

In 2006 4 (44,4%) were vaginal births at term, 5 (55,6%) being preterm births. 12 (48%) of the caesarean deliveries in twin pregnancies were at term and 13 (52%) were premature. We also analyzed other factors that influenced the indications of caesarean delivery : the presentation of the fetuses , amnionicity and chorionicity, maternal age and multiparous women.

Conclusions: 1) The incidence of gemelar pregnancy increased during the last years. 2) The firm indications for elective cesarean delivery are: the same indications which exist for monofetal gestations, conjoined twins, monoamniotic twin pregnancies, A twin situated in other presentation than the cephalic presentation (controversial!). 3) The percent of caesarean deliveries is rather influenced by the rise of the prematurity rate than by the growth of the twin gestation number.

TRATAMENTUL CHIRURGICAL ÎN FIBROMATOZA UTERINĂ LA FEMEILE TINERE (SUB 40 ANI)

C. Molnar-Varlam¹, C. Copotoiu², B. Szabo¹, F. Szasz¹

1) UMF Tg.- Mures, Clinica Obstetrică-Ginecologie 1

2) UMF Tg.-Mures, Clinica Chirurgie 1

Scop: Evaluarea statistică a numărului de intervenții chirurgicale în fibromatoza uterină privind tipul și modalitățile de abord pe cazuistica Clinicii Obstetrică-Ginecologie 1 Tg.-Mureș în perioada 1.01.2007-30.11.2007.

Material și metodă: au fost studiate retrospectiv un număr de 75 cazuri de fibromatoză uterină la paciente sub 40 ani, la care s-a analizat statistic tipul de intervenție, calea de abord și indicația tratamentului chirurgical.

Rezultate: numărul total de operații clasice: 921; numărul total de operații endoscopice: 210; numărul de operații clasice pentru fibrom uterin: 228 (24,75%); numărul de operații endoscopice pentru fibrom uterin: 7 (3,33%); numărul total de operații clasice la paciente sub 40 de ani: 234; numărul total de operații endoscopice la paciente sub 40 de ani: 132; numărul de operații clasice pentru fibrom uterin la paciente sub 40 de ani: 68 (29,05%); numărul de operații endoscopice pentru fibrom uterin la paciente sub 40 de ani: 5 (71,4%); numărul de histerectomii clasice pentru fibrom uterin la paciente sub 40 ani: 30 (40%); numărul de histerectomii endoscopice la paciente sub 40 ani pentru fibrom uterin: 0 (0%); numărul de laparoscopii pentru fibrom uterin convertite la paciente sub 40 ani: 1 (1,33%); numărul de miomectomii pe cale vaginală: 1 (1,33%); numărul de miomectomii clasice la paciente sub 40 ani: 38 (50,66%); numărul de miomectomii endoscopice la paciente sub 40 ani: 5 (6,66%).

Concluzii: 1. Fibromatoza uterina ocupă un loc important în patologia genitală inclusiv la femeile sub 40 de ani. 2. În funcție de mărimea, topografia și leziunile asociate sunt preferabile intervenții conservatoare care păstrează funcția reproductivă și/sau menstruală. 3. Principalele indicații au fost tulburările menstruale, algiile pelviene, sterilitatea și fenomenele compresive prin volumul tumoral.

THE SURGICAL TREATMENT OF UTERINE MYOMAS IN WOMEN UNDER THE AGE OF 40

C. Molnar-Varlam¹, C. Copotoiu², B. Szabo¹, F. Szasz¹

1) UMF Tg.- Mures, Clinica Obstetrică-Ginecologie 1

2) UMF Tg.-Mures, Clinica Chirurgie 1

Aim of study: The statistical evaluation of the number of surgical interventions in uterine myomas analyzing the type and methods of intervention on patients who underwent surgical treatment in the Clinic of Obstetrics and Gynecology 1, Tg. Mures, between 1.01.2007-30.11.2007.

Material and methods: We have studied retrospectively a number of 75 cases of uterine myoma in women under the age of 40, reviewing statistically the type and modality of intervention and the indication of surgical treatment.

Results: total number of classic interventions: 921; total number of laparoscopic interventions: 210; number of classic interventions for uterine myomas: 228 (24,75%); number of laparoscopic interventions for uterine myomas: 7 (3,33%); total number of classic interventions in patients beneath the age of 40: 234; total number of laparoscopic interventions in patients under the age of 40: 132; number of classic interventions for uterine myomas in patients under 40: 68 (29,05%); number of endoscopic interventions for uterine myomas in patients under 40: 5 (71,4%); number of classic hysterectomies for uterine myomas in patients under 40: 30 (40%); number of endoscopic hysterectomies for uterine myomas in patients under 40: 0 (0%); number of converted laparoscopic interventions for uterine myomas in patients under 40: 1 (1,33%); number of vaginal myomectomies in patients under 40: 1 (1,33%); number of classic myomectomies in women under 40: 38 (50,66%); number of laparoscopic myomectomies in women under 40: 5 (6,66%).

Conclusions: 1. The uterine myoma has an important place in genital pathology, including women under the age of 40. 2. Depending on size, place and associated lesions we preferred conservative interventions, preserving the reproductive and/or menstrual function. 3. The most important indications were menstrual alterations, pelvic pain, infertility and compressive phenomena due to tumoral volume.

NOI CONSIDERAȚII FIZIOPATOLOGICE ALE INCONTINENȚEI URINARE DE EFORT(IUE) LA FEMEIE

C.R. Nicolau, D. Nicolescu*

UMF Tirgu-Mureș, Clinica Obstetrică Ginecologie Nr. 1, * Clinica de Urologie

Evoluția actuală a tehnicilor chirurgicale în tratamentul incontinenței urinare de efort (IUE) la femeie își are originea în fapt, în noile teorii fiziopatologice și etiopatogenice ale acestei afecțiuni. Aici se înscriu „teoria hamacului” a lui DeLancey (1994) și „teoria integrată” a lui Petros și Ulmsten. Se lansează astfel concepte noi precum cel de „uretră proximală” și de „uretră medie”. Aceste teorii au fost treptat perfecționate în special în perioada 1993-98, lansându-se apoi forma finală a acestora, sau așa zis „concept dual” care stă la baza mecanismelor de asigurare a continenței și care a oferit o alternativă acceptabilă ideologic în baza căreia pot fi definite principalele forme etiopatogenice ale incontinenței urinare de efort. Teoria integrativă susține rolul principal pe care îl joacă uretra medie, argumentele fiind de ordin atât anatomic cât și funcțional, dar neexcluzând rolul aparatului sfincterian situat la nivelul uretrei proximale. Locul central al acestui concept complex îl ocupă structurile sfincteriene uretrale (rabdosfincterul și compresorul uretrei), ligamentele pubo-uretrale, fibrele musculare care asigură conexiunea cu diafragma pelvică și plexul vascular submucoas. Adăugăm aici teoriile care susțin rolul indispensabil al diafragmei pelvice precum și al acțiunii combinate, simultane și succesive a acesteia și a sfincterelor proprii ale fiecărui organ pelvic, în asigurarea continenței. Aceste teorii au fost confirmate de cercetările experimentale și de studii urodinamice relevând valori maxime ale presiunii de închidere uretrală în efort la nivelul uretrei medii. Aceasta traversează diafragma pelvică iar în timpul efortului este comprimată lateral de fasciculele anterioare ale mușchilor pubococcigieni. În baza acestor noi teorii s-a modificat ușor și conceptul instabilității detrusorale vezicale, care nu are numai cauze funcționale generate de leziuni neuromusculare, ci și cauze care ar fi efectul unor leziuni anatomice ce pot fi rezolvate chirurgical. Tensionarea unui anumit segment al vaginului cunoscut ca „zonă de elasticitate critică” reprezintă elementul-cheie pentru noile proceduri chirurgicale de tip „sling” apărute recent. Aceste noi proceduri chirurgicale cu invazivitate minimă (TVT, IVS, TOT) au cucerit în prezent întreaga lume medicală. Ele sunt și la ora actuală într-o permanentă ajustare și evoluție și au devenit „gold standardul” terapiei tuturor formelor de incontinență urinară de efort la femeie.

Lucrarea de față își propune o prezentare detaliată, o clarificare și o analiză aprofundată a acestor noi teorii fiziopatologice ale mecanismelor incontinenței urinare de efort (IUE) la femeie.

NEW PHISIOPATHOLOGICAL CONSIDERATIONS ON THE STRESS URINARY INCONTINENCE

C.R. Nicolau, D. Nicolescu*

UMF Tirgu-Mures, Clinica Obstetrică Ginecologie Nr. 1, * Clinica de Urologie

The present evolution of surgical procedures in the treatment of stress urinary incontinence has its origin in the new physiopathological and etiopathogenic concepts of this illness. Here we mention the „hammock theory” of DeLancey (1994) and the „integrative theory” of Petros and Ulmsten. Therefore new concepts are promoted, like that of „proximal urethra” and „medial urethra”. These theories have known a major improvement especially during the 1993-98s, when was made public their final form or the so-called „dual concept” which lies at the base of the mechanisms of continence and offered an acceptable ideological alternative to define the main etiopathogenical forms of stress urinary incontinence. The „integrative theory” postulates the leading role of the medial urethra in the mechanisms ensuring continence with anatomical and functional arguments but not excluding the part played by the sphincterian complex located at the level of the proximal urethra. In the central place of this complex concept lies the main sphincterian elements (the rabdosphincter and the compressor urethrae), the pubourethral ligaments, the muscular fibres which make a direct connection with the pelvic diaphragm and the submucous plexus. We submit here the theories which promote the indispensable role of pelvic diaphragm as well as that of the combined, simultaneous and successive action of the latter and of sphincterian individual pelvic complexes, in the mechanisms ensuring continence. These theories were confirmed by the experimental research and by urodynamic studies which show maximal urethral closure pressure values at the level of the medial urethra. The medial segment of the urethra passes through the pelvic diaphragm and during efforts is compressed laterally by the anterior fascicles of pubococcygeal muscles. Due to these new theories the concept of detrusor instability was slightly modified in the sense that it was demonstrated that it has not only functional causes resulted of neuromuscular damage, but also anatomical lesions which can be subject to a form of surgical cure. The tension applied to a certain vaginal segment, known under the name of „critical elasticity zone”, constitutes the keystone in the new surgical „sling” procedures. These new minimum invasive surgical techniques (TVT, IVS, TOT) conquered today the entire medical world. They know at present a continual evolution and have become the „gold standard” of the surgical treatment of all types of urinary incontinence.

This work offers a detailed presentation, a clear and profound analysis of these new physiological theories in the mechanism of stress urinary incontinence.

COLPOSUSPENSIA IVS: O NOUĂ PROCEDURĂ CHIRURGICALĂ ÎN TRATAMENTUL INCONTINENȚEI URINARE DE EFORT (IUE) LA FEMEIE

C.R. Nicolau, F. Szasz, D. Nicolescu*

UMF Târgu-Mureș, Clinica Obstetrică Ginecologie Nr. 1, * Clinica de Urologie

Obiectiv: Analiza fidelă a rezultatelor noastre preliminare după 4 ani de experiență cu această nouă procedură IVS (*Intra-Vaginal Slingplasty*) și comparată, în termeni de eficiență, avantaje, dezavantaje, complicații, cu datele din literatură.

Material și Metodă: Am luat în studiu 69 de paciente operate în perioada Septembrie 2003 – Septembrie 2007 la Clinica Obstetrică Ginecologie Nr 1, Spitalul Universitar de Urgență Târgu-Mureș, la care s-a practicat operația IVS și la care în 10 cazuri (14,5%) s-au asociat și alte procedee plastice concomitente. La majoritatea pacienților (97%) s-a recurs la anestezie loco-regională. Vârsta medie a pacienților a fost de 52 ani (cu limite între 33-79 ani). Ele prezentau IUE primară sau recidivată asociată sau nu cu un prolaps genital. Selectarea pacienților s-a făcut pe baza anamnezei minuțioase preoperatorii, examenului clinic atent și pertinent și explorărilor urodinamice (atunci când s-a considerat necesar). Evaluarea postoperatorie a cazurilor s-a efectuat pe baza datelor subiective și a metodei chestionarelor în perioada postoperatorie, la 6 luni, 1 an și respectiv 3 ani (acolo unde a fost posibil). Vindecarea a fost definită prin lipsa pierderilor urinare evaluate subiectiv, în timp ce eșecul a fost definit prin prezența subiectivă a scurgerilor urinare și prin necesitatea absorbantelor genitale.

Rezultate: Perioada medie de *follow-up* a fost de 19 luni cu limite între 2-49 luni. Rata de vindecare subiectivă a fost de 79,7% (55 cazuri). Rata de ameliorare subiectivă a fost de 11,6% (8 cazuri), ce generează o rată globală de succes de 91,3%. Rata complicațiilor a fost de 14,5% (10 cazuri) cu o pantă descendentă odată cu câștigarea în experiență. Durata medie a intervenției a fost de 20 min cu variabile între 5 și 115 min. Durata de spitalizare medie a fost de 5 zile cu limite între 2-16 zile.

Concluzii: Tehnica se caracterizează prin simplitatea sa, durata scurtă operatorie cu toate consecințele sale benefice, durata scurtă de spitalizare și de convalescență, rata mică a complicațiilor, eficacitate superioară în timp și nu în ultimul rând prin eficiența sa crescută în special în cazurile de IUE recidivate. Aceste rezultate evaluate după un recul mai lung pot contrabalansa costul relativ ridicat în România al dispozitivului IVS.

THE IVS COLPOSUSPENSION: A NEW SURGICAL PROCEDURE IN THE TREATMENT OF FEMALE STRESS URINARY INCONTINENCE

C.R. Nicolau, F. Szasz, D. Nicolescu*

UMF Târgu-Mureș, Clinic of Obstetrics and Gynecology Nr. 1, * Clinica de Urologie

Objective: Evaluation of preliminary results after 4 years surgery experience using IVS (*Intra-Vaginal Slingplasty*) procedure, and comparing our findings with data from literature, in terms of efficiency, advantages, disadvantages and complications.

Materials and Methods: Our study includes 69 patients undergoing IVS procedure during the period of September 2003-September 2007 in the Gynecological Department of our Hospital. In 10 patients (14,5%) we associate other plastic simultaneous procedures. Most of them (97%) were operated under loco-regional anesthesia. The age range was from 33 to 79 (mean 52). The patients were admitted with primary or recurrent urinary stress incontinence associated or not with genital prolaps. The selection of the patients was based upon attentive preoperative anamnesis, serious clinical examination and urodynamics studies (when necessary). The postoperative evaluation of our cases was carried out based on subjective assessment of the outcome including an evaluation of quality of life questionnaires, completed at 6 months, 12 months and respectively 3 years after surgery. The success was defined by the absence of urinary leakage evaluated subjectively and failure defined by the presence of urinary leakage and by necessity of genital pads.

Results: The mean follow-up period was 19 months (2-49 months). The subjective cure rate was 79,7% (55 cases). The subjective improvement rate was 11,6% (8 cases), which generates a global success rate of 91,3%. Our rate of complications was 14,5% (10 patients), with descending curve while acquiring surgical experience. The mean operative time was 20 minutes (from 5 to 115 minutes) and the mean hospital stay was 5 days (from 2 to 16 days).

Conclusions: The IVS procedure is defined by its simplicity, short operating time with all its benefits, short hospital stay and short convalescence, low complication rate, superior long period efficiency and not in the least, by its superior efficiency in the cases of urinary incontinence recurrences. These results evaluated after a longer follow-up period can counterbalance the relative high cost of IVS Tunneler in Romania.

URETEROSCOPIA RETROGRADĂ ÎN TRATAMENTUL LITIAZEI URETERALE PE RINICHI UNIC

¹I. D. Muntoi, ²O.I. Golea, V.G. Osan, ³Carmen Simion, R. Boja

UMF Tg-Mureș, Clinica de Urologie

^{1,2,3}Spital Clinic Județean de Urgență Tg-Mureș

Scop Litiaza ureterală pe rinichi unic constituie de cele mai multe ori o urgență urologică, prin insuficiența renală acută care o determină, sau poate deveni o urgență în orice moment. Tratamentul litiazei ureterale pe rinichi unic necesită o abordare rapidă, eficientă și pe cât posibil, minim invazivă. Lucrarea aceasta încerca să prezinte experiența Clinicii Urologice Tg-Mureș în tratamentul endoscopic al litiazei ureterale pe rinichi unic-congenital, funcțional sau chirurgical.

Material și Metodă. Studiul s-a efectuat pe perioada 01 ianuarie 2001 – 31 decembrie 2005. În această perioadă în Clinica Urologică Tg-Mureș s-au efectuat 803 ureteroscopii retrograde pentru litiază renoureterală, iar un număr de 60 au fost efectuate pentru litiază ureterală pe rinichi unic din care 33 pe rinichi unic funcțional, 6 pe rinichi unic congenital iar 21 pe rinichi unic chirurgical.

Rezultate. Din cele 60 ureteroscopii retrograde efectuate, 52 au reușit ablația în totalitate a calculilor, 1 procedură a necesitat endoureterotomie pentru stenoză de ureter asociată, la 3 intervenții s-a reușit montarea unei sonde ureterale pe lângă calculi, la 4 proceduri s-a reușit mobilizarea calculilor în rinichi, iar la 1 intervenție nu s-a reușit să se restabilească permeabilitatea ureterului și a necesitat nefrostomie percutanată ulterioară.

Concluzii. Ureterosopia retrogradă constituie una din cele mai eficiente metode terapeutice actuale pentru rezolvarea litiazei ureterale pe rinichi unic, prin accesul direct, la vedere, la calcul, posibilitatea prelucrării acestuia, extragerii fragmentelor și protezării ureterului cu sonde ureterale. Complicațiile acestei metode sînt puține dar pot fi redutabile.

RETROGRADE URETEROSCOPY FOR TREATMENT OF URETERAL LITHIASIS IN UNIC KIDNEY

¹I. D. Muntoi, ²O.I. Golea, V.G. Osan, ³Carmen Simion, R. Boja

UMF Tg-Mureș, Clinic of Urology

^{1,2,3}County Clinic Hospital of Emergency Tg-Mureș

Aim of study: Ureteral lithiasis in unic kidney is frequently a urological emergency, due to obstructive acute renal failure which occurs, or can become an emergency in every moment. The treatment of ureteral lithiasis in unic kidney case needs a quickly and efficient approach, and as well as less painful. This work tries to present our clinical experience in endoscopic treatment of ureteral lithiasis in unic – congenital, surgical or functional kidney case.

Material and Methods. This study was made between 01 January 2001 – 31 December 2005. In this period, in our department, was made 803 retrograde ureteroscopy for renoureteral lithiasis and 60 of them was for ureteral lithiasis in unic kidney as follows: 33 in unic functional kidney, 6 in unic congenital kidney and 21 in unic surgical kidney.

Results. Out of 60 ureteroscopy was made, 52 was successfully and the results was "stone-free", 1 procedure needed endoureterotomy for associated ureteral stenosis. In 3 interventions was succeeded an endoureteral catheter introduction, in 4 procedures was made a "push back" of calculi and 1 intervention wasn't succeeded and needed a percutaneous nephrostomy.

Conclusions. Retrograde ureteroscopy is one of the most efficient and modern therapeutic method for treatment of ureteral lithiasis in unic kidney, due to direct and visual access to the stone, in situ lithotripsy, fragments extraction and ureteral catheterisation. The complications of this method are few but can be very serious.

ABORDUL TRANSPERITONEAL AL TUMORILOR RENALE CU TROMB TUMORAL VENOS

L.Schwartz¹, A.Chiujdea², O.Mălău³, Corina Golovei⁴, R.Boja

UMF Tg.Mureș, Clinica de Urologie

^{1,2,3,4} Spital Clinic Județean de Urgență Tg.Mureș

Scop: Având în vedere explozia morbidității tumorilor renale în ultimii ani, tumori care dincolo de faptul că sunt descoperite incidental, prezintă o malignitate mult accentuată cu apariția timpurie a trombilor tumorali în venele renale și chiar în vena cavă inferioară, autorii prezintă rezolvarea transperitoneală a unui caz clasificat pT3NoMoV2.

Material și metodă: Bolnavul M.I. de 65 de ani, s-a prezentat în serviciul nostru asimptomatic urologic cu dureri abdominale difuze etichetate ca dureri articulare. Investigațiile clinice și paraclinice (ecografie, urografie i.v. și tomografie computerizată) decelează o tumoră renală stg, care ocupă 2/3 inferioare ale rinichiului, cu tromb tumoral în vena renală stg și vena cavă inferioară, rinichiul stg fiind mut urografic. Intervenția chirurgicală s-a efectuat în anestezie generală cu IOT, incizie subcostală stg cu rezecția coastei a XII-a, disecția minuțioasă a venei cave amonte și aval de trombul tumoral și a ambelor vene renale. După ligatura arterei renale stg s-au obturat cu ajutorul laso-urilor toate colateralele venoase urmate de deschiderea venei cave inferioare printr-o incizie longitudinală. Trombul fiind aderent de peretele venei s-a practicat excizia longitudinală parțială a peretelui venos cu cavorafie consecutivă și declamparea venelor colaterale. A urmat nefrectomia stg în vas închis și închiderea peretelui abdominal pe drenajele de rigoare.

Rezultate: Metodele diagnostice imagistice cu o acuratețe deosebită în urologie permit abordarea de către urolog a cazurilor de tumori renale complicate, arareori fiind necesară o colaborare interdisciplinară (urolog, chirurg vascular). Evoluția postoperatorie a cazului prezentat a fost bună cu externarea bolnavului în a 10-a zi postoperator.

Concluzii: Abordul transperitoneal cu disecția vasculară primitivă permite rezolvarea de către urolog în maximă siguranță a tumorilor renale cu tromb tumoral în vena cavă inferioară având extensie subdiafragmatică.

TRANSPERITONEAL APPROACH OF THE KIDNEY TUMORS WITH TUMORAL VENOUS TROMB

L.Schwartz¹, A.Chiujdea², O.Mălău³, Corina Golovei⁴, R.Boja

UMF Tg-Mureș, Clinic of Urology

^{1,2,3,4} County Clinic Hospital of Emergency Tg-Mureș

Aim of study. Regarding to the increasing morbidity of the renal tumors in the last few years, with the early appearance of tumoral thrombus in the vena renalis and in the vena cava inferior also, determined the authors to present the transperitoneal approach which was used in the treatment of a patient with kidney tumor clasified pT3NoMoV2.

Materials and methods: The patient M.I., 65 years old, has come in our clinic with general abdominal pain without haematuria. The clinical and paraclinical investigations (ultrasound, i.v.urography and computer tomography) identified a left kidney tumor, which was extaind on the 2/3 inferior of the kidney, with tumoral tromb in the left kidney vena and vena cava inferior, and secretory silence of the kidney. The surgical producedure was performed in general anaesthesia with IOT, using a left subcostal incision and transperitoneal approach. After the dissection of the left kidney vessels vena cava inferior "a monte" and "a val" of the tumoral tromb, and the right kidney vena all vessels was obturated with the help of lassos. After a longitudinal incision of the vena cava inferior, we performed a partial excision of the vena cava inferior, wall because the aderenace of the tumoral tromb, followed by cavoraphie. Left nephrectomy in "closed vessel" and abdominal wall suture with drainage closed the procedure.

Results. Modern radiological investigations make possibl a good preoperator diagnostics in case of kidney tumors with tumoral tromb in vena cava inferior also, and to perform the radical surgical procedure by the urologists only. In few cases it is necessary an interdisciplinar coloboration (urologist, vascular surgeon). The presented case had a good postoperative follow-up, and live our clinic in 10 days.

Conclusions: The transperitoneal approach with the primary vessel disection make possible to resolv with maximal sigurance, only by the urologist the kidney tumour with tumoral tromb in the vena cava inferior, wich have an subdiafragmatic extension.

TRATAMENTUL STRICTURILOR URETRALE POST TUR.P.

¹C.Catarig, V.Oșan, R.Boja, ²L.Schwartz, ³O.Golea, ⁴S.Nedelcu, ⁵O.Mălău, ⁶A.Chiujdea

UMF Tg-Mureș, Clinica de Urologie

^{1,2,3,4,5,6}Spital Clinic Județean de urgență Tg-Mureș

Etiologia stricturilor uretrale (S.U.) consecutive rezecției transuretrale a adenomului de prostată (TUR.P) este multifactorială. Printre cauzele sale principale fiind incriminate starea preoperatorie a uretrei, timpul de rezecție, calibrul rezectoscopului, factorul infecțios, lubrifierea uretrei, etc.

Scop. În această lucrare, ne-am propus evaluarea numărului, sediului, frecvenței și tratamentul S.U. post TUR.P. Aprecierea rezultatelor post TUR.P s-a bazat pe experiența Clinicii de Urologie Tg-Mureș, utilizând o serie de criterii subiective și obiective cu urmărirea periodică a pacienților.

Material și metodă. Studiul l-am efectuat asupra bolnavilor la care s-a practicat TUR.P în perioada 2000-2005 și la care ulterior s-au pus în evidență S.U., rezolvate prin uretrotomie internă optică (U.I.O.). Incidența S.U. a fost de 5,9% din totalul bolnavilor la care s-a practicat TUR.P.

Rezultate Evaluarea rezultatelor noastre în cazul S.U. post TUR.P arată date superpozabile cu cele din literatura de specialitate.

Concluzii. S.U. iatrogene datorate intervențiilor transuretrale pentru adenomul de prostată devin inevitabile dacă nu se iau măsuri de precauție: - utilizarea unui instrument de calibru adecvat ce nu depășește diametrul uretrei; - recalibrarea uretrei la bolnavii la care teaca rezectoscopului nu pătrunde liber; - o bună lubrifiere a instrumentului; - introducerea rezectoscopului pe vedere ori de câte ori sunt dificultăți

THE TREATMENT OF THE URETHRAL STRICTURES AFTER TURP

¹C.Catarig, V.Oșan, R.Boja, ²L.Schwartz, ³O.Golea, ⁴S.Nedelcu, ⁵O.Mălău, ⁶A.Chiujdea

UMF Tg-Mureș, Clinic of Urology

^{1,2,3,4,5,6}County Clinic Hospital of Emergency Tg-Mureș

The etiology of urethral strictures (S.U.) after TUR.P is multifactorial. Among its main causes there are the preoperative state of the urethra, the time of resection, the resectoscope's caliber, the urinary infection, the lubrication of the urethra, etc.

Aim of study. In this study we aimed at evaluating the number, location, frequency and treatment of the strictures after TUR.P. The estimation of the post TUR.P results was based on the Târgu-Mureș Urology Clinic's experience, using a series of objective and subjective criteria with a periodic monitoring of the patients.

Material and methods. The study had been applied to patients subjected to TUR.P between 2000-2005 and to whom S.U. was ulteriorly discovered, being treated through optical internal urethrothomy (U.I.O.). The incidence of the S.U. was of 5,9% out of the total number of patients on which TUR.P had been applied.

Results. The evaluation of our results in the S.U. post TUR.P cases show similar results with those written in the specialty literature.

Conclusions. The urethral strictures after TUR.P become unavoidable unless precaution measures are taken: - using an adequately calibrated instrument which doesn't exceeds the diameter of the urethra; - recalibrating the urethra when the sheaths of the resectoscope don't fit in freely; - a good lubrication of the instrument; - view controlled introduction of the resectoscope.

TUMORI PENIENE IN CAZUISTICA CLINICII DE UROLOGIE TÂRGU-MUREȘ ÎN PERIOADA 2000-2007

¹A.Chiujdea, ²I.Calancea, ³I.Muntoi, L.Vass, ⁴B.Uzun

UMF Tg Mureș, Clinica de Urologie

^{1,2,3,4}Spital Clinic Județean de Urgență Tg.Mureș

Scop: Tumorile peniene reprezintă mai mult de 1% a tumorilor maligne la bărbați: 50% sunt localizate la gland; 20% la prepuț; 15% la gland + prepuț și 5% la nivelul corpurilor cavernoși. Tratamentul se instituie în funcție de localizare, extindere, constând în prostatectomie, amputație de penis parțială; amputație totală; emasculație; excizie tumorală.

Material și metodă. În perioada 2001-2007 au fost diagnosticați și operați 38 de pacienți cu cancer de penis. Intervalul de vârstă a fost între 29 ani și 83 după cum urmează: 20-30 ani – 1 pacient; 30-40 ani – 2 pacienți; 40-50 ani – 8 pacienți; 50-60 ani – 8 pacienți; 60-70 ani – 14 pacienți; 70-80 ani – 5 pacienți; peste 80 ani – 3 pacienți.

Rezultate: Tratamentul efectuat: 12 circumcizii; 18 amputații; 8 emasculații; 10 cazuri cu radioterapie locală. Recidive locale – 2 cazuri; adenopatii inghinale postoperator – 6 cazuri la care s-a practicat radioterapie și excizie chirurgicală. 35 cazuri carcinom epidermoid penian; 3 displazii celulare marcate localizate la nivelul prepuțului, la care s-a pretat tratament minim chirurgical prin circumcizie; chimioterapie – 7 cazuri la indicația medicului specialist oncolog.

Concluzii. Un tratament chirurgical combinat cu radioterapie și chimioterapie, este urmat de rezultate relativ favorabile, urmărirea postoperatorie fiind posibilă la 33 de cazuri, decesul survenind la 3 cazuri la 6, 8, și 14 luni de la intervenția chirurgicală, toate fiind cancere în stadii avansate cu adenopatii inghinale și metastaze limfatice retroperitoneale în momentul prezentării la clinica noastră.

PENIS TUMORS IN THE CASUISTY OF THE TÂRGU-MUREȘ UROLOGY CLINIC BETWEEN THE YEARS 2000-2007

¹A.Chiujdea, ²I.Calancea, ³I.Muntoi, L.Vass, ⁴B.Uzun

UMF Tg-Mureș, Clinic of Urology

^{1,2,3,4}County Clinic Hospital of Emergency Tg-Mureș

Aim of study: Penis tumors represent more than 1% of malignant tumors in men. 50% are located to the glans, 20% to the prepuce, 15% to the glans and prepuce and 5% to the cavernous corpora. Treatment depends on the localization, extension and consists of prostatectomy, partial penis amputation, total amputation, emasculation, tumor excision.

Material and methods: Between the years 2001-2007, 38 patients with penis cancer have been diagnosed and surgically treated. The age range was 29 to 83 years, detailed as follows: 20-30 years – 1 patient, 30-40 years – 2 patients, 40-50 years – 8 patients, 50-60 years – 8 patients, 60-70 years – 14 patients, 70-80 years – 5 patients, over 80 years – 3 patients.

Results: Performed treatments: 12 circumcisions; 18 amputations; 8 emasculations; 10 cases with local radiotherapy. Local relapses - 2 cases; post-surgical inguinal adenopathy – 6 cases, which were treated by radiotherapy and surgical excision; 35 cases of penis epidermoid carcinoma; 3 marked cellular dysplasias located to the prepuce, which were treated using minimal surgical treatment, by circumcision; chemotherapy – 7 cases, prescribed by the oncologist.

Conclusions: Surgical treatment combined with radiotherapy and chemotherapy gives relatively favorable results. Post-surgical follow up was possible in 33 cases, of which 3 patients deceased at 6, 8 and 14 months after surgery, all of them being cancers in advanced stages, with inguinal adenopathies and retroperitoneal lymphatic metastases at the moment of diagnosis.

HIPOACUZIA LA BOLNAVII DIABETICI

Claudia Boldea¹, M.S. Sabău¹, C. Drașoveanu¹, V. Moldovan²

1-UMF Tg.-Mureș, Clinica ORL

2-Spitalul Clinic Județean de Urgență, Clinica ORL

Scop: Examinarea funcției auditive la un grup de pacienți diabetici și studiul corelației dintre gradul pierderii de auz și durata bolii, controlul metabolic și complicațiile diabetului.

Material și metodă: Au fost studiate pragurile de auz la 28 de pacienți, 17 cu diabet zaharat tip 1 și 11 cu diabet tip 2. Audiometria tonală pură a fost efectuată cu un audiometru clinic Madsen Midimate 622 într-o cameră izolată fonic. Conducerea aeriană și cea osoasă au fost testate pe frecvențe cuprinse între 125-8000 Hz. La toți subiecții am evaluat durata bolii, controlul metabolic (HbA1c), frecvența complicațiilor acute (cetoacidoză diabetică și hipoglicemie severă), complicațiile microvasculare și/sau neuropatice.

Rezultate: Pragurile din conducerea aeriană și cea osoasă au fost aproape identice și la nici un pacient audiometria nu a evidențiat hipoacuzie de transmisie. Pierderea de auz a fost simetrică, neurosenzorială și a afectat mai ales frecvențele medii și înalte. La cuantificarea gradului pierderii de auz, la 15 din cei 28 de pacienți pierderea de auz a fost ușoară, 10 pacienți au avut hipoacuzie moderată, iar 3 pacienți hipoacuzie severă. Durata diabetului, concentrația de HbA1c și complicațiile angiopatice se corelează cu gradul pierderii de auz.

Concluzii: Pierderea de auz la pacienții diabetici este legată de durata bolii și de gradul controlului metabolic. Controlul glicemic riguros poate preveni sau întârzia această complicație.

HEARING LOSS IN PATIENTS WITH DIABETES

Claudia Boldea¹, M.S. Sabău¹, C. Drașoveanu¹, V. Moldovan²

1-UMF Tg.-Mureș, ENT Clinic

2-Emergency Clinic Country Hospital Tg.- Mureș, ENT Clinic

Aim of study: To examine the auditory function in a group of patients with diabetes and to study the correlations between hearing impairment and duration of illness, metabolic control and diabetic complication.

Materials and methods: Hearing thresholds were studied in 28 patients, 17 with type 1 diabetes and 11 with type 2. Pure-tone audiometric test was performed using an Madsen Midimate 622 clinical audiometer in a soundproof room. Both air and bone conduction were tested at frequencies between 125-8000 Hz. In all subjects we evaluated the disease duration, metabolic control (HbA1c), frequency of acute complications (diabetic ketoacidosis and severe hypoglycemia), microvascular and/or neuropathic complications.

Results: Air and bone conduction thresholds were almost similar and none of the patients showed evidence of conductive hearing loss on audiometry. The hearing loss was symmetrical, sensorineural and affecting mainly the middle and high frequencies. When the degree of hearing impairment was quantified, 15 of the 28 patients had mild hearing loss, 10 patients had moderate hearing loss, and 3 patients had severe hearing loss. Duration of diabetes, HbA1c concentration and angiopathic complications showed positive correlation with the degree of hearing loss.

Conclusion: Hearing loss in diabetic patients is related to the duration of the disease and the degree of metabolic control. Strict glycaemic control might prevent or delay this complications.

AUTOTRANSPLANTUL LIMBO-CONJUNCTIVAL ÎN CHIRURGIA PTERIGIONULUI

Madaras Z, Vultur Florina, Horváth Karin,
Clinica de Oftalmologie TgMureș

Scopul lucrării este prezentarea primelor experiențe folosind o metodă nou introdusă în practica de zi cu zi în clinica noastră.

Material și metode: Din februarie 2007 s-a introdus în practică tratamentul pterigionului prin excizie cu suturarea unei grefe conjunctivo-limbice libere recoltate de pe porțiunea superioară a aceluiași glob ocular. În perioada studiată 17 cazuri au fost operate utilizând această tehnică. S-au urmărit complicațiile intra- și postoperatorii, rezultatele postoperatorii imediate și tardive. S-au comparat rezultatele metodei cu cea folosită până la începerea studiului.

Rezultate: Primele rezultate ne arată că metoda este eficientă, recuperarea pacienților este mai rapidă, acuzele subiective postoperatorii sunt mai puține. Pacienții au fost urmăriți 2-9 luni, perioadă în care nu s-au înregistrat recidive sau complicații postoperatorii.

Concluzii: Cu o tehnică operatorie bine pusă la punct se pot obține rezultate încurajatoare, cea ce ne îndeamnă la continuarea utilizării procedurii, respectiv recomandarea acestuia.

LIMBO-CONJUNCTIVAL AUTOGRAFTS IN PTERYGIUM SURGERY

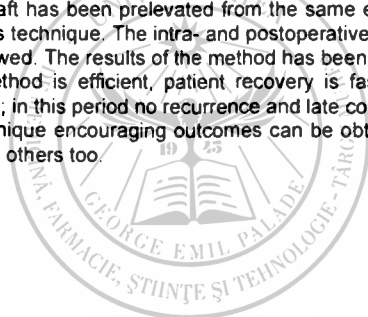
Madaras Z., Vultur Florina, Horváth Karin
Ophthalmology Hospital TgMures

Purpose: To present our first experiences using a method newly introduced in daily practice in our Clinic.

Materials and methods: starting with February 2007 we have introduced pterygium treatment by resection followed by limbo-conjunctival autotransplant. The graft has been prelevated from the same eye and following suture. In this period 17 patients have been operated using this technique. The intra- and postoperative complications, and the immediate and late postoperative results have been followed. The results of the method has been compared with the one used before.

Results: First results show that the method is efficient, patient recovery is faster and there are less postoperative complaints. Follow-up was for 2-9 months; in this period no recurrence and late complications have been registered.

Conclusions: With a good surgical technique encouraging outcomes can be obtained which reassures us in using the procedure and makes us recommend it to others too.



TRATAMENTUL BOLII PEYRONIE PRIN INFILTRAȚII INTRALEZIONALE

S.Nedelcu, B.Nagy

Spital Clinic Județean de Urgență Tg.Mureș

Scop: Lucrarea de față are ca scop evaluarea și prezentarea rezultatelor clinice preliminare după tratamentul injectabil intralezional în boala Peyronie (BP).

Material și metodă: În perioada febr.2003 – sept.2007, am tratat 12 bărbați cu BP prin 10 infiltrații intralezionale (una injecție/săptămână), alternativ cu Betametazonă 4 mg(2 ml) și Verapamil 5 mg (2 ml). Vârsta medie a pacienților a fost de 52 de ani; 7/12 pacienți (58,33%) acuzau durere locală în timpul erecției. Incurbarea penisului a fost evidentă la 6/12 pacienți (50%), iar placa fibroasă prezentă la toți pacienții.

Rezultate: Perioada medie de urmărire a fost de 26 de luni. Am observat ameliorarea precoce a simptomatologiei și îmbunătățirea vieții sexuale la 10/12 pacienți (83,33%). Diminuarea semnificativă a plăcii fibroase (măsurată US) a apărut la 4/12 pacienți (33,33%). Ameliorarea incurbării peniene a fost evidentă doar la 1 din 6 pacienți (8,33%), dar niciun pacient nu a prezentat progresia bolii.

Concluzii: Tratamentul BP prin infiltrații intralezionale cu agenți terapeutici realizează o concentrație locală crescută, ameliorează rapid durerea, reduce sechelele fibroase iar reacțiile adverse sunt minime.

PRELIMINARY RESULTS OF INTRALESIONAL INJECTION IN PEYRONIE'S DISEASE

S.Nedelcu, B.Nagy

County Clinic Hospital of Emergency Tg-Mureș

Aim of study: The aim of this study was to evaluate and present the preliminary clinical results after intralesional injections used in Peyronie's disease (PD).

Material and methods: From february 2003 to september 2007 we treated 12 men with PD by administering 10 intralesions injections (1 injection/week): alternating Betamethasone 4 mg (2 ml) and Verapamil 5 mg (2 ml). The mean age of the patients was 52 years; 7/12 patients (58,33%) reported plaque-related symptoms during erection. Palpable plaque was present in all the patients. Recurvatum was present in 6/12 patients (50%).

Results: At a mean follow-up of 26 months we observed early resolution of the symptoms and improvement in sexual life in 10/12 patients (83,33%). A significant reduction of plaque size (US measured) was noted in 33,33% of cases (4/12 patients). Recurvatum improved only in a small percentage of cases 8,33% (1/6 patients), but no patient presented progression.

Conclusions: In the treatment of PD, intralesion drug administration offers a high concentration inside the plaque, rapid efficacy on pain, minimal side effects and decrease of fibrous sequels.

ROLUL URETROTOMIEI INTERNE OPTICE ITERATIVE ÎN TRATAMENTUL STRICTURILOR URETRALE

O.Mălău¹, V.Oșan, C.Catarig², L.Schwartz³, A.Chiujdea⁴

UMF Tg-Mureș, Clinica de Urologie

^{1,2,3,4} Spital Clinic Județean de Urgență Tg-Mureș

Scop: Uretrotomia internă optică este un procedeu chirurgical minim invaziv adresat tratamentului stricturilor uretrale, cu un coeficient de fiabilitate crescut față de intervențiile chirurgicale deschise. În această lucrare ne-am propus să studiem rolul uretrotomiei interne iterative în tratamentul endoscopic al stricturilor uretrale, studiu efectuat pe baza cazuisticii Clinicii de Urologie Tg.Mureș.

Material și metodă. Uretrotomia internă optică iterativă este procedeul endoscopic efectuat după două sau mai trei săptămâni după intervenția endoscopică terapeutică, care, practic, vine în completarea actului terapeutic inițial.

În perioada 01.01.2002-01.01.2007 în Clinica de Urologie din Tg.Mureș, s-au efectuat un număr de 607 operații endoscopice pentru stricturi uretrale adresate la 383 pacienți. Dintre aceștia 146 pacienți (24,05%) au prezentat recidiva stricturii, la 48 de pacienți (7,91%) am efectuat uretrotomii optice iterative.

Rezultate: Uretrotomiile optice iterative le-am efectuat la pacienții care au avut uretrotomii curative dificile, pentru stricturi lungi, complicate, cu un calus fibros important. S-au practicat incizii care au avut un grad de penetrare mai ridicat în țesutul sănătos, realizându-se, astfel, o epitelizare mai importantă cu epiteliu urotelial. Din urmărirea postoperatorie a acestor pacienți a reieșit o scădere cu peste 75% a recidivelor stricturilor, fapt care ne încurajează în practicarea în continuare a acestui procedeu endoscopic minim invaziv, dar cu rezultate atât de bune.

Concluzii: 1. Uretrotomia internă optică este un procedeu endoscopic efectuat după două sau trei săptămâni după intervenția curativă; 2. Au rolul de a realiza o mai bună vindecare a plăgii uretrale, măbind gradul de epitelizare uretrală; 3. Se aplică stricturilor complicate, cu țesut fibros important, sau cu un grad ridicat de inflamație; 4. Prin executarea sa scade, în mod semnificativ, numărul recidivelor stricturilor uretrale.

THE ROLE OF ITERATIVE INTERNAL OPTICAL URETHROTOMY IN THE TREATMENT OF URETHRAL STRICTURE

O.Mălău¹, V.Oșan, C.Catarig², L.Schwartz³, A.Chiujdea⁴

UMF Tg-Mureș, Clinic of Urology

^{1,2,3,4} County Clinic Hospital of Emergency Tg-Mureș

Aim of study: The optical internal urethrotomy is a minimal invasive surgical procedure which is addressed to the treatment of urethrales strictures, with an increased efficiency versus open surgery. In this study we are propose to show the role of iterative internal optic urethrotomy in the endoscopic treatment of urethrales strictures, study based on the Clinic of Urology Tg.Mureș cases.

Material and methods: The iterative optical internal urethrotomy is the endoscopic technique effected at two or three weeks after therapeutic procedure to complete the initial therapeutic act. In the period 01.01.2002-01.01.2007 at the Clinic of Urology Tg.Mureș has been made a number of 607 endoscopic interventions to 383 patients with urethrales strictures. At 146 patients (24,05%) we founded stricture recurrence and at 48 patients (7,91%) we maded iterative optic urethrotomy.

Results: The iteratives optical urethrotomies have been made to patients with difficult curatives urethrotomies, for long, complicated strictures, with important fibrousus callus. It has been made deep incisions with an high penetration grade into the health tissue for better epithelisation. The postoperative follow-up demonstrated a recurrence decrease with 75%, which encourage us to practice this minimal invasive endoscopic procedure, with good results.

Conclusions: 1. Iterative internal optical urethrotomy is a endoscopic procedure wich is made after two or three weeks after therapeutical intervention; 2. It have the role to achieve a better cure of urethrales lesions increasing the degree of urethral epithelisation; 3. This procedure is applicated to the complicated strictures, with an important fibrousus callus or with a high degree inflammation; 4. The number of urethrales strictures recurrences decrease using iterative urethrotomy.

ASPECTE UROLOGICE ÎN SCLEROZA TUBEROASĂ, BOURNEVILLE (CHISTE, ANGIOMIOLIPOAME ȘI TUMORĂ CU CELULE CLARE)

L.Vass, R.Boja, V.Oșan, ¹B.Uzun, ²I.Muntoi

UMF Tg.Mureș, Clinica de Urologie

^{1,2}Spital Clinic Județean de Urgență Tg.Mureș

Scop: Tuberous sclerosis sau Boala Bourneville poate fi o anomalie congenitală transmisă autosomal dominant, sau poate fi o mutație genetică spontană. Interesarea renală (chiste renale, angiomiolipom renal, rar carcinom renal cu celule clare) în cadrul afectării multiorganice, obligă urologul să cunoască toate aspectele genetice și clinice (clasificare, simptomatologie, evoluție prognostic).

Material și metodă: Cu implicații urologice majore, prezentarea noastră de caz clinic dorește să contribuie la mai buna cunoaștere a acestei boli.

Rezultate: Bolnava L.I., de 30 de ani, cu semne dermatologice majore de scleroză tuberoasă, cu un singur episod de hematurie macroscopică totală, monosimptomatică, izolată, cu un chist renal drept voluminos cu posibilă transformare malignă, cu chiste multiple și zone angiomioliptomatoase și în celălalt rinichi, se internează în clinica noastră.

Concluzii: Pe lângă argumentarea conduitei terapeutice și procedurile efectuate, lucrarea relatează concret și despre evoluția bolii, care în final afectează și funcția renală globală.

UROLOGICAL ASPECTS IN BOURNEVILLE TUBEROUS SCLEROSIS (CISTS, ANGIOMYOLIPOMAS AND CLEAR CELL CARCINOMA)

L.Vass, R.Boja, V.Oșan, ¹B.Uzun, ²I.Muntoi

UMF Tg.Mureș, Clinic of Urology

^{1,2}County Clinic Hospital of Emergency Tg-Mureș

Aim of study: Tuberous sclerosis or Bourneville's Disease can be a congenital anomaly, with autosomal dominant transmission, or it can be a spontaneous genetic mutation. Because of the renal involvement (renal cists, renal angiomyolipoma, and in rare cases renal clear cell carcinoma) within this multi-organ affecting syndrome, the urologist has to know all genetic and clinical aspects (classification, symptoms, evolution, prognosis).

Material and methods: Having major urological implications, our clinical case study aims to contribute to a better knowledge of this disease.

Results: L.I., a 30-year-old woman, has been hospitalized in our Clinic, with the following symptoms: major dermatologic signs of tuberous sclerosis, a single, isolated total macroscopic hematuria event, a large renal cyst on the right side, with possible malignant transformation, multiple cists and angiomyolipomatous zones in the other kidney.

Conclusions: Besides the therapeutic course and the performed procedures, our study follows the evolution of the disease, which in the end affects global renal function.

NEFROSTOMIA PERCUTANATĂ CIRCULARĂ DEFINITIVĂ ÎN TRATAMENTUL ANURIILOR OBSTRUCTIVE NEOPLAZICE

¹B.Uzun, ²R.Boja, ²V.Oșan, ²Orsolya Martha, ²L.Vass

¹Spital Clinic Județean de Urgență Tg.Mureș

²UMF Tg.Mureș, Disciplina de Urologie

Scop. Nefrostomia percutanată definitivă reprezintă un ultim act terapeutic adresat salvării vieții unor bolnavi cu neoplasme urinare sau extraurinare, invadante în micul bazin (cancer vezical, prostatic, de colon, rectal, neoplasme genitale la femeie – cancer de col și corp uterin, cancer ovarian) ajunse în stadiul de insuficiență renală cu anurie obstructivă.

Material și metodă. În decurs de 10 ani (1997-2007) în Clinica de Urologie Tg.Mureș s-au efectuat 83 de nefrostomii percutanate circulare definitive pentru diferite neoplasme urinare sau extraurinare ajunse în stadiul de insuficiență renală acută obstructivă. Tehnica de nefrostomie percutanată circulară constă din efectuarea într-o primă etapă a unui prim traiect de nefrostomie percutanată, de regulă prin calicele inferior, iar ulterior, după ameliorarea constantelor biologice și a stării generale, dacă se întrevede o supraviețuire mai îndelungată de peste 3 luni, efectuarea celui de al doilea traiect de nefrostomie percutanată, prin calicele mijlociu sau superior. Prin cele două traiecte de nefrostomie percutanată se plasează în bazinet un tub circular perforat în segmentul mijlociu, racordat printr-o piesă în "Y" la o pungă colectoare. Din numărul total de 83 de nefrostomii percutanate circulare, un număr de 45 (54,2%) au fost efectuate la femei pentru neoplasme genitale invadante în micul bazin, 18 (21,7%) pentru tumori vezicale infiltrative, 9(10,8%) pentru cancer de prostată, 6(7,2%) pentru neoplasme digestive iar 5(6%) pentru alte neoplasme (cancer mamar, limfom malign, osteosarcom al membrului inferior). Repartiția pe sexe a fost de 55 (66,2%) femei și 28(33,7%) bărbați, iar vârful incidenței a fost reprezentat în decada a VI-a (37,3%).

Rezultate. Nefrostomia percutanată circulară definitivă este o intervenție minim agresivă, bine tolerată, care asigură un drenaj eficient și un apareiaj foarte bun. De asemenea, este lipsită de pericolul dislocării tubului de nefrostomie, ușor de întreținut și de schimbat, periodic la 3 luni sau mai repede, în caz de colmatare, în condiții de ambulator.

Concluzii. Pentru bolnavii cu neoplasme urinare sau extraurinare în stadii avansate, ajunși în faza anurică, derivația uninară înaltă efectuată de urgență este un ultim act terapeutic paliativ. Nefrostomia percutanată circulară definitivă este o intervenție anodină, minim agresivă, rapidă în execuție, cu indice de morbiditate și mortalitate scăzut.

DEFINITIVE CIRCULARE PERCUTANEOUS NEPHROSTOMY IN THE TREATMENT OF NEOPLASIC OBSTRUCTIVE ANURIA

¹B.Uzun, ²R.Boja, ²V.Oșan, ²Orsolya Martha, ²L.Vass

¹Clinic Emergency Hospital Tg.Mureș

²UMF Tg.Mureș, Clinic of Urology

Aim of study:Definitive percutaneous nephrostomy represents a last therapeutic procedure for save the life of patients with urinary or extraurinary cancers which invades the small pelvis (bladder cancer, prostatic cancer, colon and rectal cancer, genital cancers at womens) and has attained to stage of kidney faillure with obstructive anuria.

Materials and methods: In the course of ten years (between 1997 and 2007) at the Clinic of Urology Tg.Mureș was performed a number of 83 circulare percutaneous nephrostomies for urinary or extraurinary cancers attained to stage of obstructive Kidney failure. The technique of circulare percutaneous nephrostomy consists of efecting, in a first stage, a first tract of percutaneous nephrostomy, usually through inferior calix, and later on after the amelioration of biological constants and generally condition, if foresee than three months surveillance, performing the second tract of nephrostomy through middle or superior calix. Through the two tracts of percutaneous nephrostomy, it's placed, into the renal pelvis, a circulare tube perforated in the middle part and connected to drainage bag using an "Y" piece. A number of 45 (54,2%) circulare percutaneous nephrostomies was performed for femal genital cancers, 18(21,7%) for infiltrative bladder cancers, 9(10,8%) for prostatic cancer, 6(7,2%) for digestive cancers and 5(6%) for anothers cancers (breast cancer, malignant lymphoma, osteosarcoma). The repartition of sex was 55(66,2%) women and 28(33,7%) men and the peak of incidence was in the six decade (37,3%).

Results:Definitive circulare percutaneous nephrostomy is a less aggressive surgical intervention, it is well tolerated, which assure an efficient drainage and a very good coupling. Also is not existed the risk of dislocation, it is easy to keep and to change periodically at 3 months or soon if the tube is obstructed, in a outpatient clinic department

Conclusions: High urinary derivation represents a last palliative therapeutic procedure at the patients with advanced urinary or extraurinary cancers in anuric stage. Definitive circulare percutaneous nephrostomy is a less aggressive technique, with a short time execution and with low morbidity and mortality index.

INCIDENȚA AFECȚIUNILOR AUTOIMUNE ÎN ETIOLOGIA UVEITELOR

Florina Vultur, Karin Horvath, Z. Madaras

Clinica Oftalmologie, Tg-Mureș

Scop: Evaluarea incidenței și influenței afecțiunilor autoimune în etiologia și prognosticul inflamațiilor uveale.

Material și metodă: Au fost studiați retrospectiv 310 pacienți cu uveite în perioada ianuarie 2005-decembrie 2007. Am analizat datele clinice și paraclinice necesare pentru diagnosticul inflamațiilor uveale, diagnosticul afecțiunilor autoimune, recidivele, complicațiile și răspunsul terapeutic.

Rezultate: Uveitele anterioare au fost în procent de 70%, intermediare 8%, posterioare 17%, panuveitele 5%. Afecțiunile autoimune au fost întâlnite la 30,55%, majoritatea 22,5% în spondilita anchilozantă, 3,22% în boala Behcet, 1,29% în artrită reumatoidă juvenilă. Spondilita anchilozantă asociază în 95% din cazuri HLA B27(+), 25% dintre pacienți au prezentat unul sau mai multe pusee de uveită anterioară, 80% sunt afectați AO. 11% din cazuri au prezentat recidive, 15% complicații, cea mai frecventă complicație fiind glaucomul secundar. După vârstă au fost afectați mai frecvent pacienții cu vârste cuprinse între 20-50 ani (52%).

Concluzii: 1. Uveitele aparțin patologiei imune și au o puternică asociere cu antigenii HLA. 2. Spondilita anchilozantă este cea mai frecventă cauză a uveitelor anterioare la adulți. 3. Boala Behcet este cea mai frecventă cauză a uveitelor cu hipopion, pacienții prezintă risc de orbire. 4. Cele mai frecvente complicații au fost glaucomul secundar și cataracta subcapsulară posterioară sau cataracta patologică (cortizonică). 5. Evoluția cronică a bolii decurge cu recurențe frecvente care întunecă prognosticul.

THE INCIDENCE OF AUTOIMMUNE DISEASES IN THE ETHIOLOGY OF UVEITIS

Florina Vultur, Karin Horvath, Z. Madaras

Ophthalmological Clinic, Tg-Mureș

Aim of study: To evaluate the incidence and the influence of autoimmune diseases in the etiology and in the prognosis of uveal inflammations.

Material and methods: We studied retrospectively 310 patients with uveitis in January 2005-December 2007. We analyzed the clinical and paraclinical aspects used for the diagnosis of ocular inflammation, the diagnosis of autoimmune diseases, recurrences, complications and therapeutic response.

Results: Anterior uveitis were found in 70% of patients, intermediate in 8%, posterior in 17%, panuveitis in 5%. Autoimmune diseases were found in 30.55%, frequently 22.55% in ankylosing spondylitis, 3.22% in Behcet disease, 1.29% in juvenile chronic arthritis. Ankylosing spondylitis is associated in 95% with HLA B27(+), 25% of the patients have one or more recurrences, 80% have both eyes affected. 11% were recurrences, 15% complications, more frequently secondary glaucoma. The most affected patients were between 20-50 years old (52%).

Conclusions: 1. Uveitis are associated with autoimmune pathology and with HLA antigens. 2. Ankylosing spondylitis is the frequent etiology of anterior uveitis in adult patients. 3. Behcet disease is the frequent etiology of uveitis with hypopyon, patients have the risk of blindness. 4. The most frequent complications are secondary glaucoma and posterior subcapsular cataract or pathologic cataract (corticotherapy). 5. Chronic evolution of the disease with frequent recurrences worsens the prognosis.



ORTOPEDIE ȘI TRAUMATOLOGIE, ANATOMIE

ARTROPLASTIA ȘOLDULUI DISPLAZIC CU COMPONENTE ACETABULARE TIPP PRESS-FIT ȘI FILETATE

Ö. Nagy, S.T. Pop, A. Bálint, I. Gergely, O. Russu, S. Zuh
Clinica de Ortopedie si Traumatologie II, Tg. Mures

Artroplastia șoldului displazic, mai ales cele de tip Crowe III și IV, constituie o adevărată provocare pentru chirurgul ortoped. Principalele dificultăți sunt corectarea discrepanței de lungime a membrilor pelvine, realizarea unui cotil eficient, plasat la nivelul acetabulului original, care să permită contenția cupei cu sau fără suport osos auxiliar.

În acest context noi prezentăm metoda folosirii unor componente necimentate tip press fit respectiv varianta cu cupe filetate.

Pentru obținerea unei acoperiri osoase suficiente în cazul acetabulului displazic s-au folosit mai multe tehnici, dintre care noi prezentăm metoda folosirii unor componente necimentate de tip press-fit.

Între 2000-2006, la Clinica de Ortopedie II Tg. Mureș am efectuat 94 de artroplastii cu componente acetabulare de tip press-fit, și 87 de artroplastii cu componente acetabulare necimentate filetate.

Evaluarea clinică subiectivă s-a bazat pe Scala Visual Analog iar cea obiectivă pe Harris Hip Score. Evaluarea radiologică s-a efectuat la 3, 6 luni postoperator apoi anual folosind criteriile lui Hodgkinson.

Preoperator, valoarea medie a scorului Harris a fost de 45 puncte, îmbunătățindu-se postoperator în primul an la valoarea medie de 90 puncte.

Considerăm că ambele metode reprezintă o alternativă viabilă în artroplastia șoldului displazic permițând o fixare stabilă a componentelor acetabulare, facilitând deasemenea o reabilitare precoce.

PRESS-FIT AND THREADED ACETABULAR COMPONENTS IN DYSPLASTIC HIP ARTHROPLASTY

Ö. Nagy, S.T. Pop, A. Bálint, I. Gergely, O. Russu, S. Zuh
2nd Clinic of Orthopedics and Traumatology Târgu Mureș

Dysplastic hip arthroplasty, especially in Crowe type III and IV cases remains a true challenge for an orthopaedic surgeon. The main problems are limb length discrepancy correction, creation of an effective acetabular cavity, in true acetabulum, which allows cup contention with or without auxiliary bone support.

In this context, we present the usage of uncemented press-fit and threaded acetabular components.

In order to obtain enough bone coverage in dysplastic acetabulum, there have been used several techniques, from which we present the method of uncemented press-fit components.

Between 2000-2006, in Clinic of Orthopaedics and Traumatology, we performed 94 hip replacements with press-fit uncemented acetabular components and 87 hip replacements with threaded uncemented acetabular components.

Clinical subjective evaluation was based on Visual Analog Scale, and the objective evaluation on Harris Hip Score. radiological evaluation was done after 3 and 6 months postoperatively, and after that yearly, using Hodgkinson criterias.

Preoperative, average Harris Hip Score was 45 points, improving in the first postoperative year to an average of 90 points

We consider that both methods represent viable alternatives in dysplastic hip arthroplasty, allowing a stable fixation of acetabular components and facilitating a early recovery.

UNITĂȚILE EVOLUTIVE ALE EXOBAZEI FETALE, ANATOMIA RADIOLOGICĂ A PROCESELOR DE OSIFICARE

Edit Gogolak Hrubecz, Kinga J.Jenei, Andrea Marczika
Emőke Vizi, Júlia Vass, Szilágyi J.
UMF, Tg. Mures, Disciplina de Anatomie și Embriologie

Scopul: Datele macroscopice sporadice despre disecția exobazei fetale prezintă o serie de probleme neelucidate, la fel ca și unitățile evolutive fetale ale bazicraniului sunt parțial elucidate.

Materiale și metode: Observațiile noastre s-au efectuat pe 33 de cranii obținute din avorturi spontane de la Clinica de Obstetrică și Ginecologie nr 1 Tg. Mureș, după eviscerarea craniului (îndepărtarea encefalului), s-au preparat 16 exobaze la feți nemalformați între 14-28 de săptămâni, preparatele au fost fixate în formalină 4% și au fost studiate cu metode mesoscopice. Se efectuează măsurători morfometrice la 9 cranii selectate de la Laboratorul de Morfopatologie Tg. Mureș. După dezarticularea mandibulei se determină diametrul sagital între prosthion și inion care variază între 59 -112 mm. Se studiază centrii de osificație ale endo-exobazei prin tehnica mamografică la 18 feți cu distanța vertex-calc între 22-44 cm.

Rezultate: Am etichetat-o ca zonă centrală glota, situată cranial în viața fetală, fiind înconjurat de vasele, nervii, mușchii gâtului. La 9 cranii macerate se află în plan orizontal între linia bizigomatică și bimaștoidiană fosa mandibulară cu meatul acustic extern (străjuit de inelul osos timpanic). Această unitate evolutivă în viața postnatală se mută în plan sagital. Apofiza mastoidă este ștearsă, devine prominent în viața postnatală sub acțiunea modelatoare a mușchiului sternocleidomastoidian. Rezultatele obținute la disecție au fost comparate cu imaginile radiologice ale exo-endobazei. S-a definit cronologia evolutivă a centrilor de osificație. Transparența aripii mari a sfenoidului, a ali-bazisfenoidului alternează cu radioopacitatea capsulei otice din pars petrosa.

Concluzii: Vasele și nervii exobazei se raportează de zona glotică. Așezați pe același plan inelul timpanic, tuberculul articular, fosa mandibulară formează o unitate evolutivă. Osificarea endo-exobazei avansează ventro-dorsal.

THE ANATOMY OF THE EXOBASIS OF FETUS, EVOLUTIONARY UNITS, THE RADIOGRAPHICAL ANATOMY OF THE OSSIFICATION PROCESSES

Edit Gogolak Hrubecz, Kinga J.Jenei, Andrea Marczika
Emőke Vizi, Júlia Vass, Szilágyi J.
University of Medicine and Pharmacy, Tg. Mures,
Department of Anatomy and Embryology

Objective: There is a lack of macroscopic information about the dissection of the exobasis, which presents - similarly to the evolutionary units of the macerated foetal basicranium - a lot of unsolved problem in the late prenatal period.

Material and methods: After removing the encephal we made our observations on 33 skulls. We prepared the cephalic extremity of 6 non-malformed fetuses, with the age of 14-28 weeks, fixed by immersion in 4% formalin solution and examined them with mesoscopic methods. The fetuses were collected after spontaneous abortion at the Nr. 1 Obstetrics Clinic of Tg. Mures. We made morphometrical measurements on 9 skulls at the Pathology Institute of Tg Mures. After the disarticulation of the mandibula we determined the sagittalis diameter of the exobasis between the prosthion and the inion which showed a variation between 59-112 mm. We studied the ossification centers at 18 fetuses having a vertex-calc distance of 22-44 cm: using a mammographic technique.

Results: We considered as a central zone the glottis-area which is located more cranially during the fetus-age: this area is surrounded by the vessels, the nerves, the muscles of the neck. In the median zone of the 9 dissected skulls between the bizygomatic line and the bimaștoidea line there is in the same plane the fossa mandibularis and the meatus acusticus externus osseus, this unit in the late fetal period changes its position from horizontal plane to a sagittal one. By all skulls the processus mastoideus presents a tuberculum-like form, its surface is smooth, which in the postnatal period becomes rough because of the modelling effect of the m. sternocleidomastoideus. We compared the dissection results with the guidelines shown on the radiography of the endo-exobasis. They define the chronology of the ossification centers. The orbitofrontal plate, the radio-opaque zone of the pars petrosa (capsula otica) alternates with the transparency of the ala major.

Conclusions: We correlated the vessels, nerves and muscles of the exobasis to the glottis-area. The anulus tympanicus, the tuber articulare and the fossa mandibularis are on the same plane forming an evolutionary unit. On the radiography the ossification of the endo-exobasis shows a ventro-dorsal direction.

VARIANTE ANATOMICE ALE ARTEREI HEPATICE COMUNE.

C.Enciulescu¹, C.Nicolescu¹, Klara Brînzaniuc¹, P. Matusz², Agneta Pusztai²

¹-Catedra de Anatomie, UMF Tg.Mureș, ²-Catedra de Anatomie, UMF Timișoara

Introducere. Scopul prezentei lucrări este de a reaminti anatomia normală a arterei hepatice comune și posibilele variante anatomice ale acesteia a căror cunoștere conferă siguranță chirurgului și contribuie la scăderea morbidității chirurgicale.

Material și metodă. Am inclus în studiul nostru un număr total de 40 de cazuri care au fost studiate și descrise prin mai multe procedee: un număr de 20 de cazuri au fost descrise macroscopic in-situ, 10 cazuri au fost studiate prin disecția organelor separate, așa numita back-dissection și 10 cazuri au fost corodate după o prealabilă injectare cu o substanță polimerizabilă.

Rezultate: Am clasificat rezultatele în 2 grupe și ulterior am efectuat o comparație cu datele cele mai semnificative din literatură. Prima grupă cuprinde cazurile în care artera hepatică comună se desprinde din trunchiul celiac. În această grupă am clasificat 38 de cazuri pe care le-am subîmpărțit după calibrul arterei hepatice comune. Acest calibru a fost studiat prin comparație cu calibrul celorlalte ramuri ale trunchiului celiac, în speță artera splenică și gastrică stângă. În 26 cazuri calibrul a fost intermediar, în 10 cazuri a fost cel mai mare și în 2 cazuri a fost cel mai mic, comparativ cu celelalte ramuri luate în calcul. Grupa a doua este o variantă mai rară, în care artera hepatică comună provine direct din aorta abdominală, originea situându-se între originile trunchiului celiac și a mezentericei superioare. În această grupă am clasificat 2 cazuri.

Discuții și concluzii: Studiul variantelor arterei hepatice comune este foarte important pentru chirurgia de transplant hepatic. Totodată greșelile chirurgicale datorate aprecierii greșite a anatomiei arterei hepatice pot avea consecințe serioase pentru pacient și chiar implicații medico-legale.

ANATOMIC VARIATIONS OF THE COMMON HEPATIC ARTERY

C.Enciulescu¹, C.Nicolescu¹, Klara Brînzaniuc¹, P. Matusz², Agneta Pusztai²

¹-Department of Anatomy, UMF Tg.Mureș, ²- Department of Anatomy, UMF Timișoara

Introduction: The purpose of the present study is to remind the normal anatomy of the common hepatic artery and its possible anatomic variations, the knowledge of which offers safety to the surgeon and contributes to diminishing surgical morbidity.

Materials and method: We have included in our study a total number of 40 cases which have been studied and described by a number of methods: a number of 20 cases have been described macroscopically, 10 cases were studied by back-dissection and 10 cases by using corrosion casts.

Results: We have grouped the results in two groups and then we made a comparison with the most significant data from literature. The first group comprises cases in which the CHA derives from the celiac trunk. In this group we have comprised 38 cases which we have subdivided according to the calibre of the CHA. This calibre was studied by comparison to the calibre of the other branches of the celiac trunk, namely the splenic artery and the left gastric artery. In 26 cases the calibre was intermediary, in 10 cases it was the widest and in 2 cases it was the smallest compared to the other branches considered. The second group is a more rare variant in which the CHA derives directly from the abdominal aorta, its origin being between the origins of the celiac trunk and of the superior mesenteric artery. In this group we have included 2 cases.

Discussions and conclusions: The study of the variations of the CHA is very important for transplant surgery. Also, surgical errors due to misappreciation of the anatomy of the CHA may have serious consequences for the patient and even forensic implications.

RECONSTRUCȚIA CU GREFE OSOASE MORSELINIZATE ȘI DISPOZITIVE DE RANFORSARE ÎN DEFECTELE ACETABULARE SEVERE

T.S. Pop, O.M. Russu, I. Gergely, A. Blesneac, S. Zuh, Ö. Nagy
Clinica de Ortopedie și Traumatologie II Tg.-Mureș

Introducere. În artroplastia de revizie a șoldului, pierderea stocului osos datorată mobilizării și migrării componentei acetabulare face dificilă fixarea unui nou implant. Scopul acestui studiu este de a evalua clinic și radiografic rezultatele pe termen scurt și mediu după artroplastiile de revizie cu reconstrucție acetabulară folosind grefe osoase morselinizate și inele de ranforsare tip Protetim.

Metodă. Între 1998-2003 s-au efectuat 53 artroplastii de revizie a componentei acetabulare la 53 pacienți, folosind inele de ranforsare tip Protetim și alogrefe osoase morselinizate. Evaluarea finală s-a făcut pe 41 pacienți cu vârsta medie de 59 ani (27-74), 25 femei și 16 bărbați, urmăriți în medie 5,2 ani (3,5-9,5). Defectele acetabulare au fost evaluate pe baza clasificării Paprosky: tipul 2A - 3 cazuri, 2B - 11 cazuri, 2C - 7 cazuri, 3A - 15 cazuri și 3B - 5 cazuri. Evaluarea clinică s-a făcut pe baza scorului Harris. Radiologic, grefele osoase au fost considerate ca fiind integrate atunci când densitatea și arhitectura acestora au egalat-o pe cea a osului gazdă.

Rezultate. Preoperator, valoarea medie a scorului Harris a fost de 44 puncte (25-69), iar la ultima examinare de 85 puncte (62-95). În 34 cazuri (83%) rezultatele au fost excelente și bune, în 3 (7%) satisfăcătoare, iar în 4 (10%) nesatisfăcătoare. În 38 cazuri (93%), radiografic am observat semne de integrare a grefelor osoase, fără a exista deplasări măsurabile ale componentelor acetabulare. 2 pacienți (5%) au prezentat o infecție profundă care a necesitat îndepărtarea implantelor, iar la altul (2%) s-a înregistrat o luxație postoperatorie a componentelor protetice, rezolvată conservator.

Concluzii. Reconstrucția acetabulului cu alogrefe osoase spongioase morselinizate și inel de ranforsare este o metodă viabilă în tratamentul defectelor acetabulare. Pe lângă faptul că se asigură o stabilitate fermă a componentei acetabulare se obține totodată și restaurarea stocului osos. Pentru evaluarea eficacității acestei metode este necesară urmărirea rezultatelor pe termen lung.

RECONSTRUCTION WITH MORSELLISED CANCELLOUS ALLOGRAFTS AND REINFORCEMENT DEVICES IN SEVERE ACETABULAR DEFECTS

T.S. Pop, O.M. Russu, I. Gergely, A. Blesneac, S. Zuh, Ö. Nagy
2nd Clinic of Orthopedics and Traumatology Târgu Mureș

Background. In revision total hip arthroplasty, bone loss due to loosening and migration of the acetabular component makes fixation of a new implant difficult. The purpose of this study was to evaluate the clinical and radiographic outcomes of reconstruction of acetabular defects with morsellised cancellous allografts and Protetim reinforcement rings.

Methods. Between 1998-2003 we performed 53 revisions of acetabular components (in 53 patients) using Protetim reinforcement rings and morsellised cancellous allografts. The final evaluation was made on 41 patients with a mean age of 59 years (27-74), 25 women and 16 men, with a mean follow-up period of 5,2 years (3,5-9,5). The osseous defects were classified according to Paprosky in type 2A - 3 cases, 2B - 11 cases, 2C - 7 cases, 3A - 15 cases and 3B - 5 cases. Clinical evaluation was done using Harris Hip Score. Radiologically, the osseous allografts were considered integrated when their density and architecture was similar to the host bone.

Results. Preoperatively, the mean Harris Hip Score was 44 points (25-69) and at the last examination it was 85 points (62-95). In 34 cases (83%) the results were excellent and good, in 3 cases (7%) they were satisfactory and in 4 cases (10%) unsatisfactory. In 38 cases (93%) we noticed radiographic signs of osseous integration of the grafts, without measurable migration of the acetabular components. There were 2 patients (5%) with deep infection on whom Girdlestone procedure was performed. In another case (2%) early postoperative dislocation occurred, which was treated conservatively.

Conclusions. The acetabular reconstruction using morsellised cancellous allografts and reinforcement rings can provide success of revision hip arthroplasties. It assures a firm stability and obtains bone stock restoration. Long term results will be needed in order to prove the effectiveness of this procedure.

RECONSTRUCȚIA ARTROSCOPICĂ A LIGAMENTULUI ÎNCRUCIȘAT ANTERIOR – BTB.VS ST – STUDIU CLINIC PE -3 ANI

T.Bățaș, R.Melinte,O.Remus,B.Voicu,M.Denes

Clinica de Ortopedie-Traumatologie I Tg-Mureș

Introducere: Scopul lucrării este de a prezenta, un studiu comparativ, al rezultatelor clinice ale reconstrucției ligamentului încrucișat utilizând două tipuri diferite de autografturi: bone-tendone-bone (BTB) , și semitendinos-gracilis (ST) fixate cu sistemul bioresorbabil de pini Rigidfix

Material și metodă: 45 de pacienți au fost operați utilizând autograft BTB și 45 de pacienți utilizând autograft ST. La ambele grupe fixarea s-a efectuat cu sistemul Rigidfix. Vârsta, sexul,

nivelul de activitate sportivă, timpul scurs de la traumatism și perioada de recuperare au fost identice la ambele grupe, fără deosebiri esențiale. Toți pacienții au fost operați de aceeași echipă chirurgicală. Durata medie de operație a fost de 40 minute și în toate cazurile s-a utilizat bandă Tourniquet. Toți pacienții au primit o singură doză de antibiotic, în ziua operației și au urmat tratament cu anticoagulante pentru 10 zile. Durata de spitalizare a fost de 3 zile.

Rezultate: Pacienții au fost evaluați timp de 24 luni după scala funcțională IKDC. Rezultatele clinice și revenirea la activitățile cotidiene au fost de normale în 88 % din cazuri la cei cu BTB și de 90 % la cei cu ST, iar la cea sportivă a fost de 79 % pentru cei cu BTB și de 81 % la cei cu ST. 93 % dintre cei cu BTB și 90 % dintre cei cu ST au avut scorul IKDC normal sau aproape normal. Ambele grafturi au fost testate, intra-și postoperator, asupra succesului de fixare prin metoda Lachman și pivot shift care au prezentat rezultate foarte bune. Nu au fost constatate modificări semnificative ale forței musculare extensoare și flexoare, la cele două grupe, după programul de recuperare. Pacienții au revenit la activitățile sportive după cel puțin 6 luni și au purtat orteză timp de 3 luni. Nu am avut complicații locale sau rupturi ligamentare.

Concluzii: Din rezultatele prezentate preferăm autograftul tip ST ca alternativă pentru persoanele de sex feminin și la cei cu leziuni femuro-patelare preexistente, iar autograftul tip BTB pentru persoanele cu activități fizice mai intense, de durată și care practică activități sportive profesionale.

ARTHROSCOPIC RECONSTRUCTION OF ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT – BTB VS. ST - A 3 YEARS CLINICAL REVIEW

T.Bățaș, R.Melinte,O.Remus,B.Voicu, M.Denes

Clinic of Orthopedy-Traumatology Tg-Mureș I

Aim: The purpose of this study is to present the efficacy of ACL reconstruction and compare two different types of grafts BTB and ST using the same fixation system, with bioresorbable pins, Rigidfix.

Material and methods: Forty-five were operated on using bone patellar bone tendon graft (BTB), and forty-five using double looped semitendinous and gracilis graft (ST), fixed with Rigidfix system. Age, sex distribution, level of sport activity, duration from injury to surgery, rehabilitation protocol were not significantly different between both groups. All the surgeries were done by the same surgery team. The patients receive a single dose of antibiotics and 10 days thromboprophylaxis treatment. In all cases we use a tourniquet and the average of the operation time was 40 minutes. The patients spent 3 days in hospital.

Results : Functional results were evaluated using the IKDC scale for 24 months. Clinical evaluation and return to daily activity, pointed 88 % for BTB and 90 % for ST. As for return to sport, 79 % for BTB and 91 % for ST. 93 % from the BTB group and 90 % from the ST group have the IKDC score normal or nearly normal. Both grafts proved to be successful in achieving knee stability (Lachman and pivot shift tests). We did not observe significant loss of strength in the extensor and flexors mechanism under the same condition of rehabilitation protocol.

Conclusions: We prefer the ST technique to the female and to the patients with preexisting patellofemoral problems, and the BTB system for the patients with intensive physical and long-term activity and professional sport activities. In both cases the graft stiffness fixation and rehabilitation protocol must be good established.

EXPERIENTA NOASTRA IN ARTROPLASTIA TOTALA A SOLDULUI DISPLAZIC CU COMPONENTE ACETABUARE FILETATE

A. Balint¹, I. Loghinescu²

¹ U.M.F. Tg.Mureș, Cl. Ortopedie-Traumatologie II

² Spitalul Clinic Județean de Urgență Tg Mureș

Introducere: Avand in vedere dificultatile implantarii unei cupe necimentate tip press-fit in paleocotilul soldului displazic, datorita stocului osos scazut, am recurs la folosirea unui tip de cupa filetata. Consideram ca acest tip de cupa are urmatoarele avantaje fata de cele press-fit: adancime mai mica, fixare primara mai buna, suprafata de contact mai mare si suficienta a $\frac{3}{4}$ din inelul acetabular.

Scop: Obiectivul acestui studiu este analiza clinica si radiologica a rezultatelor artroplastiei totale pe soldul displazic cu cupe filetate autotarodante.

Metoda: In perioada 2000-2006 am folosit aceasta metoda la 84 pacienti cu sold displazic si 14 pacienti cu sechele dupa osteocondrita postreductionala. Pacientii au avut varste cuprinse intre 25-55 de ani; la un numar de 23 pacienti artroplastia a fost efectuata bilateral; repartitia pe sexe a fost de 83 femei la 15 barbati.

Rezultate: Nu s-au inregistrat complicatii intraoperatorii, mobilizari aseptice sau complicatii septice. In evaluarea cazurilor au fost utilizate scorul Harris si radiografiile pre si postoperatorii. Scorul Harris preoperator a fost in medie 48, imbunatatindu-se in primul an postoperator la o valoare medie de 86.

Concluzii: Cupele filetate autotarodante au rezultate bune si o fixare durabila in artroplastiile pe sold displazic avand urmatoarele avantaje fata de cele press-fit: adancime mai mica, fixare primara mai buna, suprafata de contact mai mare si suficienta a $\frac{3}{4}$ din inelul acetabular.

OUR EXPERIENCE IN TOTAL HIP ARTHROPLASTY FOR CONGENITAL DYSPLASIA OF THE HIP WITH SELF TAPPING THREAD ACETABULAR COMPONENT

A. Balint¹, I. Loghinescu²

¹ U.M.F. Tg.Mureș, Cl. Ortopedie-Traumatologie II

² Spitalul Clinic Județean de Urgență Tg Mureș

Introduction: In order to consider the implant difficulties with press-fit acetabular component at the level of true acetabulum because of bone stock deficiencies in hip dysplasia, we've decided to use one of the self tapping thread acetabular component. This type of implant has the following advantages than the press-fit type: smaller depth, better primary fixation, bigger contact surface and sufficiency of $\frac{3}{4}$ from acetabular ring.

Aim: The purpose of this study was to assess the results with use of a self tapping thread acetabular component for total hip arthroplasty in hips with congenital dysplasia.

Metoda: Between 2000-2006 we've use this method to 84 patients with hip dysplasia and 14 patients witht sequels after postreduction avascular necrosis; for 23 patients arthroplasty was made bilateral; the patients were between 25 to 55 year old at the time of surgery; the sex ratio was 83 females to 15 males.

Results: No patients had intraoperative complications, aseptic loosening or septic complications. In the evaluation of the cases were used the Harris hip score with pre- and postoperative radiographs. The average of Harris hip score was 86 at one year postoperatively compared with 48 points preoperatively.

Conclusion: The self tapping thread acetabular components demonstrated good results and durable fixation in total hip arthroplasties for congenital dysplasia, having the following advantages than the press-fit cups: smaller depth, better primary fixation, bigger contact surface and sufficiency of $\frac{3}{4}$ from acetabular ring.

EVALUAREA REZULTATELOR ARTROPLASTIEI TOTALE PE SOLDURILE ANCHILOTICE

I. Loghinescu¹, A. Balint², S. Manea¹

¹ Spitalul Clinic Județean de Urgență Tg. Mureș

² U.M.F. Tg. Mureș, Cl. Ortopedie-Traumatologie II

Introducere: Artroplastia totală de sold efectuată pe solduri cu anchiloza spontană sau chirurgicală (artrodeza) prezintă atât particularități de tehnică operatorie cât și de evoluție postoperatorie. În evaluarea rezultatelor o atenție specială s-a acordat urmăririi funcției soldului afectat și a articulațiilor vecine.

Obiectiv: Scopul acestui studiu retrospectiv este de a expune rezultatele artroplastiei totale de sold efectuate pe anchiloze de sold.

Metoda: În perioada 1996-2006 am efectuat 28 de artroplastii totale la pacienți cu anchiloza de sold; vârsta medie a fost de 52 ani și repartitia pe sexe a fost de 8 femei/ 20 bărbați; 7 au fost artrodeze de sold și 21 anchiloze spontane; principalele indicații pentru artroplastică au fost durerile lombare și de genunchi.

Rezultate: La ultima evaluare a cazurilor scorul Harris mediu a fost de 84; 26 dintre pacienți au fost fără dureri ale soldului afectat iar doi dintre aceștia prezentau dureri ușoare; majoritatea pacienților au fost fără dureri în articulațiile vecine; unghiul mediu de flexie la nivelul soldului a fost de 84°.

Concluzii: În studiul de față eficacitatea artroplastiei totale de sold în tratamentul anchilozei de sold a fost clar dovedită atât în soldul afectat cât și în articulațiile vecine. Totuși această procedură nu ar trebui subestimată din punct de vedere al necesităților tehnice.

TOTAL HIP ARTHROPLASTY FOR THE TREATMENT OF ANKYLOSED HIP

I. Loghinescu¹, A. Balint², S. Manea¹

¹ Spitalul Clinic Județean de Urgență Tg. Mureș

² U.M.F. Tg. Mureș, Cl. Ortopedie-Traumatologie II

Introduction: Total hip arthroplasty in the spontaneous or surgical ankylosed hip (arthrodesis) had surgical technique and postoperative evolution particularity. Special attention was paid to the resulting function of both the involved joint and the neighboring joints.

Aim: The purpose of the retrospective study was to report the results of the total hip arthroplasty following a hip fusion.

Metoda: Between 1996-2006 were performed 28 total hip arthroplasties at the patients with hip ankylosis; the mean age was 52 years and the sex ratio was 8 women/ 20 men; ankylosis of the hip had been spontaneous in 21 patients and postoperative (arthrodesis) in 7; the primary indications of the arthroplasty were low-back pain and knee pain.

Results: The mean Harris hip score was 84 at the latest follow-up evaluation; 26 patients were pain free, 2 had less pain; most patients had effective pain relief in the neighboring joints; the arc of the flexion was 84°.

Conclusion: The effectiveness of total hip arthroplasty for the treatment of the ankylosed hip was clearly demonstrated in both the involved joint and the neighboring joints in the present study. However technically demanding nature of the procedure should not be underestimated.

EFICIENȚA ARTROPLASTIEI NECIMENTATE LA PACIENȚII CU NECROZA AVASCULARĂ A CAPULUI FEMURAL

I. Gergely, T.S. Pop, O. Russu, S. Zuh, A. Blesneac, Ö. Nagy
Clinica de Ortopedie și Traumatologie Nr. II Târgu Mureș

Frecvența NACF mai ales în rândul pacienților tineri de sex masculin este în continuă creștere. În ultimii 15 ani am folosit diferite tipuri de endoprotezenecimentate în coxartrozele secundare NACF. În perioada 2000-2006 majoritatea cazurilor au fost rezolvate cu endoproteze necimentate tip CORAIL (Johnson-DePuy).

Considerăm acest tip de proteză una deosebit de adecvată patologiei sus-amintite. Componenta femurală este acoperită în totalitate cu hidroxiapatită, iar cea acetabulară, având o acoperire cu material poros, beneficiază suplimentar și de un sistem de ancorare special (pini). Fixarea primară este astfel foarte eficientă, iar suprafața de contact este suficient de mare.

În perioada 2000-2006 am folosit această proteză la 107 pacienți. Bolnavii au avut vârste cuprinse între 25 și 65 de ani. La un număr de 34 de pacienți artroplastia a fost efectuată bilateral. Repartiția pe sexe a fost de 85% bărbați și 15% femei.

Cazurile au fost evaluate clinic și radiologic. Am folosit scala Visual Analog respectiv scorul Harris. Evaluarea radiologică s-a efectuat la 3, respectiv 6 luni postoperator apoi anual, folosind criteriile Hodgkinson. Scorul Harris preoperator a fost în medie 56, îmbunătățindu-se în primul an postoperator la valoarea medie de 94 de puncte.

Nu am înregistrat complicații perioperatorii, complicații septice sau mobilizări precoce aseptice.

Considerăm că endoproteza necimentată tip Corail reprezintă o alternativă viabilă în artroplastia șoldului pe fond de N.A.C.F.

EFFICIENCY OF UNCEMENTED ENDOPROSTHESIS IN HIP ARTHROPLASTY IN PATIENTS WITH ASEPTIC FEMORAL HEAD NECROSIS

I. Gergely, T.S. Pop, O. Russu, S. Zuh, A. Blesneac, Ö. Nagy
2nd Clinic of Orthopedics and Traumatology Târgu Mureș

There is a continuous increase in frequency of aseptic femoral head necrosis (AFHN) in young male patients. In the last 15 years we used different types of uncemented endoprostheses in AFHN secondary hip arthritis. Between 2000-2006 we treated most of such cases with uncemented CORAIL (Johnson – DePuy) endoprostheses. We consider that this type of endoprosthesis extremely adequate for the above mentioned pathology. The femoral component is total covered with hydroxyapatite and the acetabular component, with a porous coating, has an additionally special anchoring system (pins). Primary fixation is very effective and contact surface is large enough.

Between 2000 – 2006 we used this endoprosthesis in 107 patients with ages between 25 and 65 years. In 34 patients the arthroplasty was performed bilaterally. Sex ratio was 85% males and 15% females.

Case evaluation was clinical and radiological. We used Visual Analog Scale and Harris Hip Score. Radiological evaluation was performed at 3 and 6 months postoperatively and after that period yearly with Hodgkinson criteria. Preoperative, mean Harris Hip Score was 56, improving on the first year to an average value of 94.

We didn't recorded perioperative complications, septic complications or early aseptical loosening.

We consider that CORAIL uncemented endoprosthesis is a viable alternative in hip arthroplasty in aseptic femoral head necrosis.

TEHNICI CHIRURGICALE ÎN TRATMENTUL DISPLAZIEI CONGENITALE DE ȘOLD LA PACIENȚII ADULȚI

S. Zuh, I. Gergely, O. Russu, T.S. Pop, Ö. Nagy

Clinica de Ortopedie și Traumatologie Nr. II Târgu Mureș

În subluxația sau luxația congenitală de șold, selecția corectă a pacienților pentru operație este foarte importantă. Osteotomie pelviană (Chian, Salter, Steel) trebuie luat în considerare la pacienții tineri. Artroplastie totală de șold pentru subluxație sau displazie acetabulară poate fi dificilă, dar în luxație intermediară sau înaltă dificultățile tehnice sunt marcate. În absența durerii luxația sau subluxația nu este o indicație pentru artroplastie, intervenția chirurgicală trebuie luat în considerare numai dacă durerea devine accentuată.

În lucrarea de față descriem câteva tehnici chirurgicale, ca de exemplu: reconstrucție acetabulară cu autogrefă de os, diferite osteotomii de femur: osteotomie de scurtare proximală, cu înaintarea distală a trohanterului mare, osteotomie de scurtare după osteotomie Schanz, scurtare segmentară cu corecție angulară.

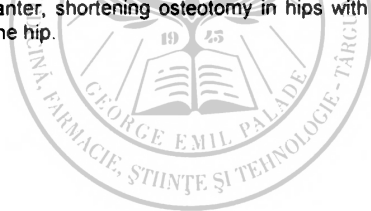
SURGICAL TECHNIQUES IN TREATMENT OF DEVELOPMENTAL DYSPLASIA OF THE HIP IN ADULT PATIENTS

S. Zuh, I. Gergely, O. Russu, T.S. Pop, Ö. Nagy

2nd Clinic of Orthopedics and Traumatology Târgu Mureș

In congenital or developmental subluxation or dislocation, the proper selection of patient for surgery is extremely important. Pelvic osteotomy (Chiari, Salter, Steel) should be considered in young patients. Total hip arthroplasty for subluxation or acetabular dysplasia can be somewhat difficult, but in intermediate or high dislocation the technical difficulties encountered during surgery may be marked. In the absence of pain, subluxation or dislocation is not an indication for arthroplasty, surgery should be considered only when and if the pain becomes disabling.

In present paper we describe some surgical techniques, for example: total hip arthroplasty with bulk femoral head autograft for acetabular reconstruction in DDH; different osteotomies of the femur: proximal shortening osteotomy with distal advancement of the greater trochanter, shortening osteotomy in hips with previous Schanz osteotomy, segmental shortening with angular correction for the hip.



UTILIZAREA SUBSTITUENȚILOR OSOȘI ÎN TRATAMENTUL CHISTULUI OSOS ESENȚIAL

Trâmbițaș Călin Adrian, Nagy Ors, Incze Sandor

Clinica de Ortopedie și Traumatologie II, Tg. Mureș

Obiectivul acestui studiu prospectiv este evaluarea eficienței tratamentului chistului osos esențial cu substituenți osoși introduși intrachistic, cu sau fără grefe spongioase asociate. Material și metodă: Am folosit cazuistica clinicii Ortopedie II din Târgu Mureș din anul 2007, 6 cazuri de chist osos esențial fiind tratate chirurgical prin chiuretaj - plombaj cu substituenți osoși. S-a utilizat pastă de hidroxiapatită nanocristalină - Ostim, produs total sintetic, substituent osos complet degradabil. Vârsta pacienților a fost cuprinsă între 6 și 17 ani, cazurile nefiind complicate preoperator cu fractură pe os patologic. În două cazuri am asociat grefe spongioase. În evaluarea rezultatelor am folosit radiografii în 2 incidențe, efectuate preoperator și postoperator la 0 zi, 30 zile, 3 luni, 6 luni. Rezultate: Rezultatele postoperatorii sunt comparabile cu cele obținute prin chiuretaj - plombaj cu grefă spongioasă autologă, dar cu evitarea complicațiilor postoperatorii de la nivelul zonei de recoltare a grefei - creasta iliacă. Concluzii: Utilizarea substituenților osoși - Ostim este o alternativă rezonabilă pentru umplerea defectului osos din chistul osos esențial, fiind ușor de folosit fără riscul transmiterii vreunei boli, fără complicații la locul donor. Materialul este eficient mecanic și biologic, rezultatele preliminare indicând o resorbție și integrare osoasă rapidă.

USE OF SYNTHETIC BONE SUBSTITUTES IN TREATMENT OF ESSENTIAL BONE CYST

Trâmbițaș Călin Adrian, Nagy Ors, Incze Sandor

2nd Clinic of Orthopedics and Traumatology Târgu Mureș

The object of this prospective study is the evaluation of the efficiency of the treatment of essential bone cyst with bone substitutes, with or without using allografts or autografts. Material and methods: We used a number of 6 cases of patients with essential bone cyst, surgically treated with Ostim, a fully synthetic and fully resorbable, injectable nanocrystalline hydroxyapatite paste, during the year of 2007. The age of the patients was between 6 and 17 years, no preoperative complications such as pathological bone fracture being present. In two cases allografts or autografts were associated. For the evaluation of the results we used X-Ray images in two views, preoperative and postoperative, at 1 day, 30 days, 3 months, 6 months. Results: Clinical results were comparable to those obtained in patients treated with autograft implants, but without postoperative complications at the donor site - the iliac crest, and without the risk of transmitting any disease. Conclusions: Using bone substitutes such as Ostim, appears to be a reasonable alternative for filling bone defects in essential bone cyst, an easy to use method, this material appears to be mechanically and biologically efficient and safe.

EVALUAREA REZULTATELOR PE TERMEN SCURT ALE OSTEOTOMIEI TIBIALE DE DESCHIDERE-VALGIZARE ÎN TRATAMENTUL GONARTROZEI SECUNDARE GENU VARUM

O. Russu, Ö. Nagy, T.S. Pop, I. Gergely

UMF Tg. Mureș, Clinica de Ortopedie și Traumatologie II

Scopul lucrării. Evaluarea rezultatelor clinice și radiologice pe termen scurt ale osteotomiei tibiale oblice de deschidere-valgizare în tratamentul gonartrozei secundare genu varum.

Material și metodă. S-au efectuat 35 de osteotomii oblice de deschidere-valgizare la un număr de 32 de pacienți (25 femei și 7 bărbați) cu gonartroză secundară genu varum. Vârsta medie a fost de 62 de ani, iar durata medie de urmărire, de 38,3 luni. S-a efectuat osteotomia oblică a tibiei, proximal de tuberozitatea tibială anterioară, tranșa de osteotomie a fost deschisă, iar deschiderea tranșei a fost menținută cu un grefon osos din banca de os, măsurat după calculele din preoperator. S-a practicat osteosinteza cu o placă în „L” și șuruburi.

Rezultate. Unghiul mecanic mediu preoperator a fost de 171° ($159 - 180^\circ$), iar postoperator, de $181,9^\circ$ ($172 - 189^\circ$) la o săptămână postoperator. Din cele 35 de osteotomii, 30 nu prezentau durere în timpul mersului, la ultimul control. După scorul propus de Lysholm și Gillquist, rezultatele subiective au fost excelente la 24 de genunchi (68,57%), bune în 8 cazuri (22,85%) și satisfăcătoare în 3 cazuri (8,58%).

Concluzii Osteotomia tibială oblică de deschidere-valgizare reprezintă o opțiune viabilă în tratamentul gonartrozei secundare genu varum; precizia în planning-ul preoperator cu o ușoară hipercorecție, este crucială pentru obținerea unui rezultat favorabil.

SHORT-TERM RESULTS IN OPENING-WEDGE TIBIAL OSTEOTOMY AS TREATMENT FOR VARUS KNEE ARTHRITIS

O. Russu, Ö. Nagy, T.S. Pop, I. Gergely

UMF Tg. Mureș, Clinica de Ortopedie și Traumatologie II

Aim. Evaluation of short-term clinical and radiological results of opening-wedge tibial osteotomy as treatment for varus knee arthritis.

Material and methods. There have been performed a number of 35 oblique opening-wedge tibial osteotomies for varus knee arthritis in a number of 32 patients (25 women and 7 men). Average age was 62 years and average follow-up was 38,3 months. There was performed an oblique tibial osteotomy of tibia, placed proximally to the anterior tibial tuberosity and the opening-wedge was maintained with bone from the bone bank. Osteosynthesis was done with an "L"-shaped plate and screws.

Results Preoperative mechanical angle was 171° ($159 - 180^\circ$) and postoperative (1 week) average mechanical angle was $181,9^\circ$ ($172 - 189^\circ$). From the 35 osteotomies, 30 were painless during walking at the latest follow-up. After Lysholm and Gillquist knee scale, the subjective results were excellent in 24 knees (68,57%), good in 8 cases (22,85%) and satisfactory in 3 cases (8,58%).

Conclusions Opening-wedge tibial osteotomy represents a viable option in the treatment of varus knee arthritis; precision in preoperative planning with a slight overcorrection is a requirement for a favourable result.

VARIABILITATEA ARTERELOR HEPATICE

C.Nicolescu¹, Klara Brînzaniuc¹, C.Enciulescu¹, D.Popa¹, A.Tudor¹, R.Isailă²

¹-Disciplina de Anatomie, UMF Tg.Mureș, ²-student UMF Tg.Mureș

Introducere: Scopul prezentei lucrări este de a reaminti anatomia arterei hepatice comune, a ramurilor acesteia precum și cele mai frecvente și comune posibilități de variație anatomică, care prin cunoașterea lor conferă siguranță chirurgului și o morbiditate redusă.

Material și metodă: Am inclus în studiul nostru un număr total de 40 de cazuri care au fost studiate și descrise prin mai multe procedee: un număr de 20 de cazuri au fost descrise macroscopic in-situ, 10 cazuri au fost studiate prin disecția organelor separate, așa numita back-dissection și 10 cazuri au fost corodate după o prealabilă injectare cu o substanță polimerizabilă.

Rezultate și concluzii: Am clasificat rezultate în 4 grupe și ulterior am efectuat o comparație cu datele cele mai semnificative din literatură. Categoriile evidențiate de noi sunt cele mai frecvent descrise în majoritatea studiilor anatomice. Am evidențiat originea AHC în 38 de cazuri de proveniență din trunchiul celiac, în 2 cazuri aceasta fiind din aorta abdominală.

Artera hepatică dreaptă, a se diferenția de ramura dreaptă a arterei hepatice proprii, a provenit în 4 cazuri (10%) din artera mezenterică superioară. În rest existând o ramură hepatică dreaptă din artera hepatică proprie. Artera hepatică stângă, a se diferenția de ramura stângă a arterei hepatice proprii, a în 6 cazuri (12,5%) din artera gastrică stângă. În restul cazurilor a existat o ramură stângă din artera hepatică proprie.

THE VARIATIONS OF THE HEPATIC ARTERIES

C.Nicolescu¹, Klara Brînzaniuc¹, C.Enciulescu¹, D.Popa¹, A.Tudor¹, R.Isailă²

¹-Department of Anatomy, UMF Tg.Mureș, ²-student UMF Tg.Mureș

Introduction: The purpose of the present study is to remind the anatomy of the common hepatic artery, of its branches, as well as the most frequent possibilities of anatomical variation, the knowledge of which offers safety to the surgeon and diminishes morbidity.

Method: We have included in our study a total number of 40 cases which have been studied and described by a number of methods: 20 cases have been described macroscopically, 10 cases have been studied by back-dissection and 10 cases by hepatic corrosion casts.

Results and conclusions: Our results were: in 38 cases (95%) the common hepatic artery (CHA) is a branch of the celiac trunk and in 2 cases (5%) it was a branch of the aorta.

The right hepatic artery (not to be confused with the right branch of the proper hepatic artery) was found in 4 cases (10%) as a branch of the superior mesenteric artery. In the rest of cases there exists a right branch of the proper hepatic artery (36 cases-90%). The left hepatic artery (not to be confused with the left branch of the proper hepatic artery) was found in 6 cases (12,5%) as a branch of the left gastric artery. In the rest of cases there exists a left hepatic branch from the proper hepatic artery.

ETIOLOGIA NECROZEI AVASCULARE POSTREDUCȚIONALE (AVN) DUPĂ TRATAMENTUL CONSERVATIV ÎN DISPLAZIILE CONGENITALE DE ȘOLD

Ilona Laszló¹, S. Zuh¹, Gabriella Tatár², Iringó Szócs²
1Clinica de Ortopedie și Traumatologie Nr. II Târgu Mureș
2Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu Mureș

Introducere: În studiul nostru retrospectiv din lotul de bolnavi tratați conservativ în clinica noastră determinăm factorii responsabili în apariția AVN-ului, cu scopul de a preveni această complicație nedorită.

Material și metode: prezentăm 220 cazuri cu 306 șolduri displazice. Vârsta medie a bolnavilor a fost de 6,5 luni (între 1-48 de luni). După reducerea displaziei toți au fost tratați prin metode conservative (imobilizare în ham Pavlik, orteză de abducție, aparat gipsat). Apariția AVN-ului am studiat după vârsta bolnavului la începutul tratamentului, în funcție de gradul severității displaziei după clasificarea lui Tonnis și în raport cu prezența sau lipsa nucleului de osificare al capului femural. Severitatea AVN-ului am stabilit după parametri redade de Kruczynski.

Rezultate: incidența AVN-ului am întâlnit în 12,40%, din care în 63,16% în cazurile unde tratamentul a fost început după vârsta de 1 an, în 68,42% la sugari cu nucleul de osificare prezent la debutul tratamentului. Procentajul cazurilor severe a fost de trei ori mai mare în cazurile unde nucleul de osificare a lipsit la debutul tratamentului. Formele severe de AVN în 56,31% am găsit în displaziile de gr. III.

Concluzie: prezența nucleului de osificare și vârsta mare la debutul tratamentului precum și gradul avansat a displaziei putem considera ca factori responsabili în apariția AVN-ului, cu semnificație statistică ($p = 0,008$). Diagnosticul precoce și tratamentul început din timp scade posibilitatea apariției AVN-ului, subliniind importanța depistării precoce a displaziilor congenitale de șold.

ETIOLOGY AVASCULAR NECROSIS SECONDARY TO THE NONOPERATIVE TREATMENT OF CONGENITAL DISLOCATION OF THE HIP

Ilona Laszló¹, S. Zuh¹, Gabriella Tatár², Iringó Szócs²
1 2nd Clinic of Orthopedics and Traumatology Târgu Mureș
2 Medicine and Pharmacy University Târgu Mureș

Introduction: the aim of the study was to evaluate the incidence and risk factors of AVN complicating the nonoperative treatment of developmental dislocation of the hip.

Material and methods: we present 220 cases with 306 of DDH; the patients had an average age of 6.5 months (range 1-48 months). After reduction we used stabilization by Pavlik harness, abduction bracing and plaster cast. We studied the rate of AVN by the age of the patients, the present or absent of the ossific nucleus and by the grade of the dislocation according to Tonnis's classification. For the type of AVN we used Kruczynski's grading.

Results: the incidence of AVN was 12,40%, in 63,16% in cases where the treatment begun after one year of age and in rate 68,42% in babies with present of ossific nucleus, but in the group without ossific nucleus the severe necrosis was three times more frequent. The most severe cases of AVN in 56,31% we found in grade III. of DDH.

Conclusions: the older the child was at the onset of treatment present the greater risk of necrosis, notably if treatment was begun after 6 month of age and the difference was statistically significant ($p = 0,008$). However, the incidence of the more severe cases was present higher in the group with ossific nucleus and high type dislocation. The early diagnosis and treatment of DDH decrease the incidence of AVN.

EFICACITATEA METODELOR DE TRATAMENT ÎN FRACTURILE SUPRACONDILIENE HUMERALE (SCF) DE EXTENSIE LA COPII

I. László, S. Zuh, Zs. Bartha, S. Incze

Clinica de Ortopedie și Traumatologie Nr. II Târgu Mureș

În studiul nostru retrospectiv analizăm rezultatele obținute la trei metode de tratament folosite în cazul SCF la copii.

Material și metodă În perioada 1990-2005 am tratat 103 copii cu SCF humerale de tip extensie, cu vârsta medie de 7,1 ani, cu o perioadă de urmărire medie de 8,6 ani. Gradarea cazurilor am efectuat după clasificarea lui Bauman, care are și semnificație terapeutică. În cazul fracturilor de tip II și III la 35 de copii am efectuat reducerea fracturii pe focar închis și imobilizarea în aparat gipsat, în 41 cazuri reducerea pe focar închis și stabilizarea percutanată cu broșe Kirschner. În fracturi de gr. III. și IV. la un număr de 27 copii am efectuat reducerea pe focar deschis cu stabilizare internă.

Rezultatele obținute au fost analizate după criteriile Flynn.

Nu am avut complicații circulatorii, neurologice. Rezultatul excelent în 63% am obținut după reducerea pe focar închis urmat de stabilizare percutanată, în 47% în cazul reducerilor pe focar deschis și stabilizare internă, iar după reducerile pe focar închis urmate de imobilizare am obținut rezultat excelent doar în 31%.

Concluzionăm, că metoda cea mai bună este reducerea precoce pe focar închis urmat de stabilizare percutanată cu broșe, reducerea pe focar închis și imobilizarea în aparat gipsat să fie păstrată fracturilor de tip I., și este de preferat ca reducerea pe focar deschis cu stabilizare internă să fie rezervată fracturilor deschise și celor complicate neuro-vascular.

EFICACY OF TREATMENTS IN THE EXTENSION-TYPE SUPRACONDYLAR FRACTURES OF THE HUMERUS IN CHILDREN

I. László, S. Zuh, Zs. Bartha, S. Incze

2nd Clinic of Orthopedics and Traumatology Târgu Mureș

This retrospective study compares the long-term results of three methods of treatment of SCF.

Materials and methods: in our hospital between 1990-2005 were treated 103 children with displaced extension type SCF. The patients ranged in age from 1,8 and to 15 years. The mean length follow-up was 7,8 years. For grading these fractures we used the Baumann's classification, which also has a therapeutical signification. In grade II and III fractures we used closed reduction and application of a cast in 35 children, closed reduction and percutaneous Kirschner-wire fixation in 41 children. In grade III and IV fractures in 27 cases we used open reduction with internal fixation. The results of treatment were assessed using the criteria of Flynn.

Results: all fractures healed without circulatory or neurological complications.

The highest percentages of excellent results, 63%, were achieved by closed reduction and percutaneous wire fixation, followed by 47% excellent results by open reduction and internal fixation and 31% in closed reduction and applications of a cast.

Conclusions: The best method of treatment in displaced SCF is early closed reduction and percutaneous wire fixation; closed reduction and cast application should be considered only in grade I fractures; open reduction and wire fixation should be reserved for cases with vascular or neuronal disruptions, open fractures, in fractures with severe swelling and in cases with signs of Volkmann's ischaemia.

REZULTATE CLINICE PE TERMEN MEDIU ALE OSTEOTOMIILOR OBLICE DE ÎNCHIDERE-VALGIZARE

Domokos Lidia¹, T.S. Pop², I. Gergely², Ó. Nagy², O.M. Russu²

¹Spitalul Clinic Județean de Urgență Tg. Mureș

²Clinica Ortopedie II Tg. Mureș, UMF Tg. Mureș

Scopul. Evaluarea de către pacienți a rezultatelor clinice pe termen mediu ale osteotomiilor oblice de închidere-valgizare prin chestionare autoadresate.

Material și metodă. S-au luat în considerare 51 osteotomii oblice de închidere-valgizare, efectuate în clinica Ortopedie-Traumatologie II din Târgu Mureș între 1999-2004, urmărite în medie 45 luni (1-5 ani). Autoevaluarea postoperatorie s-a realizat cu ajutorul scorului Irrang, care s-a inclus în chestionare autoadresate, trimise ulterior pacienților osteotomizați (s-au trimis 80 chestionare, au răspuns 41 pacienți, respectiv 51 genunchi). Dintre repondenți 15 au fost bărbați, 36 femei, cu vârsta medie 65,2 ani (47-78 ani).

Rezultate. S-au evaluat atât rezultatele clinice și activitatea funcțională a genunchiului. În ceea ce privește rezultatele clinice s-au obținut rezultate favorabile (foarte bune, bune și satisfăcătoare) după cum urmează: durere - 68,6%, forța musculară - 76,4%, stabilitatea genunchiului - 62,7%, scăderea tumefierii genunchiului - 82,3%. În ceea ce privește activitatea funcțională s-au obținut rezultate favorabile (foarte bune, bune și satisfăcătoare) în 88% (mersul), 58,8% (urcatul și coborâtul scărilor), 86,2% (ortostatism), 29,4% (statul în genunchi). În total s-au obținut în 70,57% rezultate foarte bune, bune și satisfăcătoare.

Concluzii. O selecție riguroasă a pacienților, o evaluare precisă a axelor membrului pelvin și o tehnică standardizată a osteotomiei, duc la obținerea unei rate considerabile de succes a acestora în tratamentul gonartrozei, atât din punct de vedere funcțional cât și clinic.

OBLIQUE CLOSING-WEDGE VAGUS PRODUCING OSTEOTOMY MEDIUM TERM CLINICAL RESULTS

Domokos Lidia¹, T.S. Pop², I. Gergely², Ó. Nagy², O.M. Russu²

¹Clinical Emergency County Hospital Tg. Mureș

²2nd Clinic of Orthopedics Tg. Mureș, Medical and Pharmaceutical University Tg. Mureș

Aim. Self evaluation of medium-term clinical results of oblique closing-wedge vagus producing osteotomies by autoaddressed questionnaires.

Material and methods. We considered 51 oblique closing-wedge vagus producing osteotomies, performed in 2nd Clinic of Orthopedics Tg. Mureș between 1999-2004, with an average follow-up of 45 months (1-5 years). Postoperative self evaluation was done with the Irrang score, which was included in autoaddressed questionnaires, who were sent to the patients (there were sent 80 questionnaires, 41 patients answered with 51 knees). From the repondents, there were 15 men, 36 women, with an average age of 65,2 years (47-78 years).

Results. There were evaluated clinical results and knee activity. Regarding the clinical results, there were favourable results (very good, good and satisfactory) as follows: pain - 68,6%, muscular strength - 76,4%, knee stability - 62,7%, reduced knee swelling - 82,3%. Regarding functional activity there were favourable results (very good, good and satisfactory) in 88% (walking), 58,8% (stairs climbing and descending), 86,2% (ortostatism), 29,4% (kneeling). We obtained 70,57% very good, good and satisfactory results.

Conclusions. Adequate patients selection, accurate evaluation of lower limb axes and standardised surgical technique allows a consistent clinical and functional succes rate in treatment of varus knee arthritis.

ARTOPLASTII DE REVIZIE ALE SOLDULUI

Kovács Attila

Clinica de Ortopedie si Traumatologie II, Tg. Mures

Scop: Autorii au analizat artroplastile de revizie ale șoldului din perioada 2004-2007

Material si metoda: S-au efectuat 194 de artroplastii de revizie, dintre care în 184 de cazuri revizie s-a efectuat cu endoprotezele primare cimentate, în 45 de cazuri au fost implantate inele de ranforsare, în 12 cazuri s-au folosit endoprotezele de revizie. Alegerea metodelor de revizie s-a făcut prin evaluarea defectelor osoase după Gruen și Paprosky

Rezultate: Rezultatele postoperatorii s-au evaluat după scorul Harris, cu creșterea scorului Harris în medie cu 37 de puncte.

Concluzii: Folosind tehnica operatorie adecvata, a endoprotezelor de revizie, a inelelor de ranforsare și refacerea stocului osos cu grefe osoase rezultatele postoperatorii au fost bune, cu creșterea scorului Harris.

REVISION HIP ARTHROPLASTIES USING ACETABULAR REINFORCEMENT RINGS

Kovács Attila

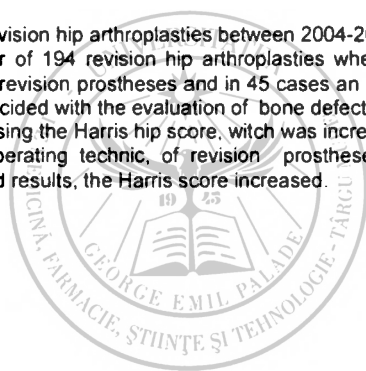
Clinic of Orthopaedics and Traumatology II, Tg. Mures

Goal: The authors have analyzed the revision hip arthroplasties between 2004-2007.

Methods: In this period a total number of 194 revision hip arthroplasties were made, from which in 184 cases with cemented prostheses, in 12 cases with revision prostheses and in 45 cases an acetabular reinforcement ring was used. The best method for the revision was decided with the evaluation of bone defects using Paprosky and Gruen grading.

Results: The results were evaluated using the Harris hip score, which was increased in average with 37 points.

Conclusions: Using the appropriate operating technic, of revision prostheses, acetabular reinforcement rings and rebuilding of the bone material yield good results, the Harris score increased.



ARTOPLASTII DE REVIZIE FOLOSIND INELE DE RAMFORSARE

Kovács Attila

Clinica de Ortopedie si Traumatologie II, Tg. Mures

Scop: Autorii au analizat artroplastiile de revizie ale șoldului din perioada 2004-2007 în care din cauza defectelor acetabulare mari pentru stabilizarea componentei acetabulare s-au folosit inele de ranforsare, iar stocul osos a fost refăcut cu grefe osoase.

Material si metoda: În această perioadă în total s-au efectuat 194 de artroplastii de revizie, din care în 45 de cazuri s-au folosit inele de ranforsare. S-a folosit cel mai frecvent inelul PROTETIM. Indicația pentru utilizarea inelului de ranforsare a fost stabilită după gradul defectelor acetabulare, defectele fiind încadrate în tipul IIb și III după Paprosky.

Rezultate: Folosirea inelelor pentru stabilizarea implantului acetabular a crescut scorul Harris în medie cu 33 de puncte.

Concluzii: Folosirea inelelor pentru stabilizarea implantului acetabular, combinată cu refacerea stocului osos au dat rezultate bune și foarte bune.

REVISION HIP ARTHROPLASTIES USING ACETABULAR REINFORCEMENT RINGS

Kovács Attila

Clinic of Orthopaedics and Traumatology II, Tg. Mures

Goal: The authors have analyzed the revision hip arthroplasties between 2004-2007 selecting the cases in which because of major acetabular bone defects, for the acetabular component stabilisation an reinforcement ring was used and the bone was reconstructed with bone-grafts.

Methods: In this period a total number of 194 revision hip arthroplasties were made, in 45 cases an acetabular reinforcement ring was used. The most used ring was made by PROTETIM. The indication for the use of reinforcement ring was decided after the the grade of the acetabular bone defect, respectively Paprosky IIb and III.

Results: Using acetabular reinforcement rings for the stabilisation of the acetabular implant, the Harris score increased in average with 33 points

Conclusions: Using acetabular reinforcement rings for the stabilisation of the acetabular implant, combined with the rebuilding of the bone material yield good and very good results.

SPACERUL DE CIMENT PMMA CA ȘI METODĂ DE TRATAMENT A INFECȚIILOR PERIPROTETICE PROFUNDE

P. Bod, Ö. Nagy, I. Loghinescu, S. Incze
Clinica de Ortopedie și Traumatologie II Tg Mureș

Introducere. Artroplastia de șold este o intervenție chirurgicală de rutină în schimb tratamentul complicației septică periprotetice rămâne o provocare pentru medicul curant și o încărcare serioasă din punct de vedere financiar pentru sistemul sanitar.

Metodă și rezultate. La Clinica de Ortopedie Traumatologie II din Tg Mureș începând din anul 2002 folosim ca o metodă de tratament implantarea distanțierelor din PMMA ca o forma de solutionare a cazurilor de artroplastii septic complicate. Din 2002 unui număr de 22 de pacienți care au prezentat semnele clinice și de laborator al decimentării septică le- a fost aplicat acest tratament. Prezentăm rezultatele în contextul rezultatelor examenului bacteriologic, al bolilor asociate bolii artrozice, respectiv complicațiile apărute intraoperator și post operator. În același timp, atragem atenția asupra indicației corecte și a limitelor folosirii acestei metode.

În concluzie, dacă metoda este aplicată în cazurile cu distrucție osoasă minimă asociată cu o debridare minuțioasă, reprotetizarea în două etape poate aduce rezultate bune din punct de vedere funcțional .

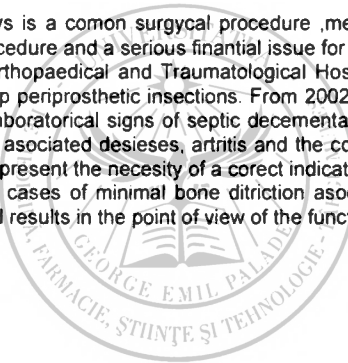
PMMA BONE CEMENT SPACER AS A METHOD OF TREATMENT FOR DEEP PERIPROSTHETIC INFECTIONS

P. Bod, Ö. Nagy, I. Loghinescu, S. Incze
2. Clinic of Orthopedics and Traumatology Tg. Mureș

Introduction. The hip arthroplasty in our days is a common surgical procedure, meanwhile the deep periprosthetic septic complication remains a difficult surgical procedure and a serious financial issue for the medical system.

Method and results. From 2002 at the Orthopaedic and Traumatological Hospital in Tg-Mures we use the PMMA spacer as a method of the treatment of deep periprosthetic infections. From 2002 we applied this treatment at a number of 22 patients who presented clinical and laboratorial signs of septic decementation. In present paper we present our results based on the bacteriological results, associated diseases, arthritis and the complications which appeared during and after the surgery. In the same time we try to present the necessity of a correct indication and the limits of this method.

In conclusion if these method is applied in cases of minimal bone destruction associated with a careful debridement, the reimplantation in two stages can get us good results in the point of view of the functionality.



EVALUAREA ARTROSCOPICĂ A LEZIUNILOR CARTILAGINOASE DE GENUNCHI: O COMPARAȚIE CU EXAMENUL CLINIC ȘI RADIOGRAFIC

A. Blesneac, Ö. Nagy, O. Russu, I. Gergely, I. Ciobanu, Lidia Domokos, T.S. Pop
Clinica de Ortopedie și Traumatologie Nr. II Tg. Mures

Scopul lucrării: O comparație între examenul clinic, examenul radiografic și evaluarea artroscopică a leziunilor cartilaginoase la pacienți cu gonartroză.

Material și metodă: Douăzeci de pacienți cu gonartroză au fost evaluați prin efectuarea de examen radiografic și examen artroscopic. Genunchiul a fost evaluat prin efectuarea de radiografii în două incidente: AP și latero-lateral.

Rezultate: Rezultatele după examinarea clinică, radiologică și artroscopică au fost comparate și s-a constatat că examinările clinică și radiologică a subevaluat semnificativ leziunile cartilaginoase existente. Există o corelație moderată între clasificările radiologice și cele artroscopice. Examinarea artroscopică a fost bine tolerată și nu au fost complicații semnificative.

Concluzii: Rezultatele obținute arată că evaluarea artroscopică a genunchiului este o metodă utilă în evaluarea leziunilor cartilaginoase și are o sensibilitate mai mare în a depista aceste leziuni. Evaluarea artroscopică a leziunilor cartilaginoase de genunchi pare a fi o metodă sigură și bine tolerată de pacienții cu gonartroză și se dovedește utilă în evaluarea răspunsului la intervențiile terapeutice.

ARTHROSCOPIC EVALUATION OF KNEE ARTICULAR CARTILAGE: A COMPARISON WITH PLAIN RADIOGRAPHS AND CLINICAL EXAMINATION

A. Blesneac, Ö. Nagy, O. Russu, I. Gergely, I. Ciobanu, Lidia Domokos, T.S. Pop
2nd Clinic of Orthopedics and Traumatology Tg. Mures

Objective. To compare radiographic, clinical examination and outpatient direct arthroscopic evaluation of cartilage in patients with osteoarthritis (OA) of the knee.

Methods. Twenty patients with OA of the knee were evaluated by plain weight bearing radiographs and arthroscopy. Knee compartments were evaluated using AP weight bearing and lateral radiographs of the knee.

Results. In patients in whom plain radiographs and arthroscopy were compared, the plain radiographs significantly underestimated the extent of cartilage abnormalities. There was a moderate correlation between imaged cartilage scores and the arthroscopy scores. The arthroscopic procedure was well tolerated and no significant complications were noted as a result of arthroscopy.

Conclusions. Our results indicate that arthroscopic evaluation is a useful method in evaluating surface cartilage abnormalities and is more sensitive in detecting these abnormalities than either plain radiographs. Arthroscopic evaluation of cartilage appears to be a safe, sensitive, and a well tolerated tool for evaluating patients with OA of the knee and may prove to be particularly useful in evaluating response to therapeutic interventions.

EVALUAREA COMPUTERIZATA A RADIOGRAFIILOR LA SOLDUL DISPLAZIC – FIDELITATE SI PRODUCTIVITATE

Bartha Zsuzsánna, Incze Sandor

U.M.F. Tg. Mures, Disciplina Ortopedie si Traumatologie

Scop: În diagnosticarea și tratarea displaziei congenitale de șold primul pas reprezintă evaluarea radiografiei. Pe radiografie se observă morfologia oaselor articulației și relațiile între acestea, cu ajutorul unghiurilor, distanțelor și proporțiilor descrise în literatură se stabilește stadializarea și tratamentul adecvat al șoldului displazic, precum și urmărirea eficienței tratamentului.

Material si metoda: Programul editat de noi este menit să ușureze și să simplifice această procedură. Radiografia digitală sau digitalizată, precum și valorile măsurate sunt stocate într-o bază de date, de unde sunt accesibile, evoluția cazului poate fi urmărită.

Scopul acestui studiu este de a analiza fidelitatea și eficiența metodei. Din arhiva Clinicii de Ortopedie II Târgu Mureș am analizat clasic și cu ajutorul calculatorului 212 radiografii de la 62 de pacienți, comparând valorile obținute și timpul necesar analizei.

Rezultate: Comparând cele două metode rezultatele obținute prezintă diferențe minime dar cu scurtarea semnificantă a timpului dedicat analizei în cazul metodei computerizate.

Concluzii: S-a ușurat și analiza statistică, stocarea datelor, și urmărirea procesului de analiză folosind metoda computerizată

COMPUTERIZED EVALUATION OF RADIOGRAPHS OF DYSPLASIC HIP – FIDELITY AND PRODUCTIVITY

Bartha Zsuzsánna, Incze Sandor

University of Medicine and Pharmacy Tg. Mures, Orthopaedics and Traumatology

Goal: In the diagnosis and treatment of the dysplasic hip the first step is the evaluation of the x-ray. On the radiographs the morphology of the articulating bones and the relationships between them is to be observed, with the help of the lines, relations and angles described in the literature are measured, the illness is stadialized and the treatment strategy is established.

Methods: The software developed by us is meant to ease this procedure. Digital or digitalized x-ray and the measured values are stored into a database, from where is any time accessible, the evolution of the case can be followed. The goal of this study is to analyze the fidelity and productivity of this method. We analyzed classic and with the help of the computer 212 x-rays from 62 patients from the clinic archive, comparing the measured values and the time needed for the analysis.

Results: Comparing the two methods the found values show minimal differences, with the significant shortening of the analysis time in the case of the computerized method.

Conclusions: The statistic analysis and the follow up, data storage also got easier using the computer analysis method.

PURPURA TROBOCITOPENICĂ IDIOPATCĂ CRONICĂ LA COPIL

Maria Despina Baghiu¹, Mihaela Chinceșan¹, Adrienne Horvath¹, Brânsușă Căpâlnă¹, Adriana Neghirlă²

(¹) UMF Tg. Mureș, Clinica Pediatrie 1, Compartimentul de Hemato-oncologie pediatrică
(²) Spital Clinic Județean de Urgență Tg. Mureș

Scop: Evaluarea incidenței purperei trombocitopenice idiopatice cronice (PTI cr.) și a terapiei la pacienții internați în perioada 2000-2007.

Material și metodă: Au fost studiați retrospectiv 68 de pacienți cu PTI din care am selectat 15 cazuri cu PTI cr. Au fost analizate datele clinice și hematologice ale pacienților, stadiul bolii și eficiența tratamentului.

Rezultate: PTI cr. a reprezentat 22% din totalul pacienților. 8 pacienți au prezentat remisie parțială cu recăderi multiple, iar 7 pacienți nu au intrat în remisie. Terapie a fost inițial clasică cu corticoterapie urmată de asociere cu imunoglobuline intravenos (IGIV) în doza mare, sau azathioprină. Alte terapii utilizate au fost: puls terapie cu solumedrol, puls terapie cu dexametazonă, danazol, vincristin, splenectomie. Din cei 15 pacienți evaluați 4 au fost splenectomiizați, 7 au răspuns la terapie complexă și 4 au fost pierduți din evidență.

Concluzii: 1. Frecvența cazurilor de PTI cr. este mai mare decât în literatură. 2. Splenectomia este o soluție terapeutică atunci când PTI cr. durează peste 12 luni fără remisie. 3. Problemele pacienților refractari la terapie au fost: schimbarea repetată a terapiei și la schimbarea terapiei remisia era de scurtă durată.

CHRONIC IDIOPATHIC THROMBOCITOPENIA PURPURA IN CHILDREN

Maria Despina Baghiu¹, Mihaela Chinceșan¹, Adrienne Horvath¹, Brânsușă Căpâlnă¹, Adriana Neghirlă²

(¹) UMF Tg. Mureș, Pediatric Clinic 1, Hematology -oncology Pediatric Department
(²) Emergency County Clinical Hospital Tg. Mureș

Aim of study: To evaluate the incidence of Chronic Idiopathic Thrombocytopenia Purpura (cr. ITP) and the therapy of inpatients (pts) during the period 2000-2007.

Materials and methods : We studied retrospectively 68 pts with ITP and we selected 15 pts with cr.ITP. We analysed the clinical and hematological aspects of pts., the stage of disease and the efficiency of therapy.

Results : Cr.ITP was found in 22% of total of pts. 8 pts. presented partial remission with a lot of recurrence, and 7 pts didn't obtain the remission. The therapy was classical with cortison for the start, and then we added high-dose intravenous immunoglobulins (IVIG), or azathioprin. In the cases of therapy-refractory pts. we used: puls therapy with solumedrol, puls therapy with dexamethasone, danazol, vincristin, splenectomy. The splenectomy was done for 4 pts. 7 pts. had a good response to conventional therapy and we lost of evidence 4 pts.

Conclusions: 1. The frequency of cr. ITP was found high than in the literature. 2. The splenectomy could be a solution when the cr.ITP is longer than 12 month and the patient didn't obtain a remission. 3. The problems in therapy-refractory pts with cr.ITP were: repeated change of medication and the change of medication usually produced only short-term clinical improvement.

GENETICA SINDROMULUI NEFROTIC IDIOPATIC

Eva Kiss

Clinica Pediatrie 2, UMF Tg. Mureș

Sindromul nefrotic (NS) este o entitate patologică multifactorială, o patologie obișnuită a copilului, caracterizată prin proteinurie masivă. Incidența anuală este estimată de la 2-2,7 cazuri /100000 în USA. Există diferențe geografice și etnice, sindromul fiind mai frecvent la copii din Asia decât în Europa. SN poate fi clasificat în primar (idiopatic) și secundar, poate să apară la orice vârstă. La copil SN primar este mai frecvent, se asociază cu „minimal change disease” și de obicei are un prognostic bun. Alte forme histologice, glomerulonefrita mesangioproliferativă și glomeruloscleroza focală segmentală (FSGS) se pot prezenta sub forma SN primar, dar prognosticul nu este atât de bun. FSGS evoluează spre insuficiența renală terminală în 15-20% la copii. Identificarea periodică a cazurilor familiale de SN autosomal recesive și dominante și SN/FSGS au îndreptat atenția spre genetica celulei podocitare. Au fost descoperite gene diferite (NPHS1, NPHS2, ACTN4, WT-1) localizate pe diverse regiuni ale cromosomilor (19q13, 11q21, 11q24) mai ales la cazurile de SN/FSGS familiale. Studiile genetice pe animale care prezintă SN/proteinurie descoperă și confirmă intervenția genelor, a mutațiilor genice în patogenia proteinuriei. Aceste noi descoperiri genetice au schimbat și concepția terapeutică a SN. Trecutul a fost corticoterapia și unele imunosupresive citostatice, în ultimii 20-30 de ani gama acestor medicamente a fost îmbogățită cu imunosupresive din patologia transplantului de organe și viitorul va fi în unele forme transplantul renal, citostaticele în acele cazuri devenind chiar periculoase

GENETICS OF IDIOPATIC NEPHROTIC SYNDROME

Eva Kiss

Pediatric Clinic No 2, UMF Tg. Mures

Nephrotic syndrome (NS) is an multifactorial diseases, one of the most common renal diseases in children. It is characterized by massive proteinuria, hypoalbuminaemia and edema. In children primary forms of NS are mainly seen in association with minimal change disease, which is usually associated with good prognosis. Other pathologic entities may present with primary NS, for exp. mesangioproliferative glomerulonephritis and focal segmental glomerulosclerosis (FSGS), but their prognosis is no good. They are a significant cause of end-stage renal diseases.(15-20%). Familial cases of NS is generally thought of as a sporadic condition, but genetic factors appear to be important in pathogenesis, with both autosomal dominant and recessive forms identified. Genes NPHS1, NPHS2, CD2AP, ACTN4, that are located on different chromosomes and they encode the proteins that are in normal composition of MBG. Their mutations could lead to proteinuria. The identification of the genetic basis of familial NS/FSGS has advanced our understanding of the mechanisms underlying renal perm selectivity and proteinuria. The large number of genes currently identified (or yet to be identified) helps explain some of the clinical and genetic heterogeneity of NS/FSGS. Recently genetic findings changed the therapy attitude in NS. In the past the treatment of NS was based on cortico- and immunosuppressive therapy, in last 20-30 years to this treatment has been added drugs belonging to immunosuppressive therapy of organ transplantation. The future will be, in some cases, renal transplantation and the immunosuppressive drugs in these cases can become dangerous.

MALNUTRIȚIA PROTEIN-ENERGETICĂ

I. Muntean, Oana Mărginean
UMF Tg. Mureș, Clinica de Pediatrie I

Scopul lucrării este acela de a trece în revistă cele mai actuale date privind Malnutriția protein-energetic (MPE).

Sub aspectul incidenței MPE a scăzut mult; în practică se văd mai ales forme secundare. Se tinde astăzi a se aplica clasificările lui Wellcome (greutatea vârstei) și cea a lui Waterlow (slăbirea și retardul statural).

În cazul formelor severe de malnutriție fiind afectată starea de imunitate, infecțiile sunt frecvente. Cea mai importantă regulă în îngrijire este o rehidratare corectă și o realimentare progresivă.

Din materialul clinicii pe sute de cazuri a rezultat că metoda de rehidratare "Starter" a avut întotdeauna rezultate bune. Se începe cu 60 ml/kg în primele 2-3 zile ajungându-se la 80 – 100 ml la o săptămână, apoi progresiv se ajunge la 120 – 150 ml/kg/zi.

Referitor la nutriție nu se administrează alimente solide în prima săptămână, iar aportul proteic va fi de 9% din totalul energetic. După o săptămână aportul proteic va fi de 12% cât este în formulele de lapte pentru sugar.

Toleranța la lactoză se ameliorează în câteva săptămâni și se restabilește după 3-4 luni. Adăosul de carnitină favorizează transferul trigliceridelor prin membrana mitocondrială. Sindromul de renutriție (hipofosforemie severă) poate fi o complicație gravă a primei săptămâni de realimentare. Criteriile principale de eficiență sunt tranzitul intestinal normal, creștere ponderală după 2 – 3 săptămâni și recuperare clinică la 6 – 8 săptămâni.

Pentru a se produce MPE necesită luni de zile. O subnutriție trebuie să acționeze 4 luni pentru a influența creșterea în lungime.

În concluzie, deci este nevoie de mult timp pentru recuperarea copilului malnutrit.

PROTEIN-ENERGETIC MALNUTRITION

I. Muntean, Oana Mărginean
UMF Tg. Mureș, First Pediatric Department

The aim of the work is that of the review of the most of the hour concerning protein-energetic malnutrition (MPE).

The incidence of MPE decreased very much; in practice we see especially secondary forms. Today we apply the clasification of Wellcome (the age's weight) and that of Waterlow (the weakening and statural retard).

In the severe forms of malnutrition been affected the imunity states, the infections are frequent. The most important rule in looking after is a corect rehidration and a progresive realimentation.

From the material of clinics on hundread of cases resulted that rehidration method "Starter" had always good results. It is start with 60 ml/kg in the first 2-3 days will arrive to 80 – 00ml to one week, and progressive will reach to 120 – 150 ml/kg/zi.

Concerning the nutrition we don't give solide aliments in the first week, and the proteic intake will be 9% from the total energetic intake. After a week, the proteic intake will be 12%, the same concentration from the milk formula to infant.

The tolerance to lactose will be good in a few weeks and will restore after 3-4 months. The addition in carnitine will favour the triglicerides transfer by mitocondrial membrans. The renutrition syndrome (severe hipofosforemy) could be a grave complication of the first week of realimentation. The principals criteria of efficiency are the normal intestinal tranzit, a ponderal growing after 2-3 weeks and a clinical recuperation after 6-8 weeks.

To produce it a MPE necessitate months. A subnutrition must take action 4 months to affect the lenght growing.

In conclusion, it needs much time for the recuperation of a malnutrit child.

EVOLUȚIA HIPOTIROIDIEI LA GRAVIDELE DIN JUDEȚUL MUREȘ ÎNTRE ANII 2001–2006 (INVESTIGATĂ PRIN SCREENING PARȚIAL)

I. Kun¹, Ildikó Kun², Zsuzsanna Szántó¹, B. Szabó³

¹Clinica de Endocrinologie, ²Clinica Medicală nr. II., ³Clinica de Obstetrică-Ginecologie nr. I., UMF Tg.Mureș

Scop. Evaluarea influenței iodării universale (aplicată din luna decembrie 2003) asupra funcției tiroidiene la gravide în județul Mureș.

Material și metodă: Primul screening parțial pentru detectarea disfuncțiilor tiroidiene la gravide s-a efectuat în perioada noiembrie 2001–februarie 2003. La 320 femei gravide am determinat nivelul de TSH și FT₄, în unele cazuri și anticorpii anti-TPO, respectiv ioduria. Al doilea screening s-a realizat în perioada 2004–2006, efectuând aceleași investigații la 167 de gravide, iar apoi am comparat rezultatele celor două perioade studiate.

Rezultate: În prima perioadă (2001–2003) 13% a gravidelor (42 din 320 de cazuri) a suferit de hipotiroidie, majoritatea de forme subclinice. Cele mai frecvente complicații au constituit iminența de avort, nașterea prematură și disgravidia. În perioada 2004–2006, din totalul de 167 de gravide la 6,6% (11 cazuri) am găsit valori crescute de TSH și/sau nivele scăzute de FT₄, procentaj mult mai redus ca în prima perioadă. Astfel, între 2004–2006 frecvența hipotiroidiei la gravidele studiate a scăzut semnificativ față de perioada 2001–2003 ($p=0,042$). Comparând însă ioduriile celor două perioade, se poate constata că acestea au crescut ușor, dar nu diferă semnificativ, fiind în concordanță cu investigațiile similare efectuate pe țară în anul 2004 (Simescu).

Concluzii: După iodarea universală a sării de bucătărie și a pâinii a scăzut semnificativ frecvența hipotiroidiei la femeile gravide. Pe lângă aportul sporit de iod și alte cauze au putut contribui la rezultatele mai bune, cum ar fi urmărirea mai riguroasă a funcției tiroidiene și tratamentul mai atent al hipotiroidiei, luând în considerare că hipotiroidia la gravide este determinată de multeori de alte boli tiroidiene (mai ales de tiroiditele cronice), sau este consecința ablațiilor tiroidiene, netratate corespunzător. Din datele obținute am putut conchide că și hipotiroidia subclinică poate provoca complicații la gravide, sau poate să contribuie la apariția lor.

THE EVOLUTION OF HYPOTHYROIDISM IN PREGNANT WOMEN IN MUREȘ COUNTY BETWEEN 2001-2006 (INVESTIGATED THROUGH PARTIAL SCREENING)

I. Kun¹, Ildikó Kun², Zsuzsanna Szántó¹, B. Szabó³

¹Endocrinology Clinic, ²Clinic of Internal Medicine Nr. II., ³Clinic of Obstetrics & Gynecology Nr. I, UMF Tg Mureș

Aim of study Evaluation of the influence of universal salt iodization (applied from December 2003) on thyroid function at pregnant women in Mureș County.

Material and methods: The first partial screening for the detection of thyroid dysfunctions in pregnancy was realized during November 2001-February 2003. In 320 pregnant women we determined the TSH- and FT₄-level, and in some cases anti-TPO antibodies and urinary iodine excretion, too. The second screening was made during 2004-2006, making the same investigations for 167 women, and then we compared the results of the two periods studied.

Results: In the first period (2001-2003) 13% of the pregnant women (42 from 320) presented hypothyroidism, the majority having subclinical forms. The most frequent complications were threatened abortion, premature birth and dysgravidia. In the second period (2004-2006) from the total number of 167 pregnant women 6.6% (11 cases) presented increased TSH-levels and/or decreased FT₄-values, more rarely compared to the first period (13%). Thus, between 2004-2006 the frequency of hypothyroidism at pregnant decreased significantly as compared with the period of 2001-2003 ($p=0,042$). However, regarding the urinary iodine excretions the values increased, but not significantly, in concordance with the results of investigations made in whole country in 2004 (Simescu).

Conclusions: After the universal iodization of alimentary salt and bread the frequency of hypothyroidism at pregnant decreased significantly. Besides the higher iodine-supplementation, other factors could contribute to the better results, i.e. a more rigorous follow-up of thyroid function and more precise treatment of hypothyroidism in pregnancy, taking into account, that this dysfunction can be determined by other thyroid disorders (e.g. chronic thyroidites), or can be a consequence of an inadequately treated thyroid ablation. From the obtained data we concluded that already the subclinical forms of hypothyroidism can cause severe complications in pregnancy or may contribute to their development.

CARDIOLOGIA INTERVENȚIONALĂ ÎN MALFORMAȚIILE CARDIACE CONGENITALE

Rodica Togănel

Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu Mureș

Institutul de Boli Cardiovasculare și Transplant, Clinica Cardiologie Pediatrică, Tg. Mureș

Scop: În ultimele decenii s-au înregistrat progrese remarcabile în tratamentul malformațiilor cardiace congenitale. Introducerea și dezvoltarea ecocardiografiei și modalităților Doppler au făcut posibil diagnosticul afecțiunilor cardiace fără explorare hemodinamică. În același timp cateterismul cardiac a cunoscut o evoluție spectaculoasă de la o modalitate de diagnostic devenind o procedură terapeutică.

Material și metoda: prezentarea noilor metode invazive de corecție a malformațiilor cardiace congenitale, precum și a procedurilor hibride (terapie transcater și intervenții chirurgicale complementare pentru malformații congenitale cardiace complexe). Aproximativ 40% din aceste leziuni cardiace congenitale sau iatrogene pot fi rezolvate intervențional.

Concluzii: Cele mai frecvente proceduri sunt septostomia atrială cu balon sau septectomia cu lamă, închiderea comunicărilor intracardiace sau extracardiace, stentarea stenozelor arteriale sau venoase, valvotomia sau angioplastia cu balon, plastia sau înlocuirea valvulară transvasculară.

INTERVENTIONAL CARDIOLOGY IN CONGENITAL HEART DISEASE

Rodica Toganel

University of Medicine and Pharmacy Targu Mures

*Institute of Cardiovascular Diseases and Transplantation, Department of
Pediatric Cardiology, Tg. Mures*

Aim: The last decade saw a dramatic change in the management of congenital heart disease. The introduction and development of two- dimensional Doppler echocardiography has changed the practice of pediatric cardiology, enable definitive diagnosis of congenital lesions without cardiac catheterization. At the same time, cardiac catheterization has evolved from being a diagnostic modality to a therapeutic one in the past four decades.

Material and method: The presentation of the new therapeutic procedures for congenital defects as well the hybrid procedures (catheter-based therapy and complement to surgery for complex cardiac lesions) The non-surgical treatment of congenital heart malformation or iatrogenic lesions following cardiac surgery by interventional cardiac catheterization is so well established that up to 40 % of cases can be treated in this way.

Conclusions: The most frequent procedures undertaken are balloon atrial septostomy or blade atrial septectomy, closure of intracardiac or extracardiac communications, stenting of arterial or venous stenosis, balloon valvotomy or angioplasty, valvular repair and implantation.

CERCETĂRILE PRINCIPALELOR CAUZE ALE SINDROMULUI POSTENTERITIC (SPE)

Oana Mărginean, I. Muntean
UMF Tg. Mureș, Clinica Pediatrie I

Scop: Cercetarea incidenței și a principalelor cauze ale SPE.

Material și metodă. Am studiat retrospectiv cazurile SPE internate în clinică în perioada 1 I 2000 – 31 XII 2006. Lotul a cuprins 28 copii (dintr-un total de 286 internați pentru boală diareică acută) sub vârsta de 18 luni, cu diaree persistentă de peste 2 săptămâni.

Bolnavii au fost investigați complex: coproculturi, examene coproparazi-tologice, teste de încărcare, hemoragii oculte, biopsie intestinală și alte teste specifice. (testul sudorii, anticorpi antiendomisium, ș.a.).

Rezultate: Au fost înregistrate 19 cazuri de intoleranță tranzitorie la lactoză; 2 cazuri intoleranță la proteinele laptelui de vacă; 1 caz de celiachie și 1 caz de fibroză chistică. Au predominat băieții (60,71%) și copiii proveniți din mediul rural (57,14%). Sindromul a fost mai frecvent la vârsta mică (între 0-6 luni = 16 cazuri – 57,14%, între 6 –12 luni = 8 cazuri – 28,57%, peste 1 an =4 cazuri – 14,28%). În 5 cazuri nu am putut preciza etiologia. Comparând datele actuale cu o cercetare a noastră din anii 1988 – 1989 rezultă că astăzi a scăzut malnutriția/malabsorbția și giardiaza din etiologia SPE.

Concluzii. Din diareile persistente > 14 (21 zile) un loc important îl ocupă SPE cu o etiologie multifactorială. În statistica noastră a predominat intoleranța la lactoză.

THE PRINCIPAL CAUSES OF THE POSTENTERITIS SYNDROME

Oana Mărginean, I. Muntean

University of Medicine and Pharmacy Târgu Mureș, Department of Paediatrics I

Aim: The aim of this study was to discover the principal causes of postenteritis syndrome and evaluate its incidence.

Materials and method: We conducted a retrospective study on the cases of postenteritis syndrome that were admitted to our department over a period of 6 years (01.01.2000 – 12.31.2006). We found 28 infants (from a number of 286 patients diagnosed with acute diarrhea) younger than 18 months of age with diarrhea persisting more than 2 weeks after onset.

The patients underwent complex investigations, including: coproculture, coproparasitologic tests, challenge tests, assessment of occult haemorrhage, intestinal biopsy and other specific testings (sweat test, antiendomyosium antibodies, etc).

Results: In the group of patients studied we identified 19 cases of transitory lactose intolerance, 2 cases of cow's milk protein intolerance, 1 case of celiac disease and 1 case of cystic fibrosis. We found a predominance of male patients (60,71%) and infants from rural areas (57,14%). The syndrome appears more frequently at a young age (0 - 6 months of age = 16 cases – 57,14%; 6 – 12 months of age = 8 cases – 28,57%; over 12 months = 4 cases – 14,28%). In 5 cases the etiology of the syndrome couldn't be determined. When comparing the results to those of a previous study we conducted between 1988 and 1989, we concluded that both giardiasis and malnutrition/malabsorption became less frequent etiologic causes of the postenteritis syndrome.

Conclusions: The postenteritis syndrome – with a multifactorial etiology - stands out as one of the most important entities amongst the persistent diarrheas of over 14 (or 21) days from onset. Our statistical analysis found a predominance of lactose intolerance as the cause of the postenteritis syndrome.

EXPERIENȚA CLINICII PEDIATRIE NR. 1 TARGU- MUREȘ ÎN TRATAMENTUL BOLNAVILOR CU LEUCEMIE ACUTĂ LIMFOBLASTICĂ

Adrienne Horvath¹, Maria Despina Baghiu¹, E. Koncsag², Mihaela Chincesan¹, Brandusa Capilna¹

¹ Universitatea de Medicina si Farmacie Targu- Mures, Clinica Pediatrie I

² Spital Regional de Urgenta Targu- Mures

Leucemia acută limfoblastică este boala malignă cea mai frecventă a copilăriei. Supraviețuirea s-a ameliorat după anii 1970, ajungând în centrele bine dotate la 85%.

Obiectivul lucrării este analiza datelor bolnavilor cu LAL tratate în perioada 2001 ian.- 2007 iul. în Clinica Pediatrie I Targu- Mures cu protocolul ALL- BFM- 95, coroborarea acestora cu rata de supraviețuire și compararea rezultatelor cu cele din literatură.

Material și metoda: la 36 copii cu LAL am urmărit factorii de prognostic ca vârsta la debut, numărul inițial de leucocite, sexul, răspunsul la corticoterapie în ziua 8-a, tipul FAB și imunologia limfoblastilor din măduva osoasă (MO), aspectul MO în ziua 15 și 33 de tratament, afectarea SNC la debut, recaderile, coroborate cu rata de supraviețuire. Am folosit metodele statistice Kaplan- Meyer și analiza Log- Rank.

Rezultate: Din cei 36 bolnavi a predominat sexul masculin (n=22), vârsta la debut a variat între 5 luni și 13 ani. Numărul inițial de leucocite peste 20 G/L am întâlnit la 19 pacienți (52,8%), blasti peste 1000/mm³ în sângele periferic în ziua 8-a la 8 pacienți (22,2%). În MO a predominat limfoblastul tip L1 FAB (n=19; 52,8%) și blastul pre- B la imunofenotipare (50%). Examinare de biologie moleculară a fost efectuată în 5 cazuri, 3 fiind pozitive pentru rearanjamentul BCR/ABL. SNC a fost afectat la debut în 12 cazuri (33,3%). În ziua 33, 29 bolnavi au fost în remisie completă iar 3 au prezentat MO tip M2. Am avut 5 recaderi precoce și 13 decese, 23 bolnavi fiind în remisie completă. Rata de supraviețuire totală la 60 luni este 58%. Supraviețuirea în grupa de risc mediu la 60 luni este 78,3% iar în riscul înalt 37,2%.

Concluzii: Dintre factorii de risc nefavorabili din punctul de vedere al supraviețuirii, s-au dovedit a fi statistic semnificative afectarea SNC la debut, grupa de risc înalt, imunofenotipul B, T și pre-T precum și numărul inițial de leucocite peste 20 G/L.

Cuvinte cheie: leucemia acută limfoblastică, protocol ALL- BFM-95

EXPERIENCE OF THE PEDIATRIC CLINIC NR. 1 FROM TARGU- MUREȘ IN THE TREATMENT OF ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA

Adrienne Horvath¹, Maria Despina Baghiu¹, E. Koncsag², Mihaela Chincesan¹, Brandusa Capilna¹

¹ University of Medicine and Pharmacy Targu- Mureș, Pediatric Clinic nr. I

² County Emergency Hospital Targu- Mureș

Acute lymphoblastic leukemia (ALL) is the most frequent malignant disease of childhood. Survival rate in ALL has improved since 1970, reaching 85% in well developed centres.

The aim of the paper is a descriptive analysis of the data gathered from ALL patients between 2001 jan.- 2007 jul. treated with ALL- BFM- 95 protocol at Pediatric Clinic I Targu- Mures, their correlation with survival rate and comparison with literature data.

Material and methods: in 36 ALL patients we assessed prognostic factors as age at diagnosis, initial WBC count, gender, early cortisone response, FAB type and immunology of bone marrow (BM) lymphoblasts, BM on days 15 and 33 of treatment, initial CNS involvement and relapses, all correlated with survival rate. Statistical Log- Rank and Kaplan- Meyer analyses were applied.

Results: the male gender prevailed among the 36 ALL patients (n=22), age at diagnosis ranged between 5 months and 13 years. Initial WBC count above 20 G/L was found in 19 patients (52,8%) and absolute lymphoblast count above 1000/mm³ in peripheral blood on day 8 in 8 patients (22,2%). In BM prevailed the L1 FAB type lymphoblasts (n=19; 52,8%) and the pre- B blasts on immunophenotyping (50%). Molecular biology examination was made in 5 cases, 3 being positive for BCR/ABL rearrangement. Initial CNS involvement was present in 12 cases (33,3%). On the 33 day of treatment, 29 patients were in complete remission and 3 had M2 type BM. We had 5 early relapses and 13 deaths, 23 patients are in complete remission. Overall survival rate at 60 months is 58%. Survival in medium risk group at 60 months is 78,3% and in high risk group 37,2%.

Conclusions: Among the unfavourable prognostic factors regarding survival, initial CNS involvement, high- risk group, B, T and pre- T immunology of blasts and the initial leucocyte count higher than 20 G/L proved to be significant.

Key words: acute lymphoblastic leukemia, ALL- BFM-95 protocol.

ARTERITA TAKAYASU – PREZENTARE DE CAZ-

Adrienne Horvath¹, Maria Despina Baghiu¹, Piroska Kelemen², Sorina Pasc³, Annamaria Tarczali⁴

¹U.M.F. Targu- Mures. Clinica Pediatrie nr.1

²Clinica Cardiologie Pediatrica Targu- Mures

³U.M.F. Targu- Mures, Clinica Medicală II

⁴Spitalul de Copii Targu- Secuiesc

Introducere: Arterita Takayasu (AT) este boala inflamatorie cronică a arterelor mari, de etiologie neelucidată, care afectează cu predilecție femeile în vârstă de 20- 30 ani. Inflamația granulomatoasă a aortei și ramurilor ei mari duc la formarea stenozelor, dilatațiilor și trombozelor segmentale, manifestându-se clinic prin hipertensiune arterială renovasculară, simptome neurologice și claudicații ale membrelor inferioare. Boala este asociată cu semne generale ca febra, scădere ponderală, fatigabilitate.

Prezentare de caz: Bolnava în vârstă de 17 ani de sex feminin se prezintă pentru hipertensiune arterială (HTA) sistolo-diastolică 160/90 Hgmm care a debutat în urmă cu 4 ani, halucinații auditive cu debut în urmă cu 6 luni, febră, astenie, claudicație intermitentă (la 50 m) și parestezii la nivelul membrelor inferioare apărute cu 4 luni înaintea internării. Examenul fizic pune în evidență paloare, TA 180/60 Hgmm la membrele superioare, puls periferic absent la A. femurală și A. pedioasă bilateral, suflu la nivelul carotidelor bilateral și la nivelul aortei abdominale, membrele inferioare de culoare mai cianotică, cu onicomicoză. Paraclinic se evidențiază anemie de tip inflamator, reactanți de fază acută crescute, oscilometrie patologică la membrele inferioare, CW Doppler periferic patologic la A. tibiala ant. și post. bilateral, eco Duplex carotidian cu dilatarea porțiunii proximale a arterei carotide comune (ACC) dr. și stg. cu îngroșarea fibrotică a peretelui. Angiografia a evidențiat stenoza lungă (3- 4 cm) a ACC dr. cu îngustarea lumenului până la 50% iar pe ACC stg. îngustarea lumenului până la 60%; aorta toracică descendentă prezintă în porțiunea mediană îngustare circumscrisă cu reducere semnificativă de lumen. În prezent intervenția chirurgicală vasculară pentru stenoza aortică toracică a fost amânată, bolnava continuând un tratament cu Medrol și azatioprina, respectiv antihypertensive, fiind sub supravegherea Clinicii de Chirurgie Cardiovasculară și medicului de la spitalul teritorial.

Discuții: În perioada copilăriei sunt mai frecvente vasculitele ca: purpura Schonlein- Henoch, boala Kawasaki și poliarterita nodoasă, iar AT apare rar cu o incidență de 2,6 la un milion.

Concluzii: AT este o boală inflamatorie cronică a vaselor mari, care necesită supraveghere și tratament multidisciplinar, implicând reumatologia, oftalmologia, cardiologia pediatrică, chirurgia cardiovasculară și radiologia intervențională.

TAKAYASU ARTERITIS – CASE REPORT-

Adrienne Horvath¹, Maria Despina Baghiu¹, Piroska Kelemen², Sorina Pasc³, Annamaria Tarczali⁴

¹U.M.F. Targu- Mures. Pediatric Clinic nr. 1

²Clinic of Pediatric Cardiology Targu- Mures

³U.M.F. Targu- Mures, Clinic of Internal Medicine nr. II

⁴Pediatric Department of County Hospital Targu- Secuiesc

Background: Takayasu arteritis (TA) is a chronic inflammatory disease of the great arteries, with unknown etiology, affecting most often females between 20- 30 years of age. The granulomatous inflammation of the aorta and his major branches leads to stenosis, aneurysm and thrombosis, and clinical symptoms such as renovascular hypertension, neurological symptoms and intermittent claudications in the lower extremities. The disease is associated with general signs like fever, weight loss and fatigability.

Case report: the 17 years old female patient presents for systolo- diastolic arterial hypertension, discovered 4 years ago, auditive hallucinations for 6 months, fever, asthenia, intermittent claudications (50 m) and paraesthesia in the lower extremities, which began 4 month earlier. Physical examination reveals pallor, BP 180/60 Hgmm in upper extremities, bilaterally absent pulses at femoral and pedal arteries, murmur above the carotid arteries and abdominal aorta, slightly cyanotic lower extremities with onychomycosis. Paraclinically she showed an inflammatory type anemia, elevated acute phase proteins, pathological oscillometrical and CW Doppler measurements on the lower extremities, carotid eco-Duplex with dilatation of the both proximal segments of ACCs and fibrotic thickening of the walls. Angiography showed long stenosis (3- 4 cm) of the ACC lumen with narrowing up to 50% on the right side and 60% on the left side; in the median portion of the thoracic descendent aorta there was a concentric stenosis which narrowed the lumen considerably. At the moment the surgical intervention was delayed, the patient undergoes treatment with Medrol and azathioprine, antihypertensive drugs, being in the care of the cardiovascular surgeons and her general practitioner.

Discussions: During childhood, vasculitis as Schonlein- Henoch, Kawasaki and poliarteritis nodosa are most frequent and TA is uncommon, with an incidence of 2,6 per million.

Conclusions: TA is a chronic inflammation of the great arteries which needs multidisciplinary approach.

CAPCANELE DURERILOR ABDOMINALE ACUTE

Carmen Duicu, Eva Kiss, Zsuzsanna Moreh, Sanda Voicu, Virginia Bodescu
Clinica Pediatrie 2, UMF Tg. Mureș

Scop: prezentarea dificultăților de diagnostic în malformațiile renale care prezintă la debut durere abdominală acută.

Material și metodă: prezentăm 3 cazuri de malformații renale complexe asociate cu ITU, internate în Compartimentul Nefrologie în ultimul an.

Rezultate: În toate cele 3 cazuri investigațiile imagistice au elucidat diagnosticul, în toate cazurile malformația renală fiind partea dreaptă. În primele 2 cazuri exista duplicată renală dr, iar în cazul 2 și 3 ureterul era ectopic. În cazul 1 și 3 s-a intervenit chirurgical, iar evoluția postoperatorie a fost favorabilă.

Concluzii: Numeroase afecțiuni pot evolua cu durere abdominală acută. Una din manifestările extrarenale ale malformațiilor tractului urinar este durerea abdominală, mai frecvent cronică dar și acută, care poate mima abdomenul acut chirurgical. Nu orice durere abdominală acută este abdomen acut chirurgical. În fața unui tablou de abdomen acut chirurgical -apendicită acută- ar trebui reevaluate și cauzele care pot mima această afecțiune. Majoritatea copiilor cu suspiciunea de apendicită investigați imagistic, vor avea în final un alt diagnostic. La sexul feminin >80% din ureterele ectopice drenează un sistem pielocaliceal dublu, în timp ce la sexul masculin majoritatea ureterelor ectopice drenează un sistem unic. Simptomele de prezentare a ureterelor ectopice sunt ITU și incontinența urinară. Deseori ureterele ectopice sunt descoperite accidental, cu ocazia investigațiilor imagistice.

PITFALLS OF ACUTE ABDOMINAL PAIN

Carmen Duicu, Eva Kiss, Zsuzsanna Moreh, Sanda Voicu, Virginia Bodescu
Pediatric Clinic No. 2, UMF Tg. Mures

Aim of study: The purpose of this article is to present the diagnostic dilemma of renal anomalies who present as acute abdominal pain.

Materials and methods: the authors present 3 cases of complex renal anomalies with UTI, admitted in our clinic in last year.

Results: In all three cases imaging techniques revealed the renal anomalies, which was on the right side. The first and the 2nd case presented right complete duplicated upper urinary system, while the 2nd and the 3rd case had ectopic ureter. Surgery treatment was performed in the 1st and 3rd cases with good evolution.

Conclusions: Numerous disorders can cause abdominal pain. Acute abdominal pain in children presents a diagnostic dilemma. An extrarenal symptom of renal anomalies may be abdominal pain, more frequent chronic-but also acute, which can mimick surgical acute abdomen. Acute abdominal pain doesn't mean always acute abdomen. In children presenting with abdominal pain we have to look for mimickers of acute appendicitis. The majority of children who undergo imaging for suspected appendicitis will end up having an alternative diagnosis. More than 80% of female ectopic ureters involve duplicated systems, while the majority of male ectopic ureters are of a single system. The most common extravesical sites in the female are the urethra and the vestibule while the posterior urethra is the most common site in the male. Presenting symptoms of ectopic ureters are: UTI and urinary incontinence. Ectopic ureters are often found incidentally on radiologic imaging studies.

RINICHIUL UNIC CONGENITAL ÎN PATOLOGIA CLINICII PEDIATRIE 2

Sanda Lucia Voicu, Eva Kiss, Carmen Duicu, Zsuzsanna Moréh, Virginia Bodescu

Clinica Pediatrie II, UMF Târgu Mureș

Scop: evaluarea cazurilor de rinichi unic congenital în patologia Clinicii Pediatrie 2

Material și metodă: Autorii au studiat 20 de cazuri de rinichi unic congenital, la copii și adolescenți cu vârsta între 6 luni și 18 ani, 12 fete și 8 băieți, la care rinichiul unic se află în 13 cazuri în partea dreaptă.

Rezultate: Din punct de vedere al simptomatologiei renale, clinice și de laborator, 9 dintre copii au fost asimptomatici, 6 prezentau infecții urinare recidivante, 3 dureri lombare cu hematurie și un copil hipertensiune arterială. În 3 cazuri, rinichiul unic era hidronefrotic, în 2 cazuri prezenta litiază bazinetală și la 1 copil RVU. La 18 din cei 20 de copii studiați, rinichiul unic era mărit compensator, dar numai un singur copil prezenta semne de insuficiență renală.

Concluzii: agenezia renală unilaterală se întâlnește cu o frecvență de 1:1000 nou născuți, dintre care 4,5% mor în primul an de viață.

UNILATERAL RENAL AGENESIS IN PEDIATRIC CLINIC NO. 2 EVIDENCES

Sanda Lucia Voicu, Eva Kiss, Carmen Duicu, Zsuzsanna Moréh, Virginia Bodescu

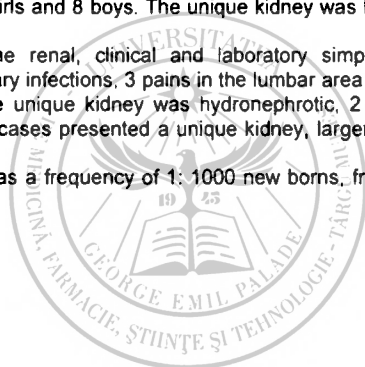
Pediatric Clinic No 2, UMF Targu Mures

Aim of study: to evaluate the unique congenital kidney in children admitted in Pediatric Clinic no.2

Materials and methods: The authors have studied 20 cases with unilateral renal agenesis, at children and adolescents between 6 months and 18 years old, 12 girls and 8 boys. The unique kidney was located in 13 cases in the right side of the body.

Results: From the point of view of the renal, clinical and laboratory symptomatology, 9 of the children were asymptomatic, 6 presented recurrent urinary infections, 3 pains in the lumbar area associated with hematuria and a child had arterial hypertension. In 3 cases the unique kidney was hydronephrotic, 2 cases had basinetal lithiasis and one presented vesicoureteral reflux. 18 of 20 cases presented a unique kidney, larger in comparation, but only one child had the symptoms of a renal insufficiency.

Conclusions: unilateral renal agenesis has a frequency of 1: 1000 new borns, from which 4,5% die in the first year of life.



DRENAJUL VENOS PULMONAR ABERANT – EXPERIENȚA CENTRULUI CARDIOVASCULAR PEDIATRIC TG.MURES (2005-2007)

H.Suciu, M.Matei, R.Deac, R.Capilna

UMF Tg.Mures, Institutul de Boli Cardiovasculare si Transplant, Clinica de Chirurgie cardiaca si vase mari copii

Scop : Drenajul venos pulmonar aberant (DVPA) total si partial este un defect cardiac congenital reprezentand aproximativ 1,5-2% din totalul malformatiilor cardiace congenitale in cazul DVPAT (total) si 0,4-0,7 % in cazul DVPAP (partial). Scopul lucrarii este de a evalua incidenta si rezultatul tratamentului chirurgical al acestei malformatii congenitale complexa.

Material si metoda: Au fost studiatii retrospectiv toti pacientii operati in Centrul Cardiovascular Pediatric din cadrul IBCvT Tg Mures in perioada 2005-2007. Au fost analizate datele clinice pre, intra si postoperatorii, repartitia pe grupe de varsta si sex, precum si asocierea cu alte malformatii cardiace asociate.

Rezultate : Au fost operati un numar de 18 pacienti cu DVPA, din care 6 au fost DVPAT - 4 de sex masculin (66%) si 2 de sex feminin (33%) si 12 cu DVPAP - 6 de sex masculin (50%) si 6 de sex feminin (50%). Varsta medie a fost de 11,8 ani in cazul DVPAP si 6 luni in cazul DVPTA. Greutatea medie a fost de 13,7 kg in cazul DVPAP si 5,15 kg in cazul DVPAT. In toate cazurile noastre de DVPAP s-au asociat DSA tip cav superior (75% din cazuri) cu drenajul aberant al venei pulmonare superioare drepte sau ostium secundum (25% din cazuri). Ca alte patologii congenitale cardiace s-au intalnit: in cazul DVPAP - DSV (1 caz), CAP (1 caz) si VCS stanga (1 caz). Postoperator a fost inregistrat un deces prin MSOF la un sugar de 2 luni si 4,3 kg la care interventia chirurgicala s-a efectuat in urgenta. Evolutia postoperatorie a fost favorabila, stationarea in sectia de terapie intensiva avand o medie de 2,3 zile, si ulterior o spitalizare postoperatorie cu o medie de 8,1 zile. Urmarirea clinica a pacientilor pe termen scurt si mediu nu a ridicat problema unor complicatii postoperatorii.

Concluzii: Corectia chirurgicala DVPPA s-a efectuat intr-un interval de varsta de 7 luni - 39 ani cu rezultate foarte bune, comparabile cu cele din literatura. In cazul DVPAT, rezultatul depinde de precocitatea si acuratetea interventiei chirurgicale.

ANNOMALOUS PULMONARY VENOUS DRAINAGE-PEDIATRIC CARDIOVASCULAR CENTER TG-MURES 2005-2007

H.Suciu, M.Matei, R.Deac, R.Capilna

UMF Tg.Mures, Cardiovascular Disease and Transplant Institute, Pediatric Cardiovascular Surgery Department

Objectives: Total or partial anomalous pulmonary venous drainage represent 1,5-2% TAPVD-0,4-0,7% PAPVD of congenital cardiac defect. The aim of study is to evaluate incidence and results of surgical treatment of this congenital anomalous.

Materials and methods: We studied retrospectively all of patients operated in Cardiovascular pediatric Department between 2005-2007. Clinical data pre,intra and postoperative, age and sex repartition, other cardiac anomalous were recorded.

Results: 18 patients who underwent surgical total corection, 6 patients with TAPVD-4 male (66%),2 female (33%) and 12 patients with PAPVD-6 male (50%), 2 female (50%). The mean age was 11,8 years in cases of PAPVD and 6 month in cases of TAPVD. The mean weight was 13,7 kg in cases of PAPVD and 5,15 kg in cases of TAPVD. All of PAPVD cases had associated ASD superior caval type (75%) or ASD OS type (25%). Other cardiac anomalous was VSD, PDA, left SCV. No intraoperative death. 1 death in postoperative period -MSOF- 2 month age and 4,3 kg with TAPVD who underwent emergency surgical corection. The mean time in intensive care unit was 2,3 days and discharging time in pediatric was 8,1 days. No complications in median and long term follow-up.

Conclusions: Surgical corection of TAPVD or PAPVD was performed between 7 month-39 years with good results. In cases of TAPVD, the precocity and accuracy of surgical treatment is mandatory.

LIMITA DINTRE OPERABIL ȘI INOPERABIL ÎN MALFORMAȚIILE CARDIACE CONGENITALE: ROLUL HIPERTENSIUNII PULMONARE

Anca Sglimbea¹, C. Suciu², Roxana Toma³, H. Suciu⁴.

¹UMF Tg. Mureș, Disciplina Pediatrie III

²Institutul de Boli Cardiovasculare și Transplant Tg. Mureș, Cardiologie Interventțională

³Institutul de Boli Cardiovasculare și Transplant Tg. Mureș, Secția Clinică ATI

⁴UMF Tg. Mureș, Clinica Chirurgie Cardiacă Copii

Boala obstructivă vasculară pulmonară este una dintre complicațiile cele mai de temut în evoluția malformațiilor cardiace congenitale.

Scop: Evaluarea comparativă a modalităților de testare a reactivității vasculare pulmonare la diverse protocoale.

Material și metoda: Autorii prezintă cazul unei paciente în vârstă de 15 ani, diagnosticată cu defect septal ventricular la vârsta de 3 ani, neoperată în acel moment datorită refuzului părinților. La vârsta de 12 ani a fost internată în clinică cu semne de hipertensiune pulmonară. La cateterismul cardiac, presiunea sistolică pulmonară era egală cu cea sistemică, iar rezistențele vasculare pulmonare depășeau 13 unități Wood, neresponsive la oxigen pe masca. S-a efectuat deasemenea biopsie pulmonară, care a arătat hipertensiune pulmonară stadiul V. A fost declarată inoperabilă. Trei ani mai târziu, după o altă examinare ecocardiografică, s-a repetat cateterismul cardiac, utilizând protocolul standard (anestezie generală, intubație orotraheală, testare rezistențelor pulmonare sub oxigen 100% și oxid nitric).

Rezultatele au arătat în continuare presiuni pulmonare la nivelul celor sistemice, dar rezistențele pulmonare erau în limite normale sub oxigen 100% cu oxid nitric. După o perioadă de tratament cu sildenafil oral a fost operată. Evoluția postoperatorie a fost favorabilă.

Concluzie: Stabilirea indicației de inoperabilitate în legătură cu un pacient implică multă responsabilitate. Din acest motiv, testarea reactivității patului vascular pulmonar este o necesitate și trebuie efectuată doar în centre care dispun de cunoștințele și facilitățile necesare.

THE BORDER BETWEEN OPERABLE AND UNOPERABLE IN CONGENITAL HEART DISEASES: THE ROLE OF PULMONARY HYPERTENSION

Anca Sglimbea¹, C. Suciu², Roxana Toma³, H. Suciu⁴.

¹UMF Tg. Mureș, IIIrd Discipline of Pediatrics

²Institute of Cardiovascular Diseases and Transplantation Tg. Mureș, Interventional Cardiology

³Institute of Cardiovascular Diseases and Transplantation Tg. Mureș, Intensive Care Unit

⁴UMF Tg. Mureș, Department of Pediatric Heart Surgery

Pulmonary obstructive vascular disease is one of the most feared complications of congenital heart abnormalities, as it makes surgical correction impossible.

Aim: Comparative assessment of the ways of testing pulmonary vascular resistences by different protocols.

Material and method: The authors are presenting the case of a 15 years old girl, diagnosed with ventricular septal defect at the age of 3, and not operated because of refusal of the parents. At the age of 12 she was admitted to our hospital with signs of pulmonary hypertension. At catheterisation, her pulmonary systolic pressure was equal to the systemic and pulmonary resistences were over 13 Wood units, not responding to oxygen delivered over facial mask. She also underwent a pulmonary biopsy, revealing stage V pulmonary hypertension. She was declared inoperable. Three years later, after another ultrasound exam, catheterisation was repeated, following the standard protocol (general anesthesia, orotracheal intubation, testing on 100% oxygen and nitric oxide).

The results showed that her pulmonary pressures were still systemic, but resistances were in normal range, on 100% oxygen with nitric oxide. After a period of oral sildenafil, she was referred to surgery. Postoperative evolution was favorable.

Conclusion: Establishing the label of "inoperable" to a patient implies a lot of responsibility. Because of this, testing the pulmonary vascular reactivity is a task to be performed only in centers with the necessary know how and the proper facilities.

CHILOTORACE POSTOPERATOR LA COPIII CU MALFORMATII CARDIAKE CONGENITALE

Amalia Făgărășan¹, Sorina Pașc², Rodica Togănel¹, Liliana Gozar², Anca Sglimbea, Iolanda Muntean¹

¹UMF Târgu Mureș, Disciplina Pediatrie III

²Secția Clinică de Cardiologie Pediatrică IBCv T Târgu Mureș

Scop : evaluarea clinico-paraclinică și evolutivă a copiilor diagnosticați cu chylotorax postcorecție după malformații cardiace congenitale, care au beneficiat de tratament chirurgical și eficiența dietei hipolipemiantă asupra reducerii recurenței acestei complicații.

Material și metodă : sunt prezentați un sugar de 5 luni și un copil mic de 1 an și 4 luni, la care postoperator precoce s-a diagnosticat chylotorace. Ambii copii au beneficiat de drenaj pleural și dietă hipolipemiantă cu evoluție lent favorabilă

Rezultate . Chylotoracele a fost decelat ca o complicație după corecția chirurgicală a defectelor cardiace congenitale (copil mic de sex masculin, de 1 an 4 luni diagnosticat cu Transpoziție de mari vase cu ventricul sistemic hipoplazic, defect septal ventricular larg, anomalie de arteră coronară dreaptă care a beneficiat de banding și dublu Glenn bidirecțional și sugar de 5 luni de sex masculin cu defect septal ventricular larg, defect septal atrial, canal arterial persistent, care a beneficiat de corecția primară totală a defectelor). Ambele cazuri au avut evoluție favorabilă necesitând dietă hipolipemiantă pe o durată de 3 luni respectiv 6 săptămâni.

Concluzii : Chylotoracele este o complicație care crește morbiditatea și prelungește spitalizarea copiilor cu malformații cardiace congenitale complexe care beneficiază de corecții chirurgicale (pierderea de limfă în exces determină complicații nutriționale, electrolitice și imunologice). Dieta cu formule cu trigliceride cu lant mediu (MCT) a redus rata de recurență și alături de drenajul pleural a dus la vindecare.

POSTOPERATIVE CHYLOTORAX IN CHILDREN WITH CONGENITAL HEART DISEASE

Amalia Făgărășan¹, Sorina Pașc², Rodica Togănel¹, Liliana Gozar², Anca Sglimbea, Iolanda Muntean¹

U.M.F. Târgu Mureș, III rd Department of Pediatric

Clinic of Pediatric Cardiology, Institute of Cardiovascular diseases and Transplantation
Târgu Mureș

Aim : the clinic- paraclinic evaluation and evolution of children diagnosed with chylotorax after surgical correction for congenital heart diseases and the efficiency of the hipolipemiant diet of redneing the recurrency rate of this complication.

Material and method: the patients presented are a 5 month old infant and a 16 month old child, diagnosed with chylotorax. Both children benefited from pleural drainage and a hipolipemiant diet.

Results: Chylotorax was traced after the surgical correction of a congenital heart defect, male patient, 16 months old, diagnosed with transposition of the great arteries...with hipoplastic left ventricle , ventricular septal defect , anomalous of the right coronare artery which benefited from double Glenn shunt and a male, 5 months old infant, diagnosed with large ventricular septal defect, atrial septal defect and patent ductus arterious which benefited from complete surgical correction of the defects. Both cases had a favourable evolution , requiring a hipolipemiant diet for 3 months and 6 weeks.

Conclusions: Chylotorax is a complication which increases morbidity and prolongues the hospitalization of children diagnosed with complex congenital heart diseases which benefit from surgical correction (the loss of fluid chyl through drainage may result in nutritional, electrolyte and imunologic complications). The diet based on medium-chain triglycendes (MCT) decreased the recurrency rate and pleural drain, leadin to a full recovery.

POSSIBILITĂȚI TERAPEUTICE ÎN TOXOPLASMOZA CONGENITALĂ NEONATALĂ. CAZ CLINIC

Manuela Cucerea, Marta Simon
UMF Tg. Mureș, Clinica Neonatologie I

Introducere: 90% din nou-născuții cu toxoplasmoză congenitală pot fi clinic asimptomatici dar un mare procent din ei pot prezenta semne ale infecției după perioada neonatală (luni sau ani). Unii se nasc prematur sau sunt mici pentru vârsta gestațională. Alte semne și simptome includ: febră, icter, corioretinită, hidrocefalie, convulsii, hipotonie, retardare neuropsihomotorie, calcifieri intracerebrale.

Material și metodă: Lucrarea este o prezentare de caz - un nou-născut diagnosticat cu toxoplasmoză congenitală severă cu afectare cerebrală.

Rezultate: Nou-născutul a prezentat suturi dehiscente, fontanele largi, hipotonie generalizată moderată, corioretinită și sindrom convulsiv. Ecografia transfontanelară (în dinamică) și tomografia computerizată au depistat o hidrocefalie cu ritm alert de creștere, precum și calcifieri periventriculare. Investigațiile pentru complexul TORCH au evidențiat IgM și IgG pozitive pentru toxoplasmoză. Tratamentul instituit a fost complex, incluzând: Rovamicyne, depletive, puncții lombare seriate, instalare de cateter ventricular bilateral cu rezervor subcutanat, gimnastică medicală, cu evoluție ușor favorabilă.

Concluzii: Extragerea LCR din rezervorul subcutanat precum și monitorizarea ecografică au controlat hidrocefalia (după criteriile clinice și ecografice), iar tratamentul complex instituit a redus simptomatologia, copilul fiind inclus într-un program de urmărire neurologică (follow-up).

TERAPEUTICAL POSSIBILITIES IN NEONATAL CONGENITAL TOXOPLASMOSIS. CASE REPORT

Manuela Cucerea, Marta Simon
UMF Tg. Mureș, Neonatology Clinic I

Background: Up to 90% of children born with congenital toxoplasmosis have no symptoms early in infancy, but a large percentage will show signs of infection months to years later. Some are born prematurely or are small for gestational age. Other signs and symptoms, may include: fever, jaundice, chorioretinitis, hydrocephaly, seizures, hypotonia, mental retardation.

Material and method: This is a case report about a newborn with severe congenital toxoplasmosis involving brain damage.

Results: The new-born had dehiscent sutures, large fontaneles, moderate generalized hypotonia, chorioretinitis and seizures. Transfontanelar ultrasound and CT scan examinations showed hyperechogenic images in the periventricular zones and ventriculomegaly. Specific IgM and IgG were positive for toxoplasmosis. The complex treatment included: Rovamicyne, depletives, lumbar punctions, subcutaneous ventricular catheter reservoir and medical gymnastics.

Conclusions: Aspiration of cerebrospinal fluid and serial ultrasounds controlled the hydrocephalus as judged by clinical and ultrasonographic criteria, and the complex treatment reduced the specific symptoms.

ȘUNTUL INTRACARDIAC VENTRICUL STÂNG - ATRIU DREPT DOBÂNDIT VERSUS CONGENITAL – CONSIDERAȚII PE MARGINEA UNUI CAZ CLINIC

Iolanda Muntean¹, Rodica Togănel¹, Amalia Făgărășan¹, Liliana Gozar², Anca Sglimbea¹, Sorina Pașc²

¹UMF Târgu Mureș, Disciplina Pediatrie III

²Secția Clinică de Cardiologie Pediatrică IBCv T Târgu Mureș

Scop : Șuntul intracardiac ventricul stâng-atriu drept (defectul Gerboude) a fost descris pentru prima dată de dr. Gerboude în 1958. Acest defect este de obicei congenital, dar s-au descris și defecte secundare endocarditei de valve aortică sau tricuspida. Scopul lucrării este de a prezenta defectul Gerboude secundar endocarditei și diferența față de cel congenital.

Material și metoda : Descriem cazul unei paciente în vârstă de 6 ani care a prezentat în antecedente un episod de endocardită bacteriană acută pe fond de malformație cardiacă congenitală: defect septal ventricular subaortic. **Rezultate :** Pacienta prezintă următoarele leziuni cardiace reziduale: vegetație balantă localizată pe valvula septală a valvei tricuspide, insuficiență tricuspida gr.III, defect Gerboude cu shunt ventricul stâng – atriu drept localizat în septul interventricular membranos. Se impune tratament chirurgical.

Concluzii: 1. depistarea și tratarea precoce a malformațiilor cardiace congenitale, precum și o profilaxie corectă a endocarditei bacteriene la cazurile cu malformații cardiace congenitale duce la evitarea apariției leziunilor endocardice. 2. Șuntul intracardiac ventricul stâng-atriu drept poate fi dobândit secundar endocarditei, diferind ca localizare de cel congenital.

ACQUIRED VERSUS CONGENITAL LEFT VENTRICLE TO RIGHT ATRIAL SHUNT – CLINICAL CASE REPORT

Iolanda Muntean¹, Rodica Togănel¹, Amalia Făgărășan¹, Liliana Gozar², Anca Sglimbea¹, Sorina Pașc²

¹U.M.F. Târgu Mureș, III rd Department of Pediatric

²Clinic of Pediatric Cardiology, Institute of Cardiovascular diseases and Transplantation
Târgu Mureș

Aim: Dr. Gerbode first described a left ventricle to right atrial shunt (Gerbode defect) in 1958. These defects are usually congenital, but cases of acquired defects secondary to aortic or tricuspid valve endocarditis have been described. The aim of this paper is to present a Gerboude defect secondary to endocarditis and the difference between this and the congenital form.

Material and method: . We report a 6-year-old girl with congenital cardiac defect – ventricular septal defect - who suffered in the past from acute bacterial endocarditis.

Results: the patient present the following residual defects: vegetation localized on the septal leaflet of the tricuspid valve, IIIrd degree tricuspid insufficiency and a Gerboude defect localized in the membranous part of the interventricular septum. She has to be treated surgically.

Conclusion: in order to avoid the endocardial lesions there is necessary the early recognition and treatment of the congenital cardiac defects, and a correct endocarditis profilaxis. The left ventricle to right atrial shunt can be acquired secondary to endocarditis, and differs from the congenital defect by its position.

EFECTELE SECUNDARE ALE CORTICOSTEROIZILOR ÎN CADRUL TRATAMENTULUI SINDROMULUI NEFROTIC IDIOPATIC

Zsuzsanna Moréh, Eva Kiss, Carmen Duicu, Sanda Lucia Voicu

UMF Tg. Mureș, Clinica Pediatrie II

Sindromul nefrotic idiopatic necesită tratament îndelungat. Tratamentul acestei afecțiuni are două scopuri: primul este ameliorarea simptomelor iar al doilea scăderea proteinuriei. În vederea scăderii edemelor folosim albumina umană în perfuzie endovenoasă, diureticele și o dietă cu conținut scăzut de sodiu. Pentru scăderea pierderii de proteine se folosesc medicamente din grupa corticosteroizilor care au numeroase efecte secundare.

Scopul lucrării: Prin prezentarea unor cazuri, dorim să atragem atenția asupra efectelor secundare ale corticoterapiei îndelungate, ca posibil efect iatrogen.

Material și metodă: prezentăm 4 cazuri cu sindrom nefrotic idiopatic la care au apărut efecte secundare semnificative ale corticoterapiei.

Rezultate: în toate cazurile prezentate au apărut efecte secundare ale tratamentului patogenic, care pot fi considerate efecte iatrogene.

Concluzii: sindromul nefrotic idiopatic corticosensibil fiind o boală care necesită corticoterapie îndelungată, este necesar să cunoaștem toate efectele secundare posibile ale acestei terapii pentru a le putea preveni.

SIDE EFFECTS OF STEROIDS USED IN NEPHROTIC SYNDROME'S TREATMENT

Zsuzsanna Moréh, Eva Kiss, Carmen Duicu, Sanda Lucia Voicu

UMF Tg. Mureș, Pediatric Clinic II

Childhood nephrotic syndrome requires prolonged drug therapy. The treatment of this disorder has two goals: one to temper the symptoms and the other to stop the protein loss. Human albumin infusion, diuretics and a low sodium diet are used to avoid the oedema. In order to stop protein loss, generally are used steroids, which unfortunately, have several side effects.

Aim of study: In our case reports, we would like to emphasise the complications of prolonged steroid therapy, which could be considered a iatrogenic harm.

Materials and methods: we present the side effects of corticotherapy in 4 cases of idiopathic nephrotic syndrome.

Results: in all these cases side effects of pathogenic treatment had occurred, many of them could be considered iatrogenic harm.

Conclusions: because corticosensitive idiopathic nephrotic syndrome is an illness which requires prolonged corticotherapy, to be able to prevent the numerous possible side effects of this therapy, it is very important to be aware of them.

DATE COMPARATIVE ALE TEHNICILOR TUBULARIZED INCISED PLATE ȘI DUPLAY, ÎN TRATAMENTUL HIPOSPADIASULUI

H. Gozar¹, Angela Borda², V. Gliga³, Zsuzsanna Kertész³

¹Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu-Mureș, Clinica Chirurgie Pediatrică

²Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu-Mureș, disciplina Histologie

³Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu-Mureș, disciplina Chirurgie Pediatrică

Scop: Compararea unei tehnici, mai nou introduse, tubularized incised plate (TIP), cu tehnica mai des utilizată în trecut, cea descrisă de Duplay

Material și metodă: Au fost studiate cazurile de copii operați prin cele două procedee chirurgicale în Clinica Chirurgie Pediatrică Tg.-Mureș. Au fost formate două loturi. Unul cuprinde un număr de 26 de copii, care au fost operați prin tehnica TIP, celălalt lot cuprinde un același număr de copii, ultimii 26, operați prin tehnica Duplay. Cei operați prin tehnica TIP au fost internați în anul 2007, cei operați prin tehnica Duplay, în cursul anului 2006. O operație a fost considerată reușită, atunci când s-a putut realiza o neouretră corespunzătoare, pînă la nivelul vârfului penisului și nu s-au constatat complicații, reprezentate de dehiscența plăgii sau fistulă uretrală.

Rezultate: Vîrsta medie a celor operați cu tehnica TIP a fost de 5,53 ani, iar a celor operați cu tehnica Duplay, de 6,34 ani. În primul lot (operația TIP), s-au constatat 7 complicații (6 cazuri de fistule uretrale și un caz de dehiscență a plăgii), procentul de reușită fiind de 73,07 %. În al doilea lot (operația Duplay), s-au constatat 16 complicații (5 fistule și 11 dehiscențe ale plăgii), procentul de reușită fiind de 38,46 %.

Concluzii: Tehnica TIP este de fapt o îmbunătățire a tehnicii Duplay, dar este superioară acesteia. Atît numărul complicațiilor este semnificativ mai redus, cît și tipul acestora, predominând fistulele uretrale și nu dehiscențele complete ale plăgilor.

TUBULARIZED INCISED PLATE VERSUS DUPLAY TECHNIQUE IN HYPOSPADIAS REPAIR

H. Gozar¹, Angela Borda², V. Gliga³, Zsuzsanna Kertész³

¹ Pediatric Surgery Clinic Târgu-Mureș

² UMF Târgu-Mureș, Histology department

³ UMF Târgu-Mureș, Pediatric Surgery department

Objective: To compare a new twchnique, tubularized incised plate (TIP) with another, the Duplay technique, performed in the past.

Material and Method: We have studied the children we have operated with the two techniques in our clinic. We formed two groups. One, contain 26 children, operated by TIP technique and the other, also 26 children, operated by Duplay technique. Those who were treated with TIP technique, were hospitalized in 2007 and those who were treated with Duplay technique, were hospitalized in 2006.

The operation was considered a succes when we reconstructed a new urethra, to the tip of the penis, and we didn't have complications, represented by fistulas and dehiscences of the wound.

Results: The age of those treated with TIP technique, was in overage 5,53 years, and 6,34 years for those

Results: The age of those treated with TIP technique, was in overage 5,53 years, and 6,34 years for those with Duplay technique. In the first group (TIP operation) we noticed 7 complications (6 fistulas and one dehiscence of the wound), the percent of succes was 73,07 %. In the second group (Duplay operation), we noticed 16 complications (5 fistulas and 11 dehiscences of the wound), the percent of succes was 38,46 %.

Conclusions: TIP technique is in fact an improvement of Duplay technique, but is better. We found less complications with TIP technique, and those were represented most by fistulas and not by dehiscences.

FACTORI DE RISC ÎN HIPOSPADIAS

H. Gozar¹, Angela Borda², V. Gliga³

¹Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu-Mureș, Clinica Chirurgie Pediatrică

²Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu-Mureș, disciplina Histologie

³Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu-Mureș, disciplina Chirurgie Pediatrică

Scop: Analiza factorilor de risc incriminați în producerea hipospadiasului.

Material și metodă: Au fost studiate 45 de cazuri de copii cu hipospadias, internați în Clinica de Chirurgie Pediatrică Târgu-Mureș între 1.10.2006 și 1.10.2007. S-au studiat posibilele cauze ale hipospadiasului, grupate în 3 mari categorii: genetice, endocrine, de mediu. De asemenea s-au luat în considerare și afecțiunile asociate.

Rezultate: Nu s-a constatat prezența acestei malformații în familiile respective, cu excepția unui pacient, care mai avea un frate cu această afecțiune. În 7 cazuri au existat probleme de fertilitate în cuplu. Mamele, în momentul concepției au avut între 20 și 40 de ani, fiind în afara vârstei considerată de risc. Nu au fost probleme în timpul sarcinilor. S-a constatat însă, că majoritatea (37) proveneau din mediu rural. De asemenea, în cazul a 40 de copii, părinții lucrează în agricultură (având contact cu pesticide, ierbicide, îngrășăminte) sau în activități ce presupun contact cu substanțe chimice. Din lotul examinat, 15 au avut afecțiuni asociate: 12 cu hernie inghinală și/sau retenție testiculară, 2 cu malformații de tract urinar, 1 cu atrezie de esofag.

Concluzii: Etiologia hipospadiasului rămâne necunoscută, fiind probabil multifactorială. S-a constatat totuși, că anumite substanțe chimice ar putea fi considerate ca factori de risc în producerea hipospadiasului.

RISK FACTORS IN HYPOSPADIAS

H. Gozar¹, Angela Borda², V. Gliga³, Zsuzsánna Kertész³

¹ Pediatric Surgery Clinic Târgu-Mureș

²UMF Târgu-Mureș, Histology department

³UMF Târgu-Mureș, Pediatric Surgery department

Objective: Analysis of the risk factors for hypospadias

Method: We have studied 45 cases of children with hypospadias hospitalised in Paediatric Surgery Târgu-Mureș, between 1.10.2006 și 1.10.2007. We studied the possible causes of hypospadias, classified in 3 great categories: genetics, endocrine, environment. We also considered the associated affections.

Results: We didn't find hypospadias in the families we have studied, except one patient who had a brother with that malformation. In 7 cases we detected fertility problems in the couples. All the mothers were between 20 and 40 years old at the time of conception. There were no problems in the pregnancy. We found that majority (37) were not from urban places. Parents of 40 children have working in agriculture (they had contacts with pesticides) or jobs they had contact with chemicals. From our group, 15 had associated affections: 12 with inguinal hernia, and/or cryptorchidism, 2 with urinary tract malformations, 1 with oesophagus atresia.

Conclusions: The aetiology of hypospadias remains unknown. It is, most probable multifactorial. We found that some chemicals may be considered as risk factors for hypospadias.

EFFECTUL TUMORII INTRACARDIACE OBSTRUCTIVE ASUPRA FLUXULUI SANGUIN CEREBRAL. CAZ CLINIC

Marta Simon, Manuela Cucerea
UMF Tg.-Mureș, Clinica Neonatologie I

Introducere: Tumorile intracardiac, deși extrem de rare în perioada neonatală, prezintă interes, deoarece pot cauza moarte subită sau decompensare cardiacă progresivă.

Material și metodă: Autorii prezintă un caz clinic, cu tumoră intracardiacă gigantă la nivelul ventriculului stâng cu caracter obstructiv la nivelul căii de ejeecție a ventriculului, ce comprimă și ventriculul drept, însoțită de revărsat pericardic masiv, rezultând scăderea contractilității și hipoxie.

Rezultate: Deși adaptarea cardio-respiratorie a nou-născutului este relativ bună imediat postnatal, ecografia Doppler transfontanelară evidențiază aspect al velocităților asemănătoare cu cel al asfixicilor, cu indice de rezistivitate scăzut ($\approx 0,5$), prin scăderea velocităților sistolice și creșterea velocităților diastolice. Evoluția a fost spre deces în primele 14 ore de viață prin decompensare cardiacă instalată galopant.

Concluzii: tumorile intracardiac gigante, indiferent de structura histologică, prin fenomenele de obstrucție și scăderea contractilității cardiace și implicit a fluxului sanguin cerebral, duc rapid la deces în lipsa intervenției chirurgicale, în acest caz transplant cardiac.

EFFECTS OF INTRACARDIAC OBSTRUCTIVE TUMOR ON CEREBRAL BLOOD FLOW. CASE REPORT

Marta Simon, Manuela Cucerea
UMF Tg.-Mureș, Neonatology Clinic I

Background: Intracardiac tumors, though extremely rare in the neonatal period, are important because they can cause sudden infant death or progressive cardiac failure.

Material and method: Our presentation is about a patient with gigantic intracardiac tumor in the left ventricle, which makes compression on the right ventricle, too, and large pericardial effusion, resulting in decreased cardiac output and hypoxia.

Results: Although the newborn's immediate adaptation to extrauterine life is satisfactory, Doppler measurements on cerebral arteries in the first hours show decreased systolic velocities, increased diastolic velocities, decreased resistivity index ($\approx 0,5$). Further evolution was to death within 14 hours, due to progressive cardiac failure.

Conclusions: gigantic intracardiac tumors, independently on histological structure lead to rapidly installed cardiac failure, decreased cardiac output and decreased cerebral blood flow, which result death within a few hours after birth, if urgent surgical intervention is not available, in our case a cardiac transplant.

ARITMIILE POSTOPERATORII

Liliana Gozar ¹, Rodica Togănel,² Iolanda Munteanu², Amalia Făgărășan², Anca Sglimbea², Sorina Pașc¹

¹ *Institutul de Boli Cardiovasculare și Transplant Tg. Mureș*

² *U.M.F. Tg. Mureș, Disciplina Pediatrie III*

Malformațiile cardiace congenitale reprezintă un ideal substrat electroanatomic pentru dezvoltarea tulburărilor de ritm.

Scop: descrierea celor mai frecvente tipuri de aritmii postoperatorii la copil.

Material și metodă: am studiat 40 de articole publicate în literatura de specialitate, apărute în ultimii 10 ani având ca temă aritmiile postoperatorii la copil.

Rezultate: circulația extracorporeală, injuria intraoperatorie a sistemului excitoconductor și a miocardului, tulburările electrolitice, agenți inotropici sunt cei mai cunoscuți factori asociați disritmiilor postoperatorii precoce. Incizia chirurgicală și anomaliile hemodinamice produse de corecția chirurgicală sunt cauzele cele mai frecvente ale disritmiilor postoperatorii.

Concluzie: disritmiile postoperatorii imediate și tardive sunt cauze frecvente de mortalitate și morbiditate după corecția chirurgicală a MCC.

POSTOPERATIVE ARRHYTHMIAS

Liliana Gozar ¹, Rodica Togănel,² Iolanda Munteanu², Amalia Făgărășan², Anca Sglimbea², Sorina Pașc¹

¹ *Institute of Cardiovascular Diseases and Transplantation Tg. Mureș*

² *U.M.F. Tg. Mureș, IIIrd Department of Pediatric*

Congenital heart disease provides an ideal electroanatomic substrat for the development arrhythmias.

Aim of study: to describes the most common forms of arrhythmia in children.

Material and methods: we have studied 40 papers, regard to postoperative arrhythmia, published in the last 10 years.

Results: cardiopulmonary bypass, intraoperative injury to the conduction system and miocardium, electrolyte disturbances, inotropic agents are the known factors associated with arrhythmia in the immediate postoperative period. Surgical incision sites and surgically induced hemodynamic abnormalities can also present in the late postoperative period.

Conclusion: early and late postoperative arrhythmias are important risk factors for morbidity and mortality after cardiac surgical treatment.



**BOLI INFECȚIOASE, PSIHIATRIE,
NEUROLOGIE, RADIOLOGIE,
IGIENĂ, MEDICINA MUNCII,
MICROBIOLOGIE, EPIDEMIOLOGIE**

PERSONALITATE ȘI ROL PROFESIONAL ÎN PERIOADA INTEGRĂRII

^{1,2}A. Nireștean, ³M. Ardelean, ²J. Laszlo

¹UMF Tg-Mureș

²Clinica Psihiatrie II

³Centrul de Sănătate Mintală

Scop: Relevarea unor particularități ale funcționării în rolul profesional condiționate de structura personalității pornind de la considerentul că maturizarea patologică individuală este progredientă și poate deveni o atitudine în cadrul rolului profesional

Material și metodă: A fost abordat clinico-anamnestic, heteroanamnestic și prin interviuarea membrilor colectivelor profesionale corespunzătoare un lot de pacienți cu Tulburări de Personalitate diagnosticate după criteriile ICD-10, DSM-IV și prin utilizarea testului Personality Assessment Schedule. Pacienții se află în evidența Clinicii Psihiatrie II Tg-Mureș având internări condiționate de disfuncționalitatea activității profesionale.

Rezultate: Se confirmă intercondiționările reciproce dintre dimensiunile dominante ale personalităților patologice și atributele de adaptare, eficiență și reușită în rolul profesional. Instabilitatea afectiv-atitudinală, variabilitatea modalităților de expresie și comunicare precum și anxietatea structurală interferează în dinamica implicării într-o activitate organizată.

Concluzii: Atributele de armonie și calitate ale cadrului social-economic actual care cultivă atributele individualismului și determină semnificațiile valorilor existențiale și pe cele ale succesului profesional sunt factorii dominanți implicați în decompensările tulburărilor de personalitate cât și în dinamica rolului profesional.

THE PERSONALITY AND PROFESSIONAL ROLE IN THE INTEGRATION PERIOD

^{1,2}A. Nireștean, ³M. Ardelean, ²J. Laszlo

¹University of Medicine and Pharmacy Tg-Mureș

²Psychiatric Clinic 2

³Mental Health Centre

Aim of the study: To relieve some particularities of functioning in professional role conditioned by personality structure considering individual pathological growth is progredient and can be an attitude in professional role.

Materials and methods: A group of inpatients with Personality Disorders diagnosed with ICD-10, DSM-IV criterias and with Personality Assessment Schedule was approached clinical, anamnesic, heteroanamnesic and by interviewing their professional collectivity. The patients are in evidency Psychiatric Clinic 2 and with hospitalisations which are conditioned by the disfunctionality of their professional activity.

Results: It is confirmed reciprocal interactions between the dominant dimensions of pathological personalities and the adaptation, efficiency and succes attributes in the professional role. Affective and attitudinal instability, the variability of expression and communication as well as structural anxiety interfere within the dinamic of implication into one organized activity.

Conclusions: The attributes of harmony and quality of the actual social and economic frame which cultivate the individualism and determine the semnifications of existential values and those of professional succes are the main factors involved in the personality disorders decompensations as well as in the professional role dynamics.

EXPLORAREA PRIN REZONANȚĂ MAGNETICĂ A ARTICULAȚIEI TEMPORO-MANDIBULARE - INDICAȚII, TEHNICĂ, AVANTAJE, LIMITE

M.Buruian¹, Maria Laszlo², G.Dobrean¹

¹UMF Tg.Mureș, Clinica de Radiologie și Imagistică Medicală

²UMF Tg.Mureș, Clinica de Chirurgie Buco- Maxilo-Facială

Articulația temporo-mandibulară (ATM) este o articulație complexă, cu mișcări de rotație și translație, a cărei explorare prin rezonanță magnetică prezintă o serie de particularități specifice. Explorarea prin rezonanță magnetică a ATM necesită pregătirea bolnavului, poziționarea acestuia pe masa de examinare și stabilirea secvențelor de explorare în cele 3 planuri: axial, coronal și sagital, pe baza unui protocol de explorare specific. Ca echipament de explorare este utilizată antena dedicată ATM, împreună cu dispozitivul de deschidere a gurii și tamponurile pentru timpane. Pregătirea bolnavului începe cu explicarea bolnavului a procedurii de explorare, precizându-se gradul de deschidere a gurii cu ajutorul dispozitivului special, care se va calibra pentru a-l obișnui cu utilizarea acestuia, explorarea fiind făcută cu gura închisă și deschisă. Protocolul de examinare va fi compus din secțiuni de 2 mm grosime în plan axial SE/FSE în ponderație T1, cu gura închisă, secțiuni în plan sagital (oblic) ponderate T1 cu gura închisă, secțiuni în plan sagital (oblic) ponderate T1 cu gura deschisă. Se vor mai utiliza secvențe adiționale în incidență coronală (oblic) ponderate T1, în incidență sagitală (oblic) FSE/SS-FSE/EPI pe perioade cu gura deschisă și închisă, precum și 3D GRE/FSE în ponderație T1. Seriile de secvențe care se vor efectua necesită o colaborare perfectă a pacientului cu examinatorul, care nu va înghiți și nu se va mișca pe toată durata examinării. Administrarea de contrast paramagnetic se face în funcție de contextul clinic de evoluție și de diagnosticul clinic, doza fiind de 0,2 mmol/kg corp. Prezenta lucrare se constituie într-un studiu preliminar, în premieră, pe un lot de 20 de pacienți internați în Clinica de Chirurgie Buco-Maxilo-Facială și explorați prin rezonanță magnetică în cadrul Clinicii de Radiologie și Imagistică Medicală din cadrul UMF Tg.Mureș, pe o perioadă de timp cuprinsă între ianuarie-noiembrie 2007, fiind ilustrată printr-o iconografie riguros selecționată din lotul de bolnavi explorați.

MRI OF TEMPOROMANDIBULAR JOINT- INDICATIONS, TECHNIQUE, ADVANTAGES, LIMITS

M.Buruian¹, Maria Laszlo², G.Dobrean¹

¹UMF Tg.Mureș, Department of Radiology and Imaging

²UMF Tg. Mureș, Department of Oral and Maxillofacial Surgery

MRI of temporomandibular joint (TMJ) has some peculiar aspects because of its complex movements of rotation and translation. The protocol consists of preparation of the patient with positioning him on examination table and establishing the specific sequences for TMJ in axial, coronal and sagittal planes. As equipment we use dedicated TMJ coil, together with opening mouth device and hear protection. We explain the procedure to the patient, showing him how to open his mouth during examination. The protocol consists of axial T1 weighted SE/FSE sequence with 2 mm thickness with mouth closed, sagittal (oblique) T1 weighted sequence with mouth closed, sagittal (oblique) T1 weighted sequence with mouth opened. We use additional coronal (oblique) T1 weighted sequence sagittal (oblique) FSE/SS-FSE/EPI sequences while mouth is opened and closed, and also 3D GRE/FSE T1 weighted sequence. This protocol needs perfect co-operation of the patient who should not move or swallow during examination. Contrast media will be administrated when needed depending on the clinical history and diagnosis. This is a preliminary study concerning a lot of 20 patients admitted in the Department of Oral and Maxillofacial Surgery from January to November, this year and explored in Department of Radiology and Imaging from University of Medicine and Pharmacy Tg.Mureș and illustrated by a iconography that was rigorously elected.

NEUROLUPUS CU SINDROM ANTIFOSFOLIPIDIC CATASTROFAL LA O PACIENTĂ TÂNĂRĂ TRATATĂ CU PLASMAFEREZĂ

Rodica Bălașa

UMF Tg.-Mureș, Clinica Neurologie I

Scop: Prezentarea celor mai severe complicații ale sistemului nervos central (SNC) ale neurolupusului (NL) la tineri. Manifestările SNC sunt diverse și deseori au diferite consecințe prognostice de cele mai multe ori grave, invalidante.

Material și metodă: Este prezentat cazul unei paciente casnice, caucaziene, de 29 de ani fără antecedente eredocolaterale notabile, fumătoare de 10 ani cu un istoric medical debutat în 2004 cu 3 pusee de deficite neurologice diseminate în spațiu, recuperate complet după corticoterapie, cu o imagistică prin rezonanță magnetică. Se prezintă în serviciul nostru în luna iulie 2006 pentru apariția unei simptomatologii grave de afectare a SNC: confuzie, cecitate bilaterală, tetrapareză, vărsături.

Rezultate: În urma examinării clinice, paraclinice și imagistice lărgite, am pus diagnosticul de lupus eritematos sistemic cu sindrom antifosfolipidic catastrofal. Deoarece terapia intensă cu metilprednisolon nu a ameliorat pacienta, am efectuat 5 ședințe de plasmafereză urmată de administrarea de heparină cu masă moleculară mică care au stabilizat tabloul clinic.

Concluzii: 1. Neurolupusul este o vasculită care poate avea repercusiuni devastatoare asupra SNC; 2. Diagnosticul precoce al acestei afecțiuni se impune pentru a evita sechelele ulterioare; 3. Plasmafereza este o metodă terapeutică utilă în afecțiunile autoimune grave.

SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS WITH CATASTROPHIC ANTIPHOSPHOLIPID ANTIBODIES SYNDROME IN A YOUNG WOMAN TREATED WITH PLASMAPHERESIS

Rodica Bălașa

UMF Tg.-Mureș, First Neurological Department

Aim of the study Presenting the most severe central nervous system (CNS) complications of systemic lupus erythematosus (SLE) at young adults.

Materials and methods: A 29 years housewife presented to Neurological Department in July 2006 with a 1 week history of drowsiness, cephalgia, vomiting, motor deficit, bilateral vision problems, disoriented than confusion. Her medical history showed 3 relapses of CNS symptomatology, fully recovered after corticotherapy.

Results: After clinical, paraclinical and radiologic investigations we concluded that the patient had SLE with catastrophic antiphospholipid antibodies syndrome and we started the methylprednisolone therapy but the results were unsatisfactory so we performed plasmapheresis (total plasmatic volumic exchange of 2500ml and enoxaparine 0,8ml/s.c) and the case was stabilised.

Conclusions: 1. SLE is a frequently devastating cerebral vasculitis; 2. The early diagnosis is important in order to prevent the irreversible damage of CNS; 3. Plasmapheresis is an important therapeutic measure in severe autoimmune disorders.

EVALUAREA COMPOZIȚIEI MINERALE A APEI DE FÂNTÂNĂ DIN DIVERSE ZONE ALE ȚĂRII

Monica Tarcea, Ramona Ureche, Z. Abram, Hajnal Finta, H. Moldovan

Disciplina de Igienă, UMF Tg. Mureș

Scop Evaluarea comparativă a compoziției minerale a apei din surse subterane localizate în diverse zone ale țării

Material și metode Este un studiu de laborator, ce urmărește conținutul în minerale a probelor de apă din diverse surse de apă de fântână cu localizare în 10 județe ale țării, caracterizate prin variate compoziții ale solului și surse de poluare existente. S-a utilizat un colorimetru multiparametric Hanna Instruments tip C99, iar limitele maxim admise corespund legii nr. 458 din 2002 privind calitatea apei potabile

Rezultate Au fost luați în studiu următorii parametri ai apei: concentrația de fier, fluor, iod, duritatea apei dată de compoziția principală în săruri de calciu și magneziu, completate de azotații din apă și pH-ul apei. S-au observat diferențe semnificative de la un județ la altul, precum și de la o sursă de apă la alta, referitor la conținutul în minerale și comparativ cu concentrațiile maxime admise de legislație

Concluzii Este de reținut importanța monitorizării surselor de apă ale populației, atât pentru parametri de calitate cât și referitor la compoziția minerală, în vederea evaluării influenței acestora asupra stării de sănătate a consumatorului pe perioade lungi de timp.

MINERALS CONTENT OF GROUNDWATER WATER SUPPLIE SOURCES IN DIFFERENT AREAS OF ROMANIA

Monica Tarcea, Ramona Ureche, Z. Abram, Hajnal Finta, H. Moldovan

Hygiene Department, University of Medicine and Pharmacy Tg. Mureș

Aim of study: Comparing of underground water mineral composition of different sources, with variable locations in our country

Materials and methods: It is a lab study, that follows the levels of mineral parameters from water samples from several underground water supplie sources from 10 different romanian counties, sources with variable compositions of soil and environmental pollution around. We used a Hanna Instruments C99 colourimeter for our tests, based on maximal admitted levels of distinct water parameters found in our legislation.

Results: It was tested the following parameters, levels of iron, fluoride, iodine, water total hardness, nitrates and pH. It were significant differences between sources from different counties, and also from different sources in the same county, regarding minerals levels in water and also comparing to admitted levels.

Conclusion: It is important to know the importance of supplie water monitoring, to evaluate both the drinking water quality parameters and mineral composition, in order to estimate the influence on health status of long shut consumer population.

IMPORTANȚA TESTELOR DE EXPUNERE ÎN APRECIEREA ÎNCĂRCĂRII ORGANISMULUI CU PLUMB ANORGANIC.

L. Szász, Zs. Opris, Zsuzsánna Szász.

UMF- Tg. Mureș, Clinica de Medicina Muncii

Scopul: Evaluarea utilității plumbemiei și plumburiei, ca teste de expunere privind prognosticul în intoxicații profesionale cu plumb anorganic.

Material și metodă: Au fost studiate retrospectiv cazurile de intoxicație cronică cu plumb anorganic internate la Clinica de Medicina Muncii- Tg. Mureș în perioada februarie 2006- februarie 2007, în total 50 de bolnavi. Au fost analizate ruta profesională a celor internați, timpul de expunere la plumb și secțiile de unde proveneau și valorile plumburiei și plumbemiei.

Rezultate: Tabloul clinic prezentat de bolnavi a scos în evidență în 35 (70%) de cazuri predominanța unei simptomatologii de colică saturnină, la aceste manifestări digestive s-a asociat simptomatologia unei stări asteno-vegetative. În celelalte cazuri tabloul clinic a scos în evidență prezența unei anemii la care s-a asociat și alte manifestări caracteristice intoxicației cronice cu plumb. Au fost efectuate determinări privind plumburia spontană și cea provocată prin administrare de Cuprenil, la toate cazurile internate și la un număr de 24 (48%) de cazuri am reușit să efectuăm și determinarea plumbemiei. Rezultatele determinărilor în toate cazurile au arătat o concentrație crescută de plumb în sânge și urină, respectiv peste 150 mcg/l de urină și peste 70 de mcg/ 100 ml de sânge. (limita fiziologică fiind 50 mcg/l de urină, respectiv 40 mcg/100 ml sânge). În același timp au fost investigați și efectele biologice ale impregnării organismului cu plumb anorganic, prin determinarea acidului deltaaminolevulinic urinar, coproporfirinelor urinare și efectuarea hemogramei (hematocrit și hemoglobină).

Concluzii: Conform datelor din literatura de specialitate în urma impregnării organismului cu plumb anorganic în mod paralel crește concentrația de plumb în sânge și urină. În ceea ce privește plumburia aceasta are semnificația unei expuneri zilnice, deci încetarea expunerii duce la scăderea concentrației de plumb urinar. Plumbemia a înregistrat valori mult peste limitele fiziologice, dar nu am reușit să stabilim o relație exactă privind concentrația plumbului din sânge și debutul simptomatologiei intoxicației profesionale.

THE IMPORTANCE OF EXPOSURE TESTS IN THE EVALUATION OF ANORGANIC LEAD ACCUMULATION IN THE HUMAN ORGANISM

L. Szász, Zs. Opris, Zsuzsánna Szász.

UMF- Tg. Mureș, Clinic of Occupational Medicine

Goals: The evaluation of the clinical tools led blood level and urinary level as tests of exposure for providing prognosis of occupational intoxication by inorganic lead.

Methods: A retrospective study was carried out of cases of chronic inorganic lead intoxication treated at the Clinic of Occupational Medicine at Tg. Mures in the period between February 2006 and February 2007, involving a total of 50 patients. Within the scope of the study the following have been analysed: The occupational trajectory of each patient, the duration of their exposure to lead, the industrial department they worked in and the values of urinary and blood lead levels.

Results: The clinical records of the patients revealed 35 cases (70%) with predominant symptoms of saturnine colic, those digestive problems being coupled with symptoms of an asteno-vegetative condition. In the other cases anaemia was found, associated by characteristic manifestations of chronic lead poisoning. For all studied cases measurements were made for spontaneous as well as Cuprenil-induced plumbury (with administration of Cuprenil) and for a total of 24 (48%) cases plumbemia was successfully determined. For all cases the results showed an increased concentration of lead in the blood and urine, the values being above 150 mcg/l in the urine and above 70 de mcg/ 100 ml in the blood (the physiological limit being 50 mcg/l in urine and 40 mcg/100 ml in blood). Parallel to that also the biological effects were measured of inorganic lead accumulation in the human organism by determining the levels of deltaaminolevulinic acid from urine and of urinary coproporphirins and by analysing hemograms (hematocrit and hemoglobin levels).

Conclusions: According to the medical literature the impregnation of the human organism with inorganic lead leads to parallel increase of lead concentrations in the blood and urine. The degree of plumbury depends on the daily exposure to lead, hence putting a stop to daily exposure leads to a decrease of lead.

EFICIENȚA MĂSURILOR PROFILACTICE TEHNICO-ORGANIZATORICE ȘI MEDICALE ÎN CONDIȚII CONCRETE DE EXTRAGEREA PLUMBULUI METALIC

L. Szász, Zsuzsánna Szász, Zs. Opris, H. Moldovan

UMF- Tg. Mureș, Clinica de Medicina Muncii

Scopul: Aplicarea unor măsuri profilactice pentru reducerea riscului profesional de producerea unor intoxicații grave, promovarea și menținerea sănătății și securității la locul de muncă în industria extragerii plumbului anorganic.

Material și metodă: Pentru realizarea obiectivelor autorii au studiat procesul tehnologic privind extracția plumbului din minereuri (galenă). În urma acestui studiu au fost efectuate determinări de concentrație de plumb anorganic din atmosfera locurilor de muncă stabilite în scopul identificării reale a riscului profesional de producerea unor intoxicații profesionale și accidente de muncă.

Rezultate: La toate locurile de muncă investigate au fost constatate depășiri privind concentrația plumbului anorganic în atmosfera locurilor de muncă studiate. Aceste depășiri la unele secții (aglomerare, fumale, electroliză) au fost de 30-50 de ori peste Concentrația Medie Admisibilă (CMA), care este de $0,05 \text{ mg/m}^3$. Consecința acestor depășiri a fost apariția unor cazuri de intoxicații de gravitate deosebită, respectiv encefalopatii și polineuropatii cu pareză bilaterală de nerv radial. Prin efectuarea examenului clinic general și de specialitate medicina muncii împreună cu determinările plumbemiei, creatininei, acidului deltaaminolevulinic urinar, hemoglobinei și hematocritului au fost identificați persoanele care au prezentat impregnarea organismului cu plumb anorganic cu sau fără simptomatologie clinică de intoxicație. În aceste cazuri s-a putut observa neconcordanță între concentrația de plumb din sânge și simptomatologia clinică (au fost cazuri cu plumbemie peste 80 mcg/100 ml fără semne clinice de intoxicație împotriva concluziilor generale ale literaturii de specialitate, dar au fost și cazuri cu plumbemie sub 70 mcg/100 ml cu simptomatologia unei intoxicații cronice de plumb).

Concluzii: Rezultatele obținute au stipulat necesitatea elaborării unor măsuri concrete de prevenire (tehnico-organizatorice și medicale) pentru reducerea riscului profesional de intoxicație și de producerea accidentelor de muncă. Se impune necesitatea automatizării și mecanizării anumitor procese tehnologice cu mari degajări de noxe. Măsur organizatorice pentru reducerea duratei și intensității expunerii la plumb, asigurarea unor condiții de igienă individuală corespunzătoare (vestiar cu un singur circuit, amenajarea unor săli de mese, inercizarea fumatului în incinta fabricii).

EFFICIENCY OF PROFILACTIC, TECHNICAL-ORGANISATIONAL AND MEDICAL MEASURES IN SPECIFIC CONDITIONS OF METALLIC LEAD EXTRACTION

L. Szász, Zsuzsánna Szász, Zs. Opris, H. Moldovan

UMF- Tg. Mureș, Clinic of Occupational Medicine

Goals: Appliance of certain profilactic measures in order to reduce the occupational risks involving severe intoxications; The improvement and maintenance of the health and safety of working conditions in the industry of inorganic lead extraction.

Methods: In order to realize their objectives the authors have studied the technological process of lead extraction from minerals. As result of these studies the concentration of inorganic lead has been determined in the atmosphere of the considered workplaces with the goal to obtain realistic estimates of the risks involving occupational intoxications and work accidents.

Results: At each monitored workplace concentrations of inorganic lead were found beyond the approved limit. In some departments (e.g. agglomeration, furnaces, electrolysis) the concentration went up to 30-50 times more than the Threshold Limit Values (TLV, 8 hr TWA), that being $0,05 \text{ mg/m}^3$. Some observed consequences were very severe intoxication incidents involving encephalopatas and polineuropatas with bilateral parasis of the radial nerv. As result of a series of clinical measurements ranging from general and specialized occupational medical checkup to the measurement of lead poisoning, creatinine, deltaaminolevulinic acid from urine, hemoglobin and hematocrite, a number of subjects were identified whose organism was impregnated by inorganic lead, yet not all of them showed symptoms of clinical intoxication. The study of these subjects showed a lack of correlation between the concentrations of lead found in the blood and the manifestation of clinical symptoms (Cases of lead poisoning were found with values beyond 80 mcg/100 ml without any clinical symptoms contradicting the findings of medical literature in the field. There were also cases, however, with values under 70 mcg/100 ml displaying chronic clinical symptoms).

Conclusions: The obtained results confirm the necessity for concrete preventive (technical-organisational and medical) measures in order to reduce the risks of occupational intoxication and work-related accidents. Furthermore, considerations should be taken to automate and restrict to machines certain technological processes with high toxical release. A number of organisational measures are also necessary: Reducing the intensity and duration of exposure to lead; Ensuring acceptable personal hygiene conditions (e.g. dressing rooms with one circuit only, providing acceptable catering services, smoking prohibition at workplace).

ASPECTE ALE TUBERCULOZEI LA ADOLESCENȚI INFECTAȚI HIV

¹Carmen Chiriac, ¹Iringo Kezdi, ¹Brîndușa Țilea, ¹Anca Georgescu, ²Minodora Dobreanu, ¹Cristina Gârbovan, ¹Andrea Incze, ¹Andrea Moldovan, ³Marinela Gabor

¹Clinica de Boli infecțioase I Târgu Mureș

²Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu Mureș

³Clinica Pneumofiziologie Târgu Mureș

Scopul studiului: Evaluarea incidenței și aspectelor clinico-evolutive ale tuberculozei(TB),la adolescenții infectați HIV.

Material și metode: studiul retrospectiv s-a realizat în perioada 2003-2006,la 156 pacienți adolescenți infectați cu HIV,monitorizați în Clinica de Boli Infecțioase Tg.Mureș. Pacienții au fost investigați clinic,radiologic,microbiologic(examen al sputei: baciloscopia,culturi –mediul Lowenstein-Jensen,testarea rezistenței-trusa de medii Lowenstein-Jensen) examen histopatologic al nodulilor limfatici,testul cutanat la tuberculina. Datele au fost corelate cu statusul imun și terapia HAART.

Rezultate: 12(0,8%)pacienți seropozitivi HIV, cu vârsta medie de 18 ani,au fost diagnosticați cu TB.Predominantă a fost TB pulmonară:9(75%) pacienți,din care un caz a prezentat tuberculom pulmonar,8cazuri forme infiltrativ-ulcerative ale lobilor pulmonari superiori.TB mixtă, ganglionară și pulmonară, a fost diagnosticată la 3(25%) pacienți.Baciloscopia a fost pozitivă la 8(67%) pacienți,culturile pe mediul Lowenstein- Jensen,au fost pozitive la 5(42%) pacienți.Testul cutanat la tuberculina a fost negativ la toți pacienții.La 2 pacienți s-au izolat tulpini de Mycobacterium tuberculosis rezistente la izoniazida și rifampicina.Valoarea medie a CD4 la cei 12 pacienți a fost de136/mm3.(7pacienți aveau valoarea medie CD4:62/mm3). 5(42%) pacienți erau interapia HAART,7 pacienți nu urmau tratament antiretroviral din lipsa de aderentă (6cazuri)și reacții adverse(1caz). Evoluția a fost cronică ,lent-favorabilă la 10(84%) pacienți.S-au înregistrat 2 decese la pacienți profund imunodeprimați,(CD4:10/mm3),fără terapie HAART.

Concluzii: TB reprezintă infecția oportunistă a cărei evoluție severă se corelează cu imunodepresia avansată,la pacienți fără terapia HAART.Diagnosticul TB pulmonară este dificil de stabilit cu certitudine,datorită specimenelor de spută paucibacilare și a diagnosticului bacteriologic laborios.

ASPECTS OF TUBERCULOSIS IN HIV INFECTED ADOLESCENTS

Carmen Chiriac,Iringo Kezdi, Brîndușa Țilea ,Anca Georgescu,Minodora Dobreanu, Cristina Gârbovan, Andrea Incze, Andrea Moldovan, Marinela Gabor

¹Infectious Diseases Clinic

²University de Medicine and Pharmacy Tg. Mures

³Pulmonary Clinic

Objectives: The evaluation of incidents and clinical evaluative aspects of tuberculosis (TB) in HIV infected adolescents.

Methods: this retrospective study was realized during 2003-2006 having as subjects 156 adolescent patients infected with HIV, monitored at the Infectious Diseases Clinic, Tg.Mures. Our patients undergone clinical, radiological, microbiological (sputum analysis: bacilloscopy, Lowenstein-Jensen culture medium, resistance test - Lowenstein-Jensen medium kit), histopathology analysis of the lymph nodes, cutaneous test for tuberculosis. The acquired data were correlated with the immune status and HAART therapy.

Results: 12(0.8%) HIV infected patients, with an average age of 18, were diagnosed as having TB. The results showed that predominantly, meaning 9 (75%) patients had pulmonary TB, out of which there was one case of pulmonary tuberculom, 8 cases of ulcerated infiltration forms of the superior pulmonary lobes. Mixed TB - ganglionic and pulmonary – was diagnosed in 3 (25%) cases. Bacilloscopy proved to be positive in 8 cases (67%), cultures on the Lowenstein-Jensen medium were positive for 5 patients (42%), whereas the cutaneous test proved to be negative for all patients. Mycobacterium tuberculosis stems were isolated in 2 patients, which were resistant to isoniazid and rifampicin. The mean value of CD4 for all 12 patients was of 136/mm3. (the mean value in 7 patients was of CD4:62/mm3). 5 patients (42%) underwent the HAART therapy, 7 patients did not undergo the antiretroviral treatment because of the lack of adhesion (6 cases) and adverse reaction (1 case). The evolution was chronic and slowly favourable in 10 patients (84%). Death was also registered in two cases of profoundly immunodepressed patients, (CD4:10/mm3), who did not undergo HAART therapy.

Conclusions: It is very difficult to determine with certainty the diagnosis of pulmonary TB because of the sputum specimens of paucibacil and the laborious bacteriologic diagnosis.

DIMENSIUNEA EDUCAȚIONALĂ A DISCIPLINEI „PSIHLOGIE MEDICALĂ” ÎN FORMAREA PROFESIONALĂ

Maria Dorina Pașca
UMF Târgu-Mureș

Scop: Conștientizarea necesității îmbunătățirii situațiilor de comunicare și relaționare între medic și pacient versus pacient și medic din perspectiva implicării în această structură a cunoștințelor dobândite în cadrul disciplinei „Psihologie medicală”

Material și metodă: Grupul țintă al lucrării de față se constituie atât din studentul la medicină, ca fiind în etapa de formare profesională, cât și cadrele medicale (medici, asistenți medicali) ca beneficiari ai structurii comportamentale vizând implementarea cunoștințelor de psihologie medicală în activitatea zilnică desfășurată în unitățile sanitare și nu numai. Ca metode de lucru au fost și sunt folosite cele ce aparțin cadrului educațional ca având impact pozitiv cât și rezultatele scontate, din cele încadrate în compartimentul „metode activ-participative” – întregul demers psiho-pedagogic centrându-se pe student sau /și cadru medical participant la curs.

Rezultate: se poate constata ca demers pozitiv faptul că făcând referire la perioada anilor 2003/2004 – 2007/2008 atât perceperea cât și imaginea în sine a disciplinei „Psihologie medicală” s-a îmbunătățit simțitor ea fiind cea care creează atât o nouă atitudine cât și o abordare de specialitate a pacientului punând în practică și cunoștințele dobândite în cadrul orelor de curs.

Concluzii: reconsiderarea importanței disciplinei „Psihologie medicală” în pregătirea de specialitate atât a studentului cât și a cadrelor medicale, plecând de la ideea interesului cvasi-profesional față de pacient și având în permanentă atenție cuvintele lui George Ionescu „Psihologia medicală își propune să readucă în medicină omul ca persoană”.

EDUCATIONAL DIMENSION OF DISCIPLINE „MEDICAL PSYCHOLOGY” IN PROFESSIONAL TRAINING

Maria Dorina Pașca
UMF Târgu-Mureș

Objective: awareness regarding communication situations between doctor and patient and patient and doctor from the perspective of implying in this structure knowledge acquired in the class of „Medical psychology”

Method: the group of study is formed both of medicine student, in course of professional formation, and the medical personnel (doctors, nurses) as beneficiary of the behavioral structure having in view the implementation of medical psychology elements in every day activity in hospitals and not only.

There were used several methods of work of the teacher having a positive impact and expected results. These are active-participant methods – the entire psycho - pedagogic demarche being focused on student and/or medical staff, participants at this class.

Results: it is obvious the fact that referring to the school year 2002/2003 -2007/2008 both the perception and the image of this discipline has improved creating a new behavioral attitude and a specialty approach of the patient, having in mind the knowledge acquired in class.

Conclusions: Reconsideration of the importance of the discipline „Medical psychology” in the special preparation of students and medical staff, starting with the idea of the professional interest towards patient and permanently having in mind the words of George Ionescu „ Medical Psychology proposes to bring in medicine the man as person”

TULBURARILE METABOLISMULUI LIPIDIC LA ADOLESCENȚII ÎN TERAPIA HAART

Iringo Kezdi, Carmen Chiriac, Brandusa Tilea, Anca Georgescu, Cristina Garbovan,
Andreea Moldovan, Andreea Incze, Radu Cerghizan¹, Rodica Urcan¹, Delia Pârnu¹

Clinica Boli Infecțioase I, U.M.F. Tg-Mureș

¹ *Clinica Boli Infecțioase Tg- Mureș*

Scopul studiului: Evaluarea modificărilor metabolismului lipidic, cu consecințe încă neelucidate pe termen lung la adolescenții seropozitivi în terapie HAART. **Material și metodă:** studiu retrospectiv pe un lot de 70 de pacienți seropozitivi, cu vârsta medie 17,6 ani, dispensarizați la Cl. Boli Infecțioase I Tg-Mureș, în perioada 03.2006-2007. Am urmărit modificările metabolismului lipidic corelate cu tratamentul antiretroviral, statusul clinic, imunologic și virusologic. **Rezultate:** 37 de pacienți au avut modificări ale lipidogramei: 16 hipercolesterolemie (HC) asociată cu hipertrigliceridemie (HT), 16 HT, 5 HC. HC/HT a predominat la cei cu stadiu B, cu eșec virusologic, tratați cu 2INRT+IP, multixperimentați, 6 cu terapie mai scurtă de 12 luni. HT a predominat la pacienții în stadiu C, cu eșec virusologic, tratați cu 2INRT+IP, multixperimentați; doar 3 cu indice de masă corporală (IMC) scăzut, 6 cu terapie mai scurtă de 12 luni. HC s-a înregistrat predominant la bolnavii în stadiu B, tratați cu 2INRT+IP, 2 au fost la prima schemă de terapie, toți au beneficiat de tratament de peste 12 luni. Schemele terapeutice implicate : 83% 2INRT+SQV/R, 80% INRT+INNRT+IP, 69% 2INRT+LPV/R, 66% 2INRT+APV/R, 37,5% 2INRT+EFV, 25% 2INRT+NfV. **Concluzii:** 1, 53% dintre pacienți au avut modificări lipidice 2, statusul imunologic și virusologic nu s-a corelat cu dislipidemia. 3, HT a predominat în stadiu avansat al bolii. 4, numărul schemelor, perioada de terapie s-a corelat direct cu anomalile lipidice. 5, NFV a avut cel mai scăzut impact asupra metabolismului lipidic. 6, IMC nu a constituit factor de risc pentru dislipidemie.

LIPID METABOLISM ABNORMALITIES IN ANTIRETROVIRAL TREATMENT EXPERIENCED HIV- INFECTED ADOLESCENTS

Iringo Kezdi, Carmen Chiriac, Brandusa Tilea, Anca Georgescu, Cristina Garbovan,
Andreea Moldovan, Andreea Incze, Radu Cerghizan¹, Rodica Urcan¹, Delia Pârnu¹

Infectious Diseases Clinic, University of Medicine and Pharmacy Targu Mures

¹ *Targu Mures Infectious Diseases Clinic*

Objectives: Assessing lipid abnormalities in antiretroviral treatment (ART) experienced HIV positive adolescents. **Methods:** retrospective study on 70 adolescents, mean age 17,6 years, all with parenterally acquired infection during childhood, mean antiretroviral treatment duration 6,8 years, enrolled during March 2006 –2007. We followed the lipid metabolism alterations correlated with ART, CDC stage, viral load. **Results:** 37 patients had lipid abnormalities: 16 hypercholesterolemia (HC) associated with hypertriglyceridemia (HT), 16 HT, 5 HC. HC/HT was predominant in those with CDC stage B, viral failure, patients treated with 2INRT+IP; only 2 were at their first line ART, 6 with less than 12 month of treatment. HT was predominant in those with CDC stage C, viral failure, 2INRT+IP treatment, 3 had low BMI, 4 were at their first line of treatment, all of them being treated for more than 12 months. HC was predominant in CDC stage B3, 2INRT+IP treatment, all of them being treated for more than 12 months. The most involved ART regarding the alteration of lipid metabolism were: 83% 2INRT+SQV/R, 80% INRT+INNRT+IP, 69% 2INRT+LPV/R, 66% 2INRT+APV/R, 37,5% 2INRT+EFV, 25% 2INRT+NfV. **Conclusions:** 1, 53% of patients had lipid metabolism abnormalities 2. isolated HT prevails in advanced stage of disease. 3. the number of combinations and duration of therapy are directly correlated with lipid metabolism abnormalities. 4. NFV had the lowest impact upon lipid metabolism. 5. BMI did not present a risk factor to dyslipidemia

REZISTENȚA ANTIMICROBIANĂ A AGENȚILOR PATOGENI IMPLICAȚI ÎN INFECȚIILE DE TRACT URINAR

Brîndușa Țilea¹, Carmen Chiriac¹, Anca Georgescu¹,
Cristina Gârbovan¹, Rodica Urcan², Andreea Moldovan¹

1. Universitatea de Medicină și Farmacie, Clinica Boli Infecțioase I, Targu Mures, România

2. Clinica Boli Infecțioase I, Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș, România

Studiile efectuate privind rezistența agenților patogeni implicați în sindroame clinice sunt extrem de importante în vederea constituirii unei terapii corecte.

Scopul: determinarea rezistenței agenților patogeni incriminați în infecții ale tractului urinar.

Material și metodă: În perioada 1 ianuarie 2006 - 31 august 2007 au fost analizate un număr de 50 de bacterii provenite din probele de urină recoltate de la pacienți internați în Clinica Boli Infecțioase I Tg. Mureș. Bacteriile cele mai frecvent izolate au fost: *E. coli* - 30 pacienți (60%), *Enterococcus* spp. - 10 pacienți (20%), *Streptococcus agalactiae* - 5 pacienți (10%), *Proteus mirabilis* - 3 pacienți (6%), *Klebsiella pneumoniae* - 2 pacienți (4%).

Rezultate: Din cele 30 de tulpini de *E. coli*, 5 (16,66%) au fost rezistente la Cotrimoxazol, 10 (33,33%) la Amoxicilină, 8 (26,66%) la cefalosporine de generație II, III, 7 (23,33%) la fluorochinolone.

Concluzii: În această perioadă de doi ani, *Escherichia coli* nu a dezvoltat o diferență semnificativă a susceptibilității la nici unul dintre antibioticele testate pe când tulpinile de *Enterococcus* spp. au dezvoltat rezistență destul de crescută față de aminoglicozide, acid nalidixic și nitrofurantoin.

ANTIMICROBIAL RESISTANCE OF PATHOGENIC AGENTS INVOLVED IN URINARY TRACT INFECTIONS

Brîndușa Țilea¹, Carmen Chiriac¹, Anca Georgescu¹,
Cristina Gârbovan¹, Rodica Urcan², Andreea Moldovan¹

1. University of Medicine and Pharmacy, Infectious Disease Clinic, Targu Mures, Romania

2. Infectious Disease Clinic, Emergency Clinic County Hospital Targu Mures, Romania

Studies about an antimicrobial resistance of pathogens involved in various clinical syndromes are extremely important in starting a proper medical therapy.

The aim of this work is to emphasize antimicrobial resistance of pathogenic agents involved in urinary tract infections.

Materials and methods: during 2006, Jan. 1 - 2007, August, 31 there were studied a number of 50 native bacteria from urine samples obtained from patients admitted in Infectious Disease Clinic Targu Mures. The most frequent isolated bacteria were: *E. coli* - 30 pts (60%), *Enterococcus* spp. - 10 pts (20%), *Streptococcus agalactiae* - 5 pts (10%), *Proteus mirabilis* - 3 pts (6%), *Klebsiella pneumoniae* - 2 pts (4%).

Results: From 30 strains of *E. coli*, 5 strains (16.66%) were Cotrimoxazole resistant, 10 (33.33%) Amoxycillin resistant, 8 (26.66%) 2nd and 3rd generations cephalosporins and 7 strains (23.33%) in fluoroquinolones.

Conclusions: In this 2 year period of assessing, no strain of *E. coli* developed a significantly different susceptibility to either one tested antibiotics, while *Enterococcus* species developed a significant resistance to aminoglycosides, nalidixic acid and nitrofurantoin.

STENOZA CAROTIDIANĂ

I. Macavei¹, Casandra Man²

1. UMF Tg-Mureș, Clinica Neurologie I

2. UMF Tg-Mureș, studentă anul VI, Medicină Generală

Scop: Prezentarea datelor din literatură cu privire la boala carotidiană aterosclerotică, cauză importantă de accident vascular cerebral.

Material și metodă: În partea introductivă a lucrării se discută principalele aspecte cu privire la epidemiologia și fiziopatologia stenozei carotidiene. În partea centrală vom sublinia date despre markerii biologici ai inflamației și trombozei (homocisteina, fibrinogenul, fragmente de protrombină, proteină C reactivă, molecule de adeziune) și asocierea cu severitatea aterosclerozei carotidiene. În ultima parte a prezentării vom discuta metodele de diagnostic și modalitățile de tratament prin prisma datelor din literatură.

Rezultate: Ateromatoza vaselor mari este responsabilă pentru aproximativ 15-20% din totalul accidentelor vasculare cerebrale. Accidentele ischemice, atât cele tranzitorii cât și cele constituite se asociază cu plăci instabile, fapt demonstrat prin urmărirea unor markeri serologici de inflamație la nivelul plăcii. Studii recente au raportat o asociere între nivelele cunoscute ale anumitor markeri ai inflamației ca Proteina C reactivă și progresia afectării arteriale, inclusiv a arterelor carotide.

Concluzii: Detectarea aterosclerozei și a stenozelor arterelor carotide, înseamnă depistarea unui risc pentru AVC. Stenoza carotidiană este importantă nu numai ca și cauză de AVC ischemic, dar și ca fiind o afecțiune vasculară care permite multiple intervenții terapeutice atât din perspectivă medicală și din perspectivă intervențională.

CAROTID ARTERY STENOSIS

I. Macavei¹, Casandra Man²

1. UMF Tg-Mureș, Neurology Clinic I

2. UMF Tg-Mureș, student, VIth year, General Medicine

Aim of study: To present the data found in specialty literature regarding atherosclerotic carotid artery disease, an important cause of cerebral vascular attack.

Materials and methods: In the introductive part of the paper we presented the main aspects regarding the epidemiology and physiopathology of the carotid artery stenosis. In the main part we will emphasise the data regarding inflammatory and thrombosis biological markers (homocystein, fibrinogen, protrombin fragments, C reactive protein, and adhesion molecules) in correlation with the degree of carotid artery atherosclerosis. In the last part of this presentation we will also discuss diagnosis methods and treatment options.

Results: Large vessel atheromatosis is responsible for approximately 15-20% of all cerebral vascular attacks. Ischemic vascular attacks, both transitory and haemorrhagic are associated with unstable plaques, emphasised by tracking inflammatory serological markers at the plaque level. Recent studies reported an association between the known levels of certain inflammatory serological markers such as C reactive protein and the progression of vascular lesion, including carotid arteries.

Conclusions: The detection of atherosclerosis and carotid artery stenosis, means the detection of a risk for cerebral vascular attack. Carotid artery stenosis is important not only because it is the leading cause for ischemic cerebral vascular attack, but also because it is a vascular disease which allows multiple therapeutic options also from a medical perspective and from interventional perspective also.

SARCOMUL KAPOSİ ASOCIAT INFECȚIEI HIV

Cristina Gîrbovan¹, Carmen Chiriac¹, Iringo Kezdi¹, Victoria Birluțiu², Brîndușa Țilea¹, Anca Georgescu¹, Andrea Moldovan¹, Andrea Incze¹, Rodica Urcan¹, Radu Cerghizan¹

1 - Clinica de Boli Infecțioase I Târgu-Mureș

²Clinica de Boli Infecțioase Sibiu

Sarcomul Kaposi (SK) este cea mai frecventă neoplazie întâlnită la bolnavii cu infecție HIV și una din primele afecțiuni recunoscute ca indicatoare ale sindromului de imunodeficiență dobândită (SIDA):

Material și metodă: Am urmărit evoluția clinică a două cazuri de SK la pacienți cu infecție HIV-categoria C2 respectiv C3. Diagnosticul de certitudine al SK s-a stabilit prin biopsie și examen histopatologic. S-au urmărit evoluția clinică în funcție de tratamentul citostatic, tratamentul ARV (regim HAART) și gradul imunodepresiei.

Rezultate: Caz 1: Pacient MT, 41 ani, sex masculin, cu antecedente de TBC pulmonar, sifilis, diagnosticat cu SK diseminat la nivel tegumentar, la nivelul mucoasei bucale, pulmonar și la nivelul organelor genitale, cu valori de CD4 peste 200/mm³, cu evoluție favorabilă la inițierea TARV asociată terapiei citostatice. Caz 2: Pacient CI, 43 ani, sex masculin, diagnosticat cu SK cutaneomucos, pulmonar, cu micoză a tubului digestiv, pancitopenie, insuficiență renală, cu valori scăzute de CD4: 13/mm³ și evoluție nefavorabilă, consecința întreruperii tratamentului ARV și citostatic, datorită apariției reacțiilor adverse, hematologice, digestive, alergice.

Concluzii 1) Evoluția SK este influențată de gradul imunodepresiei. 2) Terapia ARV în asociere cu terapia citostatică își demonstrează eficacitatea clinică.

KAPOSİ SARCOMA ASSOCIATED WITH HIV INFECTION

Cristina Gîrbovan¹, Carmen Chiriac¹, Iringo Kezdi¹, Victoria Birluțiu², Brîndușa Țilea¹, Anca Georgescu¹, Andrea Moldovan¹, Andrea Incze¹, Rodica Urcan¹, Radu Cerghizan¹

¹Infectious Diseases Clinic Tg. Mures

²Infectious Diseases Clinic Sibiu

Kaposi sarcoma (KS) is the most frequent malignancy seen in the setting of HIV-infected patients and one of the first most known affections, which might indicate the existence of the acquired immunodeficiency syndrome (AIDS).

Methods: I followed the clinical evolution of two KS cases of patients infected with HIV infection: C2 and C3 categories. The certainty of the diagnosis of KS has been established through biopsy and histopathological examination. It had been followed the clinical evolution taking into consideration the citostatic treatment, ARV treatment (HAART therapy) and the immunodepression degree.

Results: First case: MT patient, 41 years old, man, previously suffering from pulmonary tuberculosis, syphilis, having disseminated KS at the skin level, at the oral mucous, lung, genital organs, with CD4 values over 200/mm³, with a favorable evolution once with the initiation of TARV treatment associated with citostatic therapy. Second case: CI patient, 43 years old, man, having skin-mucous and pulmonary KS, with mycosis of the digestive tube, pancitopenia, renal deficiency, low values of CD4: 13/mm³ and unfavorable evolution, as a consequence of the interruption of ARV treatment and the citostatic one, due to the appearance of adversary reactions, hematological reactions, digestive and allergic reactions.

Conclusions: 1) The KS evolution is influenced by the degree of immunodepression. 2) ARV therapy associated with citostatic therapy demonstrates its clinical efficiency.

BACTERIEMIILE CAUZATE DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS METICILINO-REZISTENT – REALITATEA DIN SPATELE CIFRELOR

Edit Székely^{1,2}, Lilla Lőrinczi¹, Doina Bilca²

¹UMF Tg. Mureș, Disciplina de Microbiologie

²Spitalul Clinic Județean de Urgență Tg. Mureș, Laboratorul de Microbiologie

Scop: În rapoartele Sistemului European de Supraveghere a Rezistenței față de Antibiotice (EARSS) s-a arătat că în România 73% dintre tulpinile de *S. aureus* izolate din hemoculturi sunt metilicilino-rezistente și cu această valoare țara noastră a fost plasată pe locul întâi în Europa privind rata metilicilino-rezistenței. Același raport a indicat o incidență de 1,9/100.000 zile-pat a bacteriemiei cauzate de tulpini *S. aureus* metilicilino-rezistente (MRSA), valoare cu mult sub cele întâlnite în unele țări europene (valorile incidenței: 0,26 – 19,29/100.000 zile-pat). Aceste date fiind contradictorii, ne-am propus analiza datelor locale.

Material și metodă: Pentru stabilirea incidenței bacteriemiei cu MRSA în perioada ianuarie 2006 - septembrie 2007 am utilizat datele laboratorului de microbiologie al Spitalului Clinic Județean de Urgență Tg. Mureș. Pentru evaluarea clonalității tulpinilor MRSA am efectuat tipizare moleculară prin compararea fragmentelor de macrorestricție ale genomului bacterian total separate prin electroforeză în câmp pulsati.

Rezultate: Procentul tulpinilor MRSA din totalitatea tulpinilor de *S. aureus* invazive (n=60) a fost 70%. Incidența bacteriemiei confirmate bacteriologic a fost de 5,7/100.000 pat-zile. Rata de recoltare a hemoculturilor a fost 2,5/1000 pat-zile. Majoritatea hemoculturilor (92%) s-au recoltat de la pacienți sub antibioterapie. Tipizarea moleculară a demonstrat relația clonală a tulpinilor (35 din 36 de tulpini au prezentat similaritate genomică peste 80%).

Concluzii: Datele privind bacteriemiei cauzate de MRSA sunt influențate de obiceiurile de recoltare. Șansa detectării gemenilor sensibili din probele obținute de la pacienți pretratați este redusă, rezultând în supraevaluarea rezistenței. Rata de recoltare a hemoculturilor a fost scăzută, comparativ cu ratele de recoltare raportate din Europa (9-47/1000 pat-zile) ceea ce influențează datele de incidență. Datorită acestor aspecte susținem că în momentul actual nu putem avea o imagine clară despre incidența reală a bacteriemiei MRSA sau despre rata metilicilino-rezistenței în cazul izolatelor invazive. Clonalitatea tulpinilor MRSA indică răspândire intraspitalicească

METHICILLIN-RESISTANT STAPHYLOCOCCUS AUREUS BACTERAEMIA – THE REALITY BEHIND THE NUMBERS

Edit Székely^{1,2}, Lilla Lőrinczi¹, Doina Bilca²

¹UMPh Tg. Mureș, Department of Microbiology

²Mures County Emergency Clinical Hospital, Microbiology Laboratory

Objectives: According to EARSS (European Antibiotic Resistance Surveillance System) data 73% of *Staphylococcus aureus* strains isolated from blood cultures in Romania was methicillin resistant placing Romania on top in Europe regarding MRSA resistance rates. The same report indicated an incidence of 1,9/100.000 bed-days of MRSA bacteraemia, a value much below those met in some European countries (incidence values: 0,26-19,29/100.000 bed days). These data were intriguing, therefore we intended to analyze local data.

Material and methods: In order to assess the incidence of MRSA bacteraemia in the period of January 2006-September 2007 we used data from the microbiology laboratory and Statistical Services of Mureș County Emergency Clinical Hospital Tg. Mureș. For evaluation of strain clonality we used molecular typing by comparing macrorestriction fragments of whole bacterial genome separated by pulsed-field gel electrophoresis.

Results: 70% of *Staphylococcus aureus* blood isolates (n=60) were MRSA. The incidence of MRSA bacteraemia was 5,7/100.000 bed days. The rate of blood culture sampling was 2,5/1000 bed-days. Most of blood cultures (92%) were obtained from patients already treated with antibiotics. Molecular typing revealed the clonality of MRSA strains (35 out of 36 strains showing more than 80% genomic similarity).

Conclusions: Data regarding MRSA bacteraemia were influenced by blood culture sampling habits. The possibility to recover susceptible strains from treated patients was reduced, therefore resistance rate might had been overestimated. Blood sampling rate was very low compared to rates reported from other European countries (9-47/1000 bed-days) which also had an influence on incidence data. Because of these facts we couldn't have a just picture of the incidence of MRSA bacteraemia or of the methicillin resistance rates. The clonality of MRSA strains proved an intrahospital spread.

DATE PRIVIND CONSUMUL DE ANTIBIOTICE ÎN SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ TG. MUREȘ

Edit Székely^{1,3}, L. Vass^{2,3}, Gabriela Bucur³

¹UMF Tg. Mureș, Disciplina de Microbiologie

²UMF Tg. Mureș, Clinica de Urologie

³Spitalul Clinic Județean de Urgență Tg. Mureș

Obiective: Utilizarea irațională a antibioticelor și fenomenul de rezistență rezultat reprezintă o problemă actuală în întreaga lume care pune la grea încercare managementul bolilor infecțioase dar și bugetul spitalelor. Evaluarea obiectivă a consumului de antibiotice în spitale a devenit o necesitate pentru a putea identifica tendințele de prescriere ale antibioticelor și a stabili strategii de optimizare ale tratamentului antibacterian.

Material și metode. Pe baza datelor furnizate de farmaciile spitalului s-a calculat consumul de antibiotice exprimat în număr DDD (defined daily doses)/100 zile-pat pe anul 2006 cu ajutorul programului ABC Calc (Antibiotic Consumption Calculator)

Rezultate. Consumul total de antibiotice sistemice (ATC J01) în cursul anului 2006 a fost de 1869 DDD/100 zile-pat (secții cu profil medical: 374 DDD/100 zile-pat, secții cu profil chirurgical: 517 DDD/100 zile-pat și secții cu profil de terapie intensivă: 978 DDD/100 zile-pat). Cel mai frecvent prescrise antibiotice au fost: penicilinele cu inhibitori de beta-lactamaze (516 DDD/100 zile-pat), cefalosporinele de generația 3 (374 DDD/100 zile-pat), aminoglicozide (226 DDD/100 zile-pat).

Concluzii: S-a observat o diversitate mare în ceea ce privește cantitatea și calitatea antibioticelor prescrise chiar și între secții clinice cu profil asemănător. S-a remarcat utilizarea excesivă a cefalosporinelor cu spectru extins, acestea reprezentând 85% din totalul cefalosporinelor utilizate, în condițiile în care în spitalele europene consumul relativ mediu al acestora este 25%.

ANTIBIOTIC CONSUMPTION DATA IN MUREȘ COUNTY EMERGENCY UNIVERSITY HOSPITAL

Edit Székely^{1,3}, L. Vass^{2,3}, Gabriela Bucur³

¹UMPh Tg. Mureș, Department of Microbiology

²UMPh Tg. Mureș, Urology Department

³Tg. Mureș County Emergency University Hospital

Objectives: Antibiotic misuse and related resistance represents an increasing problem worldwide which challenges the management of infectious diseases and hospital budgets. Objective assessment of antibiotic consumption in hospitals became a necessity in order to evaluate trends in prescription and to establish antibiotic policies.

Materials and methods: Based on pharmacy data antibiotic consumption expressed as number DDD (defined daily doses)/100 bed-days was calculated for year 2006 using ABC Calc (Antibiotic Consumption Calculator).

Results: Total systemic antibiotic consumption (ATC J01) during 2006 was 1869 DDD/100 bed-days (medical units: 374 DDD/100 bed-days, surgical units: 517 DDD/100 bed-days and intensive care units: 978 DDD/100 bed-days). Most frequently used antibiotics were: penicillins combined with beta-lactamase inhibitors (516 DDD/100 bed-days), 3rd generation cephalosporins (374 DDD/100 bed-days), aminoglycosides (226 DDD/100 bed-days).

Conclusions: There was a considerable diversity in the quantity and quality of prescribed antibiotics, even among similar specialties. Extended spectrum cephalosporins were extensively used, representing 85% from total cephalosporins, whilst the average relative frequency of these antibiotics in European hospitals is 25%.

DETECȚIA FENOTIPICĂ A PRODUCȚIEI DE METALO-BETA-LACTAMAZE LA IZOLATE MULTIREZISTENTE DE *PSEUDOMONAS AERUGINOSA*

Annamaria Földes¹, Edit Székely², Doina Bilca¹, Enikő Buzsi³

¹ Laborator de Microbiologie, Spitalul Clinic Județean de Urgență Tg. Mureș

² Disciplina de Microbiologie, Universitatea de Medicină și Farmacie Tg. Mureș

³ studentă, Universitatea de Medicină și Farmacie Tg. Mureș

Scopul lucrării: Metallo-beta-lactamazele (MBL) produse de către unii bacili Gram-negativi sunt enzime care au abilitatea de a hidroliza intens toate antibioticele beta-lactamice, cu excepția aztreonamului. Sunt rezistente la acțiunea inhibitorilor de beta-lactamază și au un mare potențial de transfer orizontal între diferite tulpini. Cunoașterea frecvenței tulpinilor de *P. aeruginosa* producătoare de MBL are importanță epidemiologică majoră în contextul răspândirii fenomenului de rezistență antibacteriană. Deoarece nu există o metodă standardizată de evidențiere a lor, am urmărit posibilitatea de a detecta producția de MBL prin două metode fenotipice.

Material și metode: Am studiat tulpini de *P. aeruginosa* multirezistente sau panrezistente, izolate de la pacienți spitalizați în perioada noiembrie 2006-septembrie 2007. Pentru testarea producerii MBL am utilizat o metodă bazată pe detecția sinergismului dintre EDTA și imipenem sau meropenem sau ceftazidim. Pentru a confirma producția enzimei, am urmărit activitatea MBL din extractul bacterian crud al tulpinii cercetate, metodă care totodată permite diferențierea MBL de alte carbapenemaze.

Rezultate: Din 24 de tulpini de *P. aeruginosa* studiate 12 tulpini au prezentat sinergism, dar numai 3 au fost pozitive pentru MBL prin metoda de confirmare. La 16 tulpini s-a detectat prezența de carbapenemaze non-MBL.

Concluzii: Detectarea sinergismului este o metodă convenabilă de identificare a producerii de MBL, aplicabilă în cursul diagnosticului bacteriologic ca și test screening, însă testele pozitive necesită confirmare printr-o altă metodă, cu specificitate mai ridicată.

PHENOTYPIC DETECTION OF METALO-BETA-LACTAMASES IN MULTIDRUG RESISTANT *PSEUDOMONAS AERUGINOSA*

Annamaria Földes¹, Edit Székely², Doina Bilca¹, Enikő Buzsi³

¹ Microbiology Laboratory, Tg. Mureș Emergency Clinical Hospital

² Microbiology Department, University of Medicine and Pharmacy Tg. Mureș

³ student, University of Medicine and Pharmacy Tg. Mureș

Objectives Metallo-beta-lactamases (MBL) hydrolyze all beta-lactamic antibiotics, with the exception of aztreonam. These enzymes are resistant to beta-lactamase inhibitors and are easily transmitted horizontally between different bacterial strains. In the context of increasing antibiotic resistance, the evaluation of the frequency of MBL producing *P. aeruginosa* strains has major epidemiological importance. As there are no standardized detection methods, we applied two techniques to evaluate the possibility to detect MBL production.

Methods. We analyzed multidrug resistant or pan resistant *P. aeruginosa* strains recovered from hospitalized patients in the period of November 2006 - September 2007. MBL production was studied by looking for the synergistic effect between EDTA and imipenem or ceftazidim or meropenem. Enzyme production was then confirmed by detection of MBL activity of crude bacterial extract. This method also permitted differentiation of MBL from other types of carbapenemases.

Results: From a total of 24 isolates we have seen synergism in 12 strains but MBL production was confirmed in only 3 strains. Non-MBL type carbapenemases were produced by 16 strains.

Conclusions: Detection of synergism is a convenient and feasible method to routinely screen for MBL production but positive results must be verified using a confirmation method with higher specificity.

CURBELE ROC ÎN CALCULAREA PARAMETRILOR UNUI TEST DIAGNOSTIC

V. Bacărea

UMF Tg.-Mureș, Disciplina Epidemiologie și Medicină Preventivă

Scop: Curbele de calibrare ROC (receive operator control) permit aprecierea performanțelor unui test diagnostic privind adaptarea calităților acestuia în aplicarea practică. Valorile prag între normal și anormal pentru variabile care evaluează un fenomen de sănătate sunt stabilite prin evaluarea mediilor unei populații generale. În cazuri selectate, populații țintă cu particularități morbide, aceste valori prag trebuie stabilite de novo fapt care modifică parametrii testului diagnostic.

Material și metodă: Am considerat o populație țintă de persoane cu diabet zaharat, la care valorile glicemice sunt interpretate în dinamică, pragurile de diferențiere între normal și anormal fiind variabile.

Rezultate: Trasarea curbelor ROC pentru valori prag diferite cu evidențierea parametrilor testului diagnostic în dinamică.

Concluzii: Curba ROC este utilă și necesară pentru evaluarea performanțelor unui test diagnostic în cazuri speciale.

ROC CURVES FOR EVALUATING THE PARAMETERS IN A DIAGNOSTIC TEST

V. Bacărea

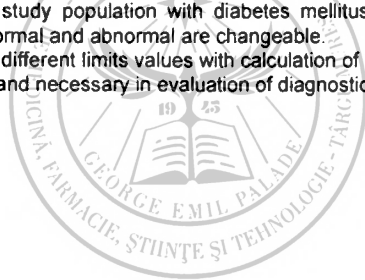
University of Medicine and Pharmacy Tg. Mures

Goal: ROC curves (radar operator control) allow the evaluation of diagnostic test performances, regarding the improving his qualities for practical application. The limits between normal and pathologic regarding the variables who evaluate a health phenomenon are established by evaluating the means of entire population. In selected cases, study populations with particular morbidities, these limits values must be established de novo, which modify the diagnostic test parameters.

Methods: We have considered a study population with diabetes mellitus, where glicemic values are interpreted in dynamics, and the limits between normal and abnormal are changeable.

Results: Drawing ROC's curves for different limits values with calculation of diagnostic test parameters in dynamics.

Conclusions: ROC curve is useful and necessary in evaluation of diagnostic test performances in particular situations.



CONSIDERAȚII CLINICO-EVOLUTIVE ALE INFECȚIEI CU TOXOPLASMA GONDII LA PACIENȚII SEROPOZITIVI HIV

Andreea Moldovan¹, Carmen Chiriac, Rodica Pascu¹, I. Pascu², D. Vittecoq³, Anca Georgescu¹, Brîndușa Țilea¹, Irîngî Kezdi¹, Cristina Gârbovan¹, Rodica Urca¹, Incze A¹, Fejer M¹, Cerghizan R¹, Z. Opreș⁴, Lațcu Roxana⁵

1. Clinica de Boli Infecțioase Nr.1, Tg. Mureș;

2. Clinica Neurologie Nr.1 Tg. Mureș;

3. Clinique de Maladies Infectieuses et Tropicales Hospital Paul-Brousse Villejuif- Paris, Franța;

4. Clinica de Radiologie și Imagistică, Spitalul Clinic de Urgență Tg-Mureș;

5. UMF Tg. Mureș.

Scopul studiului: Potențialul evolutiv al toxoplasmozei la gazde imunocompromise este sever, datorită riscului crescut de diseminare hematogenă a infecției și înșămânțării parazitare secundare, cu apariția formelor pluriviscerale și prognostic vital.

Material și metodă: Lucrarea se bazează pe studiul unui lot de 33 de pacienți coinfectați HIV-Toxoplasma gondii, luând în calcul parametri obiectivi clinici, biologici, imunologici, evolutivi, interpretarea făcându-se în corelație permanentă cu algoritmul terapeutic administrat pacienților, atât ca regim antiviral, cât și antiparazitar.

Rezultate: Din punct de vedere clinic, prezența toxoplasmozei cerebrale clasează un pacient seropozitiv HIV în stadiul C de boală, simptomatologia stadiului SIDA al bolii corelându-se în studiul de față cu un număr mult scăzut al limfocitelor T CD4 și o încărcătură virală moderată/mare la toți pacienții urmăriti. Mecanismul fiziopatologic al bolii parazitare a constat în reactivarea unei infecții latente, fapt dovedit prin determinarea titrului anticorpilor IgG pozitiv la toți pacienții studiați, uneori cu creștere în dinamică și menținere a anticorpilor IgM negativi. Simptomatologia clinică, concordantă cu numărul, dimensiunile și situsurile anatomice ale leziunilor cerebrale, a fost fie inaugurală, fie agravantă a bolii HIV/SIDA, iar regimurile terapeutice antiparazitare au asigurat în cazul unui număr mare de pacienți ameliorare clinică și/sau rezoluție neuroimagistică, în grade variate.

Concluzii: Co-infecția HIV – Toxoplasma gondii reprezintă o entitate morbidă severă din punct de vedere clinic, raportându-se o potențare reciproc negativă a celor doi agenți infecțioși, însă cu potențial evolutiv relativ favorabil cu condiția depistării precoce a afectării cerebrale și a instituirii terapiei specifice, etiologice și patogenetice, cât mai precoce și adecvat posibil.

CLINICAL AND EVOLUTIVE CONSIDERATIONS OF TOXOPLASMA GONDII INFECTION IN HIV-INFECTED PATIENTS

Andreea Moldovan¹, Carmen Chiriac, Rodica Pascu¹, I. Pascu², D. Vittecoq³, Anca Georgescu¹, Brîndușa Țilea¹, Irîngî Kezdi¹, Cristina Gârbovan¹, Rodica Urca¹, Incze A¹, Fejer M¹, Cerghizan R¹, Z. Opreș⁴, Lațcu Roxana⁵

1. Clinica de Boli Infecțioase Nr.1, Tg. Mureș;

3. Clinique de Maladies Infectieuses et Tropicales Hospital Paul-Brousse Villejuif- Paris, Franța;

4. Clinica de Radiologie și Imagistică, Spitalul Clinic de Urgență Tg-Mureș;

5. UMF Tg. Mureș.

The aim of the study is to evaluate the primary evidences concerning the neurological manifestations of the cerebral toxoplasmosis in HIV infected patients and the risk of secondary manifestations due to haematogenic spread of the parasite.

The study is a prospective, longitudinal one, including 33 patients with HIV- Toxoplasma gondii co- infection, as referred to the clinical, biological, immunological and evolutive parameters, considered by permanent observation.

The data were permanently correlated to the therapeutical algorithm. The cerebral toxoplasmosis diagnosed by clinical criteria includes an HIV-positive patient in C stage of the disease, the AIDS stage symptomatology. The clinical and immunological stage were correlated, the physiopathological mechanism of the toxoplasmosis was the reactivation of the parasite due to the immunodeficiency stage, as proved by high IgG antibodies level and negative IgM antibodies. The clinical symptomatology, correlated with the number, sizes and the places of the cerebral lesions, was in the most cases the onset of the parasitic disease, and the therapeutic regimens assured clinical or neuroimagistical resolution, in variable rates.

Conclusions: The HIV-T.g coinfection represents a severe clinically state, but the evolutive course is often benign, in condition of early diagnosis of the cerebral localization and the optimal therapeutic regimens.

MODIFICĂRI TIPOLOGICE ÎN PERSONALITATEA BOLNAVILOR INFECTAȚI CU VIRUSUL HIV

¹R. Palfi, ²Carmen Chiriac, ¹Mariana Georgescu

¹Clinica Boli Infecțioase I, Tg. Mureș

²UMF Tg. Mureș, Clinica Boli Infecțioase I, Tg. Mureș

Scopul studiului: evaluarea impactului infecției HIV, asupra funcțiilor psihice pe un lot de 60 bolnavi, cu vârste între 12-60 ani, internați în Compartimentul HIV/SIDA al Clinicii Boli Infecțioase I Tg. Mureș, în perioada februarie-mai 2004.

Material și metodă: la lotul studiat au dominat numeric 72,6% adolescenții (14-16 ani), aflați în stadii avansate ale bolii (B, C). Distribuția este relativ egală, atât în reprezentarea pe sexe cât și în privința mediului de proveniență, iar din păcate doar o treime dintre acești bolnavi au fost școlarizați mai mult de ciclul primar (abandon).

Rezultate: Evaluarea prin probe psihodiagnostice (Raven, Labirint, Luscher, Koch) a scos în evidență o afectare de până la 30% a volumului inteligenței, la mai mult de jumătate dintre acești bolnavi. Lezarea cognitivă, trebuie pusă în principal pe seama mnemoprosexiei, ce influențează negativ capacitățile cerebrale de fixare și stocare a informațiilor, conducând adesea la retard și imaturitate allopsihică. Tensiunea psihoafectivă, la peste 63% din cazuri completează tabloul psihopatologic al acestor bolnavi și nu rareori asistăm la reacții instabil-explozive, cu caracter indus (familie sau anturaj).

Concluzii: Rezultatele studiului, subliniază pe deplin afectarea psiho-afectivă complexă, la majoritatea bolnavilor infectați cu virusul HIV, în toate stadiile bolii.

TYPOLICAL MODIFICATION IN PERSONALITY OF HIV INFECTES PATIENTS

¹R. Palfi, ²Carmen Chiriac, ¹Mariana Georgescu

¹1st Infectious Diseases Clinic, Tg. Mures

²U.M.F. Târgu Mureș, 1st Infectious Diseases Clinic

Aim of study: the authors followed to evaluate the impact of HIV infection over pszchic functions, using a lot of 60 patients aged between 12 and 60 years, hospitaliyed in the HIV-AIDS Department – 1st Infectious Diseases Clinic, Tg. Mures, between February-May 2004.

Methodology: The lot of study was dominated in 72% by teenagers (aged between 14 and 16 years) in advanced stages of the disease (B, C). The distribution was relatively equal, in sex and demographics but unfortunately only 1/3 of them were educated more than primar cycle (school abandonment).

Results: The evaluation with psycho-diagnostic tests (Raven, Labirint, Luscher, Koch) showed 30% intelligence volume involvement in more than half patients. The cognitive lesions are determinated by the mnemoprosectic diminuation which has a negative influence over fixation and informative staorage capacity favourising retardation and allopsychic imaturation. The psyhoafective tension in over 63% of cases completes the psychopatoid behavior and often we assiste to instabil-explosive reactions sometimes induced by family or environement.

Conclusions: The results at this study show the complex psyhoafective involvement at the majority of patients with HIV infection in all stages of the disease.

DIAGNOSTICUL HIPERTROFIEI VENTRICULARE STÂNGI LA COPIII CU INFECȚIE HIV - UN STUDIU PROSPECTIV

Anca Georgescu¹, Carmen Chiriac¹, D. Georgescu², Iringo Kezdi¹, Brîndușa Țilea¹,
Andreea Moldovan¹, Cristina Gârbovan¹, Andrea Incze¹

1. U.M.F. Tg. Mureș, Clinica Boli Infecțioase 1

2. U.M.F. Tg. Mureș, Clinica Medicală 1

Scopul studiului: hipertrofia ventriculară stângă (HVS) reprezintă cea mai frecventă manifestare a afectării cardiace în infecția HIV și pare să fie legată patogenetic de disfuncția ventriculară stângă și insuficiența cardiacă congestivă. Studiul compară valoarea diagnostică a electrocardiografiei, examenului radiologic și ecocardiografiei în diagnosticul HVS la copiii cu infecție HIV.

Metodă: am efectuat un studiu prospectiv și longitudinal care s-a derulat între anii 2001 și 2006 și a cuprins 146 copii cu infecție HIV. Metodologia studiului a constat în efectuarea unei electrocardiograme standard la fiecare 3 luni și anual a unei radiografii toracice și a unei ecocardiografii.

Rezultate: vârsta medie în lotul de studiu a fost de $14,03 \pm 0,23$ ani iar distribuția pe sexe egală (50% băieți/50% fete). Folosind criteriile lui Ghazala, electrocardiografic am diagnosticat HVS cu o prevalență de 28,08%. Comparativ cu ecocardiografia, considerată „standardul de aur”, sensibilitatea metodei a fost de 76,02%, specificitatea de 67,41%, valoarea predictivă pozitivă de 67,72% iar valoarea predictivă negativă de 89,91%. Radiografia toracică indică o prevalență a HVS de 43,83%. Comparativ cu ecocardiografia, sensibilitatea metodei a fost de 73,33%, specificitatea de 72,41%, valoarea predictivă pozitivă de 40,74% iar valoarea predictivă negativă de 91,30%. Studiul ecocardiografic indică o prevalență a HVS de 25,60%.

Concluzii: electrocardiografia și radiografia toracică nu sunt metode eficiente în diagnosticul pozitiv al hipertrofiei ventriculare stângi. În special metoda radiologică are tendința de a supradiagnostica HVS. În schimb, ambele având o valoare predictivă negativă înaltă, sunt eficiente în excluderea acesteia. Ecocardiografia este cea mai bună metodă de diagnostic a HVS la copiii cu infecție HIV.

DIAGNOSIS OF LEFT VENTRICULAR HYPERTROPHY IN HIV INFECTED CHILDREN – A PROSPECTIVE STUDY

Anca Georgescu¹, Carmen Chiriac¹, D. Georgescu², Iringo Kezdi¹, Brîndușa Țilea¹,
Andreea Moldovan¹, Cristina Gârbovan¹, Andrea Incze¹

1. U.M.F. Tg. Mureș, 1st Infectious Diseases Clinic

2. U.M.F. Târgu Mureș, 1st Medical Clinic

Aim of study: Left ventricular hypertrophy (LVH) represents the most common cardiac manifestation in HIV infected individuals and appears to be related to left ventricular dysfunction and congestive heart failure. The study compares the value of electrocardiographic, radiologic and echocardiographic methods in diagnosis of LVH in HIV infected children.

Methodology: the study is a prospective longitudinal one including 146 children with HIV infection followed from 2001 to 2006. The cardiovascular evaluation consisted of standard electrocardiograms every 3 months, chest X-ray and echocardiography on a yearly basis.

Results: the mean age was $14,03 \pm 0,23$ years and gender distribution was equal (50% boys/50% girls). Using Ghazala criteria, electrocardiography shows a 28,08% prevalence of LVH. Compared with the echocardiography, considered the „gold standard”, the sensibility was 76,02%, specificity 67,41%, positive predictive value 67,72% and negative predictive value 89,91%. The chest X-ray shows a 43,83% prevalence of LVH. Compared with the echocardiography, the sensibility was 73,33%, specificity 72,41%, positive predictive value 40,74% and negative predictive value 91,30%. The echocardiographic study shows a prevalence of LVH of 25,60%.

Conclusions: electrocardiography and chest X-ray are not reliable in positive diagnosis of LVH. Especial radiology has the tendency to overdiagnose LVH. Instead, having both a high negative predictive value, they can predict the absence of this pathological finding. Ecocardiography is the the most reliable method in diagnosis of LVH in HIV-infected children.

BORRELIOZĂ CA BOALĂ PROFESIONALĂ ÎN CADRUL ACTIVITĂȚII FORESTIERE

Zs. Opris, L. Szasz, Zsuzsanna Szasz, Mirela Negrut
UMF- Tg. Mureș, Clinica de Medicina Muncii

Scopul: Prezentarea unui caz de borrelioză Lyme de etiologie profesională, contactată în cadrul unei activități profesionale desfășurate în mediu forestier.

Material și metodă: Datele provin de la o pacientă expusă profesional la risc biologic (activitate forestieră cu ris de mușcături de artropode) internată la Clinica de Medicina Muncii Tg. Mureș în noiembrie 2007. S-a efectuat anamneza profesională și cea neprofesională pentru examenul clinic general, examene paraclinice și de laborator (teste de serologie pt. confirmarea diagnosticului de bază, rezonanță magnetică nucleară pt. excluderea altor afecțiuni la nivelul SNC, precum și examene de laborator pentru bilanțul general al organismului), și consulturi interclinice de specialitate (boli infecțioase, neurologie, psihiatrie).

Rezultate: Pacienta prezenta simptomatologia unei sindrom vestibular central, la Clinica de Neurologie Tg Mureș s-a ridicat suspiciunea de encefalopatie Lyme în 2006. Diagnosticul fiind confirmat prin teste serologice cu determinare de anticorpi de tipul IgM și IgG pentru B. Burgdorferi. Testele serologice au fost efectuate la I. Cantacuzino- București cu metoda ELISA și Westernblot, paralel cu excluderea imunității încrucisate (Ehrlichia, Babesia, Bartonella). Pacienta a urmat tratament specific antiborrelia timp de aprox 130 de zile (cefalosporine de generația III), cu negativarea anticorpilor anti borelia de tip IgM în iunie 2007. Simptomatologia s-a ameliorat în timpul tratamentului, pacienta relându-și activitatea profesională în martie ac. Simptomatologia s-a exacerbă în luna iunie ac., motiv pentru care pacienta se internează la Clinica de Medicina Muncii. Din anamneza profesională reiese că pacienta desfășoară activitatea profesională în mediu forestier, profesia fiind inginer silvic, fiind expusă-atât ea cât și întregul personal cu activitate în mediul forestier- la mușcături, de artropode (capușe Ixodidae). Mușcăturile erau zilnice în perioada martie-septembrie, chiar pînă la 13 mușcături pe zi. Rezultatele investigațiilor paraclinice și de laborator efectuate în timpul internării din noiembrie 2007 susțin diagnosticul de borrelioză Lyme cu sechele de encefalopatie Lyme, iar analiza anamnezei profesionale și medicale ne îndreaptă spre o legătură de cauzalitate de tip expunere-efect între boala actuală și activitatea profesională a pacientei.

Concluzii: În concluzie putem spune că există riscul real al zoonozelor profesionale. Faptul că aceste boli sunt diagnosticate de obicei de colegi din cadrul unei clinici cu profil infecto-contagios este de subliniat importanța abordării multidisciplinare a cazurilor.

BORRELIOSIS AS AN OCCUPATIONAL DISEASE IN FORESTRY

Zs. Opris, L. Szasz, Zsuzsanna Szasz, Mirela Negrut
UMF- Tg. Mureș, Clinic of Occupational Medicine

Goals: Presentation of an occupational Lyme borreliosis case contacted in the context of forestry.

Methods: The data were collected from a patient exposed to occupational biological risks, treated at the Occupational Health Clinic Tg Mureș in November 2007. Within the scope of the study the following have been analyzed. Occupational and medical anamnesis, clinical examination, laboratory and paraclinical tests (serological test for the confirmation of the base diagnosis, magnetic resonance imaging for the exclusion of other neurological causes, and usual laboratory tests for the appreciation of the general state of the patient), and interclinical consults (neurological, infectious diseases, psychiatric).

Results: The patient showed the symptomatology of a central vestibular syndrome which at the Clinic of Neurology Tg Mureș raised the suspicion of a Lyme encephalopathy, in the year 2006. The diagnosis was sustained by serological tests that determined the B. burgdorferi antibodies type IgM and IgG. These tests were completed at the Cantacuzino Institute Bucuresti with ELISA and Westernblot methods and parallel to that tests for the exclusion of cross-reaction positivity (Ehrlichia, Babesia, Bartonella) were also carried out. The patient has followed approx. 130 days of specific antiborrelia treatment (3rd. generation cephalosporin) with the negativation of the IgM type antibodies in June 2007. The symptoms have been ameliorated; in conclusion the patient was able to restart her professional activity in March 2007. The symptoms exacerbated in June 2007, what forced the patient to appeal for investigations and treatment at the Occupational Health Clinic. The occupational anamnesis revealed that the entire working staff involved with forester activities was occupationally exposed to the risk of arthropod bite (Ixodidae). The bites occurred with a daily frequency, up to 13 bites per day. The results of the clinical and laboratory investigations carried out in November 2007 sustain the diagnosis of borreliosis and sechelar state of post Lyme encephalopathy. The analysis of the (professional and) medical anamnesis has lead us to establish a direct causality (exposure-effect type causality) between the respective illness and the occupation of the patient.

Conclusions: In conclusion we can pronounce that the real risk of professional zoonosis exists. Given the fact that most patients get diagnosed by our colleagues from the Infectious Diseases Clinic, we suggest the importance of a multidisciplinary approach.

STUDIUL INCIDENȚEI PARAZITOZELOR INTESTINALE LA COPII ȘCOLARI DIN JUDEȚUL MUREȘ

Anca Șipoș, Felicia Toma, R. Șipoș, Anca Mare, Man A., Angheluță R.

¹Disciplina de Microbiologie, UMF Tg. Mureș

²Disciplina de Anatomie, UMF Tg. Mureș

³student, UMF Tg. Mureș

Introducere: În literatura de specialitate din țara noastră se descrie o incidență crescută a parazitozelor intestinale la copii cu vârste de 6-10 ani.

Scopul lucrării a fost compararea incidenței parazitozelor la copii școlari din urban față de cel rural.

Material și metode: Studiul s-a realizat în 2 etape. În prima etapă am urmărit incidența parazitozelor intestinale la copii din mediul rural, iar în a doua etapă la cei din mediul urban. Am recoltat 37 probe de la copii din mediul rural pentru examen coproparazitologic, în perioada 3-13 aprilie 2006. În a doua etapă, între 23.05 și 20.06.2006, s-au recoltat 214 probe de materii fecale. Probele s-au examinat în paralel prin 3 metode: preparat nativ, Kato și Miura, Willis-Hung, pentru a elimina eventualele erori de diagnostic. În plus, la lotul din mediul rural am efectuat și amprenta anală pentru evidențierea *Enterobius vermicularis* la 27 de copii.

Rezultate: În urma examinării prin cele 3 metode, rezultate pozitive au fost obținute la 30% din copii examinați din mediul rural și în 11,2% cazuri în mediul urban. În urma amprentei anale, la copiii din mediul rural s-a evidențiat incidența oxiuurozei în 55,5% din cazuri. Parazitoele intestinale au fost evidențiate în mediul urban, respectiv rural astfel: ascarioza în 8% și 21,6%, strongiloidoza în 2,33% și 2,7%, oxiuuroza în 1,4% și 55,5%, himenolepidoza, dipilidioza, ancilostomoza în 0,46% în mediul urban, iar trichiuroza, teaniaza și giardioza în 2,7% în mediul rural.

Concluzii: S-a observat o incidență crescută a parazitozelor intestinale la copii din mediul rural față de cel urban. Amprenta anală s-a dovedit eficientă în diagnosticul oxiuurozei. Evidențierea giardiozelor într-un singur caz, respectiv eficiența controlului probelor prin cele trei metode ne atrag atenția asupra sistemului actual de control și diagnostic parazitologic.

STUDY OF INTESTINAL PARASITOSE INCIDENCE IN CHILDREN FROM MURES DISTRICT

Anca Șipoș¹, Felicia Toma¹, R. Șipoș², Anca Mare¹, Man A.¹, Angheluță R.³

¹Disciplina de Microbiologie, UMF Tg. Mureș

²Disciplina de Anatomie, UMF Tg. Mureș

³student, UMF Tg. Mureș

Introduction: It is known that, in our country is reported a higher incidence of intestinal parasitosis in children from 6 till 10 years.

Aim of study: We compared intestinal parasitoses incidence in children from urban and rural medium.

Materials and methods: The study was made in 2 steps. First step we evaluate intestinal parasitoses incidence in children from rural medium, and second one from urban medium. We exam 37 stools from rural medium children between 3-13 April 2006, and 214 stools from urban medium children between 23.05-20.06. 2006. The stools were examed in the same time with 3 methods: wet mount, Kato and Miura and Willis Hung methods. We exam 27 rural medium children with anal stamp method for evaluation of *Enterobius vermicularis* infestation.

Results: After we examened all stools with those 3 methods we obtains positive results in rural medium children 30% and 11,2% in urban children. After anal stamps 55,5% cases were positive. The ethiology of intestinal parasitoses in children from urban and rural medium was: *Ascaris lumbricoides* in 8% and 21,6%, *Strongyloides stercoralis* in 2,33% and 2,7%, *Enterobius vermicularis* in 1,4% and 55,5%, *Hymenolepis*, *Dipylidium caninum*, *Ancylostoma duodenale* in 0,46% in urban cases, and *Trichuris trichiura*, *Taenia*, *Giardia lamblia* in 2,7% rural cases.

Conclusions: There was a higher incidence of intestinal parasitoses in rural medium children. The anal stamp has been efficient in *Enterobius vermicularis* infestations diagnosis. The low prevalence of *Giardia lamblia* (one case), and the the stools examination with those 3 methods reveal the importance of current control and diagnostic system.



PATOLOGIE ȘI CERCETĂRI FUNDAMENTALE

A CUTAN MELANOMA MALIGNUM EPIDEMIOLÓGIÁJA

Dr. Liskay Gabriella Ph.D.
Országos Onkológiai Intézet, Budapest

A bőr melanocytaiból kiinduló rosszindulatú daganat, a melanoma malignum incidenciája világszerte évi 3-8 %-os emelkedést mutat a fehér bőrű populációban.

Legnagyobb gyakorisággal középkorú embereknel jelentkezik, enyhe női dominanciával, de a 30 év alatti nők körében a leggyakrabban halált okozó daganatos betegség.

Az incidenciának növekedésével sok országban nem nő párhuzamosan a mortalitás, a korai felismerésnek köszönhetően. Ausztráliában nőknél a 12%-os incidenciának emelkedés mellett a mortalitás növekedése 0%, az USA-ban pedig 25% incidenciának növekedés mellett 1%-os mortalitás csökkenés észlelhető. Magyarországon az Országos Onkológiai Intézetben működő Rákregiszter adatai alapján az elmúlt évben 1800 új melanoma malignum volt. A betegség gyakorsága és mortalitása is folyamatosan emelkedik, hasonlóan a legtöbb európai országhoz.

Az incidenciának növekedését primer prevencióval, a lakosság egészségnevelésével, a napozási szokások megváltoztatásával, a szolárium használat csökkentésével, fényvédelemmel lehet megváltoztatni.

A szekunder prevenció, a korai felismerés hatásos eszköze a rizikócsoporthoz tartozók gondozása, a lakosság egészségügyi ismereteinek növelése, az orvostovábbképzés, szűrővizsgálatok.

THE EPIDEMIOLOGY OF MALIGNANT SKIN MELANOMA

Dr. Liskay Gabriella Ph.D.
National Institute of Oncology, Budapest

The worldwide incidence of malignant tumour originating in the skin melanoma, melanoma malignum shows a 3-8 % increase in the white skinned population. It appears most frequently in middle aged people, with a slightly female domination, but below 30 years it is the illness with the highest mortality rate.

With the increase of the incidence in many countries there is not a parallel growth of mortality, thanks to early recognition. In Australia for a 12 % growth of incidence in women the growth of mortality was 0 %, in the USA for the 25 % growth of incidence there was a 1 % decrease in mortality. In Hungary according to the data of the Cancer Register the last year there were 1800 new melanoma malignum cases. The frequency and mortality of the illness is constantly growing, like in other European countries.

We can stop the incidence growth by primer prevention, health education for the population, the change of sunbathing habits, the decrease of solarium use, light defence.

The useful means of the early recognition is the cure of the ones belonging to the risk group, the improvement of people's knowledge, the physicians' continual training.

RADIAȚII NUCLEARE ÎN DIAGNOSTIC ȘI TERAPIE

I. Nicolaescu¹, M. Moldovan¹, Cornelia Mesaroș¹, Juliánna Szakács¹, R. Damian²

¹UMF Târgu Mureș, Disciplina de Biofizică și Biotehnică Medicală

²Clinica de Oncologie și Radioterapie Târgu Mureș

Scop Eficiența radiațiilor nucleare în diagnostic, ca trăsori radioactivi sau pentru localizarea tumorilor prin metoda scintilației, și în terapie, în principal pentru distrugerea tumorilor canceroase.

Metoda. Un țesut tumoral conține cam 10^8 celule/gram care, pentru a fi distruse necesită o doză de 35Gy. Problema care se pune este de a evita iradierea țesuturilor sănătoase adiacente cu doze mai mari decât cele permise, de maximum 15Gy pentru rinichi, plămâni și sistemul nervos central și doar câțiva gray pentru tubul digestiv. De obicei pentru distrugerea tumorilor canceroase se utilizează izotopul ^{60}Co care se dezintegrează trecând în ^{60}Ni care apoi se dezexcită pe stare fundamentală. În aceste procese se emit succesiv radiații gamma cu energii de 1,17MeV și respectiv 1,33MeV. Aceste energii nu pot fi realizate de nici o instalație de radiații X, iar ^{60}Co este relativ ieftin, cantitatea necesară fiind mică, sub un 1g. În trei minute de expunere bolnavul primește o doză de 25 Rad.

Rezultate. În 1998, prin tratamentul local cu ^{198}Au , raportăm după un stadiu de 5 ani, rezultate foarte bune la 206 pacienți cu Poliartrită Cronică Evolutivă (PCE), 41 cu sinovite cronice proliferative post-traumatice și 114 cazuri de reumatism extraarticular-tendinoperiostoze, bursite epicondilit, chisturi carpiene și tendinovaginite cronice.

Concluzii. Radiațiile nucleare își dovedesc eficiența atât în diagnostic, ca trăsori radioactivi sau pentru localizarea tumorilor prin metoda scintilației, cât și în terapie, în principal pentru distrugerea tumorilor canceroase. Din păcate IFIN nu mai produce ^{198}Au și rezultatele din străinătate vin să confirme că metoda noastră era extrem de benefică.

NUCLEAR RADIATION IN DIAGNOSTIC AND THERAPY

I. Nicolaescu¹, M. Moldovan¹, Cornelia Mesaroș¹, Juliánna Szakács¹, R. Damian²

¹UMF Targu Mures, Department of Biophysics and Medical Biotechnics

²Oncology and Radioterapy Clinics of Targu Mures

Objective. Effectiveness of nuclear radiation in diagnostic, as radioactive tracer or tumor localization through scintillation method, as well as in therapy for cancer cells' destroying.

Methods. A normal tissue contains nearly 10^8 cells/gram for which it is necessary to have 35Gy of radiation to have it destroyed. The problem is that the irradiation of normal tissue has not to exceed the maximum allowed doses, which are 15Gy for kidneys, lungs and central nervous system and a few Gray for digestive track. Usually we used the isotope ^{60}Co which decays in ^{60}Ni and finally, this isotope moves into fundamental state. In these processes, gamma radiation with energy of 1,17MeV and 1,33MeV, respectively, are emitted. This energy is too high for Roentgen devices and ^{60}Co is relatively cheaper, the amount of isotope needed is lower than 1g. The amount of dose administrated to patient is 25 Rad for three minutes of irradiation.

Results. In 1998, using local treatments with ^{198}Au , after a 5 year of study we reported very good results for 206 patients with Evolutionary Chronic Polyarthrits (PCE), 41 with posttraumatic chronic sinovite and 114 patients with different forms of rheumatism.

Conclusion. Nuclear radiation is very effective in diagnostic, as radioactive tracer or tumor localization through scintillation method, as well as in therapy for cancer cells' destroying. Unfortunately, the isotope ^{198}Au it's not produced anymore by IFIN, and our results and benefit of the method are confirmed by those obtained by foreign scientists.

NOI ȚINTE TERAPEUTICE ÎN TRATAMENTUL ANTIDIABETIC. STRUCTURA 3D A (Nter)GLP-1R

St. Hobai, Gizella Mares-Ferencz, Nicoleta Minea
UMF Tg. Mureș Disciplina de Biochimie

Introducere. Agenții terapeutici utilizați momentan în tratamentul diabetului zaharat de tip 2 scad glicemia prin numeroase mecanisme, dar nu influențează în mod direct scăderea masei celulelor β pancreatice. Agoniștii receptorului peptidului 1 glucagon-like (GLP-1R), ca de exemplu Exenatide care se leagă la domeniul N-terminal (Nter) al receptorului, nu reduc numai nivelul glicemiei ci angrenează și anumite căi de semnalizare în celulele β -insulare prin care se stimulează proliferarea celulelor β și se inhibă apoptoza lor. O piedică importantă în calea screening-ului structural pentru a obține noi medicamente care ținesc acest situs este faptul că structura GLP-1R nu a fost rezolvată prin difracție de raze X sau RMN. Aproximarea noastră asupra conformației Nter-GLP-1R este o combinație între predicția structurală și datele experimentale publicate în literatură, adică o ajustare realistă a structurii modelului tridimensional obținut prin predicție.

Material și metodă. Pornind de la secvența Nter-GLP-1R, obținută din baza de date a Institutului Elvețian de Bioinformatică (ExPASy Proteomics Server), am folosit server-ul Rosetta pentru a construi *ab initio* un fișier PDB al acestei porțiuni a receptorului. Cuvintele cheie ale strategiei Rosetta sunt PSI-BLAST, I-sites, metoda Monte Carlo, modelul Markov ascuns și algoritmul genetic. Din cele cinci modele rezultate, obținute printr-o singură procesare Rosetta, I-am păstrat pe cel cu scorul cel mai mare. Acesta a fost introdus în programul Maestro, un mediu multifuncțional de modelare moleculară produs de firma Schrödinger LLC.

Informații experimentale. Ajustarea structurală ar trebui să țină cont de o ierarhie a tăriei interacțiunilor relevate prin experiment. Cele mai puternice sunt legăturile disulfurice dintre cele șase resturi de cisteină (46-71, 62-104 și 85-126) care sunt înalt conservate între membrii familiei B a receptorilor corelați cu proteina G [Biophys. Chem., 96: 305-318, 2002]

Ajustări structurale. 1. Folosind comanda Connect & Fuse a programului Maestro, am legat prin punți disulfurice radicalii de cisteină a perechilor menționate mai sus. 2. Folosind funcția Impact s-a făcut minimizarea energiei moleculei. 3. Structura relaxată a fost docată împreună cu un compus non-peptidic folosind funcția Glide a librăriei Schrödinger și programul Molegro v2.2.5. Acest compus este un derivat de quinoxalină cu potențial antidiabetic obținut de către noi cu ajutorul programului Spartan (Wavefunction Inc., USA).

Rezultate. Datele docării arată o bună afinitate a ligandului pentru cavitatea de docare a Nter-GLP-1R și scoruri înalte ale pozițiilor ligandului. Aceste rezultate validează indirect structura 3D a domeniului N-terminal al receptorului.

NEW THERAPEUTIC TARGETS IN ANTIDIABETIC TREATMENT. 3D-CONFIGURATION OF (NTER)GLP-1R

St. Hobai, Gizella Mares-Ferencz, Nicoleta Minea
UMF Tg. Mureș, Biochemistry Department

Introduction. Currently available therapeutic agents used in type 2 diabetes lower blood glucose through multiple mechanisms but do not directly reverse the decline in β -cell mass. Glucagon-like peptide-1 receptor (GLP-1R) agonists, exemplified by Exenatide which binds N-terminal domain (Nter) of receptor, not only acutely lower blood glucose but also engage signaling pathways in the islet β -cell that lead to stimulation of β -cell replication and inhibition of β -cell apoptosis. Exenatide is the biosynthetic form of Exendin-4, discovered in the venom of the Gila monster (*Heloderma suspectum*). An important difficulty for the structural screening to obtain new drugs for this therapeutic target is the fact GLP-1R is not solved by X-ray diffraction or NMR. Our approximation of the Nter-GLP-1R conformation is a combination between structural prediction and experimental data reported in literature, that is, a realistic structural adjustment of 3D model obtained by prediction.

Material and method. Starting from sequence of Nter-GLP-1R obtained from Swiss Institute of Bioinformatics dbase (ExPASy Proteomics Server), we employed the Rosetta Server to build *ab initio* a PDB file of this part of the receptor. The keywords of Rosetta strategy are PSI-BLAST, I-sites, Monte Carlo method, hidden Markov model and genetic algorithm. From the five output models, resulted from a single processing, we retained that with the greatest score. It has been imported into the Maestro program, an all-purpose molecular modeling environment (Schrödinger LLC).

Experimental information. The structural adjustment order should keep account of a hierarchy of strength of the interactions revealed by experiment. The most strong interactions are the disulfide bridges between the six cysteine residues (46-71, 62-104 and 85-126) which are highly conserved among the members of B family of G protein correlated receptors [Biophys. Chem., 96: 305-318, 2002].

Structural adjustments. 1. Using the Connect & Fuse command of Maestro program, we connected and fused the above mentioned cysteine residue pairs. 2. Using the Impact application it was carried out the energy minimization of the molecule. 3. The relaxed structure has been docked with a nonpeptidic compound using the Glide application of Schrödinger library and Molegro 2.2.5 program. This compound is a quinoxaline derivative with antidiabetic potential obtained by us using Spartan program (Wavefunction Inc., USA).

Results. The docking data show a good affinity of ligand for the docking cavity of Nter-GLP-1R and high scores of the poses. These results indirectly validate the 3D structure of receptor N terminal domain.

ADENOSARCOM UTERIN CU ELEMENTE DE TIP SEX-CORD

¹Simona Stolnicu, ¹O. Preda, ²Doinița Rădulescu, ³L. Pușcașiu, ³Andrei Sorin, ¹Andrada Loghin, ¹Monica Boros, ⁴Francisco F Nogales

¹Departamentul de Anatomie Patologică Tg. Mureș

²Departamentul de Anatomie Patologică Iași

³Clinica Ginecologie I Tg. Mureș

⁴Facultatea de Medicină, Granada, Spania

Prezentăm cazul unei paciente de 71 ani, în menopauză de 30 de ani, diagnosticată cu carcinom mamar ductal infiltrativ în 2002, la care s-a practicat mastectomie și s-a administrat ca tratament adjuvant Tamoxifen, pentru o perioadă de 5 ani, 20mg pe zi. A fost internată pentru sângerări vaginale și suspiciunea unui adenocarcinom endometrial, examinarea ecografică punând în evidență o formațiune tumorală polipoidă de 25mm diametru intracavitară.

Formațiunea polipoidă era formată dintr-o componentă epitelială și o componentă mezenchimală. Componenta epitelială prezenta o arhitectură vanată, fără prezența de atipii citonucleare, focal cu zone de metaplazie mucinoasă. Componenta mezenchimală era compusă din celule fuziforme cu atipie minimă și prezența a 1-2 mitoze pe 10 câmpuri la obiectiv cu mărire de 40x, prezentând totodată o condensare caracteristică periglandulară (sarcom stromal-CD10 pozitiv). Între cele două componente se puteau observa elemente epiteliale cu arhitectură trabeculară, tubulară sau insule de celule, unele dintre acestea prezentând citoplasma abundentă spumoasă. Aceste celule au fost pozitive pentru anticorpi anti CAM 5.2, actină, calretinină și inhibină.

Diagnosticul final a fost de adenosarcom uterin, bine diferentiat, cu elemente sex cord-like.

În concluzie, Tamoxifenul este foarte benefic pentru tratamentul carcinomului mamar, incidența carcinomului uterin asociat fiind redusă. Totuși există un număr destul de crescut de sarcoame și adenosarcoame uterine asociate tratamentului cu Tamoxifen, iar când acestea sunt asociate cu elemente sex-cord, diagnosticul diferențial este dificil. De aceea Tamoxifenul trebuie utilizat în tratamentul carcinomului mamar, dar ghiduri de administrare sunt necesare.

UTERINE ADENOSARCOMA ASSOCIATED WITH SEX CORD-LIKE COMPONENT

¹Simona Stolnicu, ¹O. Preda, ²Doinița Rădulescu, ³L. Pușcașiu, ³Andrei Sorin, ¹Andrada Loghin, ¹Monica Boros, ⁴Francisco F Nogales

¹Department of Pathology Tg. Mureș

²Department of Pathology Iași

³1st Gynecological Clinic Tg. Mureș

⁴Facultad de Medicina, Granada, Spain

We present the case of 71 year old patient, 30 years postmenopausal, diagnosed with a ductal infiltrating carcinoma of the breast in 2002, treated with mastectomy and adjuvant chemotherapy and Tamoxifen for a period of 5 years (20 mg daily). She was admitted for vaginal bleeding and suspicion of endometrial adenocarcinoma based on echo examination (revealing a polypoid tumour in the uterine cavity of 25 mm diameter).

The polypoid tumour was composed of an epithelial and mesenchymal component. The epithelial component had a various architecture without atypia but focally with mucinous metaplasia. The mesenchymal component was composed of spindle shape cells with mild to moderate atypia and 1-2 mitoses per 10 HPF with a very characteristic periglandular hypercellularity (stromal sarcoma- CD 10 positive). Between these two components we observed epithelial-like cells with trabecular, insular or tubular arrangements, some of them having abundant foamy cytoplasm. These cells were positive for CAM 5.2, Actin, Calretinin, Inhibin.

The diagnosis was adenosarcoma of the uterus, well differentiated, with sex cord-like component.

In conclusion, Tamoxifen is very benefic for breast cancer treatment and the incidence of uterine neoplasm associated is low. However, there is an increase of uterine sarcoma and adenosarcoma in women taking Tamoxifen and when they contains sex cord-like elements (also associated with Tamoxifen) the differential diagnosis is difficult. Therefore, Tamoxifen should be used in breast cancer treatment, but guidelines for evaluation of these patients are necessary.

DETERMINARE LIMFONODULARĂ DE SARCOM KAPOSI

M Turcu¹, Liliana Chira¹, Emoke Horvath¹
O Preda², S Turdean²

¹Universitatea de Medicină și Farmacie, Catedra de Anatomie Patologică Târgu Mureș

²Spitalul Clinic Județean de Urgență, Laboratorul de Anatomie Patologică Târgu Mureș

REZUMAT

Sarcomul Kaposi este o neoplazie cu grad jos de malignitate, descrisă prima dată de către dermatologul Moritz Kaposi în anul 1872. De atunci s-a încercat explicarea patogenezei acestei maladii fără a se ajunge la răspunsuri complete și satisfăcătoare. Există încă multiple neclarități în ce privește genetica, epidemiologia, aspectele clinice și histopatologice. Același lucru se poate spune și despre definiția sarcomului Kaposi, descris actual ca și neoplazia în care celulele tumorale se regăsesc la nivelul diferitelor țesuturi și subcutanat. Leziunile sunt localizate inițial la nivelul pielii pentru ca apoi să se răspândească și în alte organe.

Varianța sarcomului Kaposi cu determinări limfonodulare, apare foarte rar, în special la bolnavi cu SIDA. Când totuși ea apare trebuie să atragă atenția asupra unui status imun prăbușit, necesitând investigații amănunțite în acest sens.

LYMPH NOD SECONDARY INVOLVEMENT OF KAPOSI SARCOMA

M Turcu¹, Liliana Chira¹, Emoke Horvath¹
O Preda², S Turdean²

¹UMF Tg. Mureș, Pathology Department

²County Clinic Emergency Hospital Tg. Mureș, Pathology Department

SUMMARY

Kaposi sarcoma is a low-grade neoplasm first described by the dermatologist Moritz Kaposi in 1872. Since then, they try to explain the pathogenesis of this disease without finding complete and satisfactory answers. There are still a lot of unexplained aspects about genetics, epidemiology, clinic and histopathology. Same thing about Kaposi's sarcoma definition, actually described as a neoplasia in which the cancer cells are found in the tissues under the skin. First the lesions are located on the skin and after they can extend to other organs. The variant with lymph nod secondary involvement of Kaposi sarcoma, appear very rare, especially in patients with AIDS. When however appears it must hold attention upon a low immune status, needing through investigations in that direction.

TUMORI STROMALE GASTRO-INTESTINALE CU LOCALIZARE DIFERITĂ PREZENTARE DE CAZ

Fulop Eموke¹, Andrada Loghin¹, C. Moldovan¹, Doina Milutin², E. Fulop³, Angela Borda¹

1 - UMF Tg.-Mureș, Disciplina de Histologie

2 - UMF Tg.-Mureș, Laboratorul de Anatomie Patologică

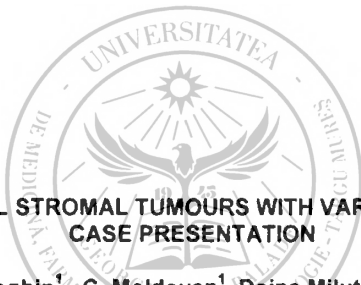
3 - UMF Tg.-Mureș, Clinica Medicală II

Scopul studiului: Tumorile stromale gastro-intestinale sunt cele mai frecvente tumori mezenchimale cu originea în celulele interstițiale Cajal, „pacemaker”-ul motilității gastro-intestinale care exprimă receptorul tirozinchinazic al c-kit (CD117). Tumorile stromale gastro-intestinale se pot dezvolta în orice segment al tubului digestiv, dar cel mai frecvent acestea survin în stomac (70%), intestin subțire (20%), intestinul gros (5%), esofag (2%) și alte localizări (3%). Scopul lucrării este de a arăta faptul că tumorile cu localizare primară gastrică prezintă un prognostic mai bun – agresivitate mai scăzută decât cele localizate la nivelul intestinului subțire sau intestinul gros.

Material și metodă: Cazul 1: pacientă de sex feminin, 69 ani, internată în 2006 la Clinica Chirurgie I Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș cu diagnosticul clinic – Ulcer gastric hemoragic fața posterioară corp gastric. Cazul 2: pacient sex feminin, 49 ani, internată în 2006 la Clinica Chirurgie III Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș cu diagnosticul clinic – Tumoare de intestin subțire penetrantă în intestinul gros.

Rezultate: În urma examinărilor histopatologice și imunohistochimice se stabilește diagnosticul histopatologic la primul caz de – Tumoră stromală gastro-intestinală cu risc scăzut de agresivitate iar la cazul al doilea - Tumoră stromală gastro-intestinală cu grad înalt de malignitate.

Concluzii: Conform consensului internațional (WHO) din 2002 în care pentru a defini riscul de agresivitate a unei tumori stromale gastro-intestinale, din punct de vedere anatomo-patologic, se ține cont de mărimea tumorii și de indexul mitotic, s-a demonstrat faptul că tumorile primare cu localizare gastrică sunt mai puțin agresive decât cele cu localizare la nivelul intestinului subțire sau intestinului gros. Astfel localizarea tumorală reprezintă o altă trăsătură prognostică a bolii influențând evoluția acestuia.



GASTRO-INTESTINAL STROMAL TUMOURS WITH VARIOUS LOCALIZATIONS CASE PRESENTATION

Fulop Eموke¹, Andrada Loghin¹, C. Moldovan¹, Doina Milutin², E. Fulop³, Angela Borda¹

1 - UMF Tg.-Mureș, Department of Histology

2 - UMF Tg.-Mureș, Laboratory of Pathology

3 - UMF Tg.-Mureș, 2nd Medical Clinic

Aim: Gastro-intestinal stromal tumours are the most frequent mesenchymal tumour, originating in the Cajal interstitial cells, the “pacemaker” of the gastro-intestinal motility, which express the tyrosinkinase receptor c-kit (CD117). Gastro-intestinal stromal tumours can develop in any segment of the digestive tract, but appear most frequently in the stomach (70%), followed by the small intestine (20%), large intestine (5%), esophagus (2%) and other localizations (3%). The aim of this presentation is to show that the primary gastric tumours have a better prognosis – lower aggressiveness than those localized in the small or large intestine.

Material and methods: Case 1: 69 years old female patient, admitted in 2006 in the 1st Surgical Clinic at the County Clinic Emergency Hospital Târgu Mureș with the clinical diagnosis of posterior gastric hemorrhagic ulcer. Case 2: 49 year old female patient, admitted in the 3rd Surgical Clinic at the County Clinic Emergency Hospital Târgu Mureș with the clinical diagnosis of small intestine tumour penetrating into the large intestine.

Results: After the histopathological and immunohistochemical examinations, the first case was diagnosed as “gastro-intestinal stromal tumour with a low risk of aggression”, and the second as “highly malignant gastro-intestinal stromal tumour”.

Conclusions: According to the international 2002 consensus (WHO), in which tumour size and mitotic index were taken into account in order to define the risk of aggression of a gastro-intestinal stromal tumour, it has been shown that gastric primary tumours are less aggressive than those localized in the small or large intestine. Thus, tumour localization represents another prognostic trait of the disease and it influences its evolution.

PARTICULARITĂȚILE ANGIOGENEZEI ÎN CARCINOAMELE COLORECTALE CU INSTABILITATE MICROSATELITARĂ

Simona Gurzu¹, Z. Szentirmay², I. Jung¹, T. Mezei¹, Orsolya Szakacs², Erzsebet Csernak²,
L. Azamfirei³, Z. Pavai⁴, Zsuzsana Papp⁴

¹UMF Tg Mureș, Catedra de Morfopatologie

²Institutul Național de Oncologie, Budapesta

³UMF Tg Mureș, Catedra de Anestezie și Terapie Intensivă

⁴UMF Tg Mureș, Catedra de Anatomie

Scop: Determinarea diferențelor privitoare la angiogeneză între carcinoamele colorectale care prezintă instabilitate microsatelitară (MSI) și cele stabile microsatelitar (MSS).

Material și metode: 54 de adenocarcinoame, 25 fiind localizate în colonul drept și 31 în cel stâng, au fost analizate cu real-time PCR, BAT 25 și BAT 26. Reacțiile imunohistochimice au fost efectuate cu următorii anticorpi Lab Vision: CD31, CD105, VEGF1, VEGF3 și p53. Aria vaselor pozitive a fost determinată cu programul NIH Image J, Trial Version. Determinările statistice au fost realizate cu programul de statistică Graph Pad In Stat 3-Trial Version.

Rezultate: 7 cazuri au fost MSI, toate fiind localizate în colonul drept și diagnosticate în stadiile pT3 și pT4, conform stadializării pTNM. Un singur caz MSI a prezentat metastază limfonodulară. p53 a fost negativ în toate cazurile MSI. În comparație cu carcinoamele MSS, în cazurile MSI neoangiogeneza a fost mai intensă, majoritatea vaselor fiind mature. Aria vaselor pozitive a fost, de asemenea, mai mare. VEGF a fost evidențiat în 60% din cazurile MSI, respectiv 80% din cele MSS.

Concluzii: Instabilitatea microsatelitară poate fi un factor prognostic dar, în același timp, poate oferi informații despre gradul angiogenezei tumorale în carcinoamele colorectale. Întrucât tehnica PCR este costisitoare, bazându-ne pe aspectele histologice și expresia anticorpului p53, putem selecta cazurile care vor fi ulterior analizate PCR.

Costurile necesare efectuării și publicării acestei lucrări au fost asigurate de către CNCIS în cadrul proiectelor Td, numărul 550/2007 și MD, numărul 33/2007.

THE ANGIOGENESIS FEATURES IN THE COLORECTAL CARCINOMAS WITH MICROSATELLITE INSTABILITY

Simona Gurzu¹, Z. Szentirmay², I. Jung¹, T. Mezei¹, Orsolya Szakacs², Erzsebet Csernak², L.
Azamfirei³, Z. Pavai⁴, Zsuzsana Papp⁴

¹UMF Tg Mures, Pathology Department

²National Institute of Oncology, Budapest

³UMF Tg Mures, Intensive Care Department

⁴UMF Tg Mures, Anatomy and Embryology Department

Aim: To establish the difference of angiogenesis between the colorectal carcinomas microsatellite stable (MSS) and than with microsatellite instability (MSI).

Materials and methods: 54 adenocarcinomas, 25 being localized in the right colon and 31 in the left colon, were analyzed with real-time PCR, BAT 25 and BAT 26. The immunohistochemical stains were effectuated with the following antibodies, provided by Lab Vision: CD31, CD105, VEGF1, VEGF3 and p53. The vessels count was made using NIH's ImageJ program-Trial Version. For statistical analysis, we used the Statistical Program Graph Pad In Stat 3-Trial Version.

Results: 7 cases, all from the right colon, presented MSI, all of than being diagnosed in pT3or pT4 stage, according with pTNM staging. Only one MSI case presented lymph node involvement p53 was negative in all cases with MSI. The neoangiogenesis was higher in the MSI cases, compared with MSS, the majority of neoformed vessels were mature and the positive area of these vessels was also higher. The VEGF immunostain was positive in 60% of cases in MSI, respectively 80% in MSS cases.

Conclusion: The MSI could predict the prognosis and could give an information about the grade of angiogenesis. Because the PCR is very expensive, based at the histological criteria and p53 expression, we could selected the cases which will be analysed with PCR.

This work was supported by the CNCIS - Ministry of Education and Research, Romania, Project Td No 550/2007 and MD No 33/2007.

TUBERCULOZĂ MILIARĂ CU DISEMINARE MENINGEALĂ – PREZENTARE DE CAZ

Simona Gurzu¹, I. Jung¹, T. Mezei¹, Ioana Ghițescu², L. Azamfirei²

¹UMF Tg Mureș, Catedra de Morfopatologie

²UMF Tg Mureș, Catedra de Anestezie și Terapie Intensivă

Introducere: Tuberculoza miliară reprezintă diseminarea tuberculozei pe cale hematogenă, cu formarea de tuberculi miliari în plămâni și alte organe. Calea de diseminare hematogenă este rareori întâlnită la adult.

Prezentarea cazului: Prezentăm cazul unui pacient de 57 de ani, internat cu otită cronică supurată, meningită acută și hidrocefalie internă, pentru care s-a efectuat drenaj ventricular extern. S-a instituit tratament medicamentos constând în reechilibrare hidroelectrolitică, antibioterapie empirică, antiinflamatoare și inotropice. Evoluția a fost nefavorabilă și s-a instalat decesul. La necropsie s-a evidențiat o tuberculoză miliară pulmonară, peritoneală și meningeală precum și otită cronică supurată cu perforarea timpanului stâng. Decesul s-a produs prin insuficiență cardio-respiratorie de tip central apărută în cadrul stării septice tuberculoase.

Concluzii: Deși rară la adult, tuberculoza poate produce diseminare hematogenă, ca în cazul prezentat, evoluția putând fi letală.

MILLIARY TUBERCULOSIS WITH MENINGEAL DISSEMINATION CASE PRESENTATION

Simona Gurzu¹, I. Jung¹, T. Mezei¹, Ioana Ghițescu², L. Azamfirei²

¹UMF Tg Mures, Pathology Department

²UMF Tg Mures, Intensive Care Department

Introduction: The milliary tuberculosis is the hematogen dissemination of tuberculosis with milliary tubers in lungs and other organs. This propagation is very rare in the adult people.

Prezentarea cazului: We present the case of a 57 years old male, who was diagnosed with suppurative chronic otitis, acute meningitis and hydrocephaly. For hydrocephaly was made the external ventricular drenation. The treatment was performed with empiric antibiotics, antiinflammatory drugs, vasoactives and hydroelectrolitic therapy. His general condition became worse and death was installed. Necropsy revealed: pulmonary, peritoneal and meningeal milliary tuberculosis and suppurative chronic otitis. The death was installed after central cardio-respiratory failure after tuberculosis sepsis

Concluzii: In the adult people the hematogen dissemination of tuberculosis is rare but, like in our case, could determine the death.

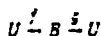
STUDIUL MODELULUI PUNȚILOR DE LEGĂTURĂ CU DIFERITE FORME ALE FUNCȚIILOR DE REACȚIE

M. Moldovan, I. Nicolaescu, Cornelia Mesaroș, Juliánna Szakács

UMF Târgu Mureș, Disciplina de Biofizică și Biotehnică Medicală

Scop. Un nou model de mușchi, din punct de vedere istoric, după modelul lui Hill, este bazat pe dinamica punților de legătură și a fost propus pentru prima dată de Huxley în 1957. Studiem acest model cu diferite forme pentru funcțiile de reacție pentru care se pot obține soluții analitice.

Metoda Presupunem că punțile de legătură pot avea două stări, una liberă (U), iar cealaltă puternic legată (B) în care este generată forța. Următoarea ipoteză pe care o facem este aceea că legarea/eliberarea punților de legătură este descrisă de următoarea schemă de reacție



Pentru a obține formule cantitative vom lua diferite forme rezonabile pentru funcțiile de reacție f și g și determinăm, analitic, distribuția punților de legătură aflate în stare legată (n) și forța totală exercitată de mușchi (p).

Rezultate. Presupunând că punțile de legătură acționează ca un resort găsim că relația dintre viteză și forță este în excelentă concordanță cu datele experimentale, pentru o alegere corespunzătoare a parametrilor. Huxley a ales acești parametri printr-un proces de încercări succesive și de determinare a erorii, însă acest proces poate fi și unul sistematic. Pentru un anumit model de punți de legătură, în limita $\epsilon \rightarrow 0$ și $\delta \rightarrow 0$, observăm că relația viteză-forță nu furnizează o forță nulă pentru o anumită viteză pozitivă (de contracție). Pentru a obține acest comportament, forța generată de punțile de legătură corespunzătoare regiunii $x < 0$ trebuie să compenseze exact forța generată de punțile de legătură corespunzătoare regiunii $x > 0$.

Concluzii Am arătat că diferite alegeri pentru funcțiile de reacție, f și g , pot genera modele care sunt mai mult sau mai puțin în concordanță cu datele experimentale. O abordare mai sofisticată (Pate, 1997) estimează energia legăturii ca funcție de poziție și din teoria Eyring sunt determinate funcțiile de reacție. Alte modele, mai evolute, se bazează pe biochimia reacțiilor punților de legătură (Marland, 1998).

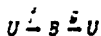
STUDIES OF DIFFERENT CHOICES FOR RATE FUNCTIONS IN A SIMPLE CROSSBRIDGES MODEL

M. Moldovan, I. Nicolaescu, Cornelia Mesaroș, Juliánna Szakács

UMF Targu Mures, Department of Biophysics and Medical Biotechnics

Objective. The second type of models for muscle from a historical point of view is based on the kinetics of the crossbridge and was firstly proposed by Huxley in 1957. We took different choices for rate functions for which analytical solutions are possible.

Methods. We assume that a crossbridge can be in one of two states, either the unbound state (U) or the strongly bound state (B) in which the force is generated. Our next assumption is that the binding and unbinding of crossbridges is described by the reaction scheme



To obtain quantitative formulas, we make some reasonable guesses for the rate functions f and g , and then calculate the distribution of crossbridges which are bound, n , and the total force exerted by muscle, p , analytically.

Results. Assuming that the crossbridge acts like a linear spring, we found that the force-velocity relation is in excellent agreement with experimental data for an appropriate choice of parameters. Huxley chose these parameters by a process of trial and error, but the process of estimation can be more systematic. For a slightly different crossbridge model we obtain that, in the limit $\epsilon \rightarrow 0$ and $\delta \rightarrow 0$, the force-velocity curve does not produce zero force at some positive velocity. To achieve this, the force generated by crossbridges with $x < 0$ must exactly balance the force generated by crossbridges with $x > 0$.

Conclusions. We show how different choices of rate functions f and g can generate models that agree in varying degrees with experimental data. More sophisticated approach followed by Pate (1997) estimate the energy of the binding as a function of position and from Eyring rate theory the rate functions are determinate. Another model, based on the biochemistry of the crossbridges' reactions was proposed (Marland, 1998).

ASPECTUL HISTOLOGIC AL ȚESUTULUI OSTEOMEDULAR ȘI MUTAȚIA JAK2. ÎN BOLILE MIELOPROLIFERATIVE CRONICE (CMPD)

Emőke Horváth¹, Liliana Chira¹, Z. Pávai¹, Smaranda Demian², I. Macarie²

¹ Universitatea de Medicină și Farmacie Tg. Mureș, Disciplina de Morfopatologie

² Universitatea de Medicină și Farmacie Tg. Mureș, Clinica Medicală I

Bolile mieloproliferative cronice (CMPD) cu cromosom Philadelphia negativ sunt caracterizate la debut prin simptomatologie și aspect morfologic asemănător, dar prezintă o evoluție diferită, cu posibilități terapeutice care contribuie la îmbunătățirea prognosticului. Diagnosticul CMPD, reprezentată prin trombocitemia esențială (ET), policitemia vera (PV) și mielofibroză cronică idiopatică, stadiu prefibrotic și fibrotic se bazează pe criterii morfologice stricte, stabilite de WHO.

Material și metode. Am studiat 17 biopsii osteomedulare diagnosticate CMPD pe baza aspectului morfologic (evidențiat cu colorație standard și colorații speciale), completat cu imunofenotipizarea celulelor. În scopul susținerii diagnosticului pozitiv, am cercetat prezența mutației tirozin-kinazei JAK2.V617 cu metoda PCR, utilizând sânge periferic a bolnavilor cu diagnostic PV.

Rezultate. Dintre cele 17 cazuri diagnosticate CMPD, 10 a fost reprezentat de sexul feminin, 7 cazuri de sexul masculin. Vârsta medie a lotului examinat a fost $65,5 \pm 9,69$ ani, iar subtipurile histologice prezentau următoarea variabilitate: 58,83% CIMF, 35,29% PV și 5,88% ET. Concordanța între diagnosticul clinic și histopatologic am observat în 70,58%. Din cele 5 cazuri cu diagnostic PV supuse determinării mutației JAK2 în 3 cazuri am obținut rezultate pozitive.

Concluzii. Aspectul histologic al măduvei interpretat în oglinda parametrilor sângelui periferic și al modificărilor genetice (mutația JAK2V617) contribuie la creșterea sensibilității și sensibilității diagnosticului bolilor CMPD, atât în stadiul inițial, cât și în stadii avansate.

HISTOLOGY OF BONE MARROW AND JAK2 MUTATION IN CHRONIC MYELOPROLIFERATIVE DISORDERS (CMPD)

Emőke Horváth¹, Liliana Chira¹, Z. Pávai¹, Smaranda Demian², I. Macarie²

¹ Department of Pathology, University of Medicine and Pharmacy, Tg. Mureș

² Clinics of Internal Medicine I, University of Medicine and Pharmacy, Tg. Mureș

The Philadelphia chromosome-negative chronic myeloproliferative disorders (CMPD), polycythemia vera (PV), essential thrombocythemia (ET) and chronic idiopathic myelofibrosis (IMF), have overlapping clinical features but exhibit different natural histories and different therapeutic requirements. The bone marrow criteria of the World Health Organization (WHO) are defined by pathologists to explicitly define the pathological criteria for the diagnostic differentiation of ET, PV, and prefibrotic and fibrotic CIMF.

Material and method. Our study was composed from 17 bone marrow trephine biopsy diagnosed with CMPD. We used special and immunohistochemical stainings for positive and differential diagnosis. In order to complement initial diagnosis, we studied the tyrosin kinase mutation (JAK2 V617) with PCR method using peripheral blood samples from patients diagnosed with PV.

Results. From the whole 17 patients 10 were females and 7 were males. The average age was $65,5 \pm 9,69$, and the variability of the CMPD entities was performed in 58,83% CIMF, 35,29% PV and 5,88% ET. From the clinical point of view, we observed 70, 58% coincidence between the clinical and histological diagnosis. JAK2 expression we founded in 3 cases with PV diagnosis from 5 determination.

Conclusions. The use of biological markers including JAK2 V617 PCR test and peripheral blood parameters combined with bone marrow histopathology has a high sensitivity and specificity (almost 100%) to diagnose the early and overt stages of ET, PV and CIMF in JAK2 V617F positive and negative MPDs.

CORELAȚII ÎNTRE SCORUL GLEASON PE PUNCȚIA BIOPSIE PROSTATICĂ (PBP) ȘI SCORUL GLEASON PE PIEȘA DE PROSTATECTOMIE RADICALĂ (PR) ÎN 128 DE CAZURI DE ADENOCARCINOM DE PROSTATĂ

Andrada Loghin¹, C. Moldovan¹, Eموke Fulop¹, Nicole Berger², Angela Borda¹

1 – UMF Tg. Mureș, Disciplina de Histologie

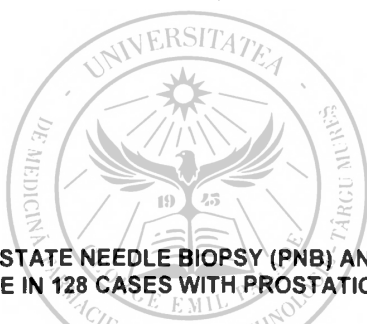
2 – Spitalul Lyon Sud, Franța, Laboratorul de Anatomie Patologică

Scop: Suspiciunea clinică de adenocarcinom de prostată poate fi confirmată numai prin puncție biopsie prostatică. Examenul histopatologic al PBP oferă, pe lângă diagnosticul de malignitate, și date cu valoare prognostică, esențiale pentru alegerea conduitei terapeutice. Unul dintre cei mai importanți factori prognostici este scorul Gleason, care apreciază gradul de diferențiere al tumorii. Scopul acestei lucrări este de a verifica în ce măsură scorul Gleason stabilit pe PBP corespunde cu cel definitiv stabilit pe piesa de PR.

Material și metodă: Au fost examinate 128 de cazuri de adenocarcinom de prostată, provenind de la Serviciul de Urologie și examinate histopatologic în Laboratorul de Anatomie Patologică al Spitalului Lyon Sud - Franța, în perioada iunie 2003 – decembrie 2005. La fiecare pacient au fost examinate atât PBP cât și piesa de PR. Toate piesele au fost prelucrate după un protocol standard, în colorația cu HE. În diagnosticul de adenocarcinom de prostată stabilit pe aceste piese se menționează obligatoriu gradul de diferențiere tumorală, adică scorul Gleason.

Rezultate: Din cele 128 de cazuri examinate, în 72 de cazuri (56,25%) scorul Gleason stabilit pe PBP a coincis cu cel de pe piesa de PR. În 46 de cazuri (35,9%) tumorile au fost subgradate, cel mai frecvent diferența fiind de la scor 6 pe PBP la scor 7 pe PR (29 de cazuri), iar în 10 cazuri (7,8%) tumorile au fost supragradate, scorul Gleason de pe piesa de PR fiind mai mic decât cel stabilit inițial preoperator.

Concluzii: Din datele analizate rezultă o tendință destul de marcată de subevaluare a scorului Gleason pe PBP, probabil datorită cantității reduse de țesut prostatic examinat. Acest fapt trebuie luat în considerare în alegerea ulterioară a conduitei terapeutice.



CORRELATION BETWEEN PROSTATE NEEDLE BIOPSY (PNB) AND RADICAL PROSTATECTOMY (RP) GLEASON SCORE IN 128 CASES WITH PROSTATIC ADENOCARCINOMA

Andrada Loghin¹, C. Moldovan¹, Eموke Fulop¹, Nicole Berger², Angela Borda¹

1 - UMF Tg. Mureș, Department of Histology

2 - Lyon Sud Hospital, France, Pathology Department

Aim: The clinical suspicion of prostate carcinoma can be confirmed only by prostate needle biopsy. The histopathological examination of the prostate needle biopsy offers, besides the diagnosis of malignancy, data with prognostic value, essential in choosing the therapy. One of the most important prognostic factors is the Gleason score, which appreciates the degree of differentiation of the tumour. The objective of this study is to assess the correspondence between the Gleason score on PNB and the one established on RP specimens.

Materials and method: 128 cases of prostate carcinoma were examined. These cases came from the Urology Service and were histopathologically examined in the Pathology Department at the Lyon Sud Hospital – France, between June 2003 and December 2005. Both the prostate needle biopsy and the radical prostatectomy specimen were examined in all patients. All specimens were processed following a standardized protocol and stained with H-E. The degree of tumour differentiation (Gleason score) is always mentioned in the diagnosis of prostate carcinoma established on these specimens.

Results: Of the 128 cases examined, in 72 cases (56.25%) a coincidence in Gleason score was obtained between biopsy and surgical specimens. 46 cases (35.9%) were undergraded, the most frequently encountered difference being between Gleason score 6 on PNB and 7 on RP specimens (29 cases). In 10 cases (7.8%) tumours were overgraded, the Gleason score on the PR being smaller than the one established preoperatively on PNB.

Conclusions: The data we analyzed indicates a marked tendency towards undervaluing the Gleason score on PNB specimens, probably due to the small quantity of the prostatic tissue examined. This has to be taken into account for the subsequent management of the patient.

MODALITATE NOUĂ DE VERIFICARE A CUNOȘTIȚELOR APLICATĂ LA DISCIPLINA DE HISTOLOGIE

C. Moldovan¹, Andrada Loghin¹, Fulop Eموke¹, Delia Gherman², Angela Borda¹

1 – UMF Tg. Mureș, Disciplina de histologie

2 – Spitalul Municipal Sighișoara, Laboratorul de anatomie patologică

Scopul lucrării: prezentarea unei noi modalități de testare a cunoștințelor studenților, prin utilizarea sistemului de învățământ virtual NetOpSchool din dotarea Disciplinei de Histologie.

Material și metodă: A fost conceput un test informatizat pentru verificarea cunoștințelor studenților. Testul a constat din 10 întrebări, după cum urmează: 8 întrebări cu răspuns la alegere și un singur răspuns corect, dintre care 7 se refereau la recunoașterea unei structuri prezentate sub formă de imagine și una la recunoașterea unei colorații speciale dintr-o enumerare; o întrebare de tip asociere, în cadrul căreia li s-a cerut studenților să asocieze unele imagini cu denumirea lor corectă, și o întrebare care a implicat etichetarea corectă a structurilor prezente într-o imagine. Nivelul întrebărilor a fost ușor spre mediu, testul urmărind în principal acomodarea studenților cu această modalitate de evaluare. Fiecărei întrebări i-a fost asociat un procentaj de promovare (50%, echivalent cu nota 5), un procentaj corespunzător notei maxime (100%, echivalent cu nota 10) și un timp maxim alocat răspunsului (60 de secunde). Testul a fost de tip restrictiv, nepermițând revenirea la întrebarea anterioară. Testul a fost susținut de 22 de studenți simultan, răspunsurile la fiecare întrebare fiind afișate într-o ordine aleatoare, diferită pentru fiecare student, în scopul evitării fraudelor. Corectarea testelor s-a efectuat automat, de către software-ul NetOpSchool, fără intervenția cadrului didactic.

Rezultate și discuții: Media procentelor obținute de studenții din anul 2 medicină generală a fost de 83,138%, corespunzând unei note medii de 8,3, iar cea obținută de studenții din anul 1 medicină dentară de 72%, corespunzător unei note medii de 7,2. Aceste note trebuie corelate cu noutatea acestui sistem de testare și cu nivelele diferite de cunoștințe de utilizare a calculatorului. Nivelul de satisfacție al studenților față de această modalitate de testare a fost ridicat (peste 80%).

Concluzii: Testul informatizat a beneficiat de o primire bună în rândul studenților ca metodă de evaluare a cunoștințelor, fiind apreciată ușurința desfășurării și modalitatea imparțială de corectare. Considerăm utilă extinderea acestui sistem în continuare.

NEW METHOD OF EVALUATION APPLIED IN THE DEPARTMENT OF HISTOLOGY

C. Moldovan¹, Andrada Loghin¹, Fulop Eموke¹, Delia Gherman², Angela Borda¹

1 – UMF Tg. Mureș, Department of Histology

2 – Sighișoara Municipal Hospital, Pathology Laboratory

Aim: to present a new method of evaluating the knowledge level of the students by using the NetOpSchool virtual learning system from the Department of Histology.

Materials and methods: An electronic test was conceived in order to assess the students' knowledge level. The test comprised 10 questions, as follows: 8 multiple choice questions with only one correct answer, of which 7 implied recognizing a structure from an image and one implied recognizing a special stain from an enumeration; one association-type question, for which the students needed to pair some images with their correct description, and one question asking the students to label certain structures present within an image. The level of the questions was easy to medium, since the test aimed mainly at accommodating the students with this method of evaluation. Each question was assigned a passing percentage (50%, equivalent with the grade 5), a maximum percentage (100%, equivalent with the grade 10) and a maximum allowed time for answering (60 seconds). The test was restrictive, as returning to a previous question was not allowed. 22 students took the test simultaneously, and the answers to the questions were randomized for each student in order to prevent fraud. Test assessment was done automatically by the NetOpSchool software, without the intervention of the teaching staff.

Results and discussion: The average percentage for the students in the 2nd year in General Medicine was 83.138%, equivalent with an average grade of 8.3, and for the students in the 1st year in Dental Medicine it was 72%, corresponding to an average grade of 7.2. These grades need to be correlated with the novelty of the system and the varying level of computer literacy among the students. The satisfaction level of the students regarding this method of evaluation was high (above 80%).

Conclusions: The electronic test was well received by the students as a method of evaluating their knowledge, with ease of use and impartiality being the highlights. We consider that this system should be further improved and extended.

ASPECTE HISTOPATOLOGICE ȘI IMUNOHISTOCHIMICE ÎN PATOLOGIA ALOGREFEI CARDIACE

O. S. Cotoi¹, Anca Sin¹, Alina Șovrea², Z. Szabolcs³

1- UMF Targu Mures, Disciplina de Biologie și patologie Celulară și Moleculară

2- UMF Cluj-Napoca, Disciplina de Histologie

3- Universitatea Semmelweis Budapesta, Clinica de Chirurgie Cardio-Vasculară și Transplant

Scop: Obiectivul principal al proiectului este implementarea de noi direcții în diagnosticul și managementul complicațiilor posttransplant cardiac. Obiectivele secundare sunt optimizarea terapiei, colaborarea interdisciplinară și corelarea datelor anatomo-clinice în vederea îmbunătățirii prognosticului clinic al pacienților transplantați și a calității vieții acestora.

Material și metodă: Se studiază 2 loturi de pacienți cu transplant cardiac din 2 centre medicale prestigioase: Institutul de Boli Cardio-Vasculare și Transplant din Tg. Mureș, Romania și Clinica de Chirurgie Cardio-Vasculară și Transplant din Budapesta, Ungaria.

Rezultate și discuții: Noile ghiduri de diagnostic și clasificări ale complicațiilor posttransplant cardiac recomandă folosirea, alături de tehnicile de rutina (colorația HE) și a metodelor imunohistochimice pentru studiul reacției de respingere. Pentru respingerea acută celulară se recomandă cartografierea limfocitelor T: CD3, CD4 și CD8, și a limfocitelor B: CD20, CD30. Respingerea umorală poate fi confirmată prin reacțiile imunohistochimice pentru macrofage: CD68, endoteliul vascular: CD31, CD34, factorul VIII, fracțiunile complementului c4d, c3d, c1q. Pentru rejetul cronic se folosesc anticorpi monoclonali anti-actina mușchiului neted (SMA) sau anti-macrofage (CD68). Imunohistochimia stabilește diagnosticul pozitiv și diferențial al efectului Quilty sau al modificărilor limfo-proliferative posttransplant. Pentru infecția cu CMV se marchează proteina E13, 2A2 și SI20. Metodele inovative de biologie moleculară și citogenetică: HIS, FISH și PCR permit identificarea cu precizie a genomului viral CMV sau a structurilor afectate (celule, nucleu, vase) cu implicații deosebite în respingerea cronică.

Concluzii: Transplantul de organe a devenit o practică de rutină în aproape toate marile centre medicale din lume, oferind o alternativă viabilă unor maladii grave ajunse în stadiul final.

HISTOPATHOLOGIC AND IMUNOHISTOCHEMICAL ASPECTS IN THE PATHOLOGY OF CARDIAC ALOGRAFT

O. S. Cotoi¹, Anca Sin¹, Alina Șovrea², Z. Szabolcs³

1- UMF Targu Mures, Department of Cell and Molecular Biology and Pathology

2- UMF Cluj-Napoca, Department of Histology

3- Semmelweis University Budapest, Department of Cardiac Surgery and Transplantation

Aim of study: The main object of this project is the implementation of new directions in the diagnosis and management of post-transplant cardiac complications. Secondary objectives are therapy optimization, interdisciplinary collaboration and correlation of clinical anatomic data in order to improve clinical prognosis of transplanted patients and the quality of their life.

Materials and methods: I performed a study upon 2 lots of patients, who underwent cardiac transplant at two prestigious medical centres. The Institute of Cardiovascular Diseases and Transplant, Târgu Mures, Romania and Clinic of Cardiovascular Surgery and Transplant, Budapest, Hungary.

Results and discussions: The new diagnosis and classification guide of the post cardiac transplant recommends the use of immunohistochemical methods besides routine techniques (HE coloration) to study the effect of rejection. In case of acute cellular rejection it is recommended the mapping of T lymphocytes: CD3, CD4 and CD8, and of B lymphocytes: CD20, CD30. Umoral rejection can be confirmed by immunohistochemical reactions for macrophages: CD68, vascular endothelia: CD31, CD34, factor VIII, fractions of complement c4d, c3d, c1q. For chronic rejections monoclonal Smooth Muscle Antibodies (SMA), Anti-Actin or Anti-macrophage, CD68 is used. Immunohistochemistry sets the positive and differential diagnosis of the Quilty effect or the post-transplant lymphoproliferative modifications. In case of CMV infection the proteins E13, 2A2 and SI20 are marked. Innovative Molecular Biology and Cytogenesis methods: HIS, FISH and PCR permit an accurate identification of the viral genome, CMV and affected structures (cells, nucleuses, vessels) with extraordinary implications in case of chronic rejections.

Conclusions: Organ transplantation became a routine practice in almost all great medical centres in the world, offering a viable alternative for complicated cases being in the final stage.

PSEUDOTUMORĂ INFLAMATORIE BENIGNĂ

Liliana Chira¹, Emoke Horvath¹, M Turcu¹, S Turdean²

¹Universitatea de Medicină și Farmacie, Catedra de Anatomie Patologică Târgu Mureș

²Spitalul Clinic Județean de Urgență, Laboratorul de Anatomie Patologică Târgu Mureș

Scopul studiului: Se prezintă cazul unui bărbat în vârstă de 59 ani care suferă o intervenție chirurgicală pentru o tumoră splenică.

Material și metodă: Examenul macroscopic al piesei de splenectomie pune în evidență o formațiune tumorală unică de 120x100mm, albicioasă-gălbuie, relativ bine delimitată, de consistență elastică. S-au prelevat din această formațiune mai multe secțiuni, care au fost prelucrate prin metode histopatologice standard și ulterior prin metode imunohistochimice.

Rezultate: Examenul microscopic pe secțiuni colorate cu HE pune în evidență o formațiune tumorală, cu creștere de tip compresiv în parenchimul splenic, fără capsulă proprie, cu structură mixtă formată limfocite, plasmocite, histiocyte, eozinofile și miofibroblaste (evidențiate prin imunofenotipare). Deoarece diagnosticul diferențial trebuia efectuat în primul rând cu un limfom malign, examenul imunohistochimic a fost definitoriu: CD3, CD4, CD5 și CD20 având pozitivitate în foliculii limfoizi restanți.

Concluzii: S-a finalizat diagnosticul Pseudotumoră inflamatorie benignă, leziune rară în splină, descoperită incidental, fiind de obicei asimptomatică.

BENIGN INFLAMMATORY PSEUDOTUMOR

Liliana Chira¹, Emoke Horvath¹, M Turcu¹, S Turdean²

¹UMF Tg. Mureș, Pathology Department

²County Clinic Emergency Hospital Tg. Mureș, Pathology Department

The scop of the study: We present the case of a 59 year old man who undergoes a surgical intervention for a splenic tumor.

Material and method: The macroscopic exam of the surgical specimen reveals a solitary tumor measuring 120x100mm, grey-yellow, nodular, elastic. The surgical specimen was thoroughly sampled and process with both standard histopathology and immunohistochemistry methods.

Results: The microscopic exam on sections stained with HE reveals a tumoral mass, with a compresiv growth in the normal spleen, without a capsule, with a mixture of lymphocytes, plasma cells, histiocytes, eosinophils and myofibroblasts (distinguish with immunofenotype methods). Because in the first place the differential diagnosis could be made with an malignant lymphoma, the immunohistochemistry exam was specific: CD3, CD4, CD5 and CD20 were positive in the restant follicles.

Conclusions: The diagnosis was finalized Benign inflammatory pseudotumor, a rare condition in spleen, that may be encountered as a incidental finding, usually asymptomatic.

STUDIUL REARANJAMENTULUI GENEI IMUNOGLOBULINELOR ÎN LIMFOAMELE MALIGNE

Tibor Mezei¹, Simona Gurzu¹, Pap Zsuzsanna², Zoltán Pávai², Zoltán Szentirmay³, János Jung¹

¹UMF Tg. Mureș, Laboratorul de Anatomie Patologică

²UMF Tg. Mureș, Catedra de Anatomie și Embriologie

³Institutul Național de Oncologie Budapesta

Introducere: Studiul rearanjamentului genelor imunoglobulinei H (IgH) permite determinarea clonalității unor linii celulare, datorită faptului că într-un țesut normal (în urma mutației somatice) apar nenumărate clone, cu gene IgH diferite, a aceluiași celulă progenitoare. În cazul proceselor neoplazice celulele tumorale au gena IgH identică. Acest fapt permite, prin amplificarea unei porțiuni a genei IgH prin PCR, determinarea clonalității unor țesuturi limfoide.

Material și metoda: Studiul a fost efectuat pe 25 de cazuri de limfoame maligne din piese incluse în parafină. Analiza rearanjării genelor IgH s-a realizat utilizând metoda PCR (primeri folosiți: forward VH, reverse JH; framework region 3). Pentru evidențierea produselor PCR s-a folosit două metode: electroforeză capilară și electroforeză clasică prin gel. De asemenea s-a revizuit literatura de specialitate în scopul trecerii în revistă a celor mai noi rezultate din acest domeniu.

Rezultate: Din totalul de 25 de cazuri 14 din cazuri s-au dovedit a fi monoclonale, 2 oligoclonale, 7 policlonale, 2 neinterpretabil. Există diferență importantă între cele două metode (electroforeză capilară, electroforeză clasică), însă costurile deosebite, încă, diferă mult între aceste două metode. Literatura de specialitate oferă a sursă vastă de informații, subliniind importanța și utilitatea determinărilor clonalității în limfoame.

Concluzii, discuții: Determinarea clonalității prin analiza genei IgH prin PCR oferă o posibilitate în plus față de imunohistochimie în studiul limfoamelor maligne, oferind informații valoroase despre clonalitatea celulelor. Costurile relativ ridicate a metodei nu permit aplicarea pe scară largă, însă nu inhibă folosirea acestor determinări în cercetare respectiv în cazurile mai dificile.

IMMUNOGLOBULIN GENE REARRANGEMENT STUDY IN MALIGNANT LYMPHOMAS

Tibor Mezei¹, Simona Gurzu¹, Pap Zsuzsanna², Zoltán Pávai², Zoltán Szentirmay³, János Jung¹

¹Pathology Department, University of Medicine and Pharmacy of Targu Mures

²Anatomy and Embriology Department, University of Medicine and Pharmacy of Targu Mures

³National Institute of Oncology, Budapest, Hungary

Introduction: Immunoglobuline gene (IgH) rearrangement study permits the analysis of the lymphoid cell line. This is possible due to the fact that in a normal tissue (after somatic mutation of the immunoglobulin genes took place) there are numerous different cellular clones arising from the same progenitor cell. Tumoural cells have the same IgH genes. This allows us, by the amplification of certain segments of the gene, to evaluate the clonality of lymphoid tissue.

Materials and methods: We performed our study on 25 cases of malignant lymphoma, using paraffin embedded tissue samples. We used IgH gene rearrangement study to assess clonality, using PCR method (primers used: forward VH, reverse JH, framework region 3). For the analysis of the PCR products we used two different methods: capillary electrophoresis and conventional gel-electrophoresis. In the meantime we reviewed the available literature in order to summarize the latest developments in the field.

Results: From the total of 25 cases 14 proved to be monoclonal, 2 oligoclonal, 7 policlonal and 2 not interpretable. There are important differences between the two methods and the costs are also different. The literature offers a great source of information highlighting the importance and utility of clonality assessment in lymphomas.

Conclusions, discussions: The assessment of clonality by the analysis of IgH gene rearrangements with PCR offers additional information in the study of malignant lymphomas offering valuable information about the clonality of the cells. The relatively high costs of the method does not permit the application of it on a large scale, however does not hinder its use in research and even in the diagnosis of difficult cases.

EXAMINAREA MUTAȚIEI GENELOR K-RAS ȘI B-RAF ÎN POLIPI COLORECTALI

L. Dénes¹, Pap Zsuzsanna¹, P. Wojcik², Z. Pávai¹

¹UMF - Târgu-Mureș, Disciplina de Anatomie și Embriologie

²Kraków, Jagiellonian University Collegium Medicum, Department of Clinical and Experimental Pathomorphology

Scop. Proteinele RAS participă în calea RAS-RAF-MEK-ERK-MAP chinază, care mediază răspunsurile celulare la semnale de creștere. Mutațiile somatice ale genelor RAS, care conduc la activarea acestei căi și transformare malignă, sunt frecvente în diferite tipuri de cancere umane. În cadrul unui studiu amplu de biologie moleculară privind substratul genetic al transformării maligne a polipilor colorectali am efectuat evidențierea mutațiilor genelor K-RAS (exonii 1, 2 și 3), respectiv B-RAF (exonii 11 și 15) în polipi colorectali, folosind metoda SSCP (polimorfism de lanț unicatenar).

Material și metode: Am prelucrat 100 de probe de ADN, izolate din polipi colorectali. Mai întâi am efectuat reacții PCR pe aceste probe, respectând concentrațiile și condițiile de reacție diferite pentru fiecare exon în parte. A urmat analiza SSCP în gel de poliacrilamidă (MDE) pentru ambele gene.

Rezultate: În cele 100 de probe analizate am evidențiat 26 mutații ale genei K-RAS, după cum urmează: 19 mutații în exonul 1, 7 mutații în exonul 2 și nici o mutație în exonul 3. Un caz a prezentat mutație dublă pe exoanele 1 și 2. În probele rămase (76) am efectuat analiza mutațiilor genei B-RAF. Am găsit o singură mutație pe exonul 15, și nici una pe exonul 11. Într-o fază următoare a cercetării urmează tipizarea prin secvențiere a mutațiilor găsite și corelarea lor cu analiza instabilității microsatelitare.

Concluzii: În materialul prelucrat de noi procentul mutației genei K-RAS corespunde datelor comunicate de alți autori. Studiul finanțat parțial din proiectul 227/2006 CEEX III.

K-RAS AND B-RAF GENE MUTATIONS IN COLORECTAL POLYPS

L. Dénes¹, Pap Zsuzsanna¹, P. Wojcik², Z. Pávai¹

¹UMF - Târgu-Mureș, Anatomy and Embryology Department

²Kraków, Jagiellonian University Collegium Medicum, Department of Clinical and Experimental Pathomorphology

Aim: RAS proteins participate in the RAS-RAF-MEK-ERK-MAP kinase pathway, which mediates cellular responses to growth signals. Somatic mutations of the RAS genes, leading to activation of this signaling pathway and malignant transformation, are common in human cancers. In a large scale molecular biology study concerning the genetic basis of malignant transformation of colorectal polyps we performed the detection of K-RAS (exons 1, 2 and 3) and B-RAF (exons 11 and 15) gene mutations in colorectal polyps, using the SSCP (Single Stranded Conformational Polymorphism) method.

Materials and methods: We processed 100 DNA samples isolated from colorectal cancers. Initially we performed PCR reactions of these samples, with regard to the different concentrations and conditions for each exon. This was followed by SSCP analysis in polyacrylamide gel (MDE) for both genes.

Results: In the 100 samples we analyzed there were 26 K-RAS mutations as follows: 19 mutations in exon 1, 7 mutations in exon 2 and no mutation in exon 3. In one case we detected double mutation of both exon 1 and exon 2. From the remaining samples (76) we performed the B-RAF gene mutation analysis. We found one mutation of exon 15 and no mutation of exon 11. In the next phase of the research project there will be performed the sequencing of the mutational regions we found and the correlation with microsatellite instability analysis.

Conclusions: In our material the K-RAS gene mutation percentage corresponds to the results found by other authors. The study was partially financed by the project no. 227/2006 CEEX III.

DIAGNOSTICUL CIROZEI PRIN GAZCROMATOGRAFIE CUPLATĂ CU SPECTROMETRIE DE MASĂ

Cornelia Mesaroş¹, Monica Culea², I. Nicolaescu¹, M. Moldovan¹, Juliánna Szakács¹

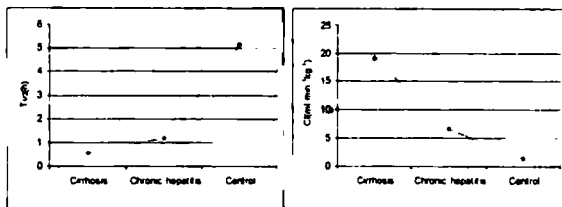
¹UMF Târgu Mureş, Disciplina de Biofizică Biotehnică Medicală

²Universitatea "Babes-Bolyai" Cluj-Napoca, Disciplina de Biofizică

Scop Aplicațiile gascromatografiei cuplate cu spectroscopia de masă sunt foarte importante în controlul purității, studii farmacocinetice, studii metabolice, precum și în aplicații clinice pentru tratament și diagnostic.

Metoda. Pentru măsurarea nivelului cafeinei a fost folosit un GC cuplat cu SM în modul de lucru SIM. Nivelul de cafeină și standardul intern, 15N-teofilină, au fost măsurate folosind o tehnică de diluție izotopică (ID) în 5 minute, pe o coloană capilară de Rtx-5, 30m x 0.25mm, cu un film de grosime 0.25μm, în intervalul de temperatură 200-250°C, cu viteza de schimbare a temperaturii de 10°C/min.

Rezultate. După administrarea unei doze de 4 mg/kg p.o. de cafeină s-a măsurat concentrația acesteia în sânge la intervale de timp de 1h și 9h.



Determinarea ID-GC-MS parametrilor farmacocinetici pentru diagnosticul cirozei

Concluzii. Viteza de eliminare a cafeinei măsurată la pacienții cu ciroză și hepatită cronică a fost redusă, iar timpul de înjumătățire a fost crescut la copiii cu boli hepatice, comparativ cu grupul de control.

DIAGNOSIS OF CIRRHOSIS BY GASCROMATOGRAPHY CUPLED WITH MASS SPECTROMETRY

Cornelia Mesaroş¹, Monica Culea², I. Nicolaescu¹, M. Moldovan¹, Juliánna Szakács¹

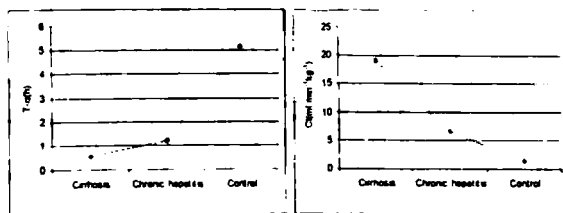
¹UMF Targu Mures, Department of Biophysics and Medical Biotechnics

²Babes-Bolyai University, Cluj-Napoca, Department of Biophysics

Objective. Gas chromatographic - mass spectrometric (GC/MS) applications for measuring drugs are very important: purity control, pharmacokinetic studies, metabolic studies, clinical applications for treatment and diagnosis.

Methods. Selected ion monitoring (SIM) mode was used in caffeine test measurements, because the sensitivity very much increased. Caffeine and 15N-theophylline, the internal standard, were measured by using the isotopic dilution (ID) technique in 5 minutes, on a Rtx-5 capillary column 30m x 0.25mm diameter, 0.25 μm film-thickness, in the temperature program: 200-250°C, at 10°C/min.

Results. A single dose of 4 mg/kg p.o. of caffeine was followed by blood concentrations measurements at two points, 1h and 9 h.



ID-GC-MS determination of pharmacokinetic parameters (T1/2 and clearance) for diagnosis of cirrhosis

Conclusion. Caffeine clearance, measured in patients with cirrhosis and chronic hepatitis, was reduced and half live time was increased in children with liver disease as compared with control.



MEDICINĂ DENTARĂ

ASPECTE ANATOMICE PARTICULARE ALE DINȚILOR PERMANENȚI

Monica Pop, M. Pop, Adriana Monea, A. Sitaru, T. Hănțoiu

UMF Tg.Mureș, Facultatea de Medicină Dentară, Disciplina de Odontologie-Parodontologie

Scopul acestei lucrări este de a prezenta câteva aspecte mai puțin întâlnite în practică legate de anatomia internă a dinților.

Material și metodă: Am studiat o serie de 71 dinți permanenți împărțiți în 6 grupe care au fost tratați endodontic, folosind pentru tratamentul biomecanic tehnica standardizată și cea a forțelor balansate.

Rezultate: Evaluarea radiografică a pus în evidență o serie de aspecte particulare a căror frecvență este foarte mică (2-4 %), dar care trebuie luate în considerare întotdeauna înainte de începerea tratamentului endodontic.

ANATOMIC PARTICULAR ASPECTS OF PERMANENT TEETH

Monica Pop, M. Pop, Adriana Monea, A. Sitaru, T. Hănțoiu

UMF Tg. Mureș, Faculty of Dental Medicine, Department of Odontology-Periodontology

The purpose of our paper is to present some rare aspects of the internal anatomy of permanent teeth.

Material and method: We studied 71 teeth which were divided in 6 groups and were instrumented according to the standardized and balanced forces techniques.

Results: The radiographic evaluation showed a series of rare aspects (2-4 %) but which must be taken into consideration before the start of endodontic treatment.



STUDIUL IN VIVO AL REACȚIILOR TISULARE LA DIVERSE MATERIALE DE OBTURAȚIE RADICULARĂ

R.M. Sireteanu Cucui¹, Al. Monea², Angela Borda³, Monica Pop²

¹Spitalul Clinic Județean de Urgență Tg.Mureș

²UMF Tg.Mureș, Facultatea de Medicină Dentară, Disciplina de Odontologie-Parodontologie

³UMF Tg.Mureș, Facultatea de Medicină, Disciplina de Histologie

Scopul studiului nostru a fost evaluarea gradului de biocompatibilitate al unor paste de obturație radiculară.

Material și metodă: Am folosit un total de 30 de animale de laborator împărțite în 5 grupe la care s-au realizat implantate subcutanate cu 4 paste de obturație radiculară: Endomethasone, AH₂₆ plus, Acroseal și hidroxid de calciu. Acestea au fost îndepărtate la 7, 14 și 21 zile, iar preparatele au fost studiate histologic.

Rezultatele au arătat că Endomethasone și AH₂₆ plus sunt mai bine tolerate, determinând o reacție inflamatorie blândă, care se reduce semnificativ după 14 zile.

IN VIVO STUDY ON TISULAR REACTIONS OF DIFFERENT DENTAL MATERIALS FOR ROOT FILLING

R.M. Sireteanu Cucui¹, Al. Monea², Angela Borda³, Monica Pop²

¹Emergency County Hospital Tg.Mureș

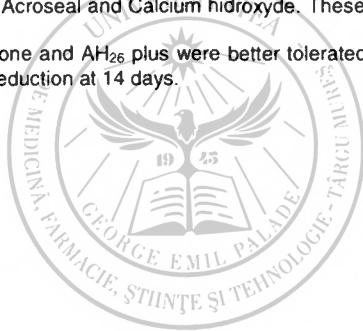
²UMF Tg.Mureș, Faculty of Dental Medicine, Department of Odontology-Periodontology

³UMF Tg.Mureș, Faculty of Medicine, Department of Histology

The purpose of our study was to evaluate the biocompatibility of some dental materials used for root filling.

Material and method: We used 30 animals divided in 5 groups and we placed subcutaneous implants of 4 dental materials: Endomethasone, AH₂₆ plus, Acroseal and Calcium hydroxyde. These we histologically evaluated at 7, 14 and 21 days.

The results showed that Endomethasone and AH₂₆ plus were better tolerated by host tissues and their inflammatory reactions were mild, with a significant reduction at 14 days.



IMPACTUL PSIHOLOGIC AL ANOMALIILOR DENTO-MAXILARE ASUPRA ADULTULUI TÂNĂR

Mariana Păcurar¹, Andreea Ghibirdic², Zsuzsanna Hompoth¹

¹UMF Tg. Mureș, Facultatea de Medicină Dentară, Disciplina de Pedodontie-Ortodontie

²UMF Tg. Mureș, Facultatea de Medicină Dentară, studență anul VI.

Scop: Autorii își propun o analiză a profilului psihologic al pacienților adolescenți și adulți tineri, afectați de anomalii dento-maxilare, cu impact vizibil asupra esteticii faciale.

Material și metodă: Studiul a fost realizat pe un număr de 30 pacienți cu vârsta cuprinsă între 18-30 ani, aflați în diverse etape de tratament cu aparate fixe.

Pacienții au răspuns la 12 întrebări ale unui chestionar propriu, sinceritatea răspunsurilor fiind asigurată de absența numelui.

Rezultate și discuții: În majoritatea cazurilor (98%), motivația pacienților adulți este estetica, cu dorința evidentă de îmbunătățire a profilului facial și integrare mai rapidă în profesie, societate, familie. În schimb există o reticență evidentă în includerea cazului în studii, respectiv în acceptul de-a fi fotografiat, remarcând din punct de vedere psihologic o teamă a adultului față de copil.

Concluzie: Tratamentul ortodontic fix motivează pacientul tânăr atât psihologic, cât și estetic.

În general adolescenții și adulții tineri doresc un tratament cât mai rapid și mai puțin vizibil.

PSYCHOLOGICAL IMPACT OF DENTO-MAXILLARY ANOMALIES ON YOUTH ADULTS

Mariana Păcurar¹, Andreea Ghibirdic², Zsuzsanna Hompoth¹

¹UMF Tg. Mureș, Faculty of Dental Medicine, Department of Pedodontics-Orthodontics

²UMF Tg. Mureș, Faculty of Dental Medicine, student VIth year

Purpose: Authors propose teenagers' and youth patients' psychological analysis, affected with dento-maxillary anomalies, with visible impact on facial aesthetics.

Material and method: The study was achieved on 30 patients with age between 18-30 years, in different stages of treatment with fixed appliance. Patients have been answered to 12 questions of a proper questionnaire, the sincerity of answers being provided by the absence of names.

Results and discussions: In most of cases (98%) adult patients' motivation is aesthetics, facial profile improvement and rapid integration in profession, society and family. On the other hand, there is an obvious reticence of accepting to be photographed, remarking from psychological viewpoint the fear of adults opposite children.

Conclusions: The treatment with fixed orthodontic appliance motivates psychologically and aesthetically youth patients. Generally, teenagers and youth adults express their desire for a fast and less visible treatment.

MODIFICĂRI HISTOLOGICE ALE GINGIEI ÎN TIMPUL TRATAMENTELOR ORTODONTICE CU APARATE FIXE

Krisztina Mártha¹, J. Jung²

¹ *Disciplina de Pedodonție Ortodonție UMF Tg.Mureș.*

² *Disciplina de Morfopatologie, UMF Tg.Mureș*

Rezumat. Încă din primele luni ale tratamentului ortodontic apar semnele unor reacții gingivale în zonele adiacente atașelor. Scopul acestei studii a fost cea de a urmări modificările structurale ce au loc la nivelul gingiei în diferitele faze ale tratamentului ortodontic cu aparate fixe.

Cuvinte cheie: aparate fixe, gingia, histologie

HISTOLOGICAL CHANGES OF THE GINGIVA DURING FIXED ORTHODONTIC TREATMENT

Krisztina Mártha¹, J. Jung²

¹ *Disciplina de Pedodonție Ortodonție UMF Tg.Mureș.*

² *Disciplina de Morfopatologie, UMF Tg.Mureș*

Abstract. The presence of gingival alteration is a common complication of fixed appliance treatment, which appears during the first months of treatment. The aim of the present study was to follow these structural alterations of the gingiva in different phases of the treatment.

Key words: fixed appliance, gingiva, histology



ASPECTUL SEM A SUPRAFETEI SMALȚULUI ÎN URMA GRAVĂRII CU ACID FOSFORIC 37% ÎN FUNCȚIE DE DURATA ATACULUI ACIDIC

Krisztina Mártha, E. Bud

Disciplina de Pedodonție Ortodonție UMF Tg.Mureș

Rezumat. Demineralizarea suprafeței de smalț cu acid fosforic este necesară în vederea colării atașelor în cazul fiecărui dinte. Scopul acestui studiu a fost cel de a urmări efectele acestei demineralizări în funcție de durata contactului acid-smalț. Am examinat prin metoda SEM 29 de premolari extrași în scop ortodontic de la pacienți cu vârsta cuprinsă între 11 și 16 ani, urmărind modificările ultrastructurale în funcție de durata gravării. Durata cea mai recomandată de atac acid s-a dovedit a fi cea de 30 de secunde. În această situație demineralizarea afectează cu precădere zonele interprismatice fără a afecta integritatea prismelor, zonele intraprismatice centrale nefiind atacate.

Cuvinte cheie: acid fosforic, SEM, ortodontic

A SEM STUDY OF THE ENAMEL ALTERATIONS DUE TO 37% ORTHO-PHOSPHORIC ACID TREATMENT IN DIFFERENT TIME DURATIONS

Krisztina Mártha, E. Bud

Disciplina de Pedodonție Ortodonție UMF Tg.Mureș

Abstract. The demineralization with 37% ortho-phosphoric acid of the enamel surface is done every time before bracket bonding. The aim of our study was to follow the effects of this demineralization in different time duration of the acid-enamel contact. Sem examination was conducted on 29 premolars extracted for orthodontic reason from patients between 11-16 years old. The most recommended duration of the acid treatment showed to be the one of 30 sec, in this situation mostly the interprismatic fields were attacked without affecting the central parts of the prism cores.

Key words: phosphoric acid, SEM, orthodontic



CORELAȚIA DINTRE VÂRSTĂ, DUREREA DIN ANTECEDENTE, ANTICIPAREA DURERII ȘI EVITAREA TRATAMENTELOR DENTARE

Diana Cerghizan, S. Popșor, M. Suci

Universitatea de Medicină și Farmacie din Tg. Mureș – Clinica de Protetică Dentară și Reabilitare Orală

Scopul: Obiectivul acestui studiu este acela de a vedea în ce măsură vârsta poate influența anticiparea durerii precum și evitarea tratamentelor dentare.

Material și metodă: Un eșantion a fost selectat din rândul pacienților care au frecventat două cabinete private din orașul Tg. Mureș și Clinica de Protetică Dentară și Reabilitare Orală din cadrul Universității de Medicină și Farmacie. Eșantionului i-a fost aplicat un chestionar în care pe lângă date generale (vârstă, sex, educație etc.) se cer informații despre existența în antecedentele stomatologice a tratamentelor dureroase, dacă în momentul apropierii tratamentului dentar anticipatează apariția durerii, dacă după tratamentul dentar a apărut durere, dacă durerea a dus la evitarea în repetate rânduri a tratamentului dentar.

Rezultate: Rezultatele obținute în urma analizei statistice sunt similare cu cele obținute în cadrul altor studii.

Concluzii: Datorită faptului că durerea este unul dintre factorii care duc la evitarea tratamentului, trebuie concepute protocoale operatorii care să reducă la maxim durerea resimțită în timpul tratamentelor dentare.

Prezentare realizată în cadrul proiectului CNCIS TD nr. 471/9.10.2007, titlul proiectului „Cercetări asupra factorilor de comportament în tratamentul de reabilitare orală”

THE CORRELATION BETWEEN AGE, EXISTENCE OF PAIN IN PAST RECORDS, PAIN ANTICIPATION AND AVOIDING THE DENTAL TREATMENT

Diana Cerghizan, S. Popșor, M. Suci

University of Medicine and Pharmacy Tg. Mures – Dental Prosthetics and Oral Rehabilitation Clinic

Background: The aim of this study was to investigate the relation between age, pain, pain in previous treatments or anticipated pain, and avoiding dental treatments.

Methods: A sample was selected from the patients who asks for treatments at the Dental Prosthetics and Oral Rehabilitation Clinic within the Faculty of Dentistry Tg. Mures and also at two private consulting rooms by Targu Mures, Romania. We collected the data through a questionnaire which asked for general information and information about any existing pain in previous dental treatments, anticipating any pain before dental treatment, or pain after dental treatment and if this situations resulted in avoiding dental treatment.

Results: After static analysis, we find a same results obtained in studies done in other countries.

Conclusions: Because pain is one of the main reasons for avoiding dental treatment, we have to try to reduce the pain as much as possible to help patients to fight their fear related to the dental treatment.

Acknowledgements: This work was supported by the Romanian National University Research Council (CNCIS), Ministry of Education and Research, project frame: “Studies concerning the behavioural factors in oral rehabilitation” project no. 471/9.10.2007

UTILIZAREA RADIOGRAFIILOR DENTARE ÎN PLANUL DE TRATAMENT AL IMPLANTOLOGIEI

Emese Markovics, P. Markovics

Universitatea de Medicină și Farmacie Tg. Mureș, Facultatea de Medicină Dentară

Scopul lucrării: Radiografia dentară este un examen paraclinic esențial în realizarea planului de tratament al reabilitării orale prin implante dentare. În privința radiografiilor convenționale ne confruntăm cu o problemă majoră, existând unele neconcordanțe atunci când încercăm să apreciem cantitatea și calitatea osului alveolar. Scopul acestei lucrări este acela de prezenta o tehnică utilizată în radiografia dentară, capabilă să aprecieze cantitatea de os prezentă, prin măsurarea înălțimii și lățimii crestei alveolare.

Material și metodă: Pentru măsurarea cantității osului, în momentul executării radiografiei, am utilizat bile de metal calibrate, constituind surse de referință radioopacă.

Discuții: Această tehnică de măsurare a osului alveolar poate fi utilizată de către medici pentru a-i ajuta în alegerea tipului de implant, poziționarea corectă a acestuia precum și în selectarea numărului de implant în scopul unei restaurări optime.

DENTAL RADIOGRAPHS IN TREATMENT PLANNING FOR DENTAL IMPLANTS

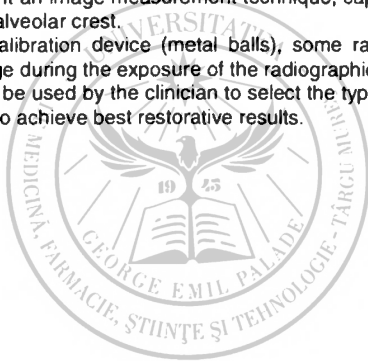
Emese Markovics, P. Markovics

University of Medicine and Pharmacy Tg. Mureș, Faculty of Dentistry

Objective: Dental radiography is an essential component of implant treatment planning. The unreliable magnification factor associated with conventional radiographs constitutes a major problem when estimating the quality of alveolar bone. The aim of this study is to present an image measurement technique, capable of assessing the bone quantity by measuring the height and width of the alveolar crest.

Material and methods: We used calibration device (metal balls), some radiopaque reference devices of known dimension that are included in the image during the exposure of the radiographic image of the patient.

Discussion: These measurement can be used by the clinician to select the type of implant and its position and also to select the optimum number of implant to achieve best restorative results.



IMPACTUL PROBLEMELOR NUTRIȚIONALE ASUPRA STATUSULUI ORAL AL VÂRSTNICILOR

F. Berneanu¹, Kinga Maria Ianos¹, Adela Berneanu²

¹ UMF Tg.Mureș, Clinica de Protetică Dentară și Reabilitare Orală

² CMI, Tg.Mureș

Abstract: Alimentația și nutriția sunt importante indiferent de vârstă, dar problemele de sănătate și cele sociale pot adeseori împiedica adeseori realizarea dezideratului unei alimentații eficiente și raționale la nivelul segmentului în continuă creștere al populației vârstnice. Deși de multe ori în cazul vârstnicilor simptomele malnutriției (pierdere în greutate, dezorientare, letargie) sunt considerate legate de alte afecțiuni, problematica incorectei alimentații trebuie avută în vedere în cazul unui screening diagnostic. În plus, problemele de sănătate orală, atât în forma de dentat cât și cea de edentat, protezat sau nu le ridică, pot influența negativ starea de malnutriție dar pot fi în același timp un rezultat direct al acestei stări. Tratamentul acestor pacienți astfel trebuie să cuprindă pe lângă ameliorarea statusului oral și îndepărtarea cauzei sau rezoluționarea situațională în vederea îmbunătățirii calității alimentației, fapt însă ce ridică probleme deosebite fie de natură fiziologică, fie medicamentoasă, fie în cele mai multe cazuri de natură economică.

Cuvinte cheie: Nutriție, Malnutriție, Sănătate orală

NUTRITION IMPACT ON THE SENIOR'S ORAL HEALTH

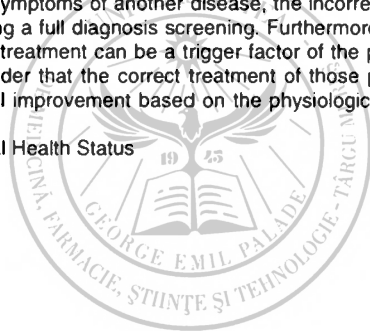
F. Berneanu¹, Kinga Maria Ianos¹, Adela Berneanu²

¹ UMF Tg. Mures, Department of Prostodontics and Oral Rehabilitation

² Private Practice, Tg. Mures

Abstract: Food and nutrition is of most importance regardless of age, but health and social issues may interfere with an efficient and rational nutrients intake. Even if most of the elderly malnutrition symptoms (weight loss, disorientation or lethargy) are usually mistaken for symptoms of another disease, the incorrect alimentation problem must be always taken in consideration when performing a full diagnosis screening. Furthermore, oral health issues, as well for dentate or edentulous patient, with or without treatment can be a trigger factor of the pathological status or a consequence of the malnutrition. That's why we consider that the correct treatment of those patients have to consist not only of the dental treatment but also of nutritional improvement based on the physiological, medical and economical factors that may interfere.

Keywords: Nutrition, Malnutrition, Oral Health Status



POSSIBILITĂȚI TERAPEUTICE PROTETICE ÎN TRATAMENTUL DISFUNCTIILOR RESPIRATORII

Liana Simion, S. Popșor

UMF Tg. Mureș, Clinica de Protetică Dentară și Reabilitare Orală

Disfuncțiile respiratorii legate de somn reprezintă domeniul de interes atât al unor specialități medicale, cât și al celor de medicină dentară.

Scop: Prezenta comunicare se referă la posibilitățile terapeutice protetice ale acestei patologii disfuncționale, care sunt abordate atât pe baza datelor din literatură, cât și pe baza cazuisticii proprii.

Material și metodă: Sunt prezentate cele două tipuri principale de dispozitive protetice: dispozitivele de retenționare a limbii și cele de propulsie mandibulară.

Rezultate și discuții: Se prezintă principalele caracteristici constructive ale dispozitivelor amintite, modul de acțiune, avantajele și dezavantajele acestora.

Concluzii: Subliniază rolul benefic al dispozitivelor mobile intraorale în atenuarea efectelor disfuncțiilor respiratorii.

PROSTHETICS TREATMENT POSSIBILITIES FOR THE TREATMENT OF RESPIRATORY DISSORDERS

Liana Simion, S. Popșor

UMF Tg. Mureș, Department of Prosthetics Dentistry and Oral Rehabilitation

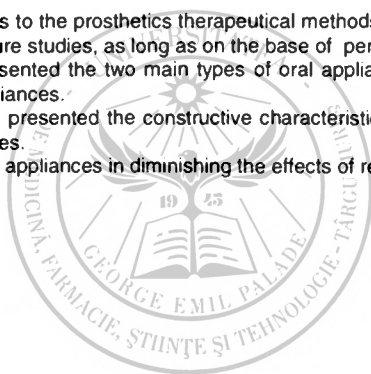
Respiratory dysfunction related to sleep represents the area of interest for some medical speciality, as long as for dentistry speciality.

Aim of study: This presentation reffers to the prosthetics therapeutical methods for this dysfunctional pathology, which are approached on the base of literature studies, as long as on the base of personal cases.

Material and method: There are presented the two main types of oral appliances: the tongue retraining appliances and the mandibular advancement appliances.

Results and discussions: There are presented the constructive characteristics of the oral appliances, the way they act, their advantages and disadvantages.

Conclusions: The positive role of oral appliances in diminishing the effects of respiratory disorders is pointed out.



REPRODUCTIBILITATEA ÎNREGISTRĂRIILOR CU ARCUREILE FACIALE DE TRANSFER

Monica Dora Baloș, S. Popșor, Lia Coman

Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu-Mureș, Disciplina de Protetică Dentară și Reabilitare orală

Este binecunoscută importanța utilizării articuloarelor în reabilitările protetice pentru încadrarea optimă a lucrărilor în funcționalitatea orofacială. Cu toate că aceste dispozitive au o exactitate remarcabilă, există o serie de variabile care pot influența acuratețea înregistrărilor.

Scopul acestui studiu a fost acela de a determina gradul de reproductibilitate individuală a înregistrărilor cu arcul facial de transfer.

Material și metodă. S-au efectuat 14 înregistrări la un subiect: 7 cu arc facial cu fixare pretragiană DENTATUS, 7 cu arc facial cu fixare auriculară WHIP-MIX. După fiecare montare în articulator, modelul superior a fost fotografiat în condiții standardizate, înregistrarea fiind apoi prelucrată prin intermediul programului Adobe-Photoshop. Prelucrarea statistică s-a realizat cu programul GraphPad.

Rezultate. S-au constatat diferențe de reproductibilitate a înregistrărilor cu cele două arcuri faciale nesemnificative statistic, acestea fiind mai evidente în cazul arcului cu fixare pretragiană, explicabile prin determinarea arbitrară a punctelor condilene și mai ales a celui infraorbitar.

Concluzii. Faptul că există diferențe de reproductibilitate a înregistrărilor efectuate de același operator și la același subiect, cu ambele tipuri de arcuri faciale, subliniază încă o dată importanța utilizării articuloarelor ca alternativă la clasicele ocluzoare sau modele cu cheie distală.

THE REPRODUCTIBILITY OF FACE-BOW REGISTRATION

Monica Dora Baloș, S. Popșor, Lia Coman

Targu Mures university of medicine end Pharmacy, department of Prostetic Dentistry and Oral rehabilitation

It is very well known the importance of articulator's utility in the prosthetic rehabilitation for diagnosis as well as for therapeutic reasons.

Aim of study: was to establish the degree of individual reproductibility with face-bow registration.

Materials and methods: The study was based on 14 registrations at the same subject: 7 registrations with the face-bow pretragian Dentatus; 7 registration with face-bow WHIP-MIX.

We have done pictures on every registrations in the same conditions, using Adobe Photoshop. Data analysis was made with GraphPad.

Results: We have found significant differences between these two types of face-bow registrations; the statistically differences in the case of the pretragians fixed face-bow more obviously.

Conclusions: On the basis of the performed study we highlighted the importance of using articulators. Although the differences in reproductibility of the recordings made by the same investigator on the same subject exists, for both types of face-bow, the use of articulators is the best decision for the prosthetic rehabilitations.

RESTAURARI CONSERVATIVE SAU COROANE TOTALE – AVANTAJE SI DEZAVANTAJE

Kinga Maria Ianos¹, F. Berneanu¹, A. Kovacs²

¹ UMF Tg.Mureș, Clinica de Protetică Dentară și Reabilitare Orală

² CMI, Tg.Mureș

Abstract: O veșnică întrebare în medicina dentară: dacă la distrucciile coronare medii să utilizăm tehnici conservative de restaurare sau să aplicăm coroane de învelis totale. În această studiu încercăm să dezbatem avantajele și dezavantajele ambelor metode din punctul de vedere a doctorului dar și al pacientului, în funcție de preț, timp, durabilitate, rezistență dar și estetică. Această situație, cea a distrucciilor coronare medii, este o situație limită care poate fi rezolvată teoretic cu ambele metode. Tendința curentă în medicina dentară arată o oarecare superioritate a aplicării coroanelor totale. După evaluarea ambelor metode, am ajuns la concluzia că fiecare metodă are atât avantajul cât și dezavantajul ei și pentru un plan de tratament corect avem nevoie de o judecată atentă și riguroasă, pentru a asigura viitoarei restaurații o durabilitate și rezistență crescută, estetică satisfăcătoare, un timp de efectuare cât mai scurt la un preț convenabil atât pentru pacient cât și pentru medic.

Cuvinte cheie: Restaurari conservative, coroane totale, avantaje, dezavantaje

CONSERVATIVE RESTORATIONS OR FULL CROWN RESTORATIONS – ADVANTAGES AND DISADVANTAGES

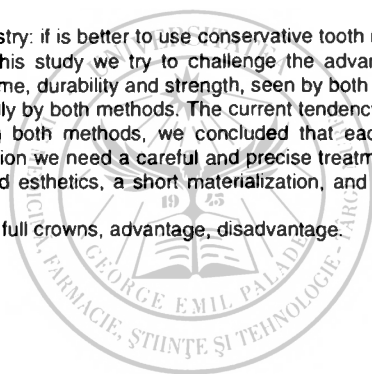
Kinga Maria Ianos¹, F. Berneanu¹, A. Kovacs²

¹ UMF Tg.Mureș, Department of Prostodontics and Oral Rehabilitation

² Private Practice, Tg. Mureș

Abstract: An all-time question in dentistry: if is better to use conservative tooth restorations or full-crown restorations in medium size crown destructions. In this study we try to challenge the advantages and the disadvantages of both methods, by trying to compare price, time, durability and strength, seen by both doctor and patient eye too. This type of destruction can be resolved theoretically by both methods. The current tendency in dentistry is to resolve this cases by applying full crowns. After evaluating both methods, we concluded that each of them has their advantages and disadvantages, and for a correct decision we need a careful and precise treatment planning, to can guarantee for the restoration a long time durability, good esthetics, a short materialization, and also a good price both for doctor and patient too.

Keywords: Conservative restorations, full crowns, advantage, disadvantage.



STUDIU ASUPRA DISPONIBILITĂȚII FLUORURII DIN LAPTELE FLUORIZAT CONSUMAT ÎMPREUNĂ SAU DUPĂ MICUL DEJUN

Melinda Székely¹, Zita Fazakas², V. Balogh-Sămărghițan², Jolán Bánóczy³, Zsuzsanna Tóth⁴

¹Disciplina de Morfologia dinților și arcaadelor dentare, Tehnologia protezelor dentare și Materiale dentare, Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu-Mureș

²Disciplina de Biochimie, Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu-Mureș

³Disciplina de Biologie Orală, Universitatea Semmelweis din Budapesta

⁴Disciplina de Medicină Dentară Conservativă, Universitatea Semmelweis din Budapesta

Scop: Scopul acestui studiu a fost să se compare disponibilitatea fluorurii administrate în lapte împreună sau după consumarea micului dejun prin monitorizarea excreției fluorurii salivare și urinare la adulți.

Material și metodă: În studiu au fost incluși 27 de subiecți (vârsta medie 19,2±0,6 ani). Studiul prezent a avut patru faze în care subiecții au consumat dimineața: 1) mic dejun standard; 2) 200 ml lapte fluorizat (5mg F/l); 3) mic dejun standard și peste două ore 200 ml lapte fluorizat; 4) mic dejun standard împreună cu 200 ml lapte fluorizat. Saliva totală s-a colectat la 0, 15, 60 și 120 minute. S-a colectat de asemenea urina de 24 de ore. S-a analizat fluorura utilizând electrod fluor selectiv.

Rezultate: Analizele statistice prin testele ANOVA și Student-t au relevat diferențe semnificative între concentrațiile fluorurii urinare măsurate la 0, 15, 60 și 120 minute după aportul de fluorură în toate fazele ($p < 0,0001$). Excreția fluorurii urinare zilnice (media±SD, μg) a arătat diferențe semnificative între faze: 1) 345±101; 2) 454±148; 3) 757±263 și 4) 663±173 ($p < 0,0001$). Valorile medii cele mai ridicate ale excreției fluorurii salivare și urinare s-au observat atunci când laptele fluorizat s-a consumat la două ore după micul dejun.

Concluzii: Rezultatele au evidențiat că disponibilitatea fluorurii este influențat de consumul simultan de alimente. Studiul prezent arată că laptele fluorizat poate fi utilizat pentru asigurarea aportului de fluorură.

The Borrow Foundation a acordat sprijin prin grantul nr. 2088/03.03.2006.

STUDY ON FLUORIDE AVAILABILITY FROM FLUORIDATED MILK CONSUMED TOGETHER OR AFTER BREAKFAST

Melinda Székely¹, Zita Fazakas², V. Balogh-Sămărghițan², Jolán Bánóczy³, Zsuzsanna Tóth⁴

¹Department of Morphology of Teeth and Dental Arches, Tehnology of Dental Prosthesis and Dental Materials, University of Medicine and Pharmacy Târgu-Mureș

²Department of Biochemistry, University of Medicine and Pharmacy Târgu-Mureș

³Department of Oral Biology, Semmelweis University of Budapest

⁴Department of Conservative Dentistry, Semmelweis University of Budapest.

Aim: The aim of this study was to compare the availability of fluoride administered in milk together with or after breakfast consumption by monitoring salivary and urinary fluoride excretion in adults.

Material and method: The study comprised 27 subjects (mean age 19.2±0.6 years). The present study had four phases in which the subjects consumed in the morning: 1) standard breakfast; 2) 200 ml fluoridated milk (5mg F/l); 3) standard breakfast and after two hours 200 ml fluoridated milk; 4) standard breakfast together with 200 ml fluoridated milk. Whole saliva was collected at 0, 15, 60 and 120 minutes. Urine was also collected over 24 hours. The fluoride was analyzed using fluoride selective electrode.

Results: The statistical analysis by ANOVA and Student's t tests revealed significant differences between the salivary fluoride concentrations measured at 0, 15, 60 and 120 minutes after fluoride intake in all phases ($p < 0,0001$). Daily urinary fluoride excretion (mean±SD, μg) showed significant differences between phases: 1) 345±101; 2) 454±148; 3) 757±263 and 4) 663±173 ($p < 0,0001$). The highest mean values of salivary and urinary fluoride excretion were observed when fluoridated milk was consumed two hours after breakfast.

Conclusions: The results revealed that fluoride availability is influenced by simultaneous intake of food. The present study shows that fluoridated milk might be used for fluoride supplementation.

Supported by The Borrow Foundation, grant no. 2088/03.03.2006.

METODE ȘI MIJLOACE DE PROTECȚIE A PULPEI ÎN OBTURAȚIILE PE DINȚII FRONTALI

Cristina Molnar-Varlam¹, A. Monea², Monica Pop²

¹ UMF Tg-Mureș, Disciplina de Morfologia dinților și arcadei dentare. Tehnologia protezelor. Materiale dentare

² UMF Tg-Mureș, Disciplina de Odontologie și parodontologie

Scop: Alegerea corectă a materialelor folosite pentru protecție pulpară în obturațiile pe dinți frontali. Tratatamentul leziunilor carioase la dinții frontali ridică multiple probleme medicului stomatolog legate de stabilirea unui diagnostic corect și de realizarea unei protecții a pulpei dentare durabilă în timp astfel încât să fie posibilă refacerea integrității morfofuncționale a țesutului lezat.

Material și metodă: Compararea materialelor folosite pentru protecție pulpară la dinții frontali. Cimenturile pe bază de hidroxid de calciu sunt cel mai frecvent folosite pentru protecție pulpară. Utilizarea linerilor și lacurilor: sub restaurări din rășini sau compozite monomeri din acestea pot distruge filmul format.

Conform datelor din literatura de specialitate utilizarea sistemelor adezive ca mijloace de protecție pulpară ar putea fi promițătoare, dar trebuie să se facă cercetări pe termen mai lung pentru ca aceste metode să poată fi recomandate. Materialele de protecție pulpară cu conținut de fluor, cum ar fi de exemplu rășinile modificate cu glass-ionomeri sunt tot mai folosite pentru efectul lor remineralizant.

Concluzii: Alegerea unui material corespunzător pentru protecție pulpară mai ales în cariile profunde ale dinților frontali e esențială pentru remineralizarea dentinei și păstrarea vitalității pulpei dentare o perioadă cât mai mare de timp.

METHODS AND WAYS OF PULP CAPPING AT ANTERIOR RESTORATIONS

Cristina Molnar-Varlam¹, A. Monea², Monica Pop²

¹ UMF Tg-Mureș, Disciplina de Morfologia dinților și arcadei dentare. Tehnologia protezelor. Materiale dentare

² UMF Tg-Mureș, Disciplina de Odontologie și parodontologie

Aim of study: The selection of pulp-capping materials in anterior restorations. The treatment of this anterior lesions raises multiple problems to dental physician; problems related to establishing a correct diagnosis and realizing a time durable protection for the dental pulp so that the reconstruction of the morpho-functional integrity of the injured tissue is possible.

Materials and methods: Comparisons among the capping materials in each at anterior teeth. Calcium hydroxide cements are the most commonly used pulp-capping agent. The liners and varnishes may be disrupted by the monomers in resin or composite restorations and are not used under therapeutic base. Based on available data, pulp capping with resin-based composites may be said to be promising, but more and long term research is mandatory before the method can be recommended.

Fluoride-containing pulp-capping materials, such as resin-modified glass ionomers, have been observed to remineralize adjacent caries

Conclusions: The selections of materials of pulp-capping especially at deep-penetrating caries lesions are essentially determined by the evolution of the cavity lesion. The intra-tubular modifications and the formation reaction dentine will affect the results of the treatment; the conservative treatment will ask for increased attention as compared to the cases in which the remaining is waterproof.

PRIVIRE CRITICĂ ASUPRA AMPRENTELOR CU POLIETERI PREPARAȚI CU PENTAMIX 2

Cristina Molnar-Varlam¹, Simona Mucenic¹, Gabriela Bereșescu¹, Otilia Nagy²

¹ UMF Tg-Mureș, Disciplina de Morfologia dinților și arcadelor dentare. Tehnologia protezelor. Materiale dentare,

² UMF Tg. Mureș, student în anul III MD

Scop. Având în vedere dezvoltarea extensivă a polieterilor și a procedeele de amprentare cu acest gen de materiale care impun un mod de abordare diferențiat comparativ cu ceilalți elastomen, am încercat să evaluăm diferite amprente în mai multe situații clinice.

Material și metodă. În funcție de situația clinică s-a ales procedeul adecvat tipului de amprentă pentru care s-a optat. Am insistat asupra dificultăților care pot să apară în timpul amprentării cu polieteri: amprente într-un singur timp, pericolul extracției dinților, incluziunile de aer, adeziune insuficientă a materialului de lingura de amprentare. De asemenea, am prezentat o privire de ansamblu asupra sistemului Penta, atât pentru medicul stomatolog cât și pentru tehnicianul dentar. Am prezentat cauzele apariției unor erori sau dificultăți și amprentarea dar și posibilitatea remedierii lor.

Concluzii. Medicul trebuie să cunoască exact indicațiile clinice ale fiecărui tip de amprentă precum și caracteristicile și proprietățile fizice esențiale ale poliesterilor. În funcție de acești parametri se alege tehnica și protocolul de lucru. În domeniul prezentării și omogenizării materialului de amprentă, mai ales a polieterilor, au apărut o serie de noutăți care facilitează munca practicianului și ridică standardele de calitate ale acestor materiale. În general, luarea unei amprente presupune pe lângă o dotare minimă și existența unui ajutor care să cunoască produsele și ale cărui gesturi să fie sincronizate cu cele ale medicului.

CRITICAL VIEW ON THE POLYETHER IMPRESSIONS, PREPARED WITH PENTAMIX 2

Cristina Molnar-Varlam¹, Simona Mucenic¹, Gabriela Bereșescu¹, Otilia Nagy²

¹ UMF Tg-Mureș, Disciplina de Morfologia dinților și arcadelor dentare. Tehnologia protezelor. Materiale dentare

² UMF Tg. Mureș, student în anul III MD

Considering the extensive developing of the polyether and the impression methods with these types of materials, which require a different approach compared to the other elastomers, we tried to assess different prints in more clinical situations.

Material and method: The proper procedure of the kind of print type has been chosen depending on the clinical situation. We have insisted on the difficulties, which could appear during imprinting with polyether: impressions in on time, the danger of extracting teeth, air bubbles, insufficient adhesion of the material to the imprinting spoon. We have also presented a global view on the Penta system, not only for the dentist but for the technician too. We've presented the reasons why some errors and difficulties imprinting but possibilities of their remedy too.

Conclusions: The dentist should recognize exactly the clinical indications of each type of impressions as well as the characteristics and physical particularities essentials to the polyethers. The technique and work strategy is chosen depending on these parameters. A lot of new things have appeared in the field of presenting and homogenizing the imprinting materials, especially the polyethers, things, which helps the trainer's work and rises the quality standards of these materials.

In general, taking a print requires not only a minimum of equipment but also the existence of a help who knows the products and whose gestures should be synchronized with those of the dentist's.

RETENȚIA MICROORGANISMELOR LA SUPRAFAȚA CIMENTURILOR IONOMERE DE STICLĂ

Gabriela Bereșescu¹, Cristina Molnar-Varlam, Simona Mucenic

¹ UMF Tg.Mureș, Disciplina Morfologia dinților și arcadelor. Tehnologia protezelor dentare și Materiale dentare

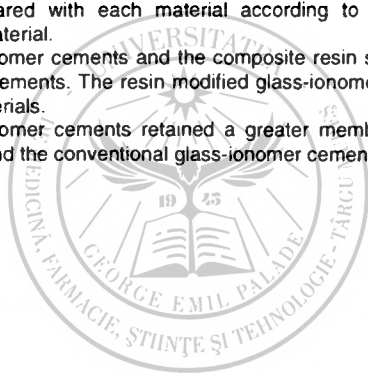
Scop. Evaluarea retenției microorganismelor la suprafața restaurărilor cu CIS, convenționale și modificate cu rășini.
Material și metodă. Au fost studiate două CIS convenționale și două CIS modificate cu rășini, iar un compozit hibrid a fost utilizat pentru control. În fiecare material au fost preparate 12 eșantioane și aplicate în cavitățile preparate.
Rezultate. CIS modificate cu rășinile compozite prezintă nivele inferioare de microorganisme, față de CIS convenționale, deși s-au observat diferențe semnificative statistic, numai între rășinile compozite și CIS convenționale. CIS modificate cu rășini prezintă un număr inferior de streptococcus mutans față de alte materiale testate.
Concluzii. Nivelele de microorganisme reținute pe suprafața CIS modificate cu rășini au fost similare cu cele reținute de rășinile compozite, iar CIS convenționale rețin un număr mai mare de microorganisme decât rășinile hibride.

RETENTION OF ORAL MICROORGANISM ON CONVENTIONAL AND RESIN – MODIFIED GLASS-IONOMER CEMENTS

Gabriela Bereșescu¹, Cristina Molnar-Varlam, Simona Mucenic

¹ UMF Tg.Mureș, Disciplina Morfologia dinților și arcadelor. Tehnologia protezelor dentare și Materiale dentare

Aim of study. The aim of this study was to evaluate microbial retention on conventional and resin-modified glass-ionomer cements, using a hybrid composite resin as a control
Materials and methods. The conventional glass-ionomer cements and two resin modified glass-ionomer cements, were studied. Specimens were prepared with each material according to this manufacturer's instructions twelve specimens were prepared with each material.
Results. The resin modified glass-ionomer cements and the composite resin showed lower levels of microorganisms than the conventional glass-ionomer cements. The resin modified glass-ionomer presented lower numbers of mutant streptococci than the other tested materials.
Conclusions. Conventional glass-ionomer cements retained a greater number of microorganisms than the hybrid resin. Resin modified glass-ionomer and the conventional glass-ionomer cements.



STUDIU COMPARATIV PRIVIND REUISTENȚA MATERIALELOR COMPOZITE, COMPOMERI ȘI CIMENTURI IONOMER DE STICLĂ MODIFICATE CA RĂȘINI

Gabriela Bereșescu¹, Cristina Molnar-Varlam, Simona Mucenic¹, Emese Barczy²

¹ UMF Tg. Mureș, Disciplina Morfologia dinților și arcadelor. Tehnologia protezelor dentare și Materiale dentare

² UMF Tg. Mureș, studentă anul V Medicină Dentară

Scop. S-a măsurat evidențierea diferențelor privind rezistența compozitelor, a compomerilor și a cimenturilor ionomere de sticlă, modificate cu rășini.

Material și metodă. Studiul s-a efectuat pe 15 molari temporari și 15 premolari permanenți, care au fost extrași și spălați cu apă distilată. Aceștia au fost împărțiți pe 3 grupe, pentru fiecare material restaurativ măsurătorile au fost evaluate în megapascali.

Rezultate. Materialele compozite au prezentat o rezistență mult crescută comparativ cu compomerii sau CIS modificate cu rășini. Nu s-au observat diferențe semnificative între dinții permanenți și temporari.

Concluzii În concluzie, materialele compozite cu rezistență superioară comparativ cu cimenturile glass-ionomere, chiar dacă acestea sunt modificate cu rășini.

COMPARISON STUDY OF STRENGTH OF COMPOSITE, COMPOMER AND RASIN MODIFIED GLASS IONOMER CEMENTS

Gabriela Bereșescu¹, Cristina Molnar-Varlam, Simona Mucenic¹, Emese Barczy²

1 – UMF Tg. Mureș, Disciplina Morfologia dinților și arcadelor. Tehnologia protezelor dentare și Materiale dentare

2 - UMF Tg. Mureș, studentă anul V Medicină Dentară

Aim of study. The aim of study was to determine the difference in strength between composite, compomer and resin modified glass ionomer cements.

Materials and methods. Fifteen extracted primary molars 15 premolars were selected and buccal surfaces of the entire teeth were made smooth. These specimens were then divided into 3 groups. All the specimens were tested under the testing machine.

Results. The resultant scores were tabulated and statistically analyzed. The results were recorded in megapascals. It was observed that in case of primary teeth resin modified glass ionomer exhibited significantly strength as compared to composite and compomer.

Conclusions. To conclude composite had a better adhesive to permanent teeth and resin modified glass-ionomer cement showed better adhesive to primary teeth. However, the results of the present study should be corroborated with further investigation to reach a definite conclusion.

DIFICULTĂȚI DE DIAGNOSTIC - ÎNTR-UN CAZ CLINIC DE MACROGLOSSIE CU TULBURĂRI RESPIRATORII CONSECUTIVE

Cecilia Petrovan¹, Alina Ormenișan¹, Diana Nekula²

¹Universitatea de Medicină și Farmacie, Facultatea de Medicină Dentară, Disciplina de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială

²Spitalul Clinic Județean de Urgență Tg. Mureș, Clinica de Chirurgie OMF

Rezumat: Macroglosia - creșterea globală a volumului limbii - deși este o entitate patologică relativ rară, poate fi întâlnită în numeroase boli sau sindroame, ca de exemplu hemangiom, limfangiom, mixedem, acromegalie, sindrom Down, amiloidoză, etc. Această lucrare prezintă cazul unei paciente de 69 ani internată în Clinica de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială, cu macroglosie de etiologie incertă și cu tulburări respiratorii consecutive, respectiv dificultățile în diagnosticarea macroglosiei.

DIFFICULTIES OF DIAGNOSIS IN A CLINICAL CASE OF MACROGLOSSIA AND SECONDARY BREATHING TROUBLES

Cecilia Petrovan¹, Alina Ormenișan¹, Diana Nekula²

¹University of Medicine and Pharmacy, Faculty of Dentistry, Oral and Maxillo-Facial Surgery Departement

²County Emergency Hospital of Tg. Mureș, Clinic of Oral and Maxillo-Facial Surgery

Abstract: Macroglossia - a global tongue enlargement - even is a quite rare condition, can be encountered in a large number of diseases or syndroms, such as haemangioma, lymphangioma, mixoedema, acromegalia, Down Syndrom, amyloidosis, etc. This paper presents the case of a 69 years old female patient, who was admitted in Clinic of Oral and Maxillo-Facial Surgery, Tg. Mures, with macroglossia of incertain cause, and secondary breathing troubles, and, the difficulties in reaching the diagnose of macroglossia.



TUMORĂ PAROTIDIANĂ GIGANTĂ – PREZENTARE DE CAZ

Maria Laslo, Alina Ormenișan, B. Bögözi, D. Kovács, E. Kovács
UMF Tg. Mureș, Facultatea de Medicină Dentară, Disciplina de Chirurgie OMF

Introducere: În cadrul patologiei glandelor salivare – și în special a glandei parotide – adeonumul pleomorf ocupă un loc deosebit, reprezentând 70% din totalul tumorilor de glande salivare. Fiind o tumoră benignă are o creștere lentă, cu dimensiuni de la câțiva mm până la câțiva cm, dar în caz de evoluție îndelungată (de câțiva ani) poate să ajungă la dimensiuni gigantice.

Material și metodă: Lucrarea de față prezintă cazul clinic al unui pacient de sex feminin în vârstă de 46 de ani, care se prezintă la Clinica de Chirurgie OMF din Tg. Mureș cu o formațiune tumorală parotidiană giganta (de cca. 15 cm diametru) în urma unei evoluții de 15 ani.

Concluzii: Cu toate că adenomul pleomorf este o tumoră benignă, cu evoluție îndelungată, există posibilitatea transformării maligne, manifestată clinic prin accelerarea ritmului de creștere, exulcerarea tumorii, apariția paraliziei de nerv facial, a hemoragiei și a durerilor. Din acest motiv are o importanță deosebită diagnosticul precoce a acestor tumori – mai ales că pot să apară și la vârste tinere – în vederea instituirii unui tratament adecvat.

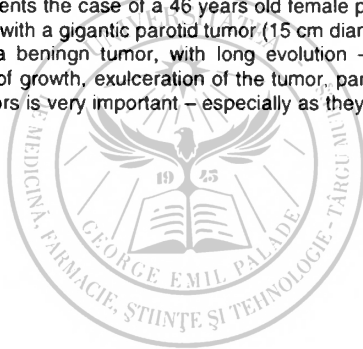
GIGANTIC PAROTID TUMOR – CASE REPORT

Maria Laslo, Alina Ormenișan, B. Bögözi, D. Kovács, E. Kovács
University of Medicine and Pharmacy, Dental Medicine Faculty, Oral and Maxillofacial Surgery Departement

Introduction: Pleomorf Adenoma has a very important role in salivary glands pathology, it represents 70% of the salivary glands tumors, affecting especially the parotid. Being a benign tumor has a slow growth, with dimensions from mm-s to cm-s, but after a very long period of evolution (several years) it can reach gigantic dimensions.

Material and method: This paper presents the case of a 46 years old female patient who has referred to the Oral and Maxillofacial Surgery Clinic in Tg. Mureș with a gigantic parotid tumor (15 cm diameter) after an evolution of 15 years.

Conclusions: Pleomorf Adenoma – a benign tumor, with long evolution – can suffer malignant transformation, characterized by an increased rhythm of growth, exulceration of the tumor, paralysis of the facial nerve, bleeding and pain. The early diagnosis of these tumors is very important – especially as they can appear at young ages – regarding the adequate treatment.



CARCINOM CU CELULE CLARE ODONTOGENIC, O FORMĂ RARĂ DE TUMORĂ A MAXILARELOR – PREZENTARE DE CAZ

E. Kovács, Alina Ormenișan, Maria Laslo, B. Bögözi, D. Kovács,
UMF Tg. Mureș, Facultatea de Medicină Dentară, Disciplina de Chirurgie OMF

Introducere: Carcinomul odontogenic cu celule clare este o tumoră rară ce apare la nivelul mandibulei persoanelor mai în vârstă, cu predilecție la femei.

Material și metodă: În acest articol prezentăm un caz a cărui simptomatologie a apărut în urmă cu aproximativ 4 luni, la o persoană de sex masculin în vârstă de 51 ani. Pacientul a fost tratat inițial ca și suferind de abces maseterin, dar evoluția nefavorabilă și examenul radiologic au condus spre suspiciunea unei tumori mandibulare localizate la nivelul ramurii ascendente.

Concluzii: Acest articol subliniază caracteristicile clinico-patologice ale tumorii odontogene cu celule clare confirmate prin examenul histopatologic. Caracterul agresiv al acestei forme tumorale este bine cunoscută în literatură, și tratamentul recomandat este rezecția tumorii, cu margini negative. Având în vedere numărul considerabil al cazurilor cu metastază, neck dissection electiv și radioterapia adjuvantă trebuie considerate ca și componente ale tratamentului.

CLEAR CELL TUMOR, A RARE KIND OF MAXILLARY TUMORS - CASE REPORT

E. Kovács, Alina Ormenișan, Maria Laslo, B. Bögözi, D. Kovács,
University of Medicine and Pharmacy, Dental Medicine Faculty, Oral and Maxillofacial Surgery Departement

Introducion: Clear cell odontogenic carcinoma (CCOC) is a rare odontogenic tumor that tends to occur in the mandible of older adults with a predilection for women.

Material and method: We describe a case which occurred in the mandible of a 51 year old man. The patient was treated before as a masseterin abscess, with nonfavorable evolution, and the radiografical examination revealed the tumor-like radiotransparence in the ramus ascendens of the mandible.

Conclusions: This article highlights the clinico-pathologic features of CCOC that were confirmed by histopathological examination of the case. Other secondary or primary sites of the lesion were excluded by clinical and radiological examinations. The aggressive potential of this neoplasm is well documented and resection with negative margins is the treatment of choice. In view of the notable number of cases with metastasis, elective neck dissection and adjuvant radiotherapy should be considered as part of the treatment modality.

FASCEITA NECROZANTĂ

Alina Ormenisan, D. Kovacs, Cecilia Petrovan, Maria Laslo, E. Kovacs, B. Bogoz

UMF Tg. Mureș, Disciplina de chirurgie oro-maxilo-facială

Obiective: Fasceita necrozantă este o infecție severă a țesutului subcutanat și a fasciei, cu afectarea pielii dar care respectă mușchii ce pot fi însă infectați secundar. Rata mortalității este de aproximativ 25% iar sechelele pot fi desfigurante pentru pacient. Factorii predispozanți incriminați sunt: vârsta înaintată, imunodeficiența, diabetul zaharat, infecția, afecțiunile renale, steroizii, cancerul, transplantul de organe, alcoolismul, procedurile chirurgicale, radioterapia. Obiectivul acestei lucrări este de a prezenta gravitatea acestei afecțiuni precum și sechelele rezultate.

Material și metodă: este prezentat cazul unui bărbat de 52 de ani cu o fasceită necrozantă situată la nivelul regiunii parotido-maseterine și laterocervicale stângi, factorul predispozant fiind considerat radioterapia efectuată pentru un carcinom de vâlc palatin.

Rezultate: rezultatele estetice și funcționale obținute au fost acceptabile. Nu s-au constatat complicații postoperatorii semnificative.

Discuții: microorganismele responsabile pentru fasceita necrozantă includ: streptococii din grupa A, stafilococii, clostridium, echerichia coli, enterobacter, pseudomonas, proteus și bacteroides. Infecția este polimicrobiană în 70% din cazuri iar jumătate conține organisme aerobe asociate cu cele anaerobe. Pacientul este tratat cu antibiotice cu spectru larg inițial și apoi în funcție de antibiogramă. Intervenția chirurgicală constă în debridări largi ale țesutului subcutanat, pielii și mușchiului. După ce infecția este controlată este necesară o chirurgie reparatorie pentru a acoperi sechelele restante.

NECROTIZING FASCIITIS

Alina Ormenisan, D. Kovacs, Cecilia Petrovan, Maria Laslo, E. Kovacs, B. Bogoz

UMF Tg. Mureș, Disciplina de chirurgie oro-maxilo-facială

Objectives: necrotizing fasciitis, commonly as "flesh-eating-bacteria" is a severe infection of the subcutaneous tissue and fascia with relative sparing of overlying skin and underlying muscles, which can become infected secondarily, with a mortality rate of approximately 25% and severe disfigurement common in survivors.

The predisposing factors include advanced age, infection, immunodeficiency, diabetes mellitus, steroids, chronic renal failure, cancer, organ transplants, alcoholism, surgical procedures and radiotherapy. The objective is to characterize the general features of NF and the risk factors for fatal outcome.

Material and method: we present the case of 52-year-old man with necrotizing fasciitis of the right parotido - masseterin and laterocervical region, the radiotherapy for a carcinoma were considered predisposing factors.

Results: the result had a clinically acceptable functional and cosmetic result. There were no significant postoperative complications

Discussions: the common microorganisms responsible for the necrotizing fasciitis include Group A streptococci, coagulase negative staphylococci, clostridium, echerichia coli, enterobacter, pseudomonas, proteus and bacteroides. The infection is polymicrobial in about 70% of the case and half of these contain mixed aerobic and anaerobic organism. The patient should be empirically started on broad spectrum antibiotics and guided later on by the sensitivities of the organism identified from debrided specimens. The patient should be operated without delay and subjected to extensive debridement of the skin, subcutaneous tissue and muscle. Once the infection is controlled, is followed by covering the soft tissues with skin graft or regional flap.

BAZALIOMATOZĂ FACIALĂ - PREZENTARE DE CAZ -

P. Markovics, Alina Ormenișan, D. Kovács, Cecilia Petrovan, Maria Laslo

UMF Tg. Mureș, Facultatea de Medicină Dentară, Disciplina de Chirurgie OMF

Scopul lucrării: prezentarea chirurgicală a defectelor faciale, după excizia formațiunilor tumorale, precum refacerea lipselor majore de substanță. Au fost descrise numeroase metode de reconstrucție, una din acestea este lamboul pediculat tubulat sau lamboul indian.

Material și metodă: pacient de sex masculin în vârstă de 82 de ani, care se prezintă la Clinica de Chirurgie Oro Maxilo Facială, cu multiple leziuni tumorale cutanate faciale, exulcerate, sângerânde, care se situează la nivelul unghiurilor interni ai orbitelor și aripa nazală dreaptă, acesta interesând cartilajul nazal. S-a efectuat excizia formațiunilor tumorale în două etape și închiderea defectului nazal cu lamboul indian.

Rezultate și concluzii: luând în considerare vârsta înaintată a pacientului metoda folosită a avut un succes bucurător pentru soluționarea defectului major la nivelul nasului. Dorința de a îmbunătăți aspectul facial, și reconstruirea aspectului, sunt scopurile care au făcut ca aceste intervenții reparatorii sunt unele din cele mai provocatoare domenii ale medicinei.

FACIAL BASAL CELL CARCINOMA - CASE REPORT

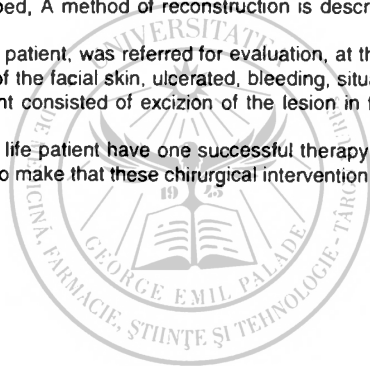
P. Markovics, Alina Ormenișan, D. Kovács, Cecilia Petrovan, Maria Laslo

University of Medicine and Pharmacy, Faculty of Dentistry, Oral and Maxillo-Facial Surgery Departement

Purpose: presentation the facial defects after surgical tumor excision and the major absent substance repair. Various techniques have been described, A method of reconstruction is described by using the tubed pedicle flap or indian flap.

Material și method: 82 year old male patient, was referred for evaluation, at the Clinic of Maxilo- Facial Surgery from Tg. Mures, whit multiple tumor lesion of the facial skin, ulcerated, bleeding, situate in angle of orbit and nasal skin, this interes the nazal cartilage. The tratment consisted of excizion of the lesion in two steps and repaire the nazal defect whit indian flap.

Rezults and conclusions: the late in life patient have one successful therapy whit this surgery method. We try to fix up the facial aspect and this intention to make that these surgical intervention are challenges for medicine.



LEZIUNI PARANEOPLAZICE ÎN SFERA OMF – STUDIU CLINIC ȘI STATISTIC

B. Bögözi, Maria Laslo, D. Kovács, Alina Ormenișan, P. Markovics

UMF Tg. Mureș, Facultatea de Medicină Dentară, Disciplina de Chirurgie OMF

Introduction: Sindromul paraneoplazic este reprezentat de manifestările clinice și biologice nespecifice care apar la pacienți cu diferite tumori maligne. Aceste tulburări nu sunt cauzate de tumorile respective, după cum nu se află nici în raport direct cu acțiunea locală a tumorii.

Material and method: În cadrul acestui studiu au fost examinați 60 de pacienți din Clinica de Hematologie și Clinica de Oncologie din Tg. Mureș, cu diferite tumori maligne interesând sistemul limforeticular și hematopoetic, stomacul, plămânii și alte organe. Am urmărit localizarea tumorii maligne, vârsta, sexul, frecvența și natura leziunilor paraneoplazice – în special ale celor cutaneomucoase din cavitatea bucală.

Results: Majoritatea leziunilor paraneoplazice găsite au fost reprezentate de gingivite ulcerative sau ulceronecrotice, dar am găsit și hiperplazii granulare, teleangiectazii sau erupții maculopapuloase, sexul masculin fiind preponderent afectat de aceste leziuni.

Conclusions: Importanța cunoașterii acestor leziuni este mare pentru evitarea unor greșeli de diagnostic și a unor tratamente practic inutile în cazul acestor leziuni.

PARANEOPLASIC LESIONS IN OMF REGION – CLINIC AND STATISTIC STUDY

B. Bögözi, Maria Laslo, D. Kovács, Alina Ormenișan, P. Markovics

University of Medicine and Pharmacy, Dental Medicine Faculty, Oral and Maxillofacial Surgery Departement

Introduction: Paraneoplastic syndroma is represented by unspecific clinical and biological manifestations in patients with malignant tumors. These lesions are not caused by the tumors and not even directly related with the local effects of the tumors.

Material and method: In this study were examined 60 patients of the Hematology and the Oncology Clinic in Tg. Mureș, with different malignant tumors affecting the limphoreticular and hematopoethic system, the stomach, the lungs and other organs. We followed the localisation of tumors, age, sex, frequency and nature of paraneoplastic lesions, espacially cutaneo-mucosus lesions of the the oral cavity.

Results: We found that the majority of these lesions were represented by ulcerative and ulceronecrotic gingivitis, but we also found granular hiperplasia, teleangiactasy and cutaneo-mucosus eruptions. The lesions were more frequent in male patients.

Conclusions: Wellknowing these lesions is important to avoid diagnostic mistakes and some unnecessary treatments in these cases.



FARMACIE

CONDIȚII DE NORMARE ÎN INTERPRETAREA STATISTICĂ A MODELELOR UNOR COMPLEXȘI BIODEGRADABILI

B. Tökés, Alina Vintilă, Gabriella Donáth- Nagy, Szende Vancea

UMF Tg.-Mureș, Facultatea de Farmacie, Disciplina de Chimie Fizică

Scop: Studiind complexii unor liganzi biodegradabili, formați cu 11 ioni metalici am ajuns la rezultate care necesită prelucrare statistică pentru a putea trage concluzii relevante asupra corelațiilor dintre parametrii lor. În lucrarea de față prezentăm prelucrarea statistică a rezultatelor obținute.

Material și metodă: Liganzii complexanți sunt: EDTA (acid etilen-diamino-tetra-acetic)- folosit ca mator, MDTA (acid metilen-diamino-tetra-acetic), HEMDTA (acid N-hidroxietil-metilen-diamino-tri-acetic), DMTETA (acid N-hidroxietil-dimetilen-triamino-tetra-acetic), METPA (acid metilen-etilen-triamino-penta-acetic), METTA (acid metilen-etilen-triamino-tetra-acetic), DMTPA (acid dimetilen-triamino-penta-acetic), HEDTTA (acid hidroxietil-dimetilen-triamino-tetra-acetic) sintetizate de Szava EJ Ingenieurburo (München, Germania). Modelele moleculare pentru studiul complexșilor au fost desenate cu programul Chem3D © Cambridge Soft 11. 0 Ultra. Calculele statistice au fost efectuate utilizând programul Regress, Regressm, © Ferencz L.

Rezultate: Ecuația de regresie a EDTA-ului în funcție de 4 patru variabile (parametri) ale celor 11 ioni, este următoarea: $E = 22,243 + 0,403 \cdot I_p + 4,996 \cdot R + 61,840 \cdot T + 0,604 \cdot Z$, unde coeficientul de corelație $r^2 = 0,984$, coeficientul de variație $V = -0,058$, eroarea pătratică medie $S = 4,02$, iar parametrul $F = 139,6$. Testele de normalitate în cazul complexșilor EDTA au condus la următoarele rezultate: Shapiro Wilks 0,9114, care arată o distribuție aproape perfect gaussiană, Anderson Darling 0,5879, parametrul D'Agostino Skewness -0,7518, D'Agostino Kurtosis 1,7782, D'Agostino Omnibus 3,7271, care ajută și ele la caracterizarea distribuției rezultatelor.

Concluzii: Căutând legăturile cele mai caracteristice, am observat că, în timp ce liniaritatea corelațiilor dintre energia stencă totală cu parametrii ionici, luați pe rând, nu este semnificativă, corelațiile multiple calculate cu mai mulți parametri, simultan, conduc la ecuații de regresie liniare acceptabile sau chiar excelente. Rezultatele cele mai bune au fost obținute atunci când energia totală a fost exprimată prin ecuația corelativă în funcție de patru parametri ai ionului central: energia de ionizare, raza ionică, sarcina (valența) ionului și numărul de ordine a elementului respectiv.

NORMALITY CONDITIONS IN THE STATISTICAL ANALYSIS OF SOME BIODEGRADABLE COMPLEX MODELS

B. Tökés, Alina Vintilă, Gabriella Donáth- Nagy, Szende Vancea

UMF Tg.-Mureș, Faculty of Pharmacy, Department of Physical Chemistry

Aim of study: During the study of some biodegradable ligand complexes with 11 different metal ions we obtained results which need to be analyzed statistically to conclude relevant relations and associations. In this paper we present the statistical processing of the data.

Materials and methods: Ligands used: EDTA (ethylen-diamine-tetra-acetic acid)- as a reference, MDTA (methylen-diamine-tetra-acetic acid), HEMDTA (N-hydroxiethyl-methylen-diamine-tri-acetic acid), DMTETA (N-hydroxiethyl-dimethylen-triamine-tetra-acetic acid), METPA (methylen-ethylen-triamine-penta-acetic acid), METTA (methylen-ethylen-triamine-tetra-acetic acid), DMTPA (dimethylen-triamine-penta-acetic acid), HEDTTA (hydroxiethyl-dimethylen-triamine-tetra-acetic acid) synthesized by Szava EJ Ingenieurburo (München, Germany). The molecular models for the study of the complexes were performed with Chem3D © Cambridge Soft 11. 0 Ultra. The statistical evaluation was made with the Regress, Regressm, © Ferencz L software.

Results: The regression equation for EDTA depending on 4 variables is: $E = 22,243 + 0,403 \cdot I_p + 4,996 \cdot R + 61,840 \cdot T + 0,604 \cdot Z$, where the correlation coefficient is $r^2 = 0,984$, variation coefficient $V = -0,058$, mean squared error $S = 4,02$, F value = 139,6. Normality tests in case of EDTA complexes resulted: Shapiro Wilks 0,9114, which indicates almost a perfect gaussian distribution, Anderson Darling 0,5879, D'Agostino Skewness -0,7518, D'Agostino Kurtosis 1,7782, D'Agostino Omnibus 3,7271 are other parameters which help to characterize the distribution of the results.

Conclusions: Searching for relevant associations, we observed that the linear correlation between the total steric energy and ion parameters is not semnificative if we take them one after the other using single correlations. But the multiple correlation with several parameters simultaneously leads to acceptable and almost excellent linear regression. The best results were obtained using a correlation equation between the total steric energy and four parameters of the central ion: ionization energy, ion radius, ion valence and rank number of the element.

OBSERVAȚII PRIVIND RELAȚIA LUI BENESI-HILDEBRAND-SCOTT ȘI STUDIUL STABILITĂȚII COMPLEXILOR DE INCLUZIUNE

Erika-Lilla Kis, Gabriella Donáth-Nagy, Szende Vancea, B.Tóké

Universitatea de Medicină și Farmacie Tg. Mureș, Disciplina de Chimie Fizică

Scop: Perfectarea metodelor matematice de calcul al constantelor de stabilitate a complexelor unor sulfonamide acridonice și acridonice cu ciclodextrine.

Material și metodă: Sulfonamidele au fost sintetizate în laboratoarele Universității. Ciclodextrinele au fost procurate din comerț, de la firme specializate (Cyclolab, Ungaria). Măsurătorile au fost selectate adecvat, aplicând în primul rând metode cromatografice de mare performanță (HPLC) și metode spectrale (UV/VIS, FTIR).

Rezultate și discuții: Au fost măsurate datele furnizate de aceste metode și prezentate sub formă de relații matematice, respectiv grafic. Pe baza corelațiilor dintre parametrii experimentali, respectiv dintre unele expresii matematice deduse din aceștia, au fost calculate constantele de stabilitate a complexelor. Sunt propuse anumite modificări în privința efectuării mai exacte a acestor calcule, pornind de la relațiile lui Benesi, Hildebrand și Scott.

Concluzii: Procedeele matematice modificate și propuse permit obținerea unor rezultate (constante de stabilitate) mai convingătoare și adecvate sistemelor chimice cercetate.

OBSERVATIONS REGARDING THE LUI BENESI-HILDEBRAND-SCOTT EQUATION AND INCLUSION COMPLEXES' STABILITY STUDIES

Erika-Lilla Kis, Gabriella Donáth-Nagy, Szende Vancea, B.Tóké

University of Medicine and Pharmacy of Tg. Mureș, Department of Physical Chemistry

Aim of study: The improvement of mathematical methods of stability constant calculations in case of inclusion complexes between some acridone- and acridine-sulfonamides and cyclodextrins.

Materials and methods: Sulfonamides were synthesized in the laboratories of our University. Cyclodextrins were procured from specialized firms (Cyclolab, Hungary). The measurements were adequately selected, applying in the first place high performance chromatographic methods (HPLC) and spectral methods (UV-VIS and IR).

Results and discussions: The data supplied by these methods were analyzed and presented mathematically and graphically. Based on the correlations between experimental parameters and between some mathematical expressions derived from these, the stability constants of the complexes were calculated. In order to obtain more precise results, the authors proposed some modifications of Benesi, Hildebrand and Scott equations.

Conclusions: The proposed, modified mathematical procedures allow to obtain more convincing and adequate results (stability constants) in case of the studied chemical systems.

CAPACITATEA DE CAPTARE DE RADICALI LIBERI A UNOR BETA BLOCANTE

Balint Alina, B. Tökés

Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu Mureș¹

Scopul studiului este urmărirea efectului pe care unele beta blocante îl pot avea asupra radicalilor liberi, evidențierea capacității lor de a capta radicali liberi.

Material și metodă. Am apelat la reacția Fenton pentru a genera radicali liberi de $\text{OH}^\cdot$, adăugând la amestecul de reacție un spin trap cunoscut, PBN (alfa-phenylterțbutilnitrone). Acest amestec a reprezentat proba de control, care a fost supusă analizei cu ajutorul rezonanței electronice de spin, înregistrând spectrul la o frecvență de 100kHz. La proba de control s-au adăugat cantități diferite de beta blocant, inițial carvedilol și apoi metoprolol, pentru a observa modificările survenite prin analiza spectrului rezultat după un număr de scanări.

S-au folosit următoarele materiale: FeSO_4 soluție 100mM, etanol, ATP 100mM, tampon fosfat, PBN 1M, t-BuOOH 77,6mM (terțbutilhidroperoxid) și soluții de metoprolol și carvedilol.

Rezultate. În urma analizării rezultatelor cu ajutorul unui program WINEPR versiunea 2.11, am observat o modificare a spectrului la adăugarea de beta blocant în sistem, mai exact are loc o scădere a concentrației de radicali liberi. După integrarea datelor și interpretarea lor se observa o scădere a valorilor la adăugarea de beta blocant comparativ cu proba de control, dar nu se respectă o proporționalitate cu creșterea concentrației de beta blocant din sistem. Am folosit diverși solvenți: apa, dimetilformamida, etanolul, se pare că etanolul este solventul care nu influențează semnificativ reacția urmărită oferind o oarecare repetabilitate a datelor.

Concluzii. Beta blocantul adăugat are capacitatea de a modifica parametrii reacției, dar trebuie stabilit mecanismul care conduce la acest rezultat. Poate fi vorba de influența solventului, a temperaturii, timpul de reacție, dacă proba este analizată în celula plată sau capilar și bineînțeles tipul de interacțiuni între molecula de beta blocant și celelate componente chimice prezente în reacție.

SPIN TRAP CAPACITY OF SOME BETA BLOCKERS

Balint Alina, B. Tökés

University of Medicine and Pharmacy Târgu Mureș¹

The purpose of the study is to evaluate the effect of some beta blockers on free radicals, to reveal the spin trap capacity of them.

Materials and method. We used the Fenton reaction to generated $\text{OH}^\cdot$ free radicals and we add to the mixture solution a very well known spin trap, PBN. This was the control sample, this was analysed with electronic spin resonance method. At the control sample we added different amounts of beta blockers, first metoprolol and then carvedilol and we observed the changes of the ESR spectrum. We used following substances: FeSO_4 solution 100mM, ethanol, ATP 100mM, phosphate buffer, PBN 1M, tertbutylhidroperoxide 77.6 mM and solutions of carvedilol and metoprolol.

Results. Using a WINEPR program version 2.11 we have analysed the results of the scanning process, and we observed a change on the aspect of the spectrum when we add a beta-blocker on the system comparing with the control sample, but doesn't exist a linear correlation between concentration of beta blocker and the amount of the free radicals. The amount of free radicals is lower with the beta blocker in the system. We used the following solvents: water, dimethylformamid, ethanol, but ethanol is the solvent that we chose because it offers a good repeatability of the dates.

Conclusions. The beta blocker that we add is capable to change the dates spectrum, but we must establish the exact mechanism that lead to this result. It my bee the solvents effect, temperature, time reaction, if we used the flat cell or a capillary and of course the interactions between the beta blocker molecule and others chemical compounds presents on the system.

CAZURI PARTICULARE ALE CAPTURII DE RADICALI LIBERI ÎN CLASA NITRONELOR

Brîndușa Mitroi, J. Szakács, Katalin Tóth, Beáta Fülöp, B. Tőkés

Universitatea de Medicină și Farmacie, Tg. Mureș

Introducere, scopul lucrării: Având în vedere răspândirea radicalilor liberi în natură și în laboratoare, participarea lor la diverse procese dăunătoare dar și la altele importante din punctul de vedere al ocrotirii mediului înconjurător, al fenomenelor biologice și al reacțiilor chimice, rolul lor în mecanismul și cinetica transformărilor, autorii au întreprins o cercetare amplă a acestor compuși. Un domeniu important este sub acest aspect capacitatea de captură de radicali liberi a diferitelor clase de combinații chimice, printre care și a nitronelor.

Material și metode: Nitronele au fost sintetizate prin diverse metode chimice, grefând diferiți substituenți pe structurile de bază, precum și prin introducerea grupării oxiazometinice în anumiți compuși (fitohormoni) care se metabolizează prin mecanism radicalic. Măsurătorile au fost efectuate în primul rând prin metoda RES, precum și prin unele metode fitobiologice (germinarea semințelor de ovăz, grâu, porumb ș.a.).

Rezultate: Din măsurători a reieșit că nitronele sau alți compuși care conțin structuri oxiazometinice captează radicalii liberi produși prin reacția Fenton, sau fotofitobiologic, modificând semnificativ parametrii măsurați (spectrul RES, lungimile germenilor, tulpinilor etc.). Structura chimică, natura și poziția substituenților sunt factorii determinanți ai capacității de captură de radicali liberi. Informațiile furnizate de măsurătorile directe sunt coroborate de cele obținute din cercetări bazate pe principiile retrometabolismului.

Concluzii: Nitronele prezintă o pronunțată capacitate de captură a radicalilor liberi, caracteristică dependentă de structura lor chimică. Aceste studii deschid noi perspective în abordarea retrometabolică a unor fenomene fitobiologice.

PARTICULAR CASES OF FREE RADICAL TRAPPING IN THE NITRONE COMPOUNDS

Brîndușa Mitroi, J. Szakács, Katalin Tóth, Beáta Fülöp, B. Tőkés

University of Medicine and Pharmacy, Tg. Mureș

Introduction, the aim of studies: Considering the wide frequency of free radicals in the nature and laboratories, their participation to diverse harmful processes and to other ones important from point of view of the environmental protection, of biological phenomena and chemical reactions, their role in mechanism and kinetics of transformations, the authors initiate an extensive research of these compounds. An important domain in this context is the free radical trapping capacity of different chemical combinations, between them of nitrones.

Materials and methods: Nitrones were synthesized by different chemical methods introducing in the basic structure diverse substituents or oxyazomethynic group in compounds (phytohormones) which will be metabolized by free radicalic mechanism. The measurements were carried out mainly by ESR method, even as by some phytobiological procedures (e. g. germination of oats, wheat, maize seeds).

Results: From the measurements it is evident that nitrones or other compounds with oxyazomethynic group trap free radicals formed by the Fenton reaction or photophytobiologically significantly modify the experimental parameters (ESR spectrum, length of germs, roots etc.). Chemical structure, the nature and the position of substituents are decisive factors of the trapping capacity of free radicals. Information obtained by direct measurements are corroborated by ones collected from the retrometabolism based research.

Conclusions: Nitrones are characterized by an important free radical trapping capacity, in function of their chemical structure. These research open new perspectives in retrometabolic approach of some phytobiological phenomena.

CERCETAREA INDIRECTĂ A FORMĂRII MONOXIDULUI DE AZOT DIN NITRONE

MD Croitoru, Ibolya Fülöp, B Tóké

Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu Mureș, Facultatea de Farmacie

Scop: Leziunile de reperfuție, consecutive vasodilatației, sunt o problemă des apărută în tratamentul bolilor ischemice. O capcană de radicali liberi capabilă să genereze monoxid de azot (NO) ar putea prezenta medicație de elecție în aceste boli. C-fenil N-terțbutilnitrona (PBN) precum și alte nitrone sunt bune capcane de radicali liberi și au structuri care teoretic sunt capabile să genereze NO. Scopul nostru a fost să verificăm dacă cedarea NO din nitrone are loc și practic și să obținem o metodă pentru măsurarea cantităților de NO generate. Astfel am ales măsurarea cantităților de nitrit și nitrat formate prin oxidarea în mediu apos a NO.

Material și metodă: Nitronile (4-hidroximetil C-fenil N-terțbutilnitrona, N-izopropil glioxaldinitrona, C-fenil N-terțbutilnitrona), au fost descompuse prin două metode: acțiunea radiației uv și atacul radicalului hidroxil (reactivul Fenton). Cantitățile de nitrit și nitrat formate au fost măsurate folosind o tehnică HPLC cu faze inverse, utilizând metoda perechilor de ioni. Martori au fost obținuți din soluțiile de nitrone nedescompuse, apă purificată, reactiv Fenton păstrate în aceleași condiții ca și probele de analizat. Sistemul HPLC a fost format din: pompă cuaternară, autosampler, termosta de coloană și detector DAD.

Rezultate: Metoda HPLC obținută de noi, conform informațiilor de care dispunem, este mai sensibilă pe determinarea nitritului ca orice altă metodă publicată (limite de detecție: 2 ng/ml pentru nitrit și 5 ng/ml pentru nitrat).

În fiecare soluție de nitronă supusă descompunerii am reușit să măsurăm cantități importante de nitrat (am găsit în special nitrat în probele noastre datorită condițiilor oxidative folosite care au dus la oxidarea nitritului). Cantități de cel puțin 5 ori mai mari de nitrat au fost găsite în cazul reactivului Fenton comparativ cu radiația uv. Cu 4-hidroximetil C-fenil N-terțbutilnitrona am înregistrat descompunere cu formare de NO în procent de 30%.

Concluzii: Am reușit să demonstrăm că nitronile în mediu apos sunt capabile să genereze NO. Dacă formarea NO are loc și in vivo aceste nitrone pot deveni o nouă clasă de compuși folosiți în bolile ischemice, deoarece sunt capabile să cedeze NO cu proprietăți vasodilatatoare și suplimentar vor capta radicalii liberi rezultați în cadrul procesului de reperfuție.

INDIRECT DETERMINATION OF NITRIC OXIDE FORMED BY NITRONES IN VITRO

MD Croitoru, Ibolya Fülöp, B Tóké

University of Medicine and Pharmacy Targu Mures, Faculty of Pharmacy

Aim of study: The reperfusion lesions consecutive to vasodilatation are a common problem in treatment of ischemic diseases. Finding a spin trap that is able to generate nitric oxide (NO) could be the best treatment for such diseases. C-phenyl N-terbutylnitron (PBN) and other nitrones are good spin traps and also have structures which theoretically can generate NO. We intended to check if NO generation by nitrones can occur, and obtain a good method for quantification of the amounts formed. The determination of nitrite and nitrate formed by NO decomposition is suitable for this purpose.

Materials and method: Nitrones (4 hydroxymetil C-phenyl N-terbutylnitron, N-isopropyl glyoxal dinitron, C-phenyl N-ter-butyl nitron) were decomposed under two conditions: uv light and hydroxyl radical attack (Fenton reagent). The quantities of nitrite and nitrate generated were measured by a reversed phase ion-pair technique HPLC method. Blanks were made by nitrones solution without the decomposing agent, purified water, Fenton reagent, all kept in the same conditions as the samples. HPLC apparatus consisted in: a quaternary pump, autosampler, column thermostat, DAD detector.

Results: The HPLC method obtained by us, as best of our knowledge, is more sensitive on nitrite determination than any other similar method published to date (limits of detection: 2 ng/ml nitrite and 5 ng/ml nitrate).

We were able to measure high nitrate amounts in all the decomposed nitrones solutions (we found nitrate in our sample because the oxidative conditions that lead to nitrite oxidation to nitrate). At least 5 times higher nitrate concentrations were observed for hydroxyl radical attack than for the uv light. With 4-hydroxymetil C-phenyl N-terbutylnitron we obtained NO generating pathway decomposition ratios as high as 30%.

Conclusions: We were able to demonstrate that NO generation from nitrones is possible in aqueous environment. If the NO formation takes place in vivo too, these nitrones could be a new type of therapy in the ischemic disorders, because beside the NO generating properties these compounds are highly active spin traps. So not only a reperfusion will be ensured, but also a trap of the highly active free radicals (generated by the reperfusion).

ASPCTE PRIVIND FITOTOXICOLOGIA UNOR PESTICIDE ANTICOLINESTERAZICE

Ibolya Fülöp¹, Mária Kincses Ajtay¹, M.D. Croitoru¹, Csilla Szász

¹UMF Târgu Mureș, Disciplina de Toxicologie, Biofarmacie și Farmacocinetică

Scopul: Folosirea pe scară largă și deseori incorectă a pesticidelor prezintă un risc de poluare asupra mediului, de aceea este importantă cunoașterea toxicității acestora.

Scopul lucrării noastre a fost evaluarea fitotoxicității unor pesticide inhibitoare ale colinesterazei.

Material și metodă: Am urmărit alungirea rădăcinilor principale de grâu (*Triticum Vulgare*) în prezența următoarelor pesticide: clorpirifos, dimetoat, malation și pirimifos-metil. Pentru testări am utilizat soluțiile apoase de pesticide cu concentrații cuprinse între 0,01 mg/l – 4 mg/l. Am urmărit timp de 7 zile alungirea rădăcinilor principale, la interval de 24 de ore. Examenul microscopic s-a realizat în zona meristematică a rădăcinii principale, secționată la o distanță de cca. 5 mm de vârf, citirile efectuându-se pe preparatele obținute prin metoda de colorare cu orceină acetică.

Rezultate: în cazul clorpirifosului și malationului la concentrații de 0,01 și 0,1 mg/l am observat efecte stimulative asupra alungirii radiculare, în timp ce aceleași concentrații de dimetoat și pirimifos metil se poate observa un efect inhibitor slab. În concentrații de 2 și 4mg/l toate cele patru pesticide prezintă efect inhibitor puternic asupra creșterii radiculare față de martor. În urma examenului microscopic putem constata că pesticidele studiate au acțiune citotoxică.

PHYTOTOXIC EXAMINATION OF SOME ANTICHOLINESTERASE PESTICIDE

Ibolya Fülöp¹, Mária Kincses Ajtay¹, M.D. Croitoru¹, Csilla Szász

¹University of Medicine and Pharmacy Târgu Mureș, Department of Toxicology, Biopharmaceutics and Pharmacokinetics

Purpose. Using pesticides on a large scale and frequently erroneously presents an important risk to the environment, so it is important studying their toxicity.

The aim of this paper is the examination of phytotoxic effect of some anticholinesterase pesticide.

Materials and methods: we studied the longitudinal growth of wheat germ (*Triticum vulgare*) in the presence of the next pesticides: clorpirifos, dimethoat, malathion și pirimiphos-methyl. For testing we used solutions of pesticides with concentrations between 0,01 mg/l – 4 mg/l. We measured the growth of the wheat germ every 24 hours for 7 days. The microscopic examination was realized in the meristematic zone of the main root, sectioned at a distance from about 5 mm of the tip.

Results: in the case of clorpirifos and malathion, at low concentration values, stimulating effect on the root growth was observed. At low concentration values, by dimethoat and pirimiphos methyl, a week inhibitory effect could be observed. At high concentration values all four pesticides present a strong inhibitive effect to the growth of the root. Due to microscopic examination, we can conclude that the pesticides present a cytotoxic action.

STUDIUL ACȚIUNII NEFROPROTECTOARE A ENALAPRILULUI ȘI A VALSARTANULUI ÎN FUNCȚIE DE POLIMORFISMUL GENETIC AL SISTEMULUI ANGIOTENSINIC

Melinda Kolcsar¹, C.E.Vari¹, Csilla Kun¹, Katalin Kósa¹, Emőke Endreffy², Maria Dogaru¹

1UMF, Tg. Mureș-Disciplina de Farmacologie, Facultatea de Farmacie

2 Universitatea de Științe Szeged, Ungaria

Medicamentele antiangiotensinice au un efect renoprotector dovedit la pacienții cu diabet zaharat de tip 2, dar cu toate acestea răspunsul terapeutic individual este imprevizibil. Variațiile genetice comune (polimorfismele) ale SRAA pot influența tocmai acest răspuns individual, determinând variații în eficacitatea terapeutică după terapia nefroprotectoare. Scopul studiului: a fost investigarea eficacității renoprotectoare a unor medicamente antiangiotensinice în funcție de polimorfismele genetice ale sistemului angiotensinic. Materiale și metode: după extragerea ADN-ului am efectuat genotipizările la 51 de pacienți diabetici și la 42 persoane sănătoase. Polimorfismele studiate au fost: M235T al genei angiotensinogenului, I/D al genei enzimei de conversie a angiotensinei și A1166C al genei receptorului-AT1. În vederea reducerii microalbuminuriei (MIA) pacienții au fost tratați cu două tipuri de medicamente antiangiotensinice: enalapril și valsartan. După administrarea pe o perioadă de 6 luni a farmacilor menționați s-a evaluat gradul reducerii MIA și rata atingerii normalbuminuriei. Rezultate: MIA s-a redus semnificativ atât după administrare de enalapril, cât și după administrare de valsartan la genotipurile MM, MT, ID și II, nu și însă la genotipurile DD și CC. Rata atingerii normalbuminuriei a prezentat diferențe în funcție de tipul farmaconului antiangiotensinic, frecvența pacienților cu normalbuminurie fiind mai mare după terapie cu valsartan. Concluzii: răspunsul terapeutic privind renoprotecția oferită de medicamentele cercetate este dependentă de polimorfismele genetice ale sistemului angiotensinic.

STUDY OF THE NEPHROPROTECTIVE ACTION OF THE ENALAPRIL AND OF THE VALSARTAN DEPENDING ON THE GENETIC POLYMORPHISMS OF THE ANGIOTENSINIC SYSTEM

Melinda Kolcsar¹, C.E.Vari¹, Csilla Kun¹, Katalin Kósa¹, Emőke Endreffy², Maria Dogaru¹,

1UMPh,Tg. Mureș-Department of Pharmacology, Faculty of Pharmacy

2University of Science, Szeged, Hungary

The antiangiotensinic drugs have the best renoprotective effect in type 2 diabetic patients, though an individual patient's response to these drugs are unpredictable. Common genetic variants (polymorphisms) in the RAAS could be associated with an individual response to specific nephroprotective therapy. The aim of our study: was to investigate the renoprotective efficacy of some antiangiotensinic drugs depending on genetic polymorphisms of the angiotensinic system. Material and methods: after DNA extraction genotypizations were performed in 51 type 2 diabetic patients and in 42 healthy persons. The studied polymorphisms were: M235T of the angiotensinogen gene, I/D of the angiotensin-converting enzyme gene, and A1166C of the AT1-receptor gene. Two types of antiangiotensinic drugs were used in order to reduce microalbuminuria (MIA): enalapril and valsartan. After 6 month administration of the mentioned drugs the grade of MIA reduction and normalbuminuria attain were evaluated. Results: MIA was reduced significant after the both antiangiotensinic drugs in MM, MT, ID and II genotypes, but a non-significant reduce of MIA was observed in the DD and CC genotypes. The rate of the normalbuminuria attain presented difference between the two types of antiangiotensinic drugs: after valsartan administration the frequency of normalbuminuric patients was higher than after enalapril administration. Conclusion: the response to renoprotective treatment with antiangiotensinic drugs is associated with polymorphisms of the studied angiotensinic system.

SEPARAREA ENANTIOMERILOR OXAZEPAMULUI PRIN ELECTROFOREZĂ CAPILARĂ MICELARĂ FOLOSIND CA ADITIVI CICLODEXTRINE

G. Hancu, A. Gyeresi

UMF Târgu Mureș, Facultatea de Farmacie, Disciplina de Chimie Farmaceutică

Scopul studiului: Oxazepamul este un derivat de 1,4-benzodiazepină (BZD), utilizat datorită efectelor: anxiolitice, sedato-hipnotice, anticonvulsivante și miorelaxante pe care le prezintă. Este cunoscut faptul că, derivații de 3-hidroxi-1,4-BZD (oxazepam, lorazepam, temazepam), prezintă un centru de chiralitate în poziția 3, fiind substanțe optic active. Deși studiile farmacologice au relevat faptul că între acțiunea farmacologică a celor 2 enantiomeri există diferențe, în terapie se utilizează racematul, izolarea enantiomerilor puri fiind greu de realizat datorită vitezei mari de racemizare a acestora. Separarea enantiomerilor substanțelor medicamentoase, este un obiectiv de mare actualitate și interes în cercetarea farmaceutică. Una dintre metodele moderne cele mai utilizate pentru acest scop fiind electroforeza capilară (EC). Scopul acestui studiu îl reprezintă elaborarea unei metode rapide și eficiente de EC, utilizabilă în separarea enantiomerilor oxazepamului.

Material și metodă: Oxazepamul este un compus nepolar ($\log P - 2,24$), cu caracter amfoter ($pK_a 1,7; 11,6$), neutru din punct de vedere electroforetic, cu mobilitate electroforetică proprie scăzută ($2,15 \times 10^{-4} \text{ Vcm}^2/\text{s}$). Prin urmare metoda cea mai eficientă pentru separarea enantiomerilor s-a dovedit a fi electroforeza capilară micelară (ECM). Am utilizat un sistem de EC Hewlett Packard 3D CE, capilar de silice cu lungime de 64,5 cm (56 cm lungime efectivă) și diametru de 50 μm . Injectarea a fost hidrodinamică, tensiunea aplicată a fost de + 25 kV, iar detectarea am efectuat-o în UV la 214 nm.

Rezultate: Utilizând un tampon format din 25 mM tetraborat de sodiu, 50 mM lauril sulfat de sodiu și un adaos de 20 mM hidroxipropil β -ciclodextrină (CD) am reușit separarea celor doi enantiomeri ai oxazepamului. Pe lângă separarea celor doi enantiomeri am urmărit și optimizarea condițiilor analitice. Separarea a putut fi îmbunătățită prin scăderea temperaturii cea ce a dus la o scădere a vitezei de racemizare, și prin adaosul la soluția tampon a unui aditiv organic (metanol).

Concluzii: ECM folosind ca aditiv CD s-a dovedit a fi o metodă sigură, precisă și rapidă în separarea enantiomerilor oxazepamului, fiind o alternativă viabilă pentru metodele cromatografice.

SEPARATION OF OXAZEPAM ENANTIOMERS BY CYCLODEXTRIN MODIFIED MICELLAR ELECTROKINETIC CHROMATOGRAPHY

G. Hancu, A. Gyeresi

University of Medicine and Pharmacy Târgu Mureș, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Chemistry

Objectives: Oxazepam is a 1,4-benzodiazepine (BZD) derivative, used because of its anxiolytic, sedato-hypnotic, anticonvulsant and muscular relaxant effects. It is well known that 3-hydroxi-1,4-BZD derivatives (oxazepam, lorazepam, temazepam) have a chirality center in position 3. Although pharmaceutical studies showed that there are differences between the pharmacological effects of the two enantiomers, the racemate is used in therapy, because of the difficulty to isolate pure enantiomers, which have high racemization speed. Separation of the enantiomers of pharmaceutical substances is an objective of high actuality and interest, one of the modern methods used for this purpose being the capillary electrophoresis (CE). Our aim was to elaborate a fast, simple and efficient CE method for the separation of oxazepam enantiomers.

Materials and method: Oxazepam is a hydrophobic ($\log P - 2,24$), amphoteric ($pK_a - 1,7; 11,6$) substance, neutral from electrophoretic point of view with a low own electrophoretic mobility ($2,15 \times 10^{-4} \text{ Vcm}^2/\text{s}$), consequently the best electrophoretic method for its enantiomers separation proved to be micellar electrokinetic capillary chromatography (MEEC). For the separation we used a Hewlett Packard 3D CE system, a fused-silica capillary of 64.5 cm x 50 μm I.D. (effective length: 56 cm). The injection was hydrodynamic, the applied voltage was + 25 kV, and the detection was carried out in UV at 214 nm.

Results: Using a buffer solution containing 25 mM sodium tetraborate, 50 mM sodium dodecyl sulphate and 20 mM hydroxipropil β -ciclodextrine (CD) we achieved the separation of the two enantiomers. We also followed a systematic study of the analytical condition for the separation. The separation was improved by decreasing the temperature, which allowed a decrease in the racemization velocity, and by adding an organic solvent (methanol) to the buffer solution.

Conclusion: MECC-CD proved to be a reliable and versatile technique for the separation of oxazepam enantiomers, being a complementary analytical technique to the chromatographic separation methods.

PELETIZAREA PRIN STRATIFICAREA PULBERII - METODĂ DE GRANULARE PENTRU OBTINEREA DE COMPRIMATE EFERVESCENTE CU ACID ACETILSALICILIC

Nicoleta Todoran, Eموke Redai, Silvia Imre, Adriana Ciurba, Emese Sipos
UMF Tg.-Mureș, Facultatea de Farmacie, Disciplina de Tehnologie farmaceutică

Scop: Determinarea influenței metodei de granulare asupra calității farmacotehnice și a stabilității comprimatelor efervescente cu acid acetilsalicilic.

Materiale și metode: S-au preparat trei tipuri de granulate efervescente, cu aceeași formulă de preparare, dar obținute prin metode diferite de granulare (CU-pe cale uscată, CS-prin sinterizare, CP-peletizare în toba de acoperire), care s-au analizat prin determinarea proprietăților reologice (porozitate, indicele lui Carr-IC). Granulatele au fost utilizate apoi la obținerea unor comprimate (CU, CS, CP) cu conținut de 300mg acid acetilsalicilic. Acestea s-au analizat comparativ cu un produs industrial (CR), prin următoarele teste: uniformitatea masei (FRX), dezagregare (FRX), dozare (USP-metodă spectrofotometrică). Stabilitatea a fost apreciată prin determinarea HPLC a cantității de acid salicilic, considerat impuritate (USP), la preparare și după de 4 săptămâni de conservare în recipiente permeabile la aer.

Rezultate: GU-porozitate 0,61, IC 2,65; GS-porozitate 0,32, IC 25,65; GP- porozitate 0,62, IC 0,07. Comprimatele CU, CS, CP cu masă de 2,10g corespund testelor de calitate impuse. Cantitatea de acid salicilic determinată după 4 săptămâni: CU-81%, CS-71%, CP-36% (limita impusă fiind de maxim 8%).

Concluzii: 1. Peletele obținute prin stratificarea pulberii în toba de acoperire au proprietățile de curgere cele mai adecvate pentru comprimare. 2. Comprimatele efervescente analizate corespund calității impuse de normativele în vigoare. 3. Obținerea granulatului prin peletizare în tobă asigură o stabilitate mai bună comprimatelor efervescente, față de metodele de granulare uscată cu alcool și sinterizare.

PELLETIZATION BY POWDER LAYERING – GRANULATION METHOD FOR ACETYSALICYLIC ACID EFFERVESCENT TABLETS OBTAINING

Nicoleta Todoran, Eموke Redai, Silvia Imre, Adriana Ciurba, Emese Sipos
UMF Tg.-Mureș, Faculty of Pharmacie, Pharmaceutical Tehnology Department

Aim of study: Determination of the influence of granulation method on pharmaceutical quality and stability of acetylsalicylic acid effervescent tablets.

Materials and methods: Three different kinds of effervescent granulates were prepared, with the same composition but using different granulation methods (GU - dry granulation, GS – sinterization, GP – pelletization by powder layering in conventional coating pan). The flow properties of the granulates were analyzed (porosity, Carr's index - CI). The granulates served for the obtaining of tablets, each of them containing 300 mg acetylsalicylic acid. The products were compared with an industrial product (CR) with the following quality tests: uniformity of dosage units (FR X), disintegration (FR X), drug content (USP – spectrophotometric method). Stability was tested by the determination of salicylic acid quantity, considered impurity (USP) by HPLC method at preparation and after 4 weeks of storage in air-permeable containers.

Results: GU - porosity 0,61, CI 2,65; GS-porosity 0,32, CI 25,65; GP- porosity 0,62, CI 0,07. CU, CS, CP tablets have 2,10g and pass pharmaceutical quality controls. The amounts of salicylic acid after 4 weeks storage were: CU-81%, CS-71%, CP-36% (not more than 8% required).

Conclusions: 1. Pellets obtained by powder layering in conventional coating pan have the best flow properties, claimed for compression. 2. The analyzed effervescent tablets have the required pharmaceutical qualities. 3. Pelletization by powder layering in coating pan confers the best stability of the effervescent tablets comparing with dry granulation and sinterization methods.

STUDIUL ACTIVITAȚII UNOR OXIDAZE CUPRU DEPENDENTE DIN EXTRACTELE DE *GENISTA TINCTORIA L*

Amelia Tero-Vescan, Alexandrina Oșan, Anamaria Popa
UMF Tg-Mureș, Facultatea de Farmacie, Disciplina de Biochimie Farmaceutică

Scop: Evaluarea activității polifenol oxidazei (PPO) și ascorbic oxidazei (AO) în corelație cu valorile concentrațiilor de polifenoli și acid ascorbic.

Material și metodă: *Genista tinctoria L* a fost recoltată din zona Gurghiu în iunie 2007. Activitatea enzimatică a PPO și AO a fost determinată prin metoda Margna, polifenolii s-au determinat printr-o metodă spectrofotometrică după F.R.X, iar acidul ascorbic spectrofotometric cu α,α -dipiridil.

Rezultate: Activitatea PPO din planta proaspătă a fost stabilită la 39.42 mg ac ascorbic /min/100 g plantă, iar concentrația polifenolilor la 0.45 ± 0.06 mg acid cafeic /100 g plantă. Activitatea AO determinată a fost de 30.27 mg acid ascorbic/min/100 g plantă, iar conținutul în acid ascorbic de 3.56 ± 0.27 mg acid ascorbic/min/100 g plantă.

Concluzii: S-au stabilit corelații între activitatea PPO respectiv AO și conținutul în polifenoli și acid ascorbic care reprezintă substratele specifice pentru cele două enzime.

BIOCHEMICAL STUDIES OF TWO OXIDASES COPPER DEPENDENT FROM *GENISTA TINCTORIA L* EXTRACTS

Amelia Tero-Vescan, Alexandrina Oșan, Anamaria Popa
UMF Tg-Mureș, Faculty of Pharmacy, Pharmaceutical Biochemistry Department

Aim of study: To evaluate the activity of PPO and AO in correlation with the concentration of polyphenols and ascorbic acid.

Materials and methods: *Genista tinctoria L* was harvested in Gurghiu region in June 2007. Enzymatic activity of PPO and AO was determined by Margna method. Polyphenolic compounds were determined by a spectrophotometric method from the Romanian Pharmacopoeia 10th edition and ascorbic acid was determined by a spectrophotometric method with α,α -dipiridil.

Results: PPO activity from fresh plant was 39.42 mg ascorbic acid /min/100 g and polyphenolic compounds concentration was 0.45 ± 0.06 mg caffeic acid /100 g. AO activity was 30.27 mg ascorbic acid/min/100 g and ascorbic acid content was 3.56 ± 0.27 mg acid ascorbic/min/100 g.

Conclusions: Correlations were established between PPO and AO activity and the polyphenolic and ascorbic acid content which represent their specific sub-layers.

CULTIVAREA PLANTEI *ACONITUM TOXICUM* REICHENB. (A. NEOMONTANUM BAUMG.) ÎN JUDEȚUL HARGHITA

C. Mihok, C. Csedő

UMF Tg. Mureș, Facultatea de Farmacie, Disciplina de Farmacognozie

Scop: Datorită factorilor antropici, răspândirea tuturor speciilor de *Aconitum* a cunoscut în ultimele decenii o reducere semnificativă. Pentru a preveni epuizarea bazinelor din flora spontană se recomandă cultivarea speciilor medicinale de *Aconitum*. De aceea ne-am propus, în apropiere de arealul natural a unei populații de *Aconitum toxicum*, cultivarea pe două loturi experimentale, caracterizarea fenologică și evaluarea cantitativă a recoltei.

Material și metodă: Am ales înmulțirea prin semințe recoltate în 2002 din arealul natural al plantei (Hășmașul Mare și Mic din Carpații Orientali). Pentru evitarea schimbării condițiilor climatice, loturile experimentale au fost amplasate în apropiere de bazinele naturale, pe suprafețe bătute de soare, cu condiții de umiditate relativ ridicate. Am procedat la îmbogățirea solului cu gunoi de grajd în cantitate de 300 kg/ha în fiecare toamnă. Tuberii se recoltează toamna, la încetarea vegetației, în al treilea sau al patrulea an de cultură. Noi am procedat la desființarea parțială a culturii pe jumătate din suprafețele cultivate. Frunzele se recoltează de obicei înainte de apariția florilor (luna iunie), iar la culturile la care urmează să se recolteze tuberii, frunzele se rup numai spre toamnă, pentru a nu incomoda dezvoltarea tubereilor fiice.

Rezultate: În urma analizării datelor fenofazelor se constată că pentru dezvoltarea completă în timpul vegetației este nevoie de 150 – 160 de zile în județul Harghita. Recolta după 4 ani, respectiv 3 ani de vegetație la tuberii oscilează între 2150 și 2310 kg/ha, iar la frunze producția se situează în jurul valorii de 1 tonă la hectar.

Concluzii: În condițiile păstrării relative a valorilor de temperatură, dar mai ales de umiditate prezente în arealul natural, specia *A. toxicum* se adaptează ușor, chiar și prin simpla semănare a semințelor. Producția de tuberii crește până în al patrulea an de vegetație, constatându-se apoi un declin ușor. Recolta de frunze este satisfăcătoare din punct de vedere cantitativ, studii fitochimice ulterioare urmând să precizeze compoziția alcaloizilor și concentrația acestora.

CULTIVATION OF *ACONITUM TOXICUM* REICHENB. (A. NEOMONTANUM BAUMG.) IN HARGHITA COUNTY

C. Mihok, C. Csedő

UMF Tg. Mureș, Facultatea de Farmacie, Disciplina de Farmacognozie

Aim of study: Due to anthropic factors, the spreading of the *Aconitum* species has known a significant reduction in the last decades. To prevent the extinction of spontaneous flora basins the cultivation of *Aconitum* medicinal species is recommended. Therefore, close to the natural environment of an *Aconitum toxicum* population, we have established two experimental cultures, which were phenologically characterized, and their harvests were quantitative evaluated.

Materials and methods: We choose to grow the cultures directly from seeds, harvested from the natural areas of the plants (Hășmașul Mare and Mic Mt. from Oriental Carpathians). To avoid the changing of climatic conditions, the experimental lots were placed close to the natural basins, on sunny surfaces, with high humidity conditions. We have proceeded each autumn to the enrichment of the soil with dung (~300 kg/ha). The tubers are harvested during autumn, after vegetation, on the third or fourth year of culture. We have partially disestablished of half the cultures. The leaves are usually harvested before flowering (June), but for the cultures proposed for tuber harvesting the leaves are picked only during autumn, to avoid any inconvenience in the development of daughter tubers.

Results: After analyzing the phenological information, it is noticeable that 150 – 160 days are needed for the complete development during vegetation in Harghita County. The harvests after 4, respectively 3 years of vegetation fluctuate between 2150 and 2310 kg/ha, and for the leaves the production is around 1 tons per hectare.

Conclusions: In the conditions of preservation the temperature rates, but especially the humidity similar to the natural areas, *A. toxicum* species are easily adapted, even by simple plant of the seeds. The tubers production is growing to the fourth year of vegetation, after that a slight decline can be observed. The leaves production is reasonable from quantitative point of view; further phytochemical studies will determine the alkaloid composition and concentration.

ACȚIUNEA FARMACOLOGICĂ DE CREȘTERE ȘI REGENERARE A PĂRULUI LA IEPURI, STUDIATĂ PENTRU EMULSII DE UZ EXTERN PE BAZĂ DE ULEI DE RICIN (*RICINI OLEUM*)

Monica Rusu, Gabriela Marcus, Iudit Ambrus, C.Csedő
UMF Tg.-Mureș, Disciplina de Farmacognozie și Fitoterapie

Scop: Lucrarea de față își propune studiul comparativ al unor emulsii de uz extern pe bază de ulei de ricin (*Ricini oleum*), cu formule diferite, destinate îngrijirii părului, pentru a se vedea care dintre acestea manifestă o acțiune regeneratoare mai bună.

Material și metodă: Acțiunea stimulatorie a emulsiilor de experimentat (emulsii pe bază de ulei de ricin) se poate determina după metoda lui LIPSICK, modificată de DRAIZE și colab. pe abdomen sau spate de iepuri. La animalul de experiență culcat pe spate sau pe abdomen și legat, anesteziat cu uretan 1 g/kg corp, se tunde părul de pe abdomen (sau spate) și se depilează zona cu cremă depilatoare, cu 24 ore înainte de începerea experimentului. Pielea din zona selectată (abdomen sau spate), intactă, fără zgârieturi, se împarte în 4 sectoare (pătrate): 3 sectoare de experiment și 1 sector de control (fără tratament). În fiecare sector de experiment se injectează intra-cutan emulsiile de experimentat (nr. 1, 2, 3 sau 4, 5, 6). Durata tratamentului este de 35 de

zile. Gradul de eficacitate a emulsiilor de cercetat) a fost apreciat comparând sectorul tratat cu sectorul de control. Pe baza observațiilor zilnice se calculează valorile medii ale mai multor experiențe.

Rezultate: Greutatea corporală a animalelor de experiență a crescut de la 5,8% până la 14,3%, blana devenind frumoasă și lucioasă, mai ales la iepurii tratați cu probele 1, 2 și 3. În timpul tratamentului nu a fost observată acțiune alergenă, dar s-a constatat, că emulsiile nr. 1, 2, 3 au avut și o acțiune antiinflamatoare (50% față de diclofenac). La peste 50% dintre animalele de experiență lungimea firelor de păr nou crescut a depășit 30 de mm, iar grosimea firelor a oscilat între 39-52 μm. În sectoarele de control lungimea firelor a oscilat între 18-25 mm, iar grosimea între 6-20 μm. Nu s-a înregistrat niciun deces provocat de emulsiile de experimentat la cei 20 de iepuri luați în lucru.

Concluzii: Din analiza rezultatelor obținute se poate trage concluzia că uleiul de ricin (*Ricini oleum*) sub formă de emulsie 35% are acțiune de stimulare a creșterii părului și de regenerare a acestuia. Părul este mai bine fixat în sectoarele tratate decât în zona de control. Timp de 35 de zile blana animalelor s-a îndesit și a devenit mai moale, ceea ce dovedește că animalele sunt în continuare sănătoase.

THE PHARMACOLOGICAL EFFECT OF HAIR GROWTH AND REGENERATION IN RABBITS, STUDIED FOR LOTIONS FOR EXTERNAL USE CONTAINING CASTOR OIL (*RICINI OLEUM*)

Monica Rusu, Gabriela Marcus, Iudit Ambrus, C.Csedő
UMF Tg.-Mureș, Disciplina de Farmacognozie și Fitoterapie

Aim: The aim of the present work is a comparative study of several lotions for hair care, containing Castor oil (*Ricini oleum*), with different formulations, in order to see which one of these has a better regenerating effect.

Material and Method: The hair-grow stimulating effect of the experimental lotions (lotions containing castor oil) can be determined by using the method developed by LIPSICK and modified by DRAIZE et co. on rabbit abdomen or back. The rabbit is tied up on its back or abdomen, it gets an urethane 1g/body kg anesthesia and has the hair on the experimental area (back or abdomen) being removed with a hair-removal creme. The skin of the selected area, intact, without scratches, is divided in 4 sectors: 3 sectors for the experiment and 1 sector as blank (no treatment will be applied here). In the experimental sectors we injected the experimental lotions (1, 2, 3 or 4, 5, 6), according to the lotion. The treatment duration was of 35 days. The efficacy of the lotions have been evaluated by comparing the blank sector with the treated sectors. Based on the observations, the average values have been calculated.

Results: The body-weight of the rabbits has increased between 5.8% – 14.3% and the fur has become more beautiful and shiny, especially in the rabbits treated with the lotions 1, 2 and 3. During the treatment, we have not noticed any allergic reaction, on the contrary, we have noticed that the lotions 1, 2 and 3 also have an anti-inflammatory effect (50% compared to diclofenac). In more than 50% of the animals, the hair length has become more than 30 mm, and the thickness was between 39-50 μm. In the blank sectors, the length varied between 18-25 mm and the thickness between 6-20 μm. No death has been occurred among the animals (20 rabbits taken into the experiment).

Conclusions: Based on the analysis of the results, we can conclude that castor oil (*Ricini oleum*) as a 35% lotion has a hair-grow stimulating effect and also a hair-regeneration effect. The hair is more strong in the experimental sectors. During the 35 days the fur of the animals has become more dense and softer, which means that the animals are still healthy.

MANAGEMENTUL PROIECTELOR IN CERCETARE-DEZVOLTARE DIN DOMENIUL SANATATII

L. Rosenberg

UMF Tg.Mures, Facultatea de farmacie, Disciplina de Management si Marketing Farmaceutic

Scop: Evaluarea posibilităților de integrare a cercetării din domeniul sănătății al UMF Tg. Mures în sistemul european.

Material si metodă: Au fost studiate diverse programe de cercetare –dezvoltare ale Uniunii Europene, pentru care au fost deschise finanțări în România în perioada 2007-2013.

Rezultate: Se face o evaluare a proiectelor din cadrul programelor IMPACT, INFRATECH, Fonduri structurale si PC-7, care permit integrarea cercetării în rețeaua internațională.

Concluzii:

1. Este necesară dezvoltarea unei strategii pe termen mediu si lung în domeniul cercetării la nivelul UMF Tg. Mures si a Facultății de Farmacie.
2. Dezvoltarea unor parteneriate cu universități si institute de cercetare din țări ale UE.
3. În viitor este important formarea unor companii high-tech si spin-off si a unor clustere în domeniul sănătății..

MANAGEMENT OF RESEARCH AND DEVELOPMENT PROJECTS FOR HEALTH

L. Rosenberg

*University of Medicine and Pharmacy of Tg. Mures,
Department of Pharmaceutical Management and Marketing*

Aim of study: To evaluate the possibility of integration of research from the University of Pharmacy of Tg. Mures in the European system.

Material and methods: Different Research and development programs of European Union were studied, for which were opened finance in the period 2007-2013.

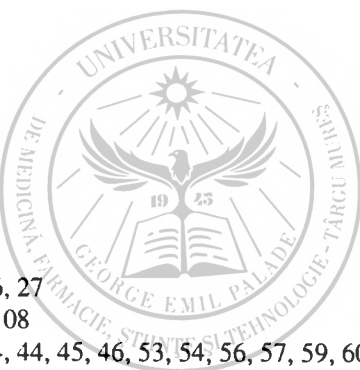
Results: An evaluation of Programs IMPACT, INFRATECH, Structural Funds and FP-7 is made, which permits the integration of research in the international network.

Conclusions:

1. It is necessary the development of a medium and long term strategy in the field of research at the level of UMF Tg. Mures and the Faculty of Pharmacy.
2. Development of partnerships with universities and research institutes from countries of EU.
3. For the future is important to create high-tech and spin-off companies and clusters in the field of health.

Index alfabetic al autorilor

Numele	Nr.pag.
Ábrám Z.	132
Ambrus Iudit	200
Andorko Orsolya	74
Andrei Sorin	153
Angheluță R.	149
Antoneanu O.	33, 34, 44, 45, 46, 53, 54, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Ardelean M.	129
Azamfirei L.	35, 37, 156, 157
Bacârea Anca	30
Bacârea V.	144
Baghiu M.	38
Baghiu Maria Despina	109, 115, 116
Bălașa Rodica	131
Balint A.	89, 94, 95
Balint Alina	191
Balogh Zs. E.	14
Balogh-Sămărghișan V.	178
Baloș Monica Dora	176
Bancu Ligia	10
Bancu Ș.	35
Bánóczy Jolán	178
Bara T.	35, 51
Bara T. jr.	35, 51
Barczy Emese	182
Baricz Emoke	17, 26, 27
Bartha Zsuzsánna	102, 108
Bartoș A.	33, 34, 44, 45, 46, 53, 54, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Bățaș Simona	2, 10, 13, 19
Bățaș T.	93
Benedek I.	4, 5, 17, 26, 27, 28
Benedek I. jr.	28
Benedek Theodora	4, 5, 17, 26, 27, 28
Bereșescu Gabriela	180, 181, 182
Berger Nicole	160
Berceanu Adela	174
Berceanu F.	174, 177
Bilca Doina	141, 143
Bîrluțiu Victoria	140
Biro Ana Julia	1
Blesneac A.	92, 96, 107
Bod P.	106
Bodescu Virginia	117, 118
Bögözi B.	184, 185, 186, 188
Boieriu Alina	16
Boja R.	64, 65, 66, 71, 78, 79, 86, 87
Boja Săftica	66
Boldea Claudia	69, 82



Numele	Nr.pag.
Borda Angela	31, 125, 126, 155, 160, 161, 168
Boroș Monica	153
Boțianu A.	33, 34, 44, 45, 46, 53, 54, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Boțianu Ana Maria	33, 34, 44, 45, 46, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Boțianu P.	33, 34, 44, 45, 46, 53, 54, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Brînzaniuc Klara	91, 100
Bucur Gabriela	142
Bud E.	171
Bud V.	32, 38
Buruian M.	130
Butiurca Alexandra	33, 34, 44, 45, 46, 53, 54, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Buzogany Jazmin	20
Buzsi Enikő	143
Calancea I.	81
Caldararu Carmen	15
Cândea Marcela	11, 12, 22
Câpâlna Brândușa	109, 115
Câpîlna R.	119
Carașca Carmen	33, 34, 44, 45, 46, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Carașca E.	16
Cârcu Melinda	18
Careianu V.	33, 34, 44, 45, 46, 53, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Catarig C.	80, 85
Cerghizan Diana	172
Cerghizan R.	137, 140, 145
Chifu D.	33, 34, 44, 45, 46, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Chinceșan Mihaela	109, 115
Chindriș V.	38
Chiorean Codruța Maria	9
Chiorean Cristina	9
Chira Liliana	154, 159, 163
Chiriac Carmen	135, 137, 138, 140, 145, 146, 147
Chirteș R.	53
Chitu Monica	4, 5, 27, 28
Chiujde A.	65, 79, 80, 81, 85
Cighir Teodora	33, 34, 44, 45, 46, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Ciobanu I.	107
Ciurba Adriana	197
Colțescu Camelia	2
Coman Lia	176
Copotoiu C	32, 36, 38, 41, 42, 48, 49, 50, 55, 75
Copotoiu Monica	1, 21
Copotoiu Ruxandra	21, 37
Copotoiu Sanda-Maria	32, 36, 37, 38
Cornățeanu Sorina	32
Coroș M.	36, 39, 40, 43 52, 58
Cotoi O.S.	162
Coțovanu A.	38, 50
Cozlea L.	9, 18, 23, 29

Numele	Nr. pag.
Cozma D.	39, 40, 52
Crăciun C.	36, 39, 52
Croitoru M.D.	193, 194
Csedő C.	67, 199, 200
Csernak Erzsebat	156
Csiszár Anna	67
Cucerea Manuela	122, 127
Culea Monica	166
Damian V.	33, 34, 44, 45, 46, 53, 54, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Deac R.	63, 119
Demeter Timea	47
Demian R.	25, 151
Demian Smaranda	11, 12, 22, 159
Dénes L.	165
Denes M.	93
Dobre A.	36, 40, 52, 58
Dobrean G.	130
Dobreanu Minodora	30, 135
Dobrică A.	33, 34, 44, 45, 46, 53, 54, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Dobru Daniela	31, 39
Dogaru G.	15
Dogaru Maria	195
Domokos Lidia	103, 107
Donáth-Nagy Gabriella	189, 190
Dorcioman Bogdana	12, 30
Dorgo Monica	31
Dorobăț Claudia	33, 34, 44, 45, 46, 53, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Drăgan M.	9, 18
Drașoveanu C.	69, 82
Duicu Carmen	117, 118, 124
Egyed Zs.	51
Enciulescu C.	91, 100
Endreffy Emöke	195
Făgărășan Amalia	121, 123, 128
Fagarasan E.	63
Fazakas Zita	178
Fejer M.	145
Finta Hajnal	132
Florea Sabina	32, 38
Földes Annamaria	143
Fridrik Anda	9
Frigy A.	33, 34, 44, 45, 46, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Fülöp Beáta	192
Fülöp E.	155
Fülöp Emöke	155, 160, 161
Fülöp Ibolya	193, 194
Füstös Réka	67
Gabor Marinela	135
Gâju D.	52

Numele	Nr.pag.
Gârbovan Cristina	135, 137, 138, 140, 145, 147
Georgescu Anca	135, 137, 138, 140, 145, 147
Georgescu D.	2, 10, 13, 19, 147
Georgescu Lia	1, 21
Georgescu Mariana	146
Georgescu R.	36, 43, 52, 58
Gergely I.	89, 92, 96, 97, 99, 103, 107
Gherghinescu M.C.	58
Gherman Delia	161
Ghibirdic Andreea	169
Ghițescu Ioana	37, 157
Gîrbovan O.	16, 72
Gliga Baubec Eda	33, 34, 44, 45, 46, 53, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Gliga M.	15, 16
Gliga Mirela	15, 16, 33, 34, 44, 45, 46, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Gliga V.	125, 126
Gogolak-Hrubecz Edit	90
Golea O.	64, 66, 71, 78, 80
Golovei Corina	79
Gozar H.	125, 126
Gozar Liliana	121, 123, 128
Grama O.	72
Grif Caterina Miladi	16, 72
Grigorescu Bianca	47
Grigorescu G.	33, 34, 44, 45, 46, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Gurzu Simona	33, 34, 44, 45, 46, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 156, 157, 164
Gyéresi Á.	196
György-Fazakas I.	35
Habor V.	38
Hancu G.	196
Hânțoiu T.	167
Hintea A	39, 52
Hobai St.	152
Hoffner Ș.	48
Hompoth Zsuzsanna	169
Horga Diana	27, 28
Horvath Adrienne	109, 115, 116
Horváth Karin-Ursula	68, 70, 83, 88
Hotvath Eموke	154, 163
Hubatsch Mihaela	6
Ianoși Edit	3, 24, 33, 34, 44, 45, 46, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Ianosi Kinga Maria	174, 177
Ilyes L.	72
Imre Silvia	197
Incze A.	20, 145
Incze Andrea	135, 137, 140, 147
Incze S.	98, 102, 106, 108
Ionică S.	33, 34, 44, 45, 46, 53, 54, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Ioniță S.	52

Numele	Nr.pag.
Ioniță Sanda	36
Ioniță T.	44, 45, 46, 53, 62
Isailă R.	100
Jenei J. Kinga	90
Jerzicska Erno	37
Jimborean Gabriela	3, 24, 33, 34, 44, 45, 46, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Jung I.	156, 157, 164, 170
Kelemen Piroska	14, 116
Kertész Zsuzsánna	125, 126
Kezdi Iringo	33, 34, 44, 45, 46, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 135, 137, 140, 145, 147
Kikeli P.	6
Kincses Ajtay Mária	194
Kis Erika-Lilla	190
Kiss Eva	110, 117, 118, 124
Kolcsar Melinda	195
Koncsag E.	115
Kósa Katalin	195
Kovacs A.	104, 105, 177
Kovács D.	184, 185, 186, 187, 188
Kovács E.	184, 185, 186
Kovacs I.	5, 27, 28
Kovacs Judit	37
Kovacs S.	65
Kulcsar Zita Erika	13
Kun Csilla	195
Kun I.	112
Kun Ildikó	112
Kun-Bálint Emese	14
Laslo Maria	184, 185, 186, 187, 188
László I.	102
Laszló Ilona	101
Laszlo J.	129
Laszlo M.	6, 23
Laszlo Maria	130
Lațcu Roxana	145
Lazar Gabriella	25
Lazar I.	65
Liszkay Gabriella	150
Loghin Andrada	153, 155, 160, 161
Loghinescu I.	94, 95, 106
Lőrinczi Lilla	141
Lupu C.	33, 34, 44, 45, 46, 53, 54, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Macarie I.	11, 12, 22, 159
Macarie Melania	2, 12
Macavei I.	139
Madaras S.	17, 27
Madaras Z.	70, 83, 88
Mălău O.	65, 79, 80, 85

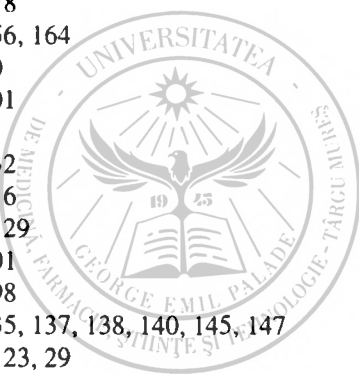


Numele	Nr.pag.
Man A.	149
Man Casandra	139
Manea S.	95
Marcus Gabriela	200
Marczika Andrea	90
Mare Anca	149
Mareş-Ferencz Gizella	152
Mărginean Oana	111, 114
Markovics Emese	173
Markovics P.	173, 187, 188
Mártha Krisztina	170, 171
Martha Orsolya	65, 87
Matei Claudia	17, 26, 28
Matei M.	119
Mathe L.	33, 34, 44, 45, 46, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Matusz P.	91
Melinte R.	93
Mereuță Loredana	7
Mesaroş Cornelia	151, 158, 166
Mezei T.	156, 157, 164
Mihály Enikő	8
Mihet Popa Carmen	72
Mihok C.	199
Milutin D.	50
Milutin Doina	42, 155
Minea Nicoleta	152
Mitroi Brîndușa	192
Mocan Simona	2, 12, 61
Mocanu Simona	19
Moldovan Andrea	135, 137, 138, 140, 145, 147
Moldovan B.	32, 50
Moldovan C.	33, 34, 44, 45, 46, 56, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 155, 160, 161
Moldovan D.	8
Moldovan H.	132, 134
Moldovan M.	151, 158, 166
Moldovan V.	69, 82
Molnar C.	41, 42, 55
Molnar Eniko	30
Molnar Reka	20
Molnar Varlam C.	74, 75
Molnar-Varlam Cristina	179, 180, 181, 182
Monea Adriana	167
Monea A.	168, 179
Moreh Zsuzsanna	117, 118, 124
Motoc Crina	23
Motoc R.	9, 23
Mucenic Simona	180, 181, 182
Mühlfay Gh.	68

Numele	Nr.pag.
Muntean I.	111, 114
Muntean Iolanda	121, 123, 128
Muntoi Daniela	7
Muntoi I.D.	66, 71, 78, 81, 86
Mureșan A.	32, 47
Mureșan M.	35, 51
Mureșan Simona	16
Nagy B.	84
Nagy Ö	89, 92, 96, 97, 98, 99, 103, 106, 107
Nagy Otilia	180
Neagoș Adriana	73
Nedelcu S.	65, 80, 84
Neghirlă Adriana	109
Negovan Anca	2, 19
Negrut Mirela	148
Nekula Diana	183
Nemeș I.	50
Nicolaescu I.	151, 158, 166
Nicolau C.R.	76, 77
Nicolescu C.	55, 91, 100
Nicolescu D.	64, 66, 76, 77
Nireștean A.	129
Nogales F. Francisco	153
Olaru Gabriela	33, 34, 44, 45, 46, 53, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Oltean G.	11, 12, 22
Oprîș R.	93
Oprîș Z.	145
Opris Zs.	133, 134, 148
Orban V.	20
Ormenișan Alina	183, 184, 185, 186, 187, 188
Orosan Simona	47
Oșan Alexandrina	198
Oșan V.	64, 65, 66, 71, 78, 80, 85, 86, 87
Păcurar Mariana	169
Palfi R.	146
Păltineanu B.	32, 48
Pantîru A.	38, 41, 42, 49, 55
Pap Zsuzsanna	156, 164, 165
Pârvu Delia	137
Pârvu Mirela	1
Pașc Sorina	116, 121, 123, 128
Pașca Maria Dorina	136
Pascu I.	145
Pascu Rodica	145
Pávai Z.	11, 156, 159, 164, 165
Petrovan Cecilia	183, 186, 187
Pocreață D.	50
Pocreață M.	38
Podeanu Daniela	35

Numele	Nr.pag.
Pop M.	33, 34, 44, 45, 46, 53, 54, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 167
Pop Monica	167, 168, 179
Pop T.S.	89, 92, 96, 97, 99, 103, 107
Popa Anamaria	198
Popa D.	48, 49, 58, 100
Popoviciu H.	1
Popșor S.	172, 175, 176
Preda O.	33, 34, 44, 45, 46, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 153, 154
Preda Ramona	47
Preg Z.	6
Pribac I.	33, 34, 44, 45, 46, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Pușcașiu L.	74, 153
Pusztai Agneta	91
Rădulescu C.	72
Rădulescu Carmen	72
Rădulescu Doinița	153
Redai Emőke	197
Rediș D.	33, 34, 44, 45, 46, 53, 54, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Rosenberg L.	201
Roșu Iulia	36
Russu Eliza	38, 47, 50
Russu O.M.	89, 92, 96, 97, 99, 103, 107
Rusu Monica	200
Sabău M.S.	69, 82
Sărăcuț C.	38
Sarbu-Pop A.	4, 26, 27
Sarbu-Pop Silvia	2, 13
Schwartz L.	65, 79, 80, 85
Scridon Alina	29
Serac G.	49, 50
Șerban R.C.	9, 29
Sglimbea Anca	120, 121, 123, 128
Simion Carmen	66, 78
Simion Liana	175
Simon Marta	122, 127
Sin Anca	33, 34, 44, 45, 46, 53, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 162
Șipoș Anca	149
Sipos Emese	197
Șipoș R.	149
Sireteanu Cucui R. M.	168
Sitaru A.	167
Șofineț Andreia	47, 48
Sorlea S.	36, 52, 58
Șovrea Alina	162
Stauder Ana Maria	33, 34, 44, 45, 46, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Ștefănescu M.	7
Stoian M.	33, 34, 44, 45, 46, 53, 54, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Stoica S.	33, 34, 44, 45, 46, 53, 54, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Stolnicu Simona	153

Numele	Nr.pag.
Strat A.	38
Struczuy Melinda	27
Suciu C.	18, 120
Suciu H.	9, 119, 120
Suciu M.	172
Szabo B.	74, 75, 112
Szabolcs Z.	162
Szakács J.	192
Szakács Juliánna	151, 158, 166
Szakacs Orsolya	156
Szántó Zsuzsanna	112
Szász Csilla	194
Szasz F.	74, 75, 77
Szász L.	133, 134, 148
Szász Zsuzsánna	133, 134, 148
Szava D.	48
Szederjesi J.	37, 49
Székely Edit	141, 142, 143
Székely Melinda	178
Szentirmay Z.	156, 164
Szilágyi J.	90
Szőcs Iringó	101
Szöllősi A.	8
Tarcea Monica	132
Tarczali Annamaria	116
Tătar Cristina Maria	9, 29
Tatár Gabriella	101
Tero-Vescan Amelia	198
Țilea Brîndușa	135, 137, 138, 140, 145, 147
Țilea I.	9, 23, 29
Todoran Nicoleta	197
Togănel Cornelia	3, 24
Togănel Rodica	113, 121, 123, 128
Tőkés B.	189, 190, 191, 192, 193
Toma Felicia	149
Toma L.	38, 47
Toma Roxana	120
Török Imola	2, 13, 19
Tóth Katatlin	192
Tóth Zsuzsanna	178
Trâmbițaș C.A.	98
Tudor A.	55, 100
Turcu M.	33, 34, 44, 45, 46, 53, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 154, 163
Turdean S.	154, 163
Urcan M.	33, 34, 44, 45, 46, 53, 54, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Urcan Rodica	137, 138, 140, 145
Ureche Ramona	132
Ursu M.	18
Uzun B.	86, 87, 81



Numele	Nr.pag.
Vancea Szende	189, 190
Vanghelie Amina	63
Vari C.E.	195
Vass Júlia	90
Vass L.	64, 71, 81, 86, 87, 142
Vintilă A.	189
Vittecoq D.	145
Vizi Emőke	90
Vlad Daniela	38, 47
Voicu B.	93
Voicu Sanda Lucia	117, 118, 124
Vultur Florina	70, 83, 88
Vultur Silvia	33, 34, 44, 45, 46, 56, 56, 57, 59, 60, 61, 62
Wojcik P.	165
Zuh S.	89, 92, 96, 97, 101, 102



