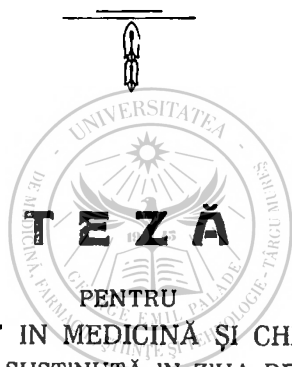


CANCERUL PROSTATEI

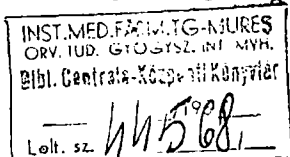


DOCTORAT IN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE
PREZENTATĂ ȘI SUSȚINUTĂ IN ZIUA DE 1940

DE

DUMITRU STRUGOURESCU

Preparator la Clinica Chirurgicală și Bolile Căilor Urinare
Medic extern al Policlinicei C. F. R. Cluj
fost extern al Clinicii Chirurgicale.



24 MAY 2005

UNIVERSITATEA »REGELE FERDINAND I« DIN CLUJ

FACULTATEA DE MEDICINA

Decan: Prof. Dr. DRĂGOIU I.

Profesori :

Anatomia umană	Prof. Dr. PAPILIAN V.
Chimie generală medicală	» » SECĂREANU ȘT.
Chimie biologică	» » MANTA I.
Istologie și embriologie	» » DRĂGOIU I.
Fiziologie și fizică medicală	» » BENETATO GR.
Anatomia patologică	» » VASILIU T.
Bacteriologie	» » BARONI V.
Patologia generală și experimentală	» » BOTEZ A. M.
Igienă și medicină preventivă	» » MOLDOVAN I.
Clinica medicală I	» » HAȚIEGANU I.
Clinica medicală II (semiologie)	» » GOIA I.
Clinica chirurgicală (semiologie, med. oper.)	» » POP A.
Olinica chir. și boalele căilor urinare	» » ȚEPOSU E.
Clinica ginecologică și obstetricală	» » GRIGORIU C.
Clinica dermatologică și sifiligrafică	» » TĂTARU C.
Clinica infantilă și puericultură	» » POPOVICIU GH.
Clinica neurologică și Endocrinologia	» » MINEA I.
Clinica psihiatrică	» » URECHIA C.
Clinica oftalmologică	» » MICHAÏL D.
Clinica balneologică și dietetică	» » STURZA M.
Clinica oto-rino-laringologică	» » BUZOIANU G
Clinica stomatologică	» » ALEMAN I.
Medicina legală	» » KERNBACH M.
Radiologia medicală	» » NEGRU D.
Istoria medicinei	» » BOLOGA V.
Farmacologie (supl.)	» » BARONI V.
Igienă și medicină preventivă (generală) Agr.	» » ZOLOG M.
Clinica boalelor contagioase	Conf. » GAVRILĂ I.

JURIUL DE SUSȚINERE :

PREȘEDINTE: Prof. Dr. EM. ȚEPOSU

MEMBRII :	}	<ul style="list-style-type: none"> » » M. STURZA » » V. BOLOGA » » T. VASILIU » » GR. BENETATO
SUPLEANT:	}	Conf. » TR. POPOVICI

CUVÂNT ÎNAINTE

Am ales ucest subiect și l-am supus spre aprobare Domnului Prof. Dr. Emil Teposu încă de acum 2 ani, când eram sub cruda lovitură ce-mi rezervase soarta prin pierderea iubitei mele Mame.

Faptul că lucrarea de față a luat o formă mai redusă, se datorește situației prin care trecem astăzi.

Nu am mai găsit liniștea necesară, pregătirii unei lucrări de proporțiile inițiale.

Mi-am dat seama că ar fi prea îndrăsneț din partea mea să caut deslegarea acestei probleme pe cari, ani dearândul, cercetători emeriți nu s'au încumetat să o ducă la bun sfârșit.

Este o chestiune de o importanță capitală, căci cine a văzut vreodată un canceros spre ultimele lui clipe, nu se poate să nu fie cuprins de o desnădejde adâncă în fața suferinței și a resemnării acestor nenorociți în fața soartei.

Desnădejde pentru moment, căci trebuiesc înlăturate pas cu pas și cu tenacitate toate obstacolele din calea cea spinoasă care duce la cheia alinării tuturor suferințelor.

Noi, generația tânără să facem zid în jurul Maștrilor și preluând făclia științei să o înmănăm tot mai sclipitoare urmașilor noștrii spre triumful binelui și iubirii apropielui.



ISTORIC

Cancerul prostatei, maladie care face și astăzi nenumărate victime, își pierde începuturile în istoria medicinei.

Abea în jurul sec. XX a început să fie privit ca o entitate morbidă și separat din ansamblul maladiilor genito-urinare, în care era înglobat până atunci.

Hipocrate, părintele medicinei, deși lipsit de cunoștințe temeinice în anatomie și anatomie patologică, era totuși un foarte bun observator. În această mare calitate, își dă seama că bolile căilor urinare, sunt foarte frecvente la bătrâni, dar nu poate da nici o explicație plauzibilă acestui fapt.

Celsius și *Galien* nu au putut contribui cu nimic la aceste studii.

Medicii arabi din sec. X—XII descriu foarte neprecis anumite retenții de urină, datorite unor cărnuri exuberante, dar nici o aluzie la vârsta acestor bolnavi. Ar putea fi atribuite stricturilor uretrale căci ei vorbesc de „puroiul care nu se mai scurge din uretră“. (Mercier).

În sec. XVI italienii *Locuno* și *Ferri*, descriu niște *caronculi* care s'ar găsi la colul vezicei, fără date precise asupra naturii lor. Mai târziu *Riolan* cu cunoștințe temeinice de anatomie expune: „colul vezicei poate să fie obstruat printr'o tumoră a glandelor prostatice“. *Santorini* și *Morgagni* precizează că în prostată se produc anumite umflături, care nu interesează toată prostata, totuși fac parte integrantă din ea și consideră această mărire a prostatei ca un obstacol în evacuarea urinei. *Hunter* în sec. XVII insistă asupra manifestărilor clinice ale mării prostatei. *Everard Home* descrie primul hipertrofia de prostată și dă lămuriri ample despre lobul mijlociu. *Tompson* și *Guyon*, descriu în mod magistral hipertrofia de prostată, din toate punctele de vedere și fac astfel posibilă o deosebire netă de cancerul prostatic. La începutul sec. XIX se

scot la lumină o serie de noi cunoștințe prin lucrările inaugurale ale lui *Rigaud* din Bordeaux (1891) și apoi *Abadie* (1895) la Lyon. Aceste lucrări, cât și unele germane fiind atât de bine puse la punct au folosit ca loc de plecare pentru marile lucrări în acest domeniu. *Albarran* și *Hallé*, cât și alții au stabilit precis istologia acestui cancer în cât în lucrările ulterioare aproape că nu s'a avut ce se schimba din ele. Cunoscându-se din ce în ce mai mult istologia patologică s'a modificat și terapeuica variind dela caz la caz, fie intervenția sângerândă, fie terapia cu raze X sau radium, sau combinate între ele pentru a aduce un maximum de efect. Cercetările în curs cât și cele viitoare, credem că vor pune pentru totdeauna la punct această problemă, atât de grea în felul manifestărilor ei.

NOTIUNI DE ANATOMIE, ISTOLOGIE ȘI FIZIOLOGIE.

Definiție : Prostata este o glandă situată la nivelul porțiunii inițiale a uretrei masculine. (*Testut*).

Situație : Acest organ musculo-glandular se află în profunzime în escavația pelviană dedesubtul vezicii, și aponevrozei perineale mijlocii, înapoia simfizei pubiene și înaintea ampulei rectale. Ea se găsește la răspântia urogenitală. Ea grupează elementele sale glandulare în jurul porțiunii inițiale a uretrei, dându-i acesteia din pricina raporturilor intime numele de uretra prostatică. De asemenea ea este în raport intim cu aparatul sfincterian vezico-uretral. Împreună cu toate aceste organe, prostata este conținută într'un fel de loje fibro-aponevrotică, loja prostatică, prin intermediul căreia vine în raporturi strânse cu pereții și organele pelviene.

Forma : *Winslow* a comparat prostata cu o castană. Are o formă conică și turtită dinainte înapoi, cu baza superioară, ușor oblică de sus în jos și dinapoi înainte, formează cu verticala un unghi de 20—25° ; i-se descrie : 3 fețe, un creștet și 2 margini.

a) Fața anterioară este scurtă, aproape verticală : este în raport distanțat cu simfiza pubiană.

b) Fața posterioară este mai lungă, mai lată la partea superioară, strâmtându-se progresiv spre partea inferioară. Ea prezintă pe linia mediană o ușoară depresiune, care o separă în doi lobi laterali ușor bombați, este incizura prostatică.

c) Marginile sunt late, rotunjite și ușor oblice în jos și înapoi.

d) Fața superioară sau baza, este mai complexă. Ea vine în raport cu vezica, cu veziculele seminale și canalele deferente. Este împărțită printr'o creastă transversală în două porțiuni neegale: o porțiune aproape orizontală care răspunde beșicii și care prezintă la mijlocul său orificiul uretrei, și o porțiune mai mare care privește înapoi și în sus și care este străbătută de canalele ejaculatoare și veziculele seminale. Între linia canalelor ejaculatoare și orificiul uretrei este o zonă mijlocie, mai proeminentă la bătrâni și mai ștearsă la tineri, care se numește lobul mijlociu al prostatei.

e) Vârful corespunde orificiului de eșire sau inferior al prostatei. El se sprijină pe aponevroza perineală mijlocie.

Culoare, mărime, consistentă, greutate.

Prostata are o culoare gris-roșietică uneori albicioasă, de consistență elastică la tușeu; parenchimul este foarte dens și se dilacerează greu. Rudimentară la copil, ea crește brusc spre pubertate ca și celelalte organe genitale, ajungând un maximum de dezvoltare între 20—25 ani, părand apoi să rămână staționară până la 40—45 ani. Dimensiunile normale sunt între: 28—30 mm. înălțime, 40 mm. transversal și 20—25 mm. antero-posterior. Greutatea sa este de 20—25 gr.

Raporturi: Fiind situată la răspântia uro-genitală, prostata se găsește în jurul uretrei și a canalelor ejaculatoare care o traversează, fiind astfel în raport intim cu aparatul sfincterian uretro-vezical. Aceste raporturi constituiesc raporturile intrinsece. Fiind apoi, situată după cum am văzut într'o loje mărginită de pereți formați dintr'un țesut celular pelvian dispus în straturi mai mult sau mai puțin dense, capătă prin intermediul acestora o serie întreagă de raporturi cu organele pelviene; sunt raporturile extrinsece sau raporturile propriu zise.

Loja prostatică: Planșeul lojei este format printr'un plan perineal cunoscut sub numele de diafragmul uro-genital; se întinde între cele 2 ramuri ischio-pubiene și ocupă dinainte înapoi spațiul cuprins între simfiza pubiană și rect. El este compus din 3 formațiuni cari se succed dinainte înapoi: ligamentul arcuat, ligamentul transvers al lui

Henlé și aponevroza mijlocie a perineului propriu zisă. Intre ligamentul lui *Henlé* și aponevroza mijlocie este un hiatus prin care trece uretra, părăsind cavitatea pelviană.

Peretele anterior este rău delimitat prin foiața ischio-pre-uretro-prostatică a lui *Farabeuf* sau lama lui *Zucker-kandl*.

Peretele posterior este format de aponevroza prostato-peritonelă a lui *Denonvilliers*; este o lamă patruleteră, formată din țesut conjunctivo-muscular dens, gros de 2—3 mm.; ea separă prostata de rect. La baza glandei se dedublează pentru a acoperi veziculele și porțiunea terminală a canalelor deferente (foiața pre și retro-genitală). El se termină în sus la nivelul fundului de sac peritoneal vezico-rectal al lui *Douglas*.

Fetele laterale sunt formate din aripioarele sacro-recto-genito-pubiene.

Peretele superior: în sus loja prostatică n'are un perete propriu; ea comunică cu loja vezicală. Am putea spune că este format de vezică.

Raporturile întrinsece: Având în vedere strânsa legătură cu prostata, este aproape imposibil de a nu descrie tot aici un oarecare număr de formațiuni cari fac corp comun cu ea și de cari nu trebuiesc separate. Acestea sunt: uretra prostatică, aparatul sfincterian uretro-vezical, utricula prostatică și canalele ejaculatoare.

Uretra prostatică este o porțiune a uretrei de 2,5—3 cm. lungime și 11—13 mm. lărgime; în traectul său descrie o ușoară curbă cu concavitatea anterioară. Pereții săi anteriori și posteriori au raze de curbură diferite, cea a peretelui posterior fiind mai mică. Rezultă la unirea treimeii superioare cu cele 2 treimi inferioare o dilatație numită *sinul prostatic*. Această curbură pronunțată a peretelui uretral posterior este cunoscută sub numele de curbura lui *Merckel* sau unghiul lui *Dixon*. În deschizătura acestui unghi se găsește o eminență musculo-erectilă: *veru-montanum* (colliculus seminalis, caput gallinaginis.)

Polul său inferior se prelungește cu o creastă: creasta uretrală, iar la polul superior se termină prin două creste cu dispoziție variabilă: frenurile verului, care diverg spre buza posterioară a colului vezical delimitând între ele o largă depresiune: *foseta prostatică*. În aceasta se deschid un mare număr de orificii glandulare ale grupeii subcervicale cuprinse între sfincterul neted și mucoasa uretrală în partea sa sub-montanală. *Albarran* și *Motz* au arătat că glandele constituind prin ansamblul lor prostata, se repar-

tizează într'o grupă periferică situată în afara acestui sfincter și formând corp însăși cu glanda. Glandele centrale sau peri uretrale, rare pe peretele antero-lateral, sunt foarte numeroase pe peretele posterior, unde se grupează formând grupul sub-cervical. Se știe după *Motz*, că cea mai mare parte a adenomelor prostatice își au punctul de plecare dela nivelul acestor glande periferice, în afara sfincterului neted, și dedesubtul verului și a canalelor ejaculatorii.

Prostata mai prezintă raporturi intrinsece cu canalele ejaculatoare, canale rezultate din unirea veziculelor seminale cu canalele deferente. Aceste raporturi prezintă o deosebită importanță pentru că procesul tumoral dezvoltat în glandă, produce compresiuni asupra lor și consecutiv anumite turburări funcționale ce pot fi foarte prețioase în diagnosticul afecțiunii.

Vase și nervi. Arterele sunt puțin voluminoase; ele provin de trei surse: a) hemoroidala mijlocie, b) rușinoasa internă și c) genito-vezicală, o ramură a hipogastrice. Cele mai importante sunt ramurile ce derivă din vezicale. Ele pătrund în prostată pe fața posterioară și fețele laterale dând ramuri din ce în ce mai fine până ajung să formeze rețele arteriale peri-acinoase.

Venele nasc din rețeaua capilarelor și se varsă: cele ale lobilor posteriori în plexul venos latero-prostatic; cele din porțiunea anterioară se varsă în plexul lui *Santorini*, iar cele peri-uretrale merg în sus fie la plexul vezico-prostatic, fie în jos către vârf la venele perineale.

Limfaticele au fost descrise pentru prima oară de *Sappey* în 1854.

Mai târziu, în 1899 *Stahr* și *Walker* le-au injectat prin metoda *Gerota*. *Cuneo* și *Marcille* (1902) *Brunhs* (1904), *Cantini*, *Pasteau*, au complectat cercetările predecesorilor lor și le-au întregit cu cunoștințe noi. În studiul limfaticelor găsim: o rețea de origină și vasele eferente. Rețeaua ia naștere sub forma de plexuri peri-acinoase, dela care pleacă fire limfatice spre periferie unde formează rețeaua periprostatică, mai dezvoltată pe partea posterioară a organului.

Din rețeaua peri-prostatică pleacă limfaticele eferente, pe cari le putem grupa în 3 mănunchiuri: ascendente, laterale, și posterioare.

Grupul ascendent, după un traect complicat se varsă în ganglionii iliaci externi și vin — lucru foarte impor-

tant — în conexiune cu limfaticele veziculelor și baza vezicii (Pasteau).

Grupul lateral se varsă în ganglionii vezicali laterali, fie în ganglionii hipogastrici mijlocii.

Grupul posterior se varsă în ganglionii sacrați laterali pentru limfaticele mai scurte și în ganglionii situați la nivelul promontoriului pentru cele mai lungi.

Nervii pornesc din ganglionul hipogastric; după *Gentes* prostata este inervată și de ramuri din a treia și a patra pereche sacrată. Sunt fibre sensitive, motorii, și simpatice.

ISTOLOGIE

Prostata este o glandă de tip tubulo-acinos: ea prezintă porțiuni secretorii și canale de excreție. Tubulo-acinii sunt separați între ei printr'o stromă conjunctivă.

a) Porțiunea secretorie este constituită din tubi ramificați cu celule glandulare, cilindrice sau poliedrice, dispuse pe o vitroasă.

b) Canalele excretorii sunt tapetate de un rând de celule cilindrice iar în apropierea deschiderii lor în uretră, sunt tapetate de un epiteliu de tip uretral.

c) Stroma este formată din: elemente conjunctive, fibre elastice și fibre musculare netede cu o dispoziție plexiformă. Prin contracția fibrelor musculare se produce evacuarea cavităților secretorii de conținutul lor. Această stromă foarte abundentă la om, poate să se hipertrofieze și să determine o degenerare a elementelor epiteliale, prin închiderea acinilor glandulari.

FIZIOLOGIA PROSTATEI

Părerile asupra rolului prostatei în organism, au fost mult împărțite. Cercetările de laborator cât și cele clinice dau prostatei o importanță din ce în ce mai mare. *Samuels* atrage chiar atenția asupra paralelismului: prostata uter masculin, hipertrofia prostatei = climacteriu masculin și asupra antagonismului dintre ovar și ipofiza anterioară. Ca și în climacteriu, găsim secundar în cazurile de hipertrofie a prostatei, un hiperpituitarism gonadotrop (ars. medici 11. 1938).

Noi, trebuie să privim prostata ca un organ component al sferei genitale din următoarele motive :

a) Desvoltarea prostatei este strâns legată de aceea a testicolului. În pubertate când începe secreția spermei, dezvoltarea prostatei este foarte accentuată. La indivizii castrați în această epocă se observă o oprire în dezvoltarea acestor organe. La indivizii înaintați în vârstă, la care tabloul nu a suferit vre-o modificare patologică, observăm o atrofie care este concomitentă cu sterilitatea senilă, pe care o încercăm să îndivizim.

b) Prostata mai este înglobată în sfera genitală și prin funcția sa secretorie. Lichidul secretat, este un lichid vâcos, lipicios, limpede sau turbure cu o reacție neutră, uneori alcalină și cu un miros sui-generis. Analiza lui, arată că e compus din multă lecitină; mai conține și zinc. Cercetările lui *Camus* și *Gléy* au pus în evidență un ferment numit veziculaza, a cărei acțiune asupra veziculei veziculelor seminale provoacă coagularea sau aglutinarea acesteia. Încălzit la 70°, lichidul prostatic pierde proprietățile sale coagulante, prin distrugerea fermentului ce conține. La om, *Spallanzani* a contestat acțiunea aglutinantă a lichidului prostatic. Totuși, aspectul de „gelatină“ ce-l capătă sperma ejaculată, ne face să admitem existența acestei acțiuni, aglutinante, ocrotitoare pentru spermatozoizi.

ETIOLOGIA ȘI PATOGENIA CANCERULUI PROSTATEI

Etiologia cancerului prostatei, ca și a cancerelor în general, rămâne încă neclarificată pe deplin.

Hereditatea pare a nu juca nici un rol în această afecțiune, deși unele statistici vorbesc de familii de cance-roși. Această boală nu este infecțioasă, nefiind produsă de nici un agent patogen viu, microb sau parazit și nici de vreun virus filtrant.

Vârsta cea mai propice dezvoltării acestui cancer este între 50—65 ani.

Cancerul prostatei, poate apărea de la început pe o prostată normală, însă foarte adesea el nu este decât o transformare malignă a unei hipertrofii preexistente după cum susține (*Moore, Rich, Mingazini* și alții).

Cancerul prostatei datorit transformării maligne a hipertrofiei este destul de frecvent raportat la statisticele ce le-am putut consulta.

Aceste statistici dau un procent cuprins între 7% (*Blatt*) și 21% (*Mingazini*), iar statistica Clinicii Urologice din Cluj prezentată la Congresul de Urologie din 1935 la București, dă un procent de 15,4% (*Teposu*).

Dăm mai jos câteva din teoriile cari caută să aducă o explicație a acestei probleme :

Teoria iritativă. Cu toate că se încriminează în producerea anarhiei celulare dela nivelul tumorii diferite iritațiuni, din cercetările care s'au făcut pentru producerea cancerului în mod activ prin substanțele suspiciolate ca provocătoare de tumori, s'a văzut că nu iritația însăși are valoare, ci calitatea iritației. Cea mai obișnuită substanță cu care se provoacă tumori asemănătoare celor canceroase, este gudronul. Prin urmare oriși unde când pe suprafața tegumentului se exercită asupra unui grup de celule acțiunea unor substanțe ce au asemănări cu substanțele [secrete de celula trofoblastică, se vor produce fenomene asemănătoare, dar nu indentice.

Teoria embrionară. După *Konheim*, proliferarea celulelor din cancer este datorită conservării proprietății proliferative a celulelor embrionare, deci celulele canceroase sunt embrionare și rămân în diferite straturi sub formă de germeni. Adică un germen Malpighian, va da o tumoră canceroasă în stratul malpighian. Deci celula malpighiană, ca să se înmulțească ca în cancer n'are nevoie de un excitant din afară, ea având această proprietate proliferativă încă din viața embrionară.

Teoria chimică. Turburările metabolismului dela nivelul tumorii, descrise de *Warburg*, se datoresc prezenței celulei trofoblastice care transformă substanțele ce trec prin ea. Metabolismul celulelor din jurul acestor inclavate e schimbat numai fiindcă sunt obligate să se multiplice mai repede și să se nutrească la fel.

Ipoteză endocrină admite că turburările endocrine sunt însoțite de turburări tumorale cari aduc după ele turburări în metabolismul și economia întregului organism.

Neagolov admite numai celula trofoblastică drept cauză provocatoare a cancerului spontan. Cancerul este dat de acțiunea cronică a celulelor trofoblastice prin substanțele pe care le secretează și stimulează celule țesuturilor. În prezența acțiunii cronice a celulelor trofoblastice funcțiunile celulare rezistă în mod diferit și putem avea rezultate diferite după acțiune și reacțiune.

În patogenia cancerului se acuză în primul rând o cauză iritativă locală prelungită, ce ar putea modifica structura istologică sau biologică a organului și diminuându-i

rezistența, să se producă transformarea acestui proces inflamator cronic, într'unul malign.

Inflamația gonococică cu complicație prostatică de durată, modifică epiteliul glandei și uretrei posterioare, de unde va pleca procesul tumoral.

În raporturile sexuale anormale, prelungite, abuzuri, onanie, nu se mai poate produce o descongestie fiziologică a organului și această congestie permanentă modifică epiteliul și îi răpește rezistența sa biologică, primiiându-i ușoara transformare în proces neoplazic.

Un tratament rău condus (ex. o prelungire a seriilor de beniqué sau instalații concentrate), care prin traumatism modifică structura nobilă a uretrei posterioare făcând acolo o minor rezistentia, o strictură, sau locul de plecare al unui proces neoplazic.

Declanșarea unei neoplazii mai devreme decât e obișnuit, se mai poate produce și printr'o hiperemie care irită celulele trofoblastice. Antecedentele unui individ ce suferă de cancer nu sunt fără importanță pentru vârsta la care va apare neoplazia lui. La un alcoolic, la un sifilitic, unul care lucrează cu gudron, neoplazia va apare mult mai devreme. Este deci o boală celulară, care se poate reproduce experimental la animale și care nu poate fi considerată în nici un caz ca o boală ereditară.

Frecvența. Făcând o statistică a bolnavilor internați și tratați în Clinica Urologică din Cluj pentru afecțiuni prostatice, la un număr de 462 bolnavi în 4 ani și jumătate (1936—1940) am găsit următoarele date:

Prostatită acută	47 cazuri	10,11%
Abces prostatic	38 „	8,09 „
Prostatită cronică	122 „	26,4 „
Hipertrofie de prostată	240 „	51,8 „
Cancer prostatic	15 „	3,46 „

Din această statistică se vede că, cancerul prostatei are frecvența cea mai redusă în raport cu celelalte afecțiuni prostatice.

ANATOMIE PATOLOGICĂ

Din punct de vedere anatomo-patologic ceea ce numim noi cancer al prostatei, prezintă în realitate două leziuni diferite :

a) Cancerul propriu zis al prostatei sau cancerul glandular, așa zisul neoplasm descoperit pe glanda însăși, fie cu sau fără adenom periuretral.

b) Cancerul rezultând din transformarea unui adenom periuretral, este vorba în cazul acesta de un adenom al prostatei, adenom periuretral care degenerază în tumoră malignă.

Dacă există o hipertrofie de prostată fie că, cancerul a debutat prin prostata însăși sau prin adenomul periuretral, la un moment dat leziunea prinde altă parte (regiune) primitiv indemnă.

Macroscopic cancerul prostatei se prezintă sub aspecte variabile ținând în parte la perioada în care este observat.

Intr'o primă fază este posibil de a distinge cărei varietăți aparține cancerul.

Cancerul propriu zis al prostatei se prezintă dela început ca un nucleu lobar bine localizat; prostata este crescută ușor de volum sau chiar de volum normal, însă consistența sa este modificată: există un nucleu mai mult sau mai puțin mare, caracteristic prin duritatea sa lemnoasă față de consistența țesuturilor care-l înconjoară. Puțin mai târziu toată prostata este invadată și se prezintă ca o massă dură uniform, fie ca o massă cu mai multe nuclee dure.

Câte odată prostata întreagă este dură regulată fără ca să fie prea mult mărită de volum. Însă masa este limitată la prostată și nu pare să invadeze aparent părțile vecine. Secțiunea nucleului este omogenă, gris-roză, cu porțiuni albe sau roșii. După unii autori, culoarea galbenă ar fi caracteristică pentru diagnosticul macroscopic, din cauza infiltrației cu substanțe lipoide (T. Vasiliu.)

Câte odată avem aspect encefaloid, mai rar chiste sau abcese. Dacă cancerul apare ca transformarea unei hipertrofii a prostatei, se recunoaște în masa adenomatoasă unul sau mai multe nuclee dure, mai mult sau mai puțin voluminoase și foarte repede această massă care ar fi trebuit să fie ușor izolabilă de țesuturile vecine, aderă de ele în special de prostata propriu zisă. Diferite cancere se pot descoperi sub formă de chiste putând atinge câte odată volume considerabile, umplute cu vegetațiuni neoplazice friabile și de lichid sanghinolent: epitelioma chistică.

Cancerul este invadant: numai există planul de clivaj în jurul prostatei. Nucleii aderă de țesuturile înconjurătoare. Această invazie debutează de cele mai multe ori pe părțile laterale superioare, de partea veziculelor seminale.

Intr'o fază mai avansată cancerul a invadat toate țesuturile micului bazin, e vorba de o veritabilă carcino-matoză prostato-pelviană.

În raport cu cazul, cancerul are tendința să rămână

limitat sau să difuzeze rapid. Câte odată invadarea bazinului se produce în câteva luni, până când alte forme rămân în aparență limitate la prostată pe timp foarte lung.

Cancerul are puțină tendință să se propage de partea *uretrei*, care poate fi transformată (deformată) dar nu invadată.

Vezica din contra este atinsă destul de des; dela început este prinsă musculoasa, apoi mucoasa. Adevărate mameloane formând tumori vezicale apar în col și în basfond. Câte odată neoplasmul înglobează până la orificiile ureterale.

Veziculele seminale sunt printre primele organe care primesc contra lovitură cancerului. Dela început veziculele pot fi dilatate din cauza dificultății de evacuare a conținutului lor, din cauza prinderii canceroase a canalelor ejaculatorii. Creșterea lor rapidă de volum este datorită leziunilor periveziculare, datorită propagării cancerului pe căile limfatice, apoi veziculele însăși se găsesc atinse.

Rectul este foarte rar invadat și mai excepțional încă țesuturile perineale. În carcinomatoza prostatopelvică, țesutul pelvic invadat dur, face corp comun cu masa centrală și această invadare poate câștiga până la os.

Ganglionii crescuți de volum sunt: ganglionii hipogastrici, ganglionii iliaci externi, ganglionii aortici. Ganglionii inghinali pot fi găsiți de asemenea mari și duri chiar într-o fază adesea foarte precoce. Această invazie a ganglionilor inghinali, poate fi explicată prin obstrucția căilor limfatice ileo-lombare provocând un reflux pe cale ileo-inghinală, sau chiar prin invadarea uretrei.

Metastazele sunt frecvente în special cele osoase. Cancerul prostatei este (după cancerul sânului) cea mai importantă cauză a metastazelor osoase și prinde în special rachisul. Azi nu putem explica încă această osteofilie a cancerelor glandelor mamare și prostatice. Este util să notăm frecvența acestor metastaze și să explorăm sistematic, prin radiografie scheletul fiecărui bolnav purtător al unui cancer prostatic.

Microscopicește cancerul prostatei se prezintă fie ca un *epiteliom adenoid*, constituit din tuburi cu aspect glandular, dar dispuse fără ordine și constituite printr'o stromă subțire acoperită de celule foarte proliferate, fie ca un *carcinom*, epiteliom alveolar, format printr'o stromă delimitând spații mai mult sau mai puțin regulate, umplute cu celule rotunde sau poligonale.

SIMPTOME

Debutul cancerului prostatei, indiferent de aspectul anatomo-patologic, este foarte asemănător cu al hipertrofiei de prostată și se caracterizează prin turburări în micțiune: polakiurie nocturnă și disurie. Aceste turburări uneori sunt precoce, constituind singura manifestare. Alte ori, primele simptome se manifestă sub forma de dureri cocci-giene, sacrate, sciatică, cari determină bolnavul să ne consulte și provin dela o metastază vertebrală precoce.

Simptome funcționale

Hematuria este caracterul cel mai important al cancerului prostatic. (*Mansell-Moulin*) și ori de câte ori nu avem o cauză aparentă care să ne explice hematuria, să ne gândim la un cancer. Ea este spontană, destul de abundentă uneori și se prezintă ca picături de sânge ce preced jetul, sau picături cu care se termină micțiunea.

Frecvența micțiunilor: la început nocturnă, apoi diurnă.

Disuria apare mult înaintea unei retenții complete. S'au văzut totuși numeroase cazuri cu retenție acută.

Fenomenele rectale apar când cancerul are o dezvoltare mai mult către rect, manifestându-se prin hemoragii, rectite, tenesme și constipații.

Durerea este constantă, însă este foarte variabilă în ceea ce privește localizarea (peniană, hipogastrică, perineală), cât și intensitatea.

SIMPTOMELE FIZICE

Uretra prezintă deseori o modificare a calibrului ei, uneori fiind imposibil cateterismul; hemoragiile abundente după cateterism nu sunt rare.

Prostata: Tușeul rectal este calea cea mai bună pentru examenul prostatei. Uneori tușeul este foarte dureros. Prostata este de regulă mărită de volum în stadiile mai avansate. Putem avea diferite aspecte palpatorice ale prostatei și anume: a) o prostată aproape normală ca volum, dar cu neregularități și consistență variabilă. Face impresia unor „cuiburi“ foarte dure. Alte ori, este mărită

și dură pe toată întinderea neputându-se deosebi lobii între ei. Veziculele seminale sunt prinse și nu pot fi diferențiate de restul organului (semnul lui *Marion*). Introducând o sondă beniqué în vezică și făcând tușeul rectal, degetul pierde contactul cu sonda (semnul lui *Maurice—Chevassu*).

Ganglionii, ca la orice cancer reacționează rapid. Tușeul combinat cu palpația, arată masse ganglionare în fosele iliace. Prinderea ganglionilor inghinali este frecventă.

Cistoscopia prezintă o infiltrare a colului vezical, pe care-l atrage spre lobii prostatici și l îndepărtează de orificiile ureterale.

Tabloul sanghin după *Legeu*, prezintă o polinucleoză și o hipo-eozinofilie, pe când la hipertrofici găsim hiper-eozinofilie.

Simptomele generale. În cancerul prostatic, ca în orice cancer cașexia este prezentă. Bolnavii își pierd forțele, pofta de mâncare, se anemiează, tegumentele iau aspectul caracteristic „galben-pai“.

Evoluția

1. Evoluția cancerului prostatic este cu atât mai rapidă cu cât apare la o vârstă mai tânără. 2. Dar din momentul diagnosticului și până la moarte se poate scurge un timp de 1—6 ani (*Marion*). 3. Sfârșitul este grăbit de diferite infecții cari însoțesc această boală, cât și de metastazele instalate.

Diagnostic și Diagnostic diferențial

În formele caracteristice diagnosticul este relativ ușor de pus; la început din contra, este foarte dificil așa că trebuie să fim foarte atenți și să nu hazardăm un diagnostic, înainte de a nu fi făcut toate examinările necesare. Diagnosticul de certitudine îl dă biopsia, atunci când avem posibilitatea să o facem.

Prostatita cronică, poate simula uneori cancerul, dar este mai puțin dură, netedă, bine delimitabilă și la masaj se scurge prin uretră o secreție purulentă. Tratamentul ameliorează simțitor starea bolnavului.

Tuberculoza prostatei, se deosebește prin faptul că însoțește alte localizări t.b.c., survine la tineri și inoculările

pe cobai sunt pozitive. Nodulii bacilari sunt mai mici, în parte ramoliți și inconjurați cu porțiuni de țesut sănătos.

Hipertrofia de prostată, se diferențiază prin benig-nitate, starea generală a bolnavului, care rămâne bună. Turburările urinare pot fi accentuate, dar se ameliorează mult la tratament. Bolnavii pot suporta bine sonda „a de-meure“, pe când la un canceros aceasta devine aproape imposibilă din cauza durerilor. Tușeul o arată suplă, ne-tedă, bine delimitată cu semnul lui *Maurice—Chevassu* negativ.

Cistoscopia prezintă bombarea lobului mijlociu în ve-zică, pe când în cancer avem dela infiltrat până la exul-cerație.

Sifilisul prostatic, ne poate mult încurca în diag-nostic, căci reproduce foarte bine cancerul. Reacția Was-sermann pozitivă și tratamentul specific face să dispară le-ziunile destul de repede.

Calculii prostatici, pot reproduce tabloul unui can-cer, dar radiografia, staționarea procesului și starea gene-rală a bolnavului exclud cancerul.

Tumorile vezicii, se însoțesc de fenomene urinare, însă uretra poate fi cateterizată și prostata la tușeu nu e modificată. Cistoscopia permite diagnosticul precis.



Prognosticul

Prognosticul în cancerul prostatei este infaust pen-trucă ne lipsește posibilitatea punerii unui diagnostic pre-coce și apoi metastazele instalate rapid fac imposibilă vin-decarea lui. Mai vin în considerație turburările urinare și infecția urinară care grăbesc sfârșitul.

Tratamentul

Ca în orice tumoră, este de dorit o ablațiune totală a prostatei, însă aceasta nu e posibilă decât într'o fază ini-țială, când tumoră n'a depășit capsula prostatică.

În cazurile în cari tumoră a evadat din capsulă și a trecut în țesutul celular peri-prostatic, vezica, rectul și gan-glionii, doar radioterapia profundă sau radiumterapia și o serie de îngrijiri locale mai pot prelungi viața bolnavului.

In general putem vorbi de două tratamente : unul paleativ sau conservativ și altul curativ.

Cel paleativ este îndreptat contra durerilor, turburărilor urinare și rectale. El se aplică cancerelor inoperabile ale prostatei față de care suntem veritabil desarmați. Vom combate durerile prin analgezice obișnuite : antipirina, aspirina, și prin spălături uretro-vezicale.

Intr'un stadiu mai avansat vom recurge la opiacee. Vezica urinară trebuie întreținută într'o stare de curățenie cât mai perfectă. Retențiile urinare și turburările rectale trebuiesc combătute și ele.

Retențiile le vom combate prin cateterizări ; când introducerea sondei nu este posibilă vom face cistotomie suprapubiană care va avea drept efect o scurgere regulată a urinelor prin sonda Pezzer introdusă prin butoniera hipogastrică și deci un repaos pentru vezică și uretră.

Constipațiile le vom combate cu purgative și clisme. Asupra tumorii nu se poate interveni decât prin radiațiuni. Formele variate de tratament conservativ se împart în trei grupe :

1. *Radioterapie și radiumterapie.*
2. *Chirurgical.*
3. *Chirurgical combinat cu radioterapie.*

Radioterapia. La început s'a crezut că terapia profundă cu raze X va fi un tratament ideal pentru cancerul prostatei. Din nefericire cu toate rezultatele imediate remarcabile, rezultatele ulterioare sunt puțin satisfăcătoare. După tratamentul inițial, urmează o involuție a prostatei care poate să ajungă la mărimea și consistența normală. Hemoragia cedează și micțiunile normale se pot restabili. Din păcate aceste remisii sunt numai fenomene trecătoare, deoarece simptomele reapar dezvoltându-se metastaze în oase și pacientul sucombă.

Radiumterapia. Pare că dă rezultate mai bune. Radium, în cantitate suficientă în toate cazurile produce o involuție a prostatei, în consecință hemoragia, disuria și retenția sunt înlăturate pentru un timp.

Rezultatul final al tratamentului cu radium este sclerozarea de diferite grade a prostatei. In urma acestui proces, prostata pare că dispare și la tușeul rectal se palpează

fața posterioară a pubelui ca și când nu s'ar interpune nici un alt țesut afară de peretele rectului.

În unele cazuri însă, ca și la tratamentul cu razele X, se produce o excitație a celulelor carcinomatoase și drept consecință o proliferație celulară rapidă cu extindere în vecinătate și apariția metastazelor multiple la distanță.

Tratamentul Chirurgical. În cazurile fericite, când se poate face enucleerea prostatei, se procedează fără întârziere.

Este de mare importanță a se face înaintea operației examenul funcțional al rinichilor, examenul de laborator cât și tratamentul preoperator. *Azotemia și Constanta Ambard* ne dau informații precise de starea parenchimului renal.

Examenul complet al urinei servește de asemeni probe prețioase înaintea actului operator.

Ca tratament preoperator, se caută întărirea bolnavului prin cardiotonice, tonice generale, hemostatice și se asigură evacuarea vezicii și desinfecția ei prin spălături cu soluție oxicianură de Hg. 1 : 5000 și acid boric 3 : 1000. Ca antiseptice generale se recomandă cele întrebuințate curent în urologie : helmitol, urotropină, salol, etc.

Prostatectomia se poate executa prin tehnica lui *Young* în care ablația prostatei, colului vezical, veziculelor seminale, canalelor deferente și uretrei prostatice se face pe cale perineală printr'o incizie în V răsturnat.

Conduita Clinicei noastre este : prostatectomia în doi timpi *Fuller—Freyer*, care dă rezultate foarte bune și vindecări mult mai rapide.

Technica : Timpul I. Talie hipogastrică și drenaj vezical cu 2 sonde *Pezzer*. Timpul II. Enucleerea lobilor, se face după ce s'a ameliorat starea generală a bolnavului și la un interval de cca 3 săptămâni. Se tamponează foarte atent patul prostatei (pericol de hemoragie) cu o meșe lungă de câțiva metri de tifon și se drenează vezica tot cu 2 sonde *Pezzer*.

În cazurile inoperabile ex : carcinomatoza prostatopelvică, forma difuză, etc. se practică :

Drenajul supra pubian și transplantarea ureterelor

prin două procedee : a) cuțanată, sau b) la intestinul gros (proc. *Coffay*). Sunt operații mutilante cari fac din bolnav o povară atât pentru el cât și pentru cei din juru-i.

Tratamentul postoperator este de asemenea de mare importanță. Se va susține starea generală a bolnavului și local se va căuta prevenirea hemoragiei prin hemostatice generale și control riguros al plăgei de două ori la zi. La 5—7 zile se îndepărtează meșa de tamponament din patul prostatei, treptat, nu într'o zi toată, întrucât pot surveni embolii fatale, bolnavul sucombând în fața noastră în câteva minute.

De conștiinciozitatea tratamentului depinde în mare măsură succesul intervenției.



OBSERVAȚII CLINICE

Obs. I. C. C. 58 ani. căsătorit, plugar. Intră la 1 Decembrie 1936 în serviciul Clinicei Urologice pentru retenție incompletă de urină și hematurie. Antecedente heredo-colaterale fără importanță. Antecedente personale: uretrită gonococică. Boala actuală datează de o lună debutând cu dureri la nivelul uretrei și în perineu. În urmă cu o săptămână a prezentat o retenție totală de urină timp de 10 ore care a cedat numai după sondaj. De 6 zile urina se evacuează în picături și are senzația unei vezici pline în permanență. Se internează în serviciul nostru pentru tratament. Semne obiective: Temperatură 37,1 starea generală mulțumitoare. Tegumentele normale colorate, sistemul musculo-adipos redus. Ganglionii nu se palpează. Toracele de conformație normală; la percuție sonoritate pulmonară, la ascultație murmur vezicular, Matitatea precardiacă între limite normale; șgomotele clare, ritmice, bine bătute la toate focarele. Ficatul și splina între limite normale. Reflexele bune. Urina turbure. Densitate: 1022. Albumină: pozitiv. Puroi: pozitiv. Zahăr: negativ. Azotemie: $0,38\%$. R. W.: negativ.

Tactul rectal: Prostata mărită ușor de volum, ambii lobi sunt globoși, cu suprafață netedă regulată, delimitabilă, de consistență fibroasă ușor sensibilă. Veziculele seminale nu se palpează. Tratament preoperator: cardiotonice, desinfectante urinare, cateterism, spălături vezicale.

Operația: Cistostomie 16 I. 1937. Operator: Dr. Danicico, ajutor Dr. Popa. Anestezia locală cu novocaină. Prin incizie mediană sub ombilicală se descoperă vezica. După o prealabilă puncție incizăm peretele ei anterior. Explorăm cavitatea vezicii: la nivelul colului se constată proeminarea prostatei și a unor formațiuni papilomatoase din care se recoltează o bucată pentru examen histopatologic. Aplicăm sondele Pezzer și fixăm orificiul de cistostomie, în rest

plăga se închide. Examenul piesei : Este un carcinom păvimentos plecat probabil dela uretră sau vezică. Se văd puține cordoane celulare și puțin țesut conjunctiv de reacție.

Tratamentul și mersul postoperator decurg în condiții normale.

Timpul II. Prostatectomie transvezicală. Operator : Prof. Dr. Țeposu ajutor, Dr. Bruda. Data : 17 II. 1937. Anestezie locală. Se enuclează prostata digital prin vezică cu oarecare greutate, extrăgându-se doi lobi de mărimea unei nuci cântărind 20 gr. Hemoragia minimă. Se tamponază patul prostatei și se drenează vezica cu două sonde Pezzer. Examenul isto-patologic ne arată un adenom fibromatos cu tendință spre malignizare. Tratamentul postoperator decurge de asemeni normal și bolnavul părăsește serviciul pe data de 17 III. 1937 vindecăt. Se recomandă a reveni pentru control, însă până la această dată nu s'a mai prezentat în serviciu.

Obs. II. N. A. de 55 ani căsătorit, comerciant. Intră la 24 VII. 1938 în serviciul Clinicei Urologice pentru hematurie, dureri și usturimi uretrale. Antecedentele heredo-colaterale fără importanță. În antecedentele personale : uretrită gonococică.

Boala actuală : datează de 3 ani când a debutat insidios cu micțiuni frecvente la început, apoi urinele devin hematurice și bolnavul pierde în greutate. Durerile sunt localizate în hipogastru cu iradițiuni perineale și uretrale. Aceste fenomene se ameliorează trecător în urma diferitelor tratamente medicamentoase pe care le încearcă. În ultimul timp instalându-se din nou turburările urinare se prezintă la Clinica noastră pentru tratament.

Semne obiective : Temp. 36,8. Statură mijlocie, starea generală bună. Tegumentele ușor palide. Sistemul musculo adipos redus. Ganglionii înghinali ușor măriți. Toracele de conformație normală, la percuție sonoritate pulmonară, la auscultație murmur vezicular. Matitatea precardiacă între limite normale ; șgomotele clare, ritmice, bine bătute la toate focarele.

Ficatul și splina ușor mărite. Reflexele normale. Urina turbure. Densitate : 1020 ; albumină, puroi : pozitive ; zahăr negativ. Azotemia 0,25‰. Tactul rectal : orificiul anal normal. Prostata mărită de volum cu suprafața netedă, bine delimitată de consistență fibroasă renitentă și ușor sensibilă : veziculele seminale nu se palpează. La cistoscopie

se constată mucoasa vezicii injectată în jurul colului și în trigon. Lobii prostatici proemină în vezică cât un ou de porumbel. Orificiile ureterale sunt de formă normală și peristaltism bun. Funcțiunea cromo-secretorie bună de ambele părți.

Tratament pre-operator : cateterizare zilnică și spălături cu instilații vezicale. Cardiotonice, și hemostatice. Fiind suspect de un cc. prostatic se procedează la intervenție chirurgicală,

Operația; cistostomie; data : 29 VII 1938. Operator Dr. Bruda, ajutor : Dr. Mărtouiu. Anestezie rachidiană cu novocaină. Se deschide vezica după tehnica obișnuită și se face drenajul cu două sonde Pezzer. Se face apoi tratament post operator cu spălături vezicale zilnice până când urina se clarifică. Starea generală a bolnavului s'a îmbunătățit foarte mult. Se procedează la al doilea timp prostatectomia. 30. VIII. 1938. Operator Dr. Bruda, ajutor Dr. Birău.

Anestezia răchidiană cu novocaină. Se scoate digital prostata prin vezică și bolnavul prezentând o scleroză a colului vezical, se face, o debridare largă la acest nivel. Se tamponează loja prostatică cu o meșă lungă de tifon și se introduc 2 sonde Pezzer pentru drenaj.

Examenul histo-patologic făcut piesei trimise la Institutul de Anatomie Patologică dă următorul rezultat. Este un carcinom format din tuburi fără lumen, de celule epiteliale atipice inconjurate cu masse de țesut colagen foarte friabil dând impresia unui schirhus. Colorațiunile cu mucicarmin deși în parte negative, totuși structura este asemănătoare cu a unor cc. mucipare. Nu are structura carcinomului obișnuit al prostatei. Nu este exclus să fie o metastază din vezică sau din glandele uretrale.

Tratamentul postoperator : Starea generală bună ; pulsul și temperatura între limite normale. Local, plaga evoluiază normal și pe data de 5 X. 1938 fiind complet închisă părăsește clinica cu indicația de a reveni la control. Revine în Clinică la 20 II. 1939 cu turburări urinare accentuate ; hematurie și dureri în regiunea hipogastrică și perineală. Se administrează tratamentul medicamentos dar fenomenele nu cedează și atunci se transpune la Institutul de cancer pentru röntgenterapie. Din informațiile culese ulterior, bolnavul a sucombat după 5 luni.

CONCLUZII

1. Cancerul prostatei este o tumoră malignă a cărei etiologie nu este încă bine definită.

2. Ereditatea pare să nu joace rol important ca factor etiologic.

3. Vârsta de predilecție în această afecțiune este între 50—65 ani.

4. Anatomicopatologic este format dintr'o serie de celule care nu mai respectă locul și rostul lor în organ „celule anarhice”

5. Evoluția acestei afecțiuni este cu atât mai rapidă cu cât apare la o vârstă mai tânără.

6. În faza incipientă când diagnosticul este mult mai dificil, se pretează foarte bine pentru o cură radicală, ca singură metodă terapeutică.

7. În cazurile inoperabile se recomandă röntgen-terapia și radium-terapia, cari dau ameliorări temporare.

8. În intervalul dintre sesiunile de röntgen și radium-terapie, se recomandă bolnavului, un tratament conservativ local, constând din băi calde de șezut, lavagii vezicale, cu instilații și calmante.

Văzută și bună de imprimat:

Decanul Fac. de Medicină
ss. Prof. Dr. I. Drăgoiu

Președintele tezei:
ss. Prof. Dr. Emil Țeposu

BIBLIOGRAFIE.

- Agregații: Précis de pathologie générale.
- Albarran et Hallé: Hipertrophies et neoplasies epithéliales de la prostate. Ann. des mal. des organes genitales 1900.
- Al. V-lea Congres Român de Urologie București 1935.
- Chevassu: Le diagnostic différentiel du cancer et de l'hypertrophie prostatique, par la toucher rectal et l'explorateur métallique. XIX. Ses. de l'Association française d'urologie. Paris 1919.
- Chwalla R.: Beitrag zur Therapie des prostata carcinoms. Zeitschr. f. urol. chir. 38. 1933. p. 154.
- Desnos: Traitement du cancer de la prostate, par la radium. Congr. fr. de chirurgie Strassbourg 1921.
- Degrais et Billat: Traité pratique de Curie-thérapie. Paris 1937.
- Drăgoi Ion: Elemente de Istologie și Embriologie Vol. II anul 1933.
- Forgue: Précis de pathologie externe. III-e édition. Paris 1935 tom. II.
- Gléy: Physiologie. Traite.
- Hallopeau: Contribution a l'étude des tumeurs maligne de la prostate. These. Paris 1906.
- Iacobovici—Țeposu: Considerațiuni asupra tratamentul chirurgical al hipertrofiei de prostată. Rev. St. medic. 1925.
- Legueu: Traité chirurgical d'urologie Vol. II.
- Les prosecteurs: Précis des technique opératoire, appareil urinaire et appareil génital de l'homme.
- Marion G.: Traité d'urologie III-e Edition. Paris Masson 1935 Vol. II. p. 899—904.
- Marion G.: Apropos du traitement du cancer de la prostate. Journal d'urologie 1926.

Michel, Lyon : Cancer de la prostate. Prostatéctomie par la voie perineo-coccygienne. Lyon Med. Nr. 26 1912.

Dr. Neagolov Hristo : Dece ne îmbolnăvim de cancer. Cluj 1938, p. 48—49—50—54.

Dr. Neagolov Hristo : Celula corială și cancerul. Teză 1940 Cluj.

Roussy G. : Précis d'Anatomie pathologique. T. II. p. 1370. 1933.

Testut I. : Traité d'Anatomie humaine. VIII. ed. revue, corrigée et augmentée par A. Latarget. Paris 1931. Tom. V.

Tomescu Valentin : Adenomul degenerat al prostatei, Teză 1939 Cluj.

Vasiliu Titu : Manual de Anatomie Patologică Clinică Cluj 1939.

Young H. H. : The ultimate results in the treatment of carcinome of the prostate by the radical removal of the prostate, vesical neck and seminal vesicles. The Journ. of. Urologie XXIX. 1933.

