

Docent Dr. IACOBОВICI
Chirurg Spitalul Colțea.

INVĂȚĂMINTE NOI IN CHIRURGIA DE RĂSBOI

127



BUCUREȘTI

TIP. „CULTURĂ”, SOC. COLECTIVA

Str. Câmpineanu 15. Tel 15/64.

1916.



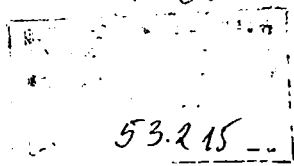
585

Docent Dr. IACOBOVICI
Chirurg Spitalul Coljea.

INVĂȚĂMINTE NOI ÎN CHIRURGIA DE RĂSBOI

5849

EXTRAS DIN "REVISTA ȘTIINȚELOR MEDICALE"
No. 2 — 3, Februarie — Martie 1916.



01 JUN 2004

BUCUREȘTI

TIP. „CULTURA”, SOC. COLECTIVA
Str. Câmpineanu 15. Tel. 15/64.
1916.



Docent Dr. IACOBOVICI
Chirurg Spitalul Colțea

Invățămintele noi în chirurgia de război

La începutul anului 1915 am publicat în Revista științelor medicale un rezumat de chirurgie de război.

Se părea, că experiența câpătată în ultimele războaie și faptele constatate în timpul actualului războiu au stabilit definitiv anumite linii de conduită și o anumită chirurgie.

Tactica, strategia, armamentul și celelalte au suferit schimbări enorme, era fatal, ca după douăzeci de luni de lupte și chirurgia să sufere anume schimbări.

Lucrarea mea era o punere la punct a rezultatelor obținute până atunci. Chirurgia descrisă de mine era în concordanță cu concepțiile strategice și tactice de atunci. Deși de aproape trei luni pe cele două fronturi mari, luptele luaseră caracterul de lupte de poziții, totuși chirurgia se practica după aceleași metode, cari se arătasera a fi bune în războiul anglo-bur și mai ales în cel ruso-japonez. Războaiele balcanice nu aduseseră aproape nici o contribuție nouă. Dezorganizarea serviciilor sanitare a statelor combatante din Peninsula balcanică n'a permis să se utilizeze toate resursele progresului chirurgical. Poate și faptul, că pe aceste câmpuri de luptă, n'au lucrat chirurgii cu o reputație mondială, cele câteva deziderate pe cari le-au emis au rămas fără urmă.

Laurent și alții au arătat, că din cauza insuficienței mijloacelor nu puteau să pue în aplicare toate armele chirurgiei moderne.

Chirurgia a luat în ultimul timp o dezvoltare enormă și

acest lucru se datorește preponderenței câștigate de corpul medical.

În adevăr până la acest războiu corpul medical a fost considerat ca un auxiliar. Perderile enorme cauzate de armamentul modern neputând să fie acoperite de rezerve, s'a căutat prin retransare să fie evitate, iar cele produse să fie reduse la minimum prin o îngrijire medicală cât mai serioasă. De aceia s'a permis corpului medical să lucreze în condițiuni cât mai bune și că prin ajutorul științei, să se păstreze cât se poate mai mult efectivul.

Statele majore dădeau foarte puțină atenție răniților și numai dintr'un spirit de umanitate se dădeau oareși cari îngrijiri sumare acestor impedimente din zona de operații.

Lungimea fronturilor, necesitatea de efective enorme, reducerea rezervelor, a făcut ca viața omenească să fie mai considerată

Medicii au căpătat deplină libertate pentru a lucra în condițiuni științifice.

Faptul acesta a făcut ca chirurgia individuală, care se practică în timp de pace să fie aplicată și pe câmpul de războiu. Săli de operații înzestrate cu tot utilajul modern au fost instalate nu numai pe front, dar chiar în primele tranșee. Chirurghii astfel instalați lucrează ca și în timp de pace.

O experiență vastă, o instalație bună și o bună organizare a ridicării și transportării răniților trebuia să dea aceleași rezultate ca în timp de pace.

În adevăr rezultatele obținute, admirabile din toate punctele de vedere, se pot compara cu cele obținute în cea mai bună clinică chirurgicală.

În rezumat actuala chirurgie de războiu este identică cu cea din timp de pace, adică este o chirurgie intervenționistă dușă la extrem, contrar de cea ce era la începutul războiului o chirurgie pur abstenționistă.

Se înțelege de la sine, că chirurgia de războiu astfel transformată s'a întors imediat la practica din timp de pace și ceea ce experiența arătase bun pentru aceasta s'a aplicat și pe câmpul de luptă. De aci a rezultat aplicarea asepției mai întâi timidă și acum din ce în ce mai mult. Antisepsia, care părea dominantă la început a cedat încetul cu încetul. În locul anti-

septicilor puternici se recurge din ce în ce la mai slabi și în multe cazuri la asepsia pură.

Căutarea corpurilor străini, debridarea largă a plăgilor intervențiuni imediate în plăgile abdominale și chiar în cele toracice se fac pe o scară întinsă.

Chirurgul nu mai contează atât pe rezistența organică, or benignitatea plăgilor, din contră prin intervențiuni energice caută: să vadă, să descopere, să scoată și să îndepărteze efectul plăgilor și să evite, prevăzând, complicațiile posibile.

Voi arăta, cari sunt metodele întrebuintate pentru tratamentul diferitelor leziuni.

Plăgile părților moi

Complicația primă și cea mai de temut este apariția tetanosului.

Orice rănit pe câmpul de luptă, fie de arme, fie accidental, trebuie imediat injectat cu o doză de 10 c. m. c. de ser antitetanic preventiv, doză care se va repeta după opt zile,

Formațiile noastre sanitare au absolut toate cantitățile necesare de ser antitetanic. Rezervele de acest ser sunt enorme.

Frica de anafilaxie, natura plăgei sau orice altă considerație trebuie îndepărtată și toți răniții trebuie injectați chiar în prima zi, dacă nu este posibil la postul de ajutor, atunci la ambulanța divizionară. Cu modul acesta tetanosul, care a făcut atâtea victime la începutul războiului, azi a dispărut.

A doua complicație și cea mai grea de combătut este infecția plăgilor.

Toate plăgile de războiu se află în condițiuni extraordinar de favorabile pentru producerea infecției.

Aceste condițiuni favorabile infecției se pot împărți în două clase — unele sunt generale altele locale.

Condițiunile generale care favorizează infecția sunt: extrema surmenare fizică și psihică a organismului, relele condițiuni igienice, murdăria extraordinară a pielei, a rufelor, a hainelor, contactul fatal cu pământul și imposibilitatea unui ajutor medical repede și eficace.

Condiția locală capitală este natura însuși a plăgei produsă mai ales prin armele de foc.

De mult timp Nimier, Chauvel, Delorme și acum în

urmă Miramond de Laroquette ¹⁾ au arătat zdrobirea sau cel puțin stupefierea țesuturilor produsă prin diverse proiectile.

După acest ultim autor or de câte ori rana este produsă la distanță mare, deci puterea de pătrundere este mică și nu se produc efecte explozibile, în aceste cazuri țesuturile nu sunt sfărâmate. Același lucru în plăgile în atone. Dar azi majoritatea plăgilor sunt produse de proiectilele de artilerie: de câmp, grea ori de tranșee și în toate aceste cazuri plăgile sunt zdrobite și pe suprafețele mari.

Proectilul, resturile de echipament, cari pătrund odată cu dânsul precum și toată murdăria dela suprafața peleii sau din pământ străbate în profunzimea plăgei.

Va să zică pe deoparte un câmp absolut propice pentru dezvoltarea infecției și pe de alta însămânțarea abondentă a acestui teren.

Iată de ce plăgile de războiu se găsesc în condițiuni bune de infecție și de ce se infectează repede.

Am arătat la condițiile generale, că imposibilitatea unui ajutor medical imediat și eficient favorizează dezvoltarea infecției.

Carrel²⁾ într'o comunicare făcută la Academia fanceză a arătat, că examene microscopice făcute la 6 ore după rănire descopăr microbi aerobi și anaerobii dar în mică cantitate și localizați în jurul proiectilului și a resturilor de haine. După 24 de ore microbii sunt în număr considerabil și răspândiți peste toată suprafața plăgei.

Profesorul Wright³⁾ a ajuns la concluzia, că cele mai multe infecțiuni primitive or secundare se datoresc microbilor din traiectul intestinal, cari sunt transmiși prin hainele și rufele răniților.

Pentru Wright orice rănit poate fi asimilat oricărui bolnav atins de o maladie infecțioasă. Incubația în acest caz începe în momentul rănirii. Acest autor nu are nici o încredere în antiseptice. Pentru dânsul plăgile superficiale sunt ușor de combătut, cele profunde trebuiesc larg deschise și spălate.

Dânsul caută să mărească puterea opsonică a globulelor albe prin injecțiunea de vaccinuri. El propune două vaccinuri

1) Paris médical. 16 Oct. 1915 No. 23 Pag. 397.

2) Academie de médecine 5 Oct. 1915. Bull.

3) După Netter. Bull. de l'Acad. de méd. 18/I/1916.

unul : numit antisepsis vaccine, compus din culturi de streptococ și altul antigangrenous vaccine, în care intră bacilul lui Welch și proteus. Wright este de părere, ca vaccinarea să se facă chiar la postul de ajutor. Pentru spălarea plăgilor recomandă soluțiile de ser fiziologic, făcând irigații continue.

Toți cercetătorii sunt de acord, că toate plăgile de război sunt infectate, de aci rezultă, că vechile teorii cari considerau majoritatea acestor plăgi ca aseptice au dispărut.

Infecția plăgilor nu se face numai la suprafață dar și în profunzime și pătrunderea germanilor în profunzime se produce odată cu rănirea. Numărul acestora este mai mic la început, adică în primele șase ore după rănire și imediat se înmulțesc cu o rapiditate extraordinară.

În urma acestor constatări, conduita chirurgicală dela începutul războiului care consta în dezinfectarea superficială și schimbarea cât mai rară a pansamentelor a fost complet părăsită s'a revenit la veche practică chirurgicală a lui Larrey, adică o chirurgie extrem de activă și intervenționistă.

Bazați pe faptul, că infecția este primitivă și profundă s'a recomandat și azi se practică peste tot *debridarea largă și precoce*¹⁾ a tuturilor plăgilor.

Imediat ce rănitul ajunge la o formație sanitară unde se poate lucra se dezinfectează larg toată regiunea din jurul plăgei, se face o incizie lungă, cari permite să se pue bine în evidență fundul plăgei, se scot corpii străini: proiectile, resturi de echipament, eschile neaderente, părți mortificate etc. după aceasta se spală larg plaga cu ser fiziologic sau cu soluția de hypoclorit de sodiu a lui Dakin or cu soluțiile Ringer și Locke.

Nu se întrebuințează nici un antiseptic puternic, căci cercetările bacteriologice au arătat, că antisepticele distrug mai mult celulele de cât microbii.

Lichidul Ringer-Locke are următoarea formulă:

Clorur de sodiu	8 gr.
Clorur de calciu	0.20 ctgr.
Clorur de potasiu	0.20 "
Bicarbonat de sodiu	0.20 "
Glucoză	1 gr.
Apă destil.	1000 c. m. c.

1) Soubeyran. Le traitement des plaies de guerre. Paris médical No. 28/2/IX/1915.

Soluția se sterilizează la autoclav.

Serul lui Hédon și Fleig a dat bune rezultate; se compune din :

Na cl.	6 gr.
K. cl.	0.30 ctgr.
Ca cl. ²	0.10 „
So ⁴ Mg.	0.30 „
Po ⁴ H. Na ²	0.50 „
Co ³ Na. H.	1 gr. 5.
Glucoză	1 gr.
Oxygen	până la saturație.
Apă	1000 gr.

Serul lui Schiassi e o modificare a serului fiziologic Hayem, are ca formulă:

Clorur de sodiu	6 gr. 50.
Clorur de potasiu	0.30 ctgr.
Clorur de calciu topit	1 gr.
Bicarbonat de sodiu	0.50 ctg.
Glicoză	1 gr. 50.
Apă destilată	1000 gr.

Soluția de hypoclorit de sodiu a lui Dakin întrebuințată de Carrel, Tuffier și alții a dat rezultate strălucite. Am întrebuințat-o în serviciul meu dela Spitalul Colței și am obținut rezultate foarte frumoase. Plăgile recente nu supurează, își păstrează vitalitatea și se cicatrizează cu mult mai repede. Această soluție aplicată pe ulcerale caloză și cele varicoase ale gambei mi-a dat în câte-va cazuri rezultate admirabile.

Hypocloritul de sodiu a lui Dakin în proporție de 0.50 la sută are avantajul de a fi un excelent germicid și nu este deloc iritant pentru țesuturi.

Prepararea soluției Dakin. — Soluția se prepară în modul următor : 140 grame de ~~hypoclorit~~ de sodiu uscat sau 400 gr. de sare cristalizată se dizolvă în 10 litri de apă obicinuită la care s'a adăogat 200 gr. de ~~hypoclorit~~ de calciu. Amestecul se bate bine.

După o jumătate de oră se scoate prin sifonaj lichidul clar și la fund rămâne precipitatul de carbonat de sodiu. Soluția astfel obținută se filtrează prin vată sterilizată și se adaugă la dânsa 40 gr. de acid boric. Această soluție are un titlu de 0.50 — 0.60 de hypoclorit de sodiu. Soluția astfel preparată poate fi utilizată cel mult o săptămână.

Carrel¹⁾ care are conducerea spitalului dela Compiègne primește răniții după câteva ore dela producerea plăgilor. Plecat dela convingerea, că orice plagă este infectată, dar că în primele ore infecția e mai atenuată caută s'o stingă imediat și să transforme o plagă septică în una aseptică. Carrel recomandă să se procedeze astfel:

1. La postul de prim-ajutor dezinfectarea pielii cu tinctură de iod și introducerea în traectul plăgei a hypocloritului Dakin sau dacă plaga este mare se pun meșe muiate în hypoclorit. Răniții vor fi transportați imediat și direct la un serviciu chirurgical.

2. Curățirea mecanică a plăgei. Ajunși la serviciul chirurgical plăgile sunt explorate se debridează larg și se scot toți corpii străini și eschilele libere. Se face emostază completă.

3. Sterilizarea chimică a plăgei. Carrel arată, că un antiseptic nu lucrează de cât acolo unde este aplicat și că cele mai multe antiseptice sunt tot atât de vătămătoare pentru țesuturi ca și pentru microbi. Dânsul întrebunțează numai soluția de hypoclorit a lui Dakin și pentru ca s'o facă să pătrundă în toate părțile, pune în plagă tuburi de cauciuc de 0.06 mil. diametru. Aceste tuburi au un orificiu lateral de 0.50 cm. Tubul de dren se așează, cu partea care prezintă orificiul lateral, în fundul plăgei, iar celălalt capăt este eșit afară. Numărul tuburilor de dren este în raport cu mărimea plăgei. Prin aceste tuburi se introduce cu un injector obicinuit soluția Dakin. Spațiul rămas liber este umplut cu comprese de tifon muiate în soluție de hypoclorit. Se acoperă plaga cu o bucată de vată ordinară sterilizată și se lasă afară capetele tuburilor.

La fiecare oră sau de preferit în mod continuu se introduce pe tuburi soluție de hypoclorit. Pansamentul este schimbat ori de câte ori se simte nevoie și trebuie controlat, dacă tuburile funcționează.

4. Membrele atinse de fracturi sunt debridate, eschilele libere scoase, se face pansamentul cum s'a descris mai sus având grije să punem tuburile în contact cu fragmentele osoase. Membrul este imobilizat în bandaje ghipsate armate, adică plaga este liberă pentru a putea fi îngrijită.

5. Reunirea plăgilor. Când examenul microscopic a arătat, că plaga este sterilă, se apropie marginile cu emplastre adese și cu ajutorul pansamentelor compresive. Dacă plaga nu s'a sterilizat se continuă tratamentul descris.

Plăgile, cari au fost sterilizate, se reunesc ca or ce plagă operatorie prin prima intenție și dau cicatrice identice ca cele operatorii.

*Pyocultura*²⁾ Delbet pleacă dela principiul că între organism și agentul patogen se dă o luptă a cărui caracter poate fi evidențiat prin cultivarea agenților patogeni în secrețiunile plăgilor. Atunci când într'un tub de cultură, puroiul luat de pe o plagă și pus la etuvă, a dezvoltat

1) Traitement abortif de l'infection des plaies par Alexis Carrel avec collaboration de M. Dakin Daufresne, Dehelly et Dumas. La presse médical No. 48. An. 1915.

2) La pyoculture. Pierre Delbet. Presse médicale No. 30, 1915.

microbul; cultura sau mai bine zis reacția este pozitivă și prin urmare organismul se găsește în condiții de inferioritate. Din aceste constatări de laborator Delbet, trage concluziuni aplicabile în clinică.

El este contra antisepticilor.

Concluziunile lui Delbet au fost combătute mai ales de oamenii de laborator între cari Wright, Carrel, etc.

Delbet recomandă pentru spălarea și pansarea plăgilor clorurul de magneziu anhidric în proporție de 12 gr. 1 la mia de grame de apă.

Rezultatele obținute sunt bune.

Serul polivalent antispreptococic, stafilocic și colibacil, vibrion septic și bacilus perfringens a lui Leclainche și Vallée a fost întrebuințat cu succés în toate plăgile, afară de cele cerebrale, unde a dat fenomene anafilactice grave. Noi avem serul polivalent antistreptococic preparat în laboratorul d-lui Prof. Cantacuzino. Aceste seruri se aplică pe plagă prin comprese muiate în serul respectiv.

Germanii ¹⁾ practică mai mult antisepsia. Wilms recomandă debri-dări largi și spălături cu soluție hipertonică de ser fiziologic și apoi tamponarea plăgei cu comprese muiate în soluție de nitrat de argint 1%.

Beck recomandă pentru rănilor feței, dezinfectarea cu aluminium clorat în proporție de 4%.

Franke uzează balsamul de Peru.

König recomandă soluțiile și pulberea de lactoză de asemenea este partizanul metodei lui Wright, adică a soluțiilor de clorur de sodiu și natriu citric.

Toți autorii germani citați mai sus sunt contra exciziei plăgilor de războiu în timp ce Ritter susține excizia primitivă a plăgilor. Pentru dânsul excizia înlătură dintr-o dată, dată toate complicațiile plăgilor. Natural, că excizia nu se poate face decât în anumite plăgi.

Englezii au făcut studii foarte importante relativ la tratamentul plăgilor. Voi expune aci în mod sumar după H. de W. Gray ²⁾ modul de a vedea și de a trata plăgile în armata engleză. Trebuie remarcat dela început, că rezultatele obținute de dânsii sunt cele mai bune.

Pentru a pricepe mai bine principiile de cari sunt călăuziți englezii voi cita textual începutul articolului colonelului Gray: „Am fost siliți „Încă dela începutul războiului să aducem la cunoștință, ineficacitatea anti-septicelor, când sunt întrebuințați ca agenți preventivi or dezinfecțanți „În plăgile zdrobite și rău infectate. Până ce n'au fost întrebuințate aplicațiile, cari au stimulat o concentrare a forțelor defensive a corpului în-lăuntru și prejudiciul plăgei, nici o reală înaintare a tratamentului n'a fost

1) Mittelrheinischer Chirurgetag. Heidelberg 8 și 9. Ian. 1916. Zentralblatt für chirurgie, No. 7. 19 Februar 1916.

2) Remarks of the general traitement of infected „Gunshot“ Wounds. From a clinical point of view.

Colonel H. M. W. Gray. Consulting surgeon, British expeditionary force, France.

1 January 1916. British medical Journal No. 2870.

„făcută. Nu importa ce fel sau cât de puternic antiseptic era întrebuințat, „infecția dura oarecare vreme, ce varia după puterea de rezistență a pacientului. Pe când importanța drenajurilor libere a fost observată foarte „repede, a trecut un interval de timp lung până să se recunoască faptul, „că agenții rezistenți propriului corp al pacientului sunt mult mai efec- „tivi în lupta cu infecția locală de cât orice soluție antiseptică introdusă „de afară“.

Colonelul Gray a făcut la 15 Iulie 1915 o anchetă la 22 de spitale engleze din Franța. Din aceste răspunsuri se vede că principiile enunțate mai sus sunt baza tratamentului plăgilor și că rezultatele sunt admirabile.

Acest tratament consistă în incizii largi paralele cu axa membrului, curățirea și extirparea părților mortificate și burarea (tamponarea) plăgei cu tifon muiaț în soluție de sare hipertonică adică soluția de clorur de sodiu 0.05 și citrat de sodiu 0.05 la 100 gr. apă. Pentru a menține hipertonicitatea soluției, care ar putea scădea din cauza transudatelor abondente, se pun tablete de clorur și citrat de sodiu. Dânșii au un pansament gata preparat compus din mai multe foi de tifon (de obicei 4) în mijlocul căruia se pune tableta. Acest pansament se numește „tablet and gauze pack“. De oarece aceste pachete sunt scumpe mulți chirurghi englezi au întrebuințat sarea de bucătărie în proporție de 0.05—0.10 centigrame la sută.

Rezultatele au fost la fel. Bine înțeles soluțiile sunt sterilizate.

Englezii utilizează des băile locale cu aceleași soluții. Aceste băi se fac în plăgile mari, dilacerate și se prelungesc dela 15 minute până la o oră sau mai mult.

În anumite plăgi și când examenul bacteriologic a arătat, că totul este steril, s'a făcut excizia plăgei și sutura imediată. Rezultatele au fost bune.

Cei mai mulți chirurghi au continuat tratamentul salin hipertonic până la cicatrizare completă. Dacă examenul bacteriologic a arătat, că o plagă s'a sterilizat se face sutura, dar totdeauna se pun puncte profunde, ca să nu rămâie spații moarte.

Englezii dau cea mai mare atențiune stărei generale a bolnavului și în special caută să tonifice sistemul nervos. Pentru dânșii o stare nervoasă rea influențează plăgile, de aceea recomandă ca pansamentele să se facă cu mare îngrijire, cele prea dureroase sub anestezie locală. Debridările, curățirea plăgei se face sub anestezie rahidiană or aeterizare.

Starea generală este întărită cu o nutrițiune bogată în zahăr, care se absoarbe repede. Uzează de instilația rectală Murphy, în cazurile grave.

În rezumat englezii caută prin toate mijloacele să întărească mijloacele de luptă ale organismului. Vaccinarea după principiul Almoth Wright este pretutindeni întrebuințată.

* * *

Din cele scrise mai sus rezultă că pe toate câmpurile de luptă este o singură linie de conduită, care consistă în preve-

nirea complicațiilor plăgilor și aceasta se realizează prin o evacuare repede a răniților și prin intervențiuni imediate. De sigur, că războiul de poziție a favorizat desvoltarea acestei practici, care este singura, care dă rezultate bune. În luptele de mișcare, executarea acestor prescripții va fi mai grea dar nu imposibilă. Combatantul în retragere va face totul ca să-și poată salva răniții, din contră cel care înaintează poate da ajutorul eficace, de oarece pentru dânsul nu este vorba de a trimite răniți imediat de frică să nu cadă în mâinile dușmanului.

Natural se pune întrebarea, care este linia de conduită pe care trebuie s'o urmeze medicul român.

Actualmente mulțumită d-lui prof. dr. Angelescu, armata noastră are din belșug instrumente, medicamente, material de pansament, de dezinfectare și mijloace de transport. Deci avem la dispoziție totul pentru a putea lucra. Totul depinde de condițiunile luptei, dar mai ales de libertatea noastră de acțiune. Dacă din nenorocire și la noi ca și la alții, autoritatea militară se va amesteca indicând ce să facem și cum să lucrăm, probabil, că nu vom putea face mare lucru.

Anul trecut am reprodus ¹⁾ în cartea mea circulările lui Chavasse. Aceste percepțe consfințite în războaiele anterioare și în cele câteva luni de război european, s'au arătat rele.

De aceea, am convingerea, că în aceste circulări ar trebui să se recomande numai ceea ce trebuie să se facă și nu și ce este oprit.

Cred, că nu este nevoie de nici o recomandatie pentru ca să nu se facă. E în firea omului să facă cât mai puțin.

Intr'o discuție ²⁾ la societatea de științi medicale, mi s'a obiectat; că sunt prea intervenționat și că aceasta nu se va putea la noi. E o eroare, de oarece avem un corp medical cu o cultură practică foarte dezvoltată și avem la dispoziție mijloacele pentru a lucra, deci dacă nu se va interveni, nu va fi din vina medicilor.

Cred, că cu organizarea noastră sanitară s'ar putea lucra astfel.

Medicul de batalion, are ca misiune să strângă răniții și

1) Chirurgie de război, dr. Iacobovici.

2) Ședința din 22 Februarie 1916.

să le dea un prim ajutor medical. Dănsul n'are nici timpul, nici posibilitatea de a face vre-o intervenție.

Rănitul adus la postul batalionar, va fi dezinfectat superficial cu alcool, t-ră de iod, petrol, etc., i se va opri emoragia, va fi pansat și trimis direct la un centru spitalicesc. Am scris mai înainte, că totul este, ca rănitul să ajungă în primele șase ore la un spital.

Ambulanța divizionară, cred, că va funcționa deosebit în lupta de mișcare de cea de poziție.

În lupta de mișcare va face numai transporturi și ajutoare repezi. În lupta de poziție probabil că se va instala ca spital subteran în apropierea frontului.

În acest caz se va impune crearea de centre speciale pentru laparatomii. Ambulanța instalată ca spital va primi răniții, va face debridarea largă a plăgilor, extragerea corpurilor străini, emostaza, etc., și după aceasta va evacua rănitul fie către spitalul mobil, fie către cel de evacuare.

Spitalul mobil în lupta de mișcare va face instalare spitalicească și va da îngrijirile pe cari le-am recomandat mai sus pentru ambulanța imobilizată.

La ambele formații, răniții vor fi injectați cu ser anti-tetanic, adică dacă ambulanța lucrează ca spital, ea va injecta, dacă ea face numai transporturile, atunci injecția antitetanică va fi făcută la spitalul mobil.

În războiul de mișcare, spitalul mobil va putea rezerva o secție pentru laparatomii.

Când este luptă de poziție, spitalul mobil se instalează subteran, ca și ambulanța divizionară sau în pivnițe, dacă sunt. Răniții inevacuabili vor fi reținuți aci.

Marele centru spitalicesc, așa cum este în proiectul nostru de organizare, compus din spitalele de semievacuare și evacuare se va găsi la o distanță mare de front. Aci va fi ținuti răniții susceptibili să revie în luptă, cei cu boli contagioase, interne, etc.

Totul este ca să se facă organizații spitalicești în vecinătatea frontului de luptă, așa cum sunt la toți combatanții.

Dau aci un model de spital subteran. Acest spital se instalează în spatele tranșeului rezervei liniei a doua.

Spitalul se construiește întocmai ca o tranșee, adică se fac

săpăturile până la o adâncime de 5 metri, 50 c. m. După ce s'a făcut toată săpătura și s'a lăsat locuri pentru ferestre, se face îngrădirea cu nuele și se pun stâlpi de susținere la mijloc și în pereți. După aceasta se pun un rând de căpriori transversali și altul longitudinali și peste aceștia se toarnă pământ atâcât este necesar ca acoperișul să aibă o grosime de 0 m. 50 c. m.

Deasupra căpriorilor și după ce s'a pus ca. 0'.50 c.m. de pământ se lasă un spațiu de un metru înălțime și apoi se pune alt rând de căpriori și peste aceștia se toarnă pământ în grosime de 1 m. Acest spațiu gol, numit cameră de explozie, de oarece aci se pot sparge o parte din proiectilele artileriei de câmp.

Acest acoperiș îl protejează de proiectilele mici și cele ale artileriei de câmp.

Spitalul se face cu spatele spre linia de luptă și comunică prin un tranșeu cu tranșeul rezervei liniei a doua.

Rănitul este adus prin tranșea de comunicare și este transportat în sala de triaj. După ce a fost dezbrăcat este dus în sala de operație, unde se intervine. Dacă este inevaluabili se trece în salon, dacă este evaluabil este trimis îndărăt.

Astfel de spitale funcționează la toți beligeranții și cu toată opoziția unora probabil se vor face și la noi. (Vezi pag. 16).

Plăgile capului

Războiul de tranșee a mărit proporția plăgilor craniului. Intr'o statistică publicată de Ferraton ¹⁾ asupra plăgilor diverselor regiuni găsim, că din 1041 de răniți ai corpului al XIV francez erau:

Răniți la cap	284
" " gât	26
" " torace	97
" " abdomen	49
" " rachis, lombe . . .	18
" " membru sup. . . .	273
" " " inf.	294

Numărul considerabil al acestor plăgi, faptul, că dau o

1) Les blessures de guerre observées au XIV corps d'armée. Lyon chirurgical T. XXI 1 Novembre 1915.

mortalitate imediată de peste 50% a determinat căutarea unui mijloc pentru protecția capului.

În raportul adresat de mine marelui stat major român din 1913 am propus facerea unei căști protectoare de oțel. Armata franceză a fost înzestrată cu o cască de oțel cunoscută sub numele de casca colonelului A r a n. Toți medicii au putut constata cu ocazia ofensivei franceze din Champagne, scăderea numărului acestor plăgi.

G. G a y e t ¹⁾ a putut verifica în 38 de cazuri, că craniul a rămas intact ceiace înainte de întrebuințarea caștei era absolut excepțional.

Tratamentul acestor plăgi este și mai energic decât înainte, orice rănit cu plagă a capului trebuie transportat imediat într'un centru chirurgical apropiat de front.

Se rade complet toată regiunea se desinfectează cu alcool formol, t-ră de iod etc. și sub anestezie locală se incizează larg și se descopere craniul. Dacă se constată cea mai mică leziune pe os se trepanează. Dacă duramater este intact și cu aspect normal se tamponează.

Dacă se constată o soluție de continuitate pe dura mater se mărește orificiul făcut de trepan, se deschide larg duramater și se extrag exchilele or corpilor străini. Substanța cerebrală se desinfectează cu t-ră de iod. Am întrebuințat des acest antiseptic și mi-a dat cele mai bune rezultate, fără nici un inconvenient pentru creier. Emoragiile se opresc prin tamponare cu meșe de gaz sterilizat.

Pansamentele se schimbă la 24 or 48 de ore. Răniții sunt inevaluabili și trebuiesc ținuti în repaos absolut timp de cel puțin 30 de zile.

În cursul anului 1915, am avut ocazia să văd la Spitalul Colțea trei cazuri de plăgi ale capului. După cererea mea doi au fost trepanați și s'au vindecat, al treilea a fost considerat ca prea ușor rănit și deși cerusem, n'a fost trepanat. După 48 de ore a sucombat și la necropsie s'a constatat un enorm hematom în zona decolabilă a lui M a r c h a n d. Am citat aceste cazuri pentru a arăta importanța trepanației și riscurile ce decurg, când nu se face.

G. G a y e t, Chirurgie du crane. T. XII No. 5 Lyon chirurgical. I/XI/1915.

Trepanația imediată, salvează 80% din răniții la cap. Ea este indicată or unde și chiar în cazurile cu o stare disperată, a dat rezultate strălucite.

Dacă răniții n'au primit îngrijiri medicale imediate și sunt aduși târziu la formațiile sanitare și în aceste cazuri terapeutică cea mai bună este tot cea activă, adică trepanarea, curățirea și dezinfectarea focarului.

Chestia localizărilor cerebrale are mai puțină importanță decât cea a emoragiei și a infecției. Am văzut răniți, cu toată zona rolandică distrusă și care nu prezintau nici cea mai mică tulburare motorie or sensitivă.

Pronosticul plăgilor capului trebuie să fie totdeauna extrem de rezervat. Chiar după 40 or 60 de zile nu ne putem pronunța. Marea complicație, cea mai gravă și cea mai mortală — meningo-encefalită — se declară insidios, atunci când rănitul pare aproape complet vindecat. Ea se manifestă fie prin o depresiune psihică, fie prin o ascensiune bruscă de temperatură și rănitul sucombă după 2—3 zile.

Altă complicație infecțioasă este abcesul cerebral, care trebuie tratat energic prin intervenție și evacuarea puroiului. Examenul lichidului cefalo-rachidian poate fi de mare folos.

Herniile cerebrale praduse prin armele de război mi s'au părut complicația cea mai grea de tratat. Se caută dela început să fie combătute prin sutura dura-materului, prin păstrarea și așezarea eschilelor, prin pansamente compresive și extragerea corpiilor străini.

Din nefericire infecția se instalează repede și e aproape imposibil să fie combătută.

Dacă infecția nu s'a produs sau a putut să fie stânsă, cel mai bun mijloc pentru închiderea craniului este transplantarea de aponevroza (tensorul fasciei late) și după ce grefa s'a prins să se pună lame osoase luate de pe tibia rănitului or de pe partea opusă a craniului.

Plăgile toracelui

Plăgile toracelui prin arme sunt tot atât de frecvente, ca și în războaiele anterioare.

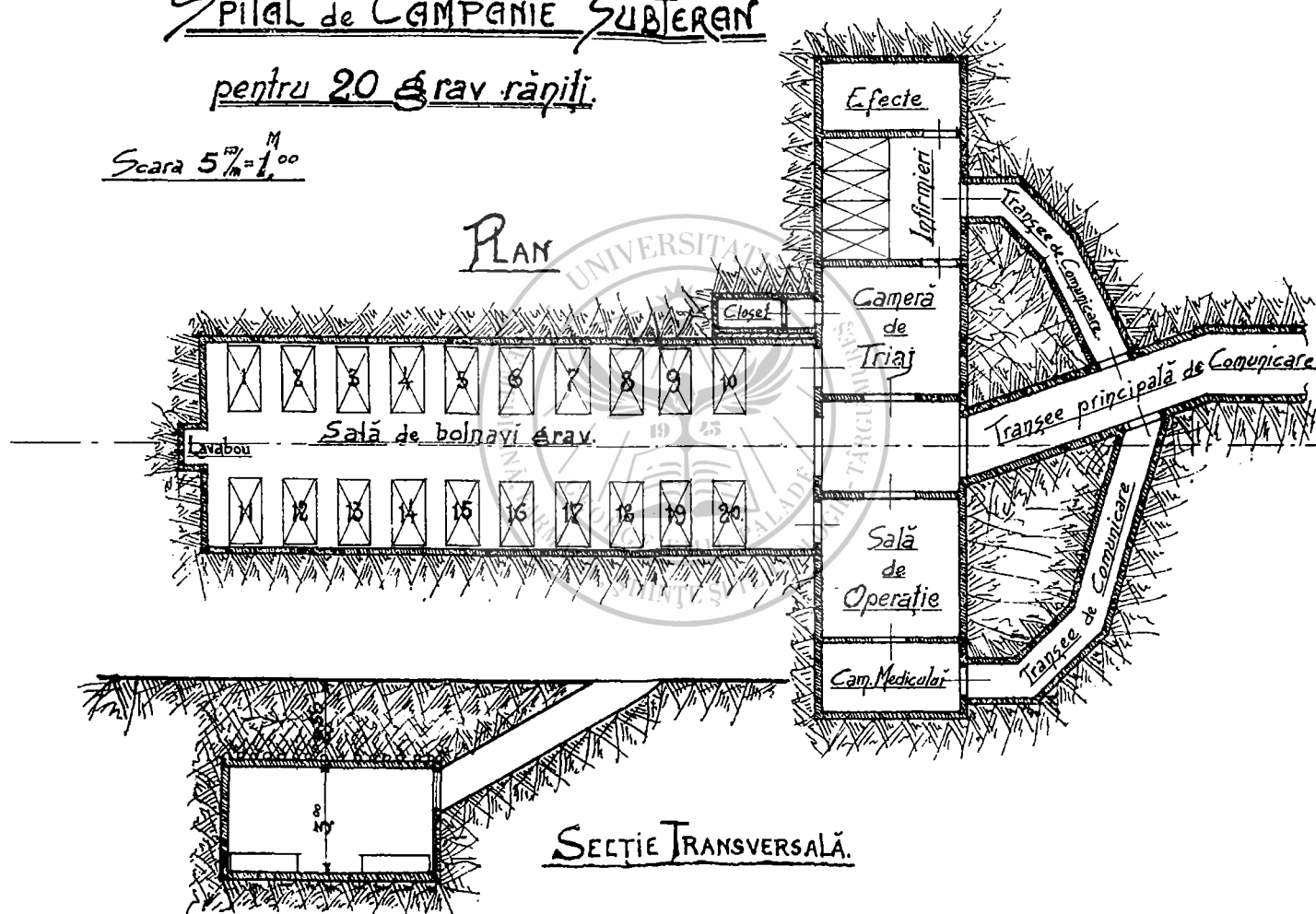


SPITAL de CAMPANIE SUBTERAN

pentru 20 grav răniți.

Scara $5\frac{m}{m}=1.00$

PLAN





Šauerbruch¹⁾ în comunicarea făcută congresului german din 1915 spune, că pe un număr de 22.000 de răniți a văzut 806 plăgi ale toracelui. După dânsul 30 la sută, din răniți la torace, mor pe câmpul de luptă. Printre cazurile ajunse la spitale mortalitatea a fost de 12-24 %.

Plăgile toracelui complicate cu leziuni abdominale dau o mortalitate de aproape 85 %. Ferraton pe 1041 de răniți a observat 97 de plăgi ale toracelui.

E. Rémond și R. Glénard²⁾ pe 1830 de pe frontul din Vosgi a observat 150 de plăgi ale toracelui din cari 110 aveau toate caracterele plăgilor penetrante. Pe aceste cazuri a avut o mortalitate de 10.9 %. Ambulanța imobilizată de chirurgie unde lucrau, era situată la 30 de kilometri de front și răniții erau aduși de la o zi până la zece zile după ce au fost loviți. Se instalase o ambulanță intermediară, unde erau reținuți răniții gravi.

Aceste câte-va date arată frecvența plăgilor toracelui și de notat imensa mortalitate de pe câmpul de luptă.

Contrar de ceace s'a observat în războaiele anterioare, cele mai multe plăgi au fost produse prin șrapnele sau sfărâmături de obuze și numai un număr mic prin proiectilele de calibru redus (glonț).

Diagnosticul de plagă penetrantă întâmpină de multe ori mari dificultăți. S'a susținut, că hemoptizie este echivalent cu leziune pulmonară. Se știa din războiul Crimeiei și cele din America, că hemoptizia nu s'a observat decât în proporție de 5,5 %. În actualul războiu, emoptizia sau hematemeza a fost observată în proporție de 75 %, probabil că se datorește faptului, ca majoritatea plăgilor se datoresc proiectilelor de artilerie.

Piéry³⁾ a descris un sindrom, care se caracteriză prin o zonă de matitate în punctul lovit; prin diminuarea vibrațiilor și apariția unui suflu tubar. Am găsit aceste fenomene la un bolnav cu o plagă *prin armă* de foc a toracelui și care n'avusese hemoptizie.

1) Deutsche Kriegsvchirurgentagung in Brussel. 7 April 1915 Zentralblatt für chirurgie No. 20 Mai 15 an 1915.

2) Les blessures de guerre obs. au XIV C. A. Lyon chir. No. 5/1915. Paris médical No. 26. Noembre 6. an, 1915.

3) Les plaies pénétrantes de poitrine par projectiles de guerre Presse médicale 3 Juin 1915.

Va să zică lipsa emoptiziei, nu înseamnă că nu este o plagă pulmonară, după cum nici prezența hemotoraxului, care de multe ori este cauzat numai de leziuni ale intercostalelor, nu înseamnă o leziune pulmonară.

O plagă penetrantă a pulmonului nu poate fi diagnosticată decât prin un examen amănunțit și bazat pe totalitatea faptelor observate.

În orice caz, orice individ, cu o plagă a toracelui bănuț, că are o leziune penetrantă va fi tratat ca și cum ar avea acea plagă.

Tratamentul acestor plăgi conzistă în dezinfectarea radicală a orificiului de intrare și a celui de eșire și în repaos imediat.

De aceea pe toate fronturile de luptă s'a căutat să se instaleze ambulanțe speciale pentru intrasportabili între cari intră cei toracici.

Evoluția plăgilor penetrante ale toracelui este în raport direct cu evacuarea și ospitalizarea imediată.

Rănitul este ținut în formațiile de înainte cel puțin 10-15 zile, până dispăre or-ce flică de emoragie secundară.

Rănitul va fi ținut în repaos complet și pentru a ușura dispnea i se vor face injecții cu morfină.

Dacă hematumul devine amenințător i se face toracenteza, care poate fi repetată. Unui rănit bulgar i-am făcut patru toracenteze timp de 20 de zile și i-am extras 4 kilograme de sânge. Abia după a patra toracenteză, s'a oprit emoragia. La prima toracenteză se scoate maximum $\frac{2}{3}$ din liquidul apreciat clinicește. Matitatea nu indică nivelul hematumului, ci semnele date prin auscultație.

Or de câte ori vin răniți cu plăgi, cu emoragii amenințătoare se intervine energic și se regularizează plăgile și se opresc emoragiile.

Complicațiile pulmonare medicale se tratează prin mijloace apropiate, cea mai de temut este broncho-pneumonia.

Pleurizia purulentă este complicația cea mai frecventă și cea mai grea de combătut. Toracectomia simplă este insuficientă. Trebuie să se facă o rezecție costală largă, care să intereseze 2-3-4 coaste și să se curețe bine focarul. Dacă ne mulțumim cu intervenții mici rezultatele sunt detestabile.

Corpii străini intra pulmonari, sunt de obicei tolerați

bine, totuși dacă pot fi bine localizați și avem un serviciu bun ; trebuie extrași, operația a fost făcută de nenumărate ori și cu deplin succes.

Plăgile abdomenului.

Voi studia în acest capitol numai plăgile perforante ale abdomenului. Din numărul total al răniților aceste plăgi sunt într-o proporție de 2, 5—5%. Dupont și Kendirdjy ¹⁾ au constatat la începutul războiului european o proporție de 2,4%. Ferraton are o proporție de peste 3%. La începutul războiului mai toate plăgile perforante ale abdomenului erau produse de gloanțe de pușcă or mitralieră.

În ultimul timp cele mai multe sunt făcute de proiectilele de artilerie, astfel după statistica lui J. Murand ²⁾ din 28 de cazuri: 18 au fost produse de sfărâmturi de obuze ; 4 de granațe ; 3 de tunuri de tranșee (crapouillots) ; 2 de gloanțe și una de cutie de mitralii.

Aceste date statistice au o importanță relativă.

La începutul războiului s'a făcut uz mai mult de proiectile mici, dar și strângerea răniților se făcea foarte rău. Plăgile făcute de obuze fiind grave și ajutorul medical tardiv, dintre răniții la abdomen nu veneau la formații decât cei mai ușori.

La congresul german de chirurgie, tratamentul acestor plăgi a arătat că unii sunt partizani ai abstențiunei și alții a intervenției imediate.

Această divergență de păreri este numai aparentă. Cei dela formațiile de înaintă văd o mortalitate imensă la aceste plăgi. Așa Kendirdjy a avut o mortalitate de o sută la sută (40 răniți cu perforații, toți morți). Cei dela spitalele mobile și evacuare văd o serie de răniți, cari se vindecă. În realitate dacă luăm o statistică globală a tuturilor răniților la abdomen, cari s'au găsit după o luptă se constată, că tratamentul conservator dă o mortalitate de 80—90%, și cel operator dă o mortalitate de 50—60%.

1) Dupont et Kendirdjy. Bull. et. mèm. de la soc. de chir. No. 33, an. 1914.

2) Jean Murand. De l'intervention immédiate dans les plaies pénétrantes de l'abdomen par projectiles de guerre. Lyon chirurgical I/XI/1915.

După Carrel 10% din răniții la abdomen mor pe câmpul de luptă.

Körte ¹⁾ a comunicat la congresul din Bruxelles din 1915, o statistică de 312 plăgi perforante ale abdomenului, cea mai mare parte răniți de gloanțe. Din aceștia 38 au murit la ambulanțe divizionare (Hauptverbandplatz); 274 au ajuns în viață la spital mobil (Lazarettbehandling). Din aceștia 126 au putut fi evacuați în viață (doi au murit mai târziu) și 146 au murit. Au fost operați primitiv 17; din aceștia au murit 14. Tratamentul conservator s'a aplicat în 257 și a dat 133 morți adică 51% și 123 vindecați, din aceștia 10 au trebuit să fie operați și au dat 6 morți. După Körte tratamentul abstenționist (conservator) dă o mortalitate de 60%.

Schmieden la acelaș congres arată că cifra vindecărilor dată de Körte este excepțională. Dânsul arată că din 99 de răniți neoperați au murit 72 și din 58 de operați au fost salvați 16.

După Friedrich ¹⁾ mortalitatea este de 44% în primele 24 de ore și ajunge la 85% până în 27 de ore.

În regulă generală mortalitatea este mai mare pentru plăgile colonului și intestinului subțire și mai mică pentru plăgile organelor din etajul superior al abdomenului.

Proust a publicat o statistică extrem de interesantă, dânsul a operat 147 de plăgi ale abdomenului, dintre acestea 46 nu erau penetrante.

Această statistică are o importanță considerabilă, căci ea arată, că din 100 de plăgi abdominale 30 nu sunt penetrante, dacă la acestea adăogăm câteva plăgi ușoare ale ficatului și splinei or stomacului, ne explicăm procentul vindecărilor prin tratamentul conservator. Numai astfel se explică vindecările obținute de Marquis în proporție de 47%.

În rezumat din compulsarea datelor statistice culese în actualul războiu rezultă, că: *din o sută de plăgi ale abdomenului 20 nu sunt perforante sau chiar dacă sunt, nu interesează viscere or produc leziuni mici și compatabile cu viața și numai*

1) Körte. Bauchschüsse. Zentralblatt f. chir. No. 20/1915.

1) Locu citat

aceștia se vindecă prin tratamentul conservator. Deci nu se vindecă decât cei fără leziuni intestinale și fără emoragii.

Restul de 80% din răniții la abdomen au plăgi perforante, cari interesează intestinul. Pentru aceștia tratamentul conservator este o condamnare la moarte. Or în toate aceste cazuri nu există decât un tratament și anume intervenția imediată.

Din practica civilă, noi știm, că o intervenție în acest caz are cu atât mai multe șanse, cu cât este făcută mai repede.

De aceea în actualul război s'au perfecționat mijloacele de transport întru atât, că răniții ajung la sălile de operații cel mult în șase ore și sunt imediat operați.

Se știe, că o instalație bună spitalicească permite să se obțină rezultate bune. De aceea germanii au instalat în apropiere de front centre spitalicești speciale pentru laparatomii. Ceilalți combatanți au procedat la fel, Kinderdjy pe frontul francez a putut laparomitiza la 800 de metri de linia întâia. Va să zică se cere o bună instalare spitalicească chiar pe front și această instalare există.

Al treilea, se cere să fie chirurghi obicinuiți cu laparatomii și să știe să trateze leziunile, cari uneori comportă operațiuni serioase. Acest lucru se realizează prin o bună repartiție a chirurgilor și a ajutoarelor sale.

Intr'un cuvânt orice plagă a abdomenului trebuie operată, chiar dacă ar exista numai ipoteza unei perforații.

Operația este singurul mijloc pentru a salva pe răniții la abdomen.

Operația este contraindicată numai atunci, când starea rănitului este atât de gravă în cât orice intervenția este inutilă. În acest caz se caută, prin injecții cu ser fiziologic, să se remonteze rănitul și apoi să fie operat. Chiar cazuri disperate au putut fi operate cu succes, căci starea gravă imediată ține în acest caz de o emoragie abundentă.

Operația este contraindicată, când n'avem mijloace cu ce să operăm or nu suntem siguri de sterilizare. La noi aceste operațiuni se vor face la spitalele mobile, cari au tot ce este necesar pentru făcut laparatomii în bune condiții.

În fine operația este contraindicată din considerații militare și numai în cazul de retragere precipitată. Atunci ești dator să salvezi răniții indiferent de starea lor. Din contră,

dacă trupele avansează repede, atunci răniții abdominali sunt dați unei secțiuni de spital mobil, care se imobilizează și operează pe toți abdominalii.

Eu cred, că formațiile noastre sanitare ar trebui să procedeze astfel cu răniții dela abdomen. Brancardierii nu vor da nimic de mâncare acestor răniți și-i vor duce direct postului regimentar. De aci vor fi luați de trăsurile or automobilele ambulantei divizionare și transportați direct la secția chirurgicală a spitalului mobil. Aci personalul destinat pentru laparatomii, precum și instrumentele necesare sunt gata să intervie la orice oră din zi or noapte. La aceste leziuni minutele contează și amânările nu sunt permise. Rănitul operat va sta la spitalul mobil cel puțin 15 zile. Dacă acesta trebuie să plece înainte, răniții vor fi lăsați în grija unei secții a spitalului de evacuare, care va înlocui spitalul mobil.

La caz de retragere răniții vor fi evacuați cu ambulanțe și trenuri sanitare.

Trebuie știut, că imobilizarea joacă un rol important în evoluția acestor plăgi, de aceea se impune ca să se facă cât mai puține schimburi.

Rapiditatea transportului este o garanție a succesului operator, de aceea este absolut inutil ca rănitul să fie ținut la diferite formații. Răniții la abdomen trebuie să ajungă cei dintâi la spitalul, unde pot fi operați.

Ingrijirile medicale dela posturile de ajutor regimentar or batalionar consistă în dezinfectarea tegumentelor, injecții cu oleu camforat și dacă sunt eviscerații mari se pun câteva puncte de sutură provizorii.

La spitalul mobil pentru laparatomii se va proceda astfel. Răniții a căror stare permite o intervenție sunt duși imediat în sala de operație, ceilalți sunt remontați cu injecții de ser fiziologic și oleu camforat.

Sunt duși în sala de operație în primul loc cei cu emoragii mari abdominale sau cei cu plăgi abdominale larg deschise.

Se face anestezie cu rachistricnostovainizare maximum 0.03 ctgr. Se dezinfectează pielea cu alcool, tinctură de iod, etc. Dacă este o ernie de organe, acestea se spală bine cu ser fiziologic cald (37°). Prin plagă, dacă este suficientă, se mărește în caz contrar, se controlează toate viscerele. Se suturează

orificiile de perforație. Dacă intestinul este prea zdrobit se rezeacă și se face o enteroanastomoză latero-laterală. Se oprește hemoragia. Să nu se uite, că ligatura arterelor intestinale aduce după dânsa gangrena intestinului, deci porțiunea de intestin corespondentă va fi rezecată. Se poate rezeca fără inconvenient 3-4 metri de intestin subțire și se poate exclude aproape tot intestinul gros făcându-se ilio-sigmoidostomia.

Se toarnă în cavitatea peritoneală 20—50 cm. c. de oleu camforat, pentru a evita aderențele și apoi se regularizează plaga și e de preferit să se închidă. Dacă peritoneul este suspect se vor face butoniere în fosele iliace și se va drena cu gaz.

Dacă abdomenul nu este deschis se face o laparotomie mediană, singura care permite să vedem tot abdomenul. Se deschide cât mai larg și apoi se tratează leziunile organice.

Hemoragia ficatului se oprește cu sutură și tamponare. Splina și rinichiul zdrobiți vor fi extirpați. Intestinul va fi tratat cum am spus mai sus.

După sfârșitul intervenției se face clisma cu ser după procedeul lui Murphy.

Se pune punga cu gheață și se imobilizează. Se dă regim hidric timp de 3—4 zile.

Peritonita se tratează cu butoniere iliace și drenaj. Buto-niera suprapubiană a lui Murphy n'a dat bune rezultate.

Acești răniți sunt inevaluabili.

Tratamentul fracturilor

Fracturile membrelor constituie problema cea mai grea a chirurgiei de războiu. Marele număr al acestor fracturi, faptul că toate sunt deschise, că leziunile osoase sunt grave și în plus infecția, fac dintr'insele capitolul cel mai greu. Dacă se adaugă la aceasta și lipsa de experiență a medicilor și chiar a chirurgilor bine preparați, din cauză că în practica obicinuită aceste fracturi sunt rare, ne explicăm groaza, care a produs, tratamentul fracturilor din războiu.

Chirurgul, obicinuit din practica zilnică cu fracturi închise și chiar deschise neinfectate, înclină totdeauna spre un tratament abstenționist. La războiu această linie de conduită este detestabilă și după câteva zile apar infecțiuni grave față de

care ne găsim dezarmați. Atunci se pune partea a doua a problemei adică chestia amputației. Chirurgul știe, că este un punct de onoare să salveze cât mai multe membre și să mutileze cât mai puțin. Lipsa de decizie și experiență impune temporizări fatale pentru rănit.

Dacă chirurgul s'a decis pentru amputație, stă de multe ori să se gândească asupra diverselor procedee. O viață întreagă de practică chirurgicală în care a aplicat cu conștiinciozitate toate recomandările tratatelor de medicină operatorie nu dispăre din minte imediat. Operatorul este înclinat să confecționeze lambouri, să închidă plăgile și numai după ce zeci și sute de lambouri s'au sfacelat și infectat se rezignează să facă simple secțiuni de membre fără altă pretenție. Subotici, distinsul chirurg sârb, dând în primire un serviciu de chirurgie unui medic american, îi recomandă „de azi înainte dacă vrei să salvezi răniții, uită toată medicina operatorie“.

Am făcut aceste digresiuni pentru a arăta dificultatea pe care o întâmpinăm în tratamentul fracturilor de războiu.

În regulă generală toate fracturile de războiu sunt deschise și toate sunt primitiv infectate. Excepția este extrem de rară. Leziunea osoasă nu este atât de gravă prin ea înșiși cât prin infecția care se produce.

Prin urmare toată grija noastră se va concentra într'un singur punct cel mai principal, adică combaterea infecției.

Infecția este minimă și ca atare ușor de combătut în primele șase ore, se impune ca răniții să ajungă în acest timp la postul medical unde se pot aplica mijloacele pentru jugularea infecției. Cred, că la noi acest lucru se va putea face la spitalul mobil.

Cum se obține aseptizarea plăgei?

Pentru ca să aseptizezi o plagă de războiu trebuie s'o deschizi larg, să poți pătrunde în toate anfructuozitățile, să extirpi toți corpii străini și toate eschilele libere.

Va să zică se vor face inciziuni largi paralele cu axul membrului, inciziile merg în profunziune până la os. Ajunși la focarul osos scoatem eschilele libere. Eu cred, că eschilele mari libere, a căror extirpare ar compromite integritatea func-

țională a membrului, trebuie lăsate pe loc și fixate cu fire de sârmă temporare. Toate părțile sfacelate de : muschi, tendoane, aponevroze, vor fi extirpate. Se va face sutura nervilor secționați. Hemostaza va fi făcută cu cea mai mare îngrijire, căci hematoamele sunt adevărate bulioane de cultură.

După ce s'a făcut această operație, plaga este spălată larg cu o soluție de ser fiziologic. Aceasta-i partea primă numită și timpul mecanic al dezinfecției plăgei. Cu modul acesta am pus plaga în cele mai bune condiții, ca să poată lupta singură contra restului de microorganisme.

Plaga va fi larg drenată cu tuburi și burată cu comprese muiate în ser fiziologic glicozat (Schiassi).

După ce am făcut acest prim timp ne ocupăm de tratamentul propriu zis al fracturei. Or acest tratament constă în imobilizare absolută.

Toți chirurgii, cari lucrează în actualul războiu, au ajuns la convingerea că aparatul ghipsat armat este singurul, care asigură imobilitatea. Toate celelalte aparate sunt simple paliative.

Aparatul ghipsat armat se compune din bande largi ghipsate, care se pun pe punctele de sprijin, deasupra și dedesubtul fracturei.

Aceste bande ghipsate sunt legate între dânsule cu bare de fer, de oțel, or de lemn.

Barele în formă de arc sunt dispuse cu convexitatea în afară, iar cele două capete se fixează fie direct, fie prin înșurubare în bandele ghipsate. Aparatul astfel pus permite o bună imobilizare a fragmentelor și facerea zilnică a pansamentelor, căci focarul fracturei este deschis.

Confecționarea aparatelor variază foarte mult după sediul fracturei și după mijloacele de care dispunem. Fiecare chirurg și-a făcut o formă de aparat ghipsat armat. A da o descripție a acestor aparate ar fi imposibil.

Radiografia aduce cele mai mari servicii în tratamentul fracturilor. Mi se pare că în această privință nu stăm tocmai bine.

În raport cu formațiile noastre sanitare se va proceda astfel. O fractură adusă la postul batalionar or regimentar, va fi dezinfectată la suprafață, se va face emostaza și apoi se va imobiliza cu mijloacele de care dispunem, adică: altele de carton, de lemn, metal or aparate improvizate,

Rănitul ajuns la centrul chirurgical, (ambulauță imobilizată ori spital mobil) va fi tratat cum am arătat mai sus și i se va pune bandajul ghipsat armat.

Debrilarea, dezinfectarea și așezarea bandajului se va face sub anestezie.

Rănitul este ținut în această formație timp de câteva zile și apoi evacuat spre centru spitalicesc. Probabil la acest centru se vor crea servicii speciale pentru fracturi.

Aci se va controla reducția, coaptarea, evoluția plăgei și cu ajutorul radiografiei se vor corecta situațiile vicioase.

Innaintea de a termina ar trebui să vorbesc despre indicațiile rezecțiilor și a amputațiilor, dar cred că acestea nu pot fi generalizate și fiecare caz are indicațiile lui proprii; o generalizare e periculoasă.

Tehnica amputațiilor. Or ce plagă de războiu este o plagă infectată, în regulă generală nu amputăm decât atunci, când conservarea membrului poate fi un pericol pentru rănit. Nu trebuie să uităm nici o dată că fiecare centimetru de membru, care a putut fi conservat este de un folos imens pentru viitorul rănitului. Câțiva centimetri păstrați sub locul de elecție la amputația gambei, permit punerea unui aparat protetic ideal, ceea ce nu se poate la o amputație la locul de elecție. A păstra câțiva centimetri din extremitatea superioară a umărului, înseamnă să faci posibil aplicarea unui membru superior cu mișcări scapulo-umerale, care este mult superior unui aparat aplicat după o dezarticulație la același nivel.

Deci la facerea amputațiilor va trebui să ținem seamă de infecție, de necesitatea de a conserva cât mai mult dintr'un membru și de a scăpa viața rănitului. Din această cauză toate procedeele de amputație recomandate de tratatele de medicină operatorie nu pot fi aplicate.

Or de câte ori se face o amputație trebuie ca plaga s'o lăsăm larg deschisă. Dacă am face lambouri ne-ar lipsi și ștufa și se sfacelează imediat. De aceea mai toți chirurgii au redus toate amputațiile la circulare și secțiunea osului aproape la nivelul părților moi. De page ¹⁾ la societatea de chirurgie din

1) Depage. Bulletin et mémoires de Société de chirurgie de Paris. Seance 9 Fevrier 1916. No. 6, Tom. 42.

Paris a arătat groaznică mortalitate pe care a dat-o amputația coapsei la începutul războiului. Această mortalitate era datorită lipsei de indicații operatorii, o tehnică rea și chiar anesteziei. De când indicațiile au fost puse mai bine, s'a recurs la simple circulare și face rachianestezie, mortalitatea, care era de 82—100 la sută a scăzut la 30%.

Care sunt aceste indicații, care este tehnica amputației nu se poate preciza, voi repeta cele spuse de Quenu în această ședință:

„Je pense encore une fois, qu'établir des règles générales et adresser des conseils sinon des ordres à des chirurgiens de métier est chose inutile ou dangereuse. Il appartient au service de santé de ne mettre en présence des grands blessés que des chirurgiens de métier et ceux-ci feront pour le mieux dans chaque cas particulier. Il ont à s'inspirer, en tout cas, non d'ordonnances ou de renseignements, mais de leur conscience et de ce que peuvent leur apprendre les libres discussions des sociétés techniques“.

De aceea, eu cred, că orice sfat este inutil, chirurgul și numai el trebuie să țină seamă de cele ce am spus la începutul acestui capitol adică va căuta întâi să salveze viața rănitului, al doilea să păstreze cât mai mult dintr'un membru, și al treilea să pue la adăpost de complicațiuni rezultând din o tehnică rea.

Iată pentru ce în amputațiile imediate se preferă amputația circulară plană cu plaga larg deschisă, care permite o conservare a membrului, un bun drenaj și mai târziu după cicatrizare prin operațiuni secundare se regularizează bontul în vederea protezei.

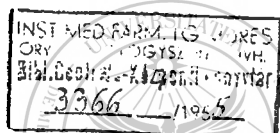
În general acesta-i modul de a lucra al mai tuturilor chirurgilor, dar nu înseamnă că nu pot fi cazuri, cari să indice o altă linie de conduită.

Depage pentru prima oară ridică chestia anesteziei și arată, că întrebuintarea anesteziei generale cu eter și clorform este primejdioasă. Dânsul zice: „Ce mode d'anesthésie (anesthésie rachidienne à la novocaïne) eu égard à l'état de choc dans lequel nous trouvons le plus souvent les blessés qui nous sont amenés, est supérieur à toute autre méthode“. Se știe că Depage este un vechiu practician în chirurgia de

războiu, dânsul a lucrat în timpul războiului balcanic la Constantinopol. Observațiile sale sunt foarte importante și evidențiază și mai mult toată importanța metodei d-lui prof. T. Ionescu ¹⁾. Nu trebuie să uităm sfaturile date de dl. prof. T. Ionescu, adică ca să utilizăm doze mici de anestezie.

Un rănit epuizat și în plin șoc poate să fie amputat la coapsă chiar cu două centigrame de stovaină.

Or de câte ori se face o amputație imediată (adică pe câmpul de luptă), trebuie să ridicăm starea rănitului cu injecții de ser fiziologic, cafeină și oleu camforat.



1) T. Ionescu. Rachianestezia în campanie.

