FACULTATEA DE MEDICINA DIN IAŞI

No. 745

COMPLICAŢIUNILE TARDIVE

ALE

PLĂGILOR PRIN GLOANŢE.

TEZA

PENTRU

DOCTORAT IN MEDICINA ŞI CHIRURGIE

PREZENTATĂ ŞI SUSŢINUTĂ IN Martie 1926

— DE —

AMBROZIE I. CELAN

Intern al spitalului Costiujeni şi fost medic-militar provizoriu în războiul mondial.

CHIŞINĂU

Tipografia „Unser Zeit" S. A., str. Şmidt No. 96

1926.

FACULTATEA DE MEDICINA DIN IAŞI

No. 745

COMPLICAŢIUNILE TARDIVE

ALE

PLĂGILOR PRIN GLOANŢE.

TEZA

PENTRU

DOCTORAT IN MEDICINA ŞI CHIRURGIE

PREZENTATĂ ŞI SUSŢINUTĂ IN 1926

— DE —

AMBROZIE I. CELAN

Intern al spitalului Costiujeni şi fost medic-militar provizoriu în războiul mondial.

CHIŞINAU

Tipografia „Unser Zeit" S. A., str. Şmidt No. 96

1926.

FACULTATEA DE MEDICINĂ DIN IAŞI

Decan D-l Profesor D-r PARHON.

Istoria naturală Medicală	*D-l Prof. Dr. N. Leon*
Chimia Medicală	*„ C. Şumuleanu*
Anatomia descriptivă	*„ Nt Hortolomei supl.*
Fiziologia şi fizica biologică	*„ V. Răşcanu*
Histologia	*„ E. Puşcariu*
Patalogia chirurgicală	*„ P. Anghal*
Medicina operatorie	*„ M. Butu anu*
Patalogie Internă	*„ A. Dobrovici*
Patalogia Generală	*„ E. Puşcariu supl.*
Clinica I Chirurgicală	*„ Nt Hortolomei*
Clinica II Chirurgicală	*„ I. Tănăsescu*
Clinica Medicală	*„ C Bacalogiu*
Clinica terapeutică	*„ E. Riegler*
Anatomia Patalogică	*„ P. Gălăşescu*
Farmacologia	*„ I. Enescu*
Bacteriologia	*„ A. Slătineanu*
Higiena	*„ M. Ciucă*
Clinica Infantilă	*„ S. Graçosky*
Clinica obstericală	*„ N. Zaharescu-Karaman*
Clinica Dermato-Sifilitică	*„ E. Mironescu*
Clinica Boalelor Nervoase şi Mentale	*„ C. Parhon*
Clinica Genito-Urinară	*„ M. Ştefănescu-Galaţi*
Clinica Oftalmologică	*D-na Prof. Dr. L. Puşcariu*
Medicina Legală	*Dl. Prof. G. Bogdaan*
Anatomia Topografică	*Dl. Conf. I. Nubert*
Oto-rino-laringologia	*„ „ V. Dimitrir-Borcea*
Radiologia	*„ „ E. Radu*

Juriul de promoţie

Preşedinte: Dl. Prof. Dr. P. Anghel

Membrii: { Dl. Prof. Dr. C. Bacaloglu
„ „ „ M. Butoianu

Membru suplinitor: Dl. Conf. Dr. N. Nubert

Facultatea consideră cele expuse în această lucrare ca proprii ale autorului şi nu are a da nici aprobare nici desaprobare.

Domnului Profesor P. Anghel

aduc pe această cale cele mai distinse mulțumiri pentru îndrumările, date de D-sa în legătură cu această lucrare precum și pentru onoarea, ce mi-a făcut, primind prețidenția tezei mele.

Domnului Profesor N. Hortolomei

aduc cele mai vii mulțumiri pentru materialul, găsit în clinică D-sale.

Juriului meu distinse mulțumiri.

INTRODUCERE

Inainte de a intra in studiul „Complicaţiunilor tardive“ credem, că suntem datori să dăm câteva lămuriri şi aceasta, mai cu seamă,—în ce priveşte primele trei—patru capitole.

Cu drept cuvânt: ce ar avea de aface „Complicaţiunile tardive“ cu evoluţia războiului, a glonţelui?

Dar ni se pare, că dacă este vorba despre răniri prin gloanţe, ar trebui să vorbim ceva şi despre războiu în general, acesta fiind cauza cea mai frecventă ale plăgilor prin gloanţe.

Toată materia „Complicaţunilor tardive“ e divizată în 2 părţi: generala, coprinzând primele 6 capitole şi speciala, intitulata—„Complicaţiunile tardive regionale“; în această s'au notat diferite complicaţiuni tardive expuse după regiunile anatomice, bazându-ne în unile cazuri pe lucrările autorilor competenţi, iar în altele-pe materialul, capăt din Secţiunea chirurgicală a spit. sf. Spiridon şi din clinica 1 ea chirurgicala, parte—din materialul recent, parte din arhiva lor, studiată de la 1908-1925 (secţ. chir.) şi de la 1921—1925 (cl. 1 chir.)

Răsboiul vechi şi răsboiul modern

Motivele răsboiului îşi au origina în egoismul uman, născut din instinctele naturale, capătate de omenire cu mii de ani înainte; acest egoism a supravieţuit până în epoca strălucită a civilizaţiei, provocând veşnic conflicte sângeroase între încursiunile sale regresive şi idealurile superioare. Cea mai mare parte din paginile istoriei umane sunt pătate de sânge omenesc, vărsat în războaie, şi numai rar găsim pagini curate, pagini de pace, de adevărat progres.

Studiind istoria umană, din negura timpurilor, până în prezent, vedem, că omenirea a evoluat, intelectul ei dezvoltându-se treptat in toate direcţiunile; această evoluţie, trecând prin mai multe faze, totdeauna a fost stimulată de lupta pentru existenţă—lupta permanentă şi severă. In timp, ce omul lupta cu condiţiunile naturale de traiu, frigul şi foamea, el trebuia să se apere atât de fiarale sălbatece, cât şi de semenii săi. Lupta pentru existenţa nascută din egoism, a contribuit cu timpul la evoluţia egoismului individual în egoismul maselor. Omul de la început a fost nevoit să şi inventeze arma, cu ajutorul căreia să se apere şi să atace; arma de la început primitivă, ca piatra, măciuca, cu timpul se perfecţioneaza, ajungând până la arma moderna, ca tunul, puşca, mitraliera.

Evoluţia armamentului prezinta câteva faze şi anume: epoca armamentului de piatră, de bronz şi în fine, de fier şi oţel, terminându-se prin arma moderna—de foc.

Felurile armamentului în epoca de piatră sunt foarte reduse ca număr şi primitive ca construcţie, fiind reprezentate prin topor, cuţit, arcul cu sageata şi suliţă, construite în parte din piatră.

In epoca de bronz armamentul variază mai mult şi acuma vedem: arme taioase sabia, cuţitul, pumnalul; tăioase contondente toporul; inţepatoare—suliţa, sageata şi casanta—praştia. Ultima ar fi prototipul armei de foc; arma de piatra dispare.

In epoca istorica vedem, că omul se foloseşte de arma de fier şi oţel, iar arma de bronz dispare, ca inutila; în acest timp armamentul se înmulţeşte, prezentând mai multe varietăţi.

Până la invenţiunea pulberii ceeace caracteriza armele era producerea de răni profunde şi largi. In acelaş timp, medicina fiind de un nivel inferior, necunoscând antisepsia şi asepsia în tratamentul rănilor, face ca acestea, în majoritatea cazurilor, să fie insoţite de complicaţiuni grave recente şi tardive. Mult timp în interiorul plăgii pot rămâne diferiţi corpi străini: aschii de armă, eschile osoase etc., cu inerenta lor floră microbiană abondentă.

In sec 15-lea se inventează pulberea, se construesc tunul şi puşca şi se toarna glontele; o mare parte din armamentul anterior, ne mai corespunzând scopului, dispare. Armamentul nou, cu timpul se

perfecţioneaza şi dă posibilitate de a ucide la distanţe destul de mari, iar războaele devin din ce în ce mai distrugătoare, numărul victimelor crescând considerabil. Cele mai însemnate războaie din sec. 18—19-lea au fost războaele, conduse de Napoleon; ele au dăruit istoriei o pleiadă de eroi, iar societăţii o mulţime de invalizi şi orfani.

In sec. al 19 lea tunurile şi pustile anterioare cu ţeava netedă sunt înlocuite de tunuri şi pusti ghintuite; glontele vechiu de plumb se înlocueşte de cel invelit în camaşa metalica, rezistentă, iar pulberea ordinară, cu fum—de pulberea puternica, fără fum. Tunul şi puşca bat acum la distanţe mari: se inventează puşca cu repetiţie, mitraliera revolverul, pistolul automatic. Glontele posedă o forţă vie colosală, ce-i dă posibilitatea de a străbate prin câţiva luptători la distanţe mai apropiate; dacă vom adăoga la rănirile prin gloanţe şi pe acele provenite de şrapnel, care e de fapt acela şi glonte, vom deduce cu uşurinţa, că în războiul modern cele mai frecvente trebuşă fie—şi sunt—rănile prin gloanţe. Lecène zice, că acest fapt a fost deja semnalat în ultimele războaie: anglo bur, ruso japonez şi balcanic. Printr'o statistică, făcuta în armata greacă, s'a constatat, că în cele 14 spitale militare dintre 1756 de răniţi, 1489 erau răniţi numai prin gloante: în razboiul mondial, aceste pierderi au devenit mult mai numeroase

Forţa vie a proectilului precum şi distanţa mare la care el ajunge, îl sileşte pe luptător să se ascundă în tranşee,—fapt care contribue foarte mult la conplicaţiunea rănilor.

2. Glontele vechiu, glontele umanitar, „dum-dum" şi glontele explozibil

Glontele vechiu este un glonte de plumb, metal cu proprietăţi balistice superioare altor metale; el e greu, se topeşte uşor la o temperatura relativ joasă, iar modelarea lui nu prezinta dificultăţ şi totodată e cel mai convenabil prin eftinătatea sa.

Glontele modern, deşi şi-a schimbat întrucâtva fizionomia, dar la baza are acelaş metal, plumbul.

La început glontele a fost rotund; treptat însă forma lui s'a modificat în sens longitudinal, devenind ovoid, cilindro-ovoid şi în urmă cilindric. Vârful glontelui e rotunjit, ascuţit, sau retezat. Introducerea puştei ghiuţuite şi a pulberii fără fum a implicat rezistenţa glontelui atât în contra presiunei produse de gaze, cât şi în contra ghintului, ca să nu fie deformat în ţeava. Deci glontele a fost îmbrăcat într'o cămaşă melalica rezistenta; prin faptul, că acuma el trece prin ţeavă mai cu greu şi e repezit din puşca cu o forţa mult mai mare decât înainte, el e aruncat la distanţe mult mai apreciabile. Ghinturile pe lângă aceasta îi mai comunica glontelui şi o mişcare în jurul axei longitudinale, care-i dă posibilitatea de a şi păstra în timpul zborului poziţia orizontală, cea mai bună pentru penetrare; altfel ar tinde să şi schimbe poziţia, mergând în ricoşet. Totuşi poziţia lui nu e absolut orizontala, căci el execută cu ambele capete mici mişcări circulare. In rezumat glonţele ieşit din puşca exercită în acelaş timp trei ordini de mişcări: propulsatrice, în jurul axei longiturinale şi — circulare cu ambele capete. Glontele îmbrăcat în cama-

şa metalică e glontele modern; vârful lui, după cum s'a spus, e rotunjit ascuţit sau retezat. Pentru arme ghintuite de vânătoare (carabina) se folosesc de glontele „dum-dum" în camaşă parţială cu vârful gol, rotund, tăiat, iar uneori conţinând la vârf o cavitate internă; acest glonte se deformează uşor, putând chiar singur să iasă din camaşa şi în consecinţa să producă leziuni grave.

Un caracter cu totul deosebit prezintă glontele explozibil; el a fost intrebuinţat mai ales de armata austriacă. Acest glonte are aspectul glontelui în cămaşa şi e încărcat cu o masă explozibila şi detonantă (fulminat de mercur?). La vărf se termină cu un percutor-detonator, care lovindu-se de un corp dur, îl detonează, iar glontele se sfarămă în bucăţi; acest glonte foarte rar produce răni transfixiante fără explozii, ci mai des, - lovindu se de exemplu de os etc., explodează imediat, producând răniri extrem de grave. Rănirile abdominale şi toracice cu explozie intracavitară erau considerate ca absolut mortale. Ambele gloanţe, atât „dum dum", cât şi cel explozibil, sunt interzise în războiu de Conferinţa internaţională.

Glontele vechiu de plumb, fiind moale, se deformează uşor şi produce răniri mai grave, decât cel în camaşă, căci el, fiind de un calibru mai mare şi—animat de o forţa vie inferioară, introduce cu uşurinţă în rană atât corpi străini în cantitate mare, cât şi microbi. Despre glontele în camaşă până în ultimul timp se credea, că el din cauza alunecării pe ghintul puştii şi a străbaterei spaţiului cu o forţa mare prin, încălzire, sau frecare de aer, devine steril. Bazat pe această proprietate, cât şi pe altele, i se dădu un titlu glorios de glonte „umanitar", dar în răsboiul mondial s'a dovedit, că această concluziune a fost prea anticipată şi Conferinţa chirurgicală interaliată din Martie 1917 s'a pronunţat definitiv şi irevocabil, că orice plagă de răsboiu se consideră ca infectată, sau contaminata.

O altă deosebire între ambele gloanţe e următoarea: cel de plumb se oxidează uşor în interiorul organizmului, pe când cel în camaşă şi mai ales în camaşă nichelată, se oxidează foarte puţin (capătul posterior).

Din expunerea de mai sus naşte întrebarea: care glonte e mai puţin distrugător ?

Pentru comparaţiunea calităţilor ambelor gloanţe vom avea urmă toarele date.

1. **Glontele de plumb**: e mai moale, uşor diformabil, mai scurt de un calibru mai mare, suprafaţa neregulaţă, mai infectat, forţa vie inferioră; introduce în plagă mai des corpi străini şi în cantităţi mai mari, se oxidează şi în sfârşit formează mai frecvent plăgi oarbe.

2. **Glontele în camasă**: e rezistent, puţin diformabil, suprafaţa regulată, animat de o forţa vie mare, introduce în plagă mai puţini corpi straini, mai puţină infecţie; produce rar plăgi oarbe şi în fine—cel în camaşă nichelată aproape nu se oxidează.

Conchidem dar, că glontele modern e mai puţin vătămător decât cel vechiu, deşi nu-i se poate acorda calificativul „umanitar".

3. Rănirile în timp de pace şi de răsboiu

Rănirile prin arme de foc şi, în special, prin gloanţe, au loc nu numai în răsboiu, dar şi în timp de pace, însă sunt mult mai rare. Ar fi de crezut, că rănirile prin arme de foc, în timp de pace, să fie mai frecvente în clasele, cari au la dispoziţie arme, ca: militarii, poliţiştii etc., de fapt însă se întâmplă contrariul, ele producându se mai des în clasa civilă.

Rănirile „de pace" s'ar putea clasa din punct de vedere etiologic în următoarele grupuri: 1) răniri produse de criminali, 2) cu scop de sinucidere şi 3) accidentale—prin imprudenţa, sau neştiinţa de întrebuinţarea armei. Noi nu ne vom ocupa aci cu etiologia fie cărui grup a parte, aceasta ţinând de Medicina Legală; pe noi ne ar interesa chestiunea dacă rănirile „de pace" se deosebesc de cele de răsboiu şi prin ce anume?

Vom căula a răspunde la această întrebare, atingând chestiunea despre gravitatea ambelor feluri de răniri şi vom căuta să arătăm—care din ele sunt mai expuse complicaţiunilor în general.

Gravitatea rănirilor depinde în primul rând de carecterul leziunilor anatomice, produse, de glonte,—care ar constitui gravitatea anatomico-distructivă şi putem menţiona, că de fapt. ea este ocazională, depinzând de importanţa organelor atinse. Deci, atât în răsboiu, cât şi în timp de pace găsim răniri şi grave şi uşoare. Numărul mare al rănilor grave în răsboiu se explică prin faptul, că şi rănirile de răsboiu, în general, sunt cu mult mai numeroase, decât cele de pace.

O altă gravitate e bazată pe faptul, că orice leziune de răsboiu, după cum s'a şi stabilit de Conferinţă interaliată e neapărat infectata. Dar de aci trebue se deducem, că glontele „de pace" nu infectează rana? Nu. Interpretând cocluziunea Conferinţei putem zice, că ori ce glonte, descărcat în om, produce o rană infectată prin faptul, că însuşi glontele e infectat. Totuşi, susţinând această idee, ni se pare, că între rănirile „de pace" şi cele de rasboiu există o mică deosebire. In timpul de pace, după părerea noastră, cea mai obiciunită armă e revolverul; se întrebuinţează mai des revolvere portative, de un calibru mic şi mai ieftine cu glontele de plumb (ieftin). Aceste revolvere bat mult mai slab decât cele cu glontele în camaşă, cari sunt şi mai scumpe. Revolverul cu glontele în camaşă, cartuşa lui fiind încrcărcată cu pulbere fără fum, are o batae puternică şi, descărcat la o distanţă apropiată, produce cu uşurinţă rană transfixanta, pe când cel cu glontele de plumb la aceeaşi distanţă produce mai des plagă oarbă. Atât rana transfixantă, cât şi cea oarbă apriori—sunt considerate ca infectate, dar cea oarbă, prin prezenţa glontelui înăuntru—corp trăin infectat şi iritant—e mult mai gravă. La aceasta putem adăuga, că odată cu glontele se mai întroduce in rană şi alţi corpi straini ca—bucăţi de haine, praf, etc., cari vor mări infecţia.

In ce priveşte hainele de pe om, inbrăcămintea, desigur ca ele nu pot fi sterile; cel puţin se poate vorbi de o infecţie relativă, ce depinde de igiena personală, de igiena condiţiunilor de traiu, în care se află individul. Indiscutabil însă, că igiena în timpul de pace e

superioară celei din timpul răsboiului. In răsboiu omul duce o viaţa destul de antiigieniecă, stând mereu în tranşee, infectate de diferite rămăşiţe; deci hainele-i sunt pline de praf, noroiu, corpul e mult timp ne imbăiat, ambele conţinând o floră microbiană însemnată, în care se observă des specii de o virulenţa maximală microbi septici. Aceasta se vede mai rar în timp pe pace, când viaţa omului e mai igienică.

Am putea chiar afirma, ca şi glontele „de răsboiu" e mai murdar, fiind purtat des prin măini, udat, scăpat pe jos, pe când cel „de pace" se păstrează mai mult în saltar.

Ultimă şi principală condiţiune, ce favorează complicaţiunile plăgilor, e rezistenţa organizmului, scăzută în timpul războiului şi cauzată de condiţiunile grele materiale şi morale. Viaţa luptătorului pe front e plină de privaţii, alimentaţia e simplă, adesea insuficientă. Intemperiile, oboseală, vecinică ameninţare a tot felul de primejdii reduc mult rezistenţa organizmului faţă de traumatizme şi infecţie, favorizând complicaţiuni variate şi grave. Aşa dar plăgile, capătate în războiu prin gloanţe, sunt mai grave, decât cele „de pace" şi expuse mai mult complicaţiunilor recente şi tardive.

4. Infecţia plăgilor. Orice plagă, produsă de glonte, se considera ca infectată atât prin glonte, cât şi mai ales—prin corpi străini, introduşi în ea.

Intr'o plagă deschisă, ne protejată bine de pansament, afară de infecţia introdusă prin glonte, diferiţi corpi străini, pătrunde uşor şi infecţia din exterior prin praf, noroi, aer. Glontele, creindu-şi un canal, produce 2 zone distructive: centrală cu chiaguri de sânge, bride de ţesuturi mortifiate, devitalizate, şi zona periferică contuzională, stupefiată, cu ţesuturile de o vitalite foarte redusă. In aceste zone sunt date condiţiunile cele mai favorabile, mai proprii pentru însâmânţarea şi dezvoltarea microbilor. Zona centrala devine un adevărat mediu de cultură pentru microbi. Leçène zice, că condiţiunile favorabile pentru dezvoltarea microbilor în plagă constau în: contuziunea ţesuturilor, în distrugerea lor, în zgudultura lor la distanţă şi în turburările nervo-vasculare. Leziunile destructive sunt însoţite de ischemia ţesuturilor, care reduce rezistenţa organizmului şi prepara din ţesuturile mortifiate un adevărat bulion de cultura pentru microbi.

Afară de această, pereţii canalului, format de glonte, sunt neregulaţii, anfractuoşi cu mici cavităţi îndosite, unde microbii stăgnează şi se dezvoltă destul de bine. După Policard, rezistenţa organizmului la nivelul traumei e redusă din cauza toxinelor, rezultate din proteoliza ţesuturilor devitalizate.

In primele 6 ore după trauma, flora microbiană trăeşte în interiorul plăgii o viaţă latentă, care nu se manifestă prin nici un simptom local, sau general. Ca reacţie a organizmului la nivelul plăgii se observă un aflux leucocitar energic, exercitându-se fagocitoza. Sub influenţa fermentului leucocitar,—proteozei, cât şi al fermenţilor endocelulari autolitici, puşi, în libertate din celulele ţesuturilor strivite, toate ţesuturile devitalizate fermentează şi se transformă în

bulion de cultura, care pe de o parte se elimină din plagă, iar pe de altă parte se absorbă în organizm.

Albuminomolecula întreagă, nedescompusă, e voluminoasă şi improprie pentru alimentarea microbilor, dar procesul fermentativ,—proteolitic,—ce se angajează în plagă în primele 6 ore, o discompune şi ea devine treptat alimentabila pentru ei.

In urma celor 6 ore după rănire, flora microbiena dezvoltându-se, apar şi primele manifestaţiuni locale şi generale.

Tissier zice, că în primele 3 zile apare flora septică—anaerobienă, dacă ea există în plagă, iar mai târziu survine şi flora aerobienă cu supuraţie, din care face parte şi streptococul, care apare la 6–8 zile, sau mai târziu la 12–15 zile. Din toate speciile microbiene el este cel mai periculos prin sine însuşi, prin hemolezina să şi prin acţiunea sa toxică; el e acel, care pericliteazā toate actele chirurgicale.

Acest autor mai afirmă, că infecţia septică e specifică pentru plăgile de războiu şi cauzele ei le vede în condiţiunile antiigienice, antisanitare ale vieţet de pe front cât şi în alimentarea predominantă cărnoasă, care favorizează turburările gastrointestinale şi — dezvoltarea florei septice, ca: virb. sept., proteus, bac. putrificus. Această infecţie septică, care poate ucide bolnavul, e o infecţie, ce se generalizează foarte repede în primele 3 zile după traumă, când rezistenţa organismului e egală cu 0, el fiind complect dezarmat în contra ei. In acestea 3 zile se hotăreşte soarta bolnavului şi numai după această se organizează rezistenţă locală; iar anaerobii dispar din plaga.

5. Microbismul latent. Mersul plăgii pe cale de vindecare se prezintă în modul următor. Ţesuturile necrozate se delimitează de ţesuturile viabile, sănătoase printr'o inflamaţie reactivă; ele se lichefiazā prin fermentaţie succesivă şi treptat se elimena din plagă. In caz de supuraţie, puroiul set elimină odată cu corpii străini (sau fără ei) în mod natural, sau chirurgical; dar pereţii canalului creiat de glonte, după cum s'a arătat sunt neregulaţi, şi acest fapt impiedică mult curăţirea ideală a plăgii: în plagă se introduc alteori corpi străini foarte fini cu marginile neregulate, ascuţite, cari se înfing în pereţii canalului şi rămân acolo în locuri mai indosite prin cavitaţi fine, printre ţesuturile despoiate; tot acolo rămân şi microbii, cari se pot constata pe toată intinderea canalului. Alteori corpii străini rămân incantonaţi în fundul plăgii (glontele) şi stau atât de departe, încât ei nu se pot extrage din plagă; uneori ei pot sta acolo fără de a provoca vreo reacţie.

In toate cazurile acestea, de şi mai există infecţia în interiorul plăgii, dar ea poate ca să nu se manifeste prin nimic, fiind de o virulenţă slăbită, iar rezistenţa organismului fiind destul de puternică, şi în plagă se organizează procesul regenerator. Bolnavul e pe cale de vindecare: canalul se umple treptat de ţesut conjonctival şi în fine — se cicatrizează peste tot. Dealtfel se cicatrizează şi orificiile plăgii, şi bolnavul iesă din spital „vindecat complect".

Peste câteva luni, sau chiar ani, în urma unei traume la nivelul plăgii cicatrizate, începe a se organiza o inflamaţie profundă cu dureri, tumefacţie etc. şi... se formează un abces, care poate să apară atât la nivelul plăgii, cât şi — atipic, ca în cazul nostru (abces subfrenic). Abcesul se deschide, se videază şi se găseşte şi cauza lui: corpi străini, glonte, bucăţele de haine; alteor nu se găseşte nimic.

Uneori aceste abcese tardive apar după o maladie infecţioasă, alteori—absolut fără nici-o cauză vizibilă şi apreciabilă. Câte o dată bolnavul, despre care ştim bine că, poartă glontele în plaga vindecată, poate să-l poarta toată viaţa fără nici o complicaţiune.

Cum s'ar putea explica toleranţa corpului străin în plaga vindecată? Ea se explică prin relaţiunile între rezistenţa organismului şi virulenţa microbilor, închişi în plagă vindecată; noi deducem a posteriori, că în acest caz rezistenţa e superioară virulenţei nicrobilor, toxinele lor fiind neutralizate prin antitoxinele organismului. Dezvoltarea microbilor e suprimată (toxina fermentează ţesuturile, favorizând alimeniatia microbilor), şi ei stau în plagă un timp nelimitat fără de a provoca complicaţiuni, dar totuţi îşi conservă vitalitatea şi proprietăţile sale toxice. Microbii se păstnează în plagă în stare de viaţa latenta tot timpul, cât puterea organismului îi predomină şi, dacă asemeni relaţiuni se păstrează toată viaţă, bolnavul e absolut garantat de complicaţiuni. Indată însă ce rezistanţa a diminuat, flora microbiană rămasă, începe a se dezvolta şi provoacă complicaţiuni. Mulţi autori afirmă, că microbii sunt diseminaţi pe toată intindcrea plăgii printre elementele ţesutului cicatricial; ei sunt de părere, ca acest ţesul e pe atât de folositor, ca un reparator general, pe cât şi de dăunător, Fiind prost alimentat de circulaţie, el devine aproape cel mai irezistent din toate ţesuturile, iritându-se, uşor traumatizându-se şi e cel mai expus complicaţiunilor infecţioase. Ca floră microbiană, cea mai frecventă în stare latentă, e streptococul, prezenţa căruia se stabileşte foarte des în abccsele tardive.

Starea microbilor, descrisă mai sus, adica starea de viaţă latentă în interiorul organizmului fără a provoca vre-o daună vizibilă dar—cu proprietăţile sale toxice conservate într'o stare numai potenţială, se numeşte—microbism latent.

Afară de streptococul, care e foarte frecvent în complicaţiunile tardive, s'a mai notat încă o specie microbiană cu o serie de complicaţiuni foarte caracteristice; aceasta specie e bac. tetanusului, care se poate păstra mult timp în plaga vindecată fără de a provoca complicaţiuni. Rezistenţa aceştei specii e bine cunoscută, sporele, sale putând sa se conserve mult timp în sol, şi e probabil că şi în plagă vindecată se găsesc numai sporele ei. Cazurile dc manifestaţiuni tetanice tardive s'au observat în mai multe rânduri şi—mai ales, când bolnavului nu i s'a făcut după rănire injecţiuni antitetanice preventive. Manifestaţiunile tardive apăr în urmă traumatismului ai cidental, sau chirugical (injecţiuni subcutanec, incizii) la nivelui plăgei vindecate; de aci s'a recomandat în asemenea cazur injecţiuni antitetanice preventive înainte de a proceda la injecţiuni

incizii etc. Alteori manifestaţunile tardive apar fără traumatism precedent, Manifestaţiunele tetanice imbracă cateva forme ca: convulsiuni generalizate, localizate, sau manifestându-se numai prin hiperexcitabiliatea electrică a muşchilor şi a nervilor cu exagerarea reflexelor.

Microbismul latent, de care ne-am ocupat mai sus, e, cum am zice—un microbism traumatic şi prezintă numai o variatate din microbismul latent definit de noi.

Omul e mereu atacat de microbi, surveniţi din exterior, sănătatea lui e mereu periclitată. Microbii pătrund în organism din aer priu căile respiratorii în plămâni şi, găsind acolo teren favorabil, se instalează şi apar în circulaţie. In cavitatea bucală amigdalele sunt considerate ca porţile de intrare; din ele microbii trec în calea limfatică; din tubul digestiv şi—mai ales din intestine ei apar în sistemul limfatic şi, în fine, în circulaţie. Prezenţa lor în organism, când el e în stare de a se apară nu i produce nici o daună, iar alteori deşi se instalează în ţesuturi, formând focare mici (tbc.), ei stau acolo fără nici o reacţie apreciabilă şi se delimitează de organism prin ţesutul conjunctivăl..

După unile maladii infecţioase, flora bacterială specifică rămâne organism încă mult timp după vindecare; după febră tifoidă, de exemplu, convalescentul elimină microbi timp de un an şi mai mult şi în acest timpele un purtător de infecţie, putând să contamineze pe alţii, el însuşi fiind în acest timp imun în conra infecţiei; în aceste cazuri avem de a face cu rezistenţa pozitivă a organismului superioara virulenţei microbilor, ultimii stând în organism în stare latentă.

Infecţia latentă examinează mereu toate ungherile organismului, căutându şi locus minoris resistentiale, pe care—odată găsit—se fixează ca, de ex., în gripă, scarlatină, febra tifoidă, t,-bc etc.

In urma febrei tifoide nu e tocmai rară formarea complicaţiunilor tardive; G. Gaussade şi A. Tardieu citează 3 cazuri de osteoartrită coxofemorală în urma febrei tifoide. La primul bolnav osteoartrita a apărut peste 46 de zile dupa maladie, la al 2 lea—peste câteva luni după vindecare complecta, şi la al 3-lea în perioada de convalescenţa. Toate aceste complicaţiuni au fost urmate de anchiloze cu scurtarea picioarelor, şi mersul complicaţiunilor le—a fost lent, insiduos.

Atât în timpul maladilor infecţioase, cât şi după vindecarea lor, se recomandă examinarea atentă a articulaţiuntior, a rinichilor, a urechii mijlocii etc., ca să se poată preveni complicaţunile la timp.

In cazurile de osteomielită, când nici nu bănuim, că starea sănătăţii copilului ar fi atinsă, microbismul apare, cum am zice—din senin, fiind provocat chiar de o singura contuzuine; aceste cazuri trebue să le punem pe contul microbismului latent general, care în afară de ori ce manifestaţiuni, rămâne necunoscut şi despre care vom vorbi mai departe.

Copilul sănătos, de ex., se joacă cu alţi copii şi se loveşte la picior; lovitura nu e gravă, e o uşoară contuziune. Peste câtva timp însă, locul traumalizat devine dureros se tumefiază, şi survine o temperatura înaltă: osteomielita a apărut! De aci noi conchidem, că tra-

umatismul a fixat microbismul latent pe os, formând la acest nivel locus minoris resistenţiale,

Artritele tuberculoase au ca punct de plecare focarale pulmonare, sau altele. Tuberculoza se fixează la nivelul articulaţiunilor şi fără traumatizm propriu zis precedent din cauză, că epifizele sunt supuse iritaţiei şi presiunei în mişcari şi sunt mai vascularizate decât diafizele - mai ales în perioada de crestere.

In cazurile, când o maladie înfecţioasă redeşteapta microbîsmul latenl, avem de aface tot cu rezistenţa organismul micşorată prin maladia însăşi,

Organismul omului, prezintand pe suprafaţa sa milioane de pori, este o adevarată sponghie şi e mereu atăcat de microbi; straturile superficiale ale epidermului sunt un adevărat adăpost pentru microbi E posibil, că din straturile superficiale epidermice, ei pătrund mai adânc şi se instalează în căile limfatice iniţiale, ducând aci o viaţă latentă, ca nişte saprofiţi; la un moment dat. din cauze locale (iritaţie, traumă), sau generale, ca diabetul etc, ei izbucnesc sub forma de furunculoza, piodermita, foliculite etc.

In intestine vedem un saprofit—colibacilul - şi atât timp, cât rezistenţa organismului locala, sau generala e pozitivă, el nu provoacă turburări, dar, îndată ce reztstenta a diminuat, apar şi diferite turburări intestinale.

Se pare că din punct de vedere teleologic s'ar putea pune şi ultima întrebare: în general,—ce rol joaca în viaţa organismului uman microbismul latent?.

Credem, că din punct de vedere teleologic în natură nu exsta nimic fără rost, fără destinaţie serioasa; în cazul cu colibacil observăm, ca prezenţa lui, dupa cum se crede de unii, e necesară pentru procesele întestinale, el participând la fermentaţia alimentelor şi stimulând peristaltismul. Pentru alţi microbi am putea presupune, ca şi ei—probabil—excită vitalitatea celulei, a organismului, favorizând rezistenţa lui.

Dupa cum fierul se oţeleşte prin foc, tot astfel organismul - prin luptă permanentă cu microbi.

Viaţa e stimulata de Moarte!

6. Terenuri In capitolul anterior s'a notat, că microbismul latent se redeşteaptă prin traume, maladii infecţioase iar, alteori el apare fără nici-o cauză apreciabilă; la unii apare de vreme, la alţii mai târziu, iar la unii nu apare de loc deşi există momente predispozante, ca traume etc... In toate aceste cazuri ne referim la rezistenţa organizmului, care este „ultima ratio", ultima dovadă, pe care o putem aduce în chstiune; exprimându-ne simplu, rezistenţa organismului poate fi de diferite grade: în unele cazuri—superioară, în altele,—înferioară, faptul prin care s'ar explica şi tardivitatea relativă a complicaţiunilor.

Dar ce este rezistenţa organismului?

In mersul plăgilor noi am observat, ca în ţesuturile devitalizate se angajeaza proteoliza lor pe contul leucocitelor şi al fermenţilor endocelulari din ţesuturile strivite; această proteoliza la care iau parte şi toxinele microbilor din plagă, atacă şi ţesuturile sănătoase,

dar organismul se apără în contra ei prin sângele viu şi sănătos, care poseda o proprietate antitriptică. De aci am putea deduce, că rezistenţa organismului e o proprietate antitriptica a sângelui viu, prin care organismul rezistă în contra proteolizei.

Sângele sănătos, „rezistent", condiţionează şi ţesuturile sănătoase, viabile şi rezistenţe. Singura rezistenţă, în privinţa calităţii, rezultă din cursul proceselor intime biochimice ale organismului, cari condiţionează formarea, alimentarea şi dezvoltarea celulei. Mersul normal a acestor procese condiţioneaza dezvoltarea normală a celulei, producând, în fine, o celulă sănătoasă, rezistentă şi—un organism sănătos şi rezistent. De aci e numai un pas până la ultima entrebare: cum se naşte, se dezvoltă celula şi—mai ales—cari sunt ondiţiuile de dezvoltare ale unei celuli normale? Aci credem am ajuns la o serie de întrebări, la cari e greu să se dea răspunsuri precise.

Chimia fiziologică a stabilit, că produsele principale de alimentaţie celulară sunt: albumina, grăsimea şi hidrocarbonul; ea a mai stabilit încă ceva şi din metabolismul lor intim, dar această e numai o mică parte din cunoştinţele, cari ni se cer pentru a putea deduce viaţa intimă a celulei.

Deci celula ar trebui să fie considerată în tot cazul, - nu ca un conglomerat chimic compus numai din cele 14 elemente, dar ca un adevărat microorganism, care traeşte şi funcţionează după legile sale specifice, cari sunt încă mai greu de înţeles, de cât chiar celula însăşi.

In fine, sub denumirea de „teren" s'ar înţelege o stare generala a organismului sănătoasă, sau morbidă care se caracterizează prin rezistenţă bună, sau diminuată; deaci şi terenurile s'ar putea împărţi în 2 grupuri principale: teren sănătos şi teren patalogic (bolnăvicios) In terenul sănătos procesele biochimice, vitale sunt normale, ne alterate, iar în cel patologic ele sunt modificate, diminunând rezistenţa organismului.

Patalogia internă arată mai multe cauze, cari pot forma terenuri patologice; între ele găsim maladii infecţioase ca tuberculoza, sifilisul; maladii constituţionale—guta, diabetul, rahitismul; stări morbide—ca alcoolismul, morfinismul, cocainismul; tumorile maligne creiază atât o stare morbidă la cei bolnavi cât şi uu teren specific la descendenţi în sensul predispoziţiei.

In lucrarea interesantă a d-lui Prof. Gh. Bogdan, intitulâtă „Răniri şi Loviri", s'a atras atenţia asupra strânselor legături dintre mersul plăgilor şi terenuri, subliniindu-se următoarele: a) cicatrizarea şi vindecarea plăgilor depinde de starea constituţională; b) afecţiunile anterioare modifică mersul traumei şi c) prognosticul rănilor e mai grav în diateze.

Alcoolismul, de exemplu, intârzăe vindecarea plăgilor şi „e paful tuberculozei"; morfinismul, cocainismul predispun la congestii viscerale, maladiile infecţioase acute, cronice, tuberculoză, sifilisul complică mersul plăgilor. La diabetici în urma traumei poate să apară coma diabetică traumatică.

La această mai putem adăuga, ca la diabetici, cari in general

sunt predispuşi către afecţiunile cutanate, limfa lor fiind mai proprie pentru desvoltarea microbilor, acest'e afecţiuni adeseori iau un mers foarte grav, pioemic. Scrofula, ne prezentând focare pulmonare specifice, se termina uşor prin pneumonie tuberculoza.Ca dovadă în favoarea terenurilor propriu zise, putem să ne referim la imunitatea, capătată în cursul mai multor maladii infecţioase ca: pojarul, variolă, febră tifoidă, tifosul exantematic etc.

Şi dacă terenurile pot juca un rol însemnat în evoluţia plăgilor, e sigur că rolul lor e preponderent şi în formarea complicaţiunilor tardive. Complicaţiunile psihice post-traumatice, dupa mai mulţi autori, au la bază predispoziţia generală a bolnavului şi se prea poate că această predispoziţie să fie chiar şi specifică, adică—în direcţia unor anumite psihoze.

Din punc de vedere etiologic s'ar putea destinge câteva grupuri de terenuri şi anume:

1. Terenuri în maladiile constituţionale ca: guta, diabetul, rahitismul.
2. Terenul toxic în alcoolism morfinism, cocainism.
3. „ infecţios în t.b.c., sifilis etc.
4. „ neoplastic—în neoplaziile maligne.

Complicaţiunile tardive regionale.

1. Craniene Plăgile craniene se pot împărţi în: penetrante şi nepenetrante. Plăgile penetrante se consideră ca traume grave prin faptul, că, în afară de cazuri adese, ori mortale - prin distrugerea creerului, se introduc uneori corpi străini ca: păr, bucăţele de chipiu, de căciulă precum şi eschile osoase. Chiar în cazuri de plagă nepenetrantă alteori se formează o depresiune conică a lamei interne, care presează mereu asupra scoarţei cerebrale provocând simptome de iritaţie. Celula scoarţei are proprietatea de a suma această iritaţie şi la un moment datea se descarcă spontan prin convulsiuni. De exemplu, iritaţia regiunei psihomotrice provoacă descărcări spontanee prin aşa numite crize epileptice. Asemenea simptome pot fi provocate şi de un hematom epidural, apărut in urma traumei craniene.

In plăgile penetrante cel mai mare pericol prezintă infecţia meningelor şi a scoarţei, urmată de meningită, meningoencefalită supurativă cu exitus letal.

In alte cazuri, relativirare, plaga penetranta nu e urmată de complicaţiuni recente, şi canalul glontelui se cicatrizează cu timp ţesutul cicatricial, pornind de la canal, se dezvoltă in jurul lui, răspândindu se treptat prin scoarţă in toata direcţiile şi provocând pierderea elementelor nervoase atât prin presiunea directă asupra lor (atrofie), cât şi prin turburari vazomotrice (ischemie cu degenerescenţă granulo grasoasă).

Ca complicaţiuni tardive găsim: abcese cerebrale, meningite, encefalite, crize epileptice, diferite turburări psihice, sau numai predispoziţii in acest sens, turburările apărând in urma altor cauze. Fără

îndoială, ca unele complicaţiuni, ca meningitele, abcesele, encefalitele trebuesc se fie puse pe contul microbismului latent, redeşteptat mai târziu; alte complicaţiuni sunt datorite ţesutului cicatricial. Koenig zice, ca dezvoltarea ţesutului cicatricial pe traectul vaselor condiţionează turburări psihice.

E interesantă evoluţia tratamentului plăgilor craniene, al fiind aproape acelaşi ca şi în plăgile abdominale.

In primul rând, chestiunea a fost ridicată în an. 1824 de **Gerarde-Marchand**, care a propus trepanaţia imediată. In şedinţa Soc. de chirurgie din Paris 20 Februarie 1898 idea lui Gerarde—Marchand a fost susţinuta de Broca, care s'a pronunţat că ori ce plagă prin arma de foc este sediul unei infecţii primitive uşoare, sau grave (a se compara cu concluziunea Conferinţei interaliate din Martie 1917). Nimier, susţinând în general chestiunea, a adăogat, că infecţia proprie a glontelui nu e atât de periculoasă, cat introducerea în plagă a corpilor străini.

In şedinţă soc. 7 Noembrie 1901 chestiunea a fost rezolvată prin majoritate în favoarea trepanaţiei imediate şi printre susţinători îl găsim pe Quenue, Delorme, Lucas—Championier, Tuffier, Gerarde Marchand.

1. Abcsele craniene. Primele manifestaţiuni ale abceselor craniene variază între 2 saptămâni şi 20 de ani după trauma. Ca localizaţie tipică, ele se formează la nivelul plăgii, organizându-se în ori ce loc pe întinderea ei şi, în caz de plagă oarbă—cu, predilecţie-în jurul glontelui, însă, în cazuri de localizaţie atipică, se formeaza şi în alt loc, uneori chiar în hemisfera vecină.

Abcesele tardive variază mult şi ca volum, putând fi de la mărimea unui ou de porumb până la acela al unui ou de găină; de obiceiu ei sunt unici.

Clinicеşte se desting 2 forme de abcese tardive: a) abcese cu mers cronic şi b) cu mers subacut.

a). Abcesul tardiv cronic are un mers lent, progresiv cu o simptomatologie destul de atenuată;tabloul clinic se compune din simptome de trei ordini: 1) simptome generale ca: slăbire progresivă, astenie psihofizică, somnolenţa nu tocmai pronunţată şi turburări gastro intestinale: 2) simptome de hipertensiune cerebrala, ca; vertijuri, bradicardie şi câte odata excitaţie cu delir; 3) simptome de localizare, cari se manifestă prin hemi—şi monoplegii cu afazii.

b) Abcesul tardiv subacut cuprinde o serie de simptome destul de caracteristice ca: cefalee bruscă vărsături, hipertensiune, convulsiuni şi comă.

Cazuistica abceselor tardive nu e prea numeroasă; **Gordon Holms** citează 37 cazuri în armata engleză şi Tuffier 94 in cea franceză constatate în războiul mondial.

2. Meningitele tardive. Guillain citează 32 cazuri de meningite tardive şi distinge clinicеşte 2 forme principale; a) f. generalizată şi b) f. localizată, din care face parte şi forma inchistată cu o simptomatologie atenuată şi foarte nespecifica, ca—hipertensiuni cerebrală iritaţie corticală cu crize convulsive.

3. Crizele epileptice. Crizele epileptice apar de la a 2-a lună

până la 2 ani şi mai târziu după traumă, şi au drept cauză cea mai apropiată presiunea, sau iritaţia exercitată asupra scoarţei prin corpi străini, hematom epidural, eschile osoase, aderenţe meningeale, urmată de o encefalită chronică cu scleroza neurogliei cu puseuri congestive, abcese craniene, hemoragil cerebrale şi cu organizarea ţesutului conjonctival.

Tabloul clinic e destul de variabil, înglobând mai multe forme, ca: vertijuri, absenţă, crize parţiale, crize generalizate. Acestea variaza mult şi ca număr: uneori ele sunt rare, alteori—mai dese şi în cazuri grave ele pot fi char permanente.

Tratamentul chirurgical se aplică cu succes numai în formele, datorite presiunei, sau iritaţiei extracerebrale, de ex. prin glonte, eschile, hematom epidural; în cazuri de leziuni intracerebrale tratamentul chirurgical e inutil, intervenţia intracerebrală adeseori fiind urmată de formarea cicatricelor, cari sunt cunoscute drept una din cauzele crizelor. König descrie mai multe cazuri de crize post-trepanatrice; în crizele generalizate el recomandă puncţie lombară.

In ce priveşte etiologia crizelor traumatice sunt interesante experienţele lui Westphal, din care putem deduce, că crizele pot fi provocate prin contuziuni craniene fără fracturi. Westphal printr'o serie de lovituri, produse cobailor în cap, le provoca crize convulsive şi explică acest fenomen în modul următor: el crede, că prin lovituri se formează în regiunea corespunzătoare a scoarţei o zonă epileptogena (turburări vosomotrice congestive?, a cărei iritaţie e urmată de crize epileptice.

OBSERV. 1.

Plaga înpuşcată, urmată de crize epileptice tardive.

(Clin. 1-ea chirurgic).

Bolnaa Leonti Maria în vârstă de 25 ani, din Iaşi; a intrat în serviciul clinicei la 30 Martie 1925.

Din antecedentele bolnavei se constată, că ea este din familie sănătoasă; în copilărie a zăcut de friguri.

Istoricul boalei. Vre-o 9 ani în urmă pacienta a fost împuşcată în regiunea parietală dreaptă şi în mâna stângă.

Plaga craniena a fost urmată la început de hemiplegie stângă totala fără turburări sensitive; iar peste un timp bolnava a fost atacată de crize epileptice, cari vre-o 5 ani în urmă s'au agravat.

La examenul local se observă în regiunea parietală dreapta o plaga cicatrizata cu defectul osos şi cu pulsaţie; la radigrafie s'a constatat glontele cu sediu în hemisfera cerebrală stângă. In porţiunea mijlocie externa a braţului stâng se palpează un glonte; plaga braţului e urmată de paralizia flexorilor şi al extensorilor; reflexele: rotulien, ahilian sunt exagerate, Babenschii—poziliv; sensibilitatea termica scăzută.

Plaga craniene a fost reparată prin grefă osoasă.

OBSERV. II.

Plaga împuşcată cu crize epileptice tardive.

Guinard a comunicat un caz de plagă craniena împuşcată, urmată de crize epileptice tardive; plaga a fost oarbă cu glontele—intracranien. După un timp la nivelul plăgii vindecate s'a format o tumefacţie profundă, care prin presiunea, exercitată asupra

scoarţei cerebrale, a provocat crize epileptice. Prin trepanaţie s,a evacuat glontele cu câteva eschile osoase şi bolnavul s'a vindecat complect. (Sem. Medic 2 Decembrie 1900).

König citează 94 de cazuri, din care 54 au fost tratate prin trepanaţie iar Valsam comunica 82 de cazuri, din care au fost tratate lafel 48, în cât vedem, că cazuistica acestor complicaţiuni e destul de numeroasă.

4. Turburările psihice tardive. Traumele regiunei psihomotrice sunt urmate de turburări motrice iar, după cum se poate observa şi din cazurile ce urmează, traumele lobilor frontali provoacă diferite turburări psihice. Aproape în toate aceste cazuri, leziunile craniene au sediul la nivelul lobilor frontali, sau de şi plaga iniţială se găseşte în alte regiuni ca de ex., în regiunea temporală, totuşi glontele se găseşte în regiunea frontală. Cazurile cu traume mixte (temporo frontale) au şi un tablou clinic mixt, unde alături de turburări, de ex., motrice (crize), vedem şi turburări psihice.

OBSERV. III.

Plaga cranienă cu accese maniacale tardive.

Eulenburg a tratat un bolnav, 13 ani în urmă rănit din revolver în regiunea temporala infero—postereoară stângă; la început bolnavul, aplicându-şi ghiaţă la cap s'a vindecat, dar peste 4 ani după această a fost atacat de cefalalgie violentă cu agitaţie maniacală, din care cauză el a fost internat la spital de aliinaţe şi a stat acolo 5 ani. La radiografie s'a stabilit prezenţa glontelui cu sediul în apropierea orbitei şi a osului sfenoid. Bolnavul a fost tratat cu succes prin trepanaţie (Sem-Medic. 1910, pag. 92).

OBSERV. IV.

Turburările psihice tardive cu crize epileptice.

Legueu citează următorul caz. Un bolnav a fost rănit din revolver vr'o 18 ani în urmă şi, peste un timp oare care după vindecarea plăgii, a fost a tacat de accese epileptice manifestând în acelaşi timp şi turburăripsihice. (Autorul nu explică, ce fel de turburări psihice a manifestat bolnavul). După tratament chirurgical bolnavul s'a ameliorat simţitor (Sem. Medic. 25 Mai 1610).

12. Cervicale Complicaţiunile tardive în plăgile cervicale sunt relativ rare; ele se observă mai des în urma leziunilor vasculare, traheale, a nervilor.

Intre complicaţiunile arteriale s'a observat formarea anevrizmelor tardive, ca consecinţa plăgilor tangenţiale, urmate de atrofia tunicei musculare arteriale.

Leziunile traheale uneori se complică de cicatrice şi stenoză tardivă cu gena respiratorie. Leziunile plexului brahial por fi urmate de paralizii tardive cu atrofii musculare consecutive.

13. Torarice Plăgile torarice pot fi împărţite în 2 grupuri ne penetrante, adică— numai ale peretului toracic, fără leziuni pleurale şi—penetrante, conţinând şi leziuni pleurale, pulmonale, cardiace, ale vaselor şi ale coloanei vertebrale. Toate aceste plăgi sunt însoţite adeseori de fractura coastelor şi sunt supuse în-

fecţiei prin întroducerea corpilor străini cu microbi, creindu-se baza pentru complicaţiunile tardive.

Plăgile nepenetrante rari ori sunt nrmate de complicaţiuni tardive, prin faptul că ele sunt situate în faţă şi pot fi bine tratate chirurgical Ca complicaţiuni, însă destul de rare, se notează cazuri de osteomielită tardivă în cazuri de plăgi cu traumă coasteloz.

Plăgile penetrante. Plăgile penetrante izolate numai ale peretelui şi ale plevrei parietale cu pătrunderea glontelei în cavitatea plevrală sunt extrem de rare şi-încă mai rar ele sunt urmate de formarea aderenţelor tardive; mai des, — şi aproape ca regula, — se observa supuraţia consecutivă, ce se organizează rapid.

Complicaţiunile tardive în celelalte plăgi penetrante sunt destul de frecvente, fapt care a atras asupra lor atenţia chirurgilor în mai multe rânduri, punându se în discuţie chestiunea despre intervenţia cea mai raţionala şi grabnică în acestea plăgi pentru prevenirea complicaţiunilor tardive.

Roux Berger în anul 1918 în cazuri de plăgi toracice cu hemoragii şi hemotorax recidivant, în plăgi infectate şi în cele plevrale vaste, - a recomandat insistent, ca tratament radical, excizia plăgii, operând în ţesuturi absolut sănătoase, evacuând glontele precum şi corpii străini. Aceasta intervenţie, după părerea lui, executată cât mat curând e cea mai raţională şi, ca dovadă, el aduce o serie de cazuri tratate asifel cu succes. (Lyon chyrurgical No. 1—1918).

1. **Complicaţiunile tardive pulmonale.** In plămâni glontele creiazâ o plagă oarbă, sau transfixiantă. In cazuri benigne plaga, prezentând un canal, evoluazâ fără complicaţiuni recente şi se vindecă prin cicatrizare; stroma pulmonal conţine în abondenţă ţesut conîonctival şi plamanul, în caz de leziuni proprii, manifestă o tendinţă jnsemnată spre cicatrizare.

Ca complicaţiuni tardive după Roux Berger, se observă formarea abceselor pulmonale, cari în caz de plagă oarbă, se localizează mai des în jurul corpilor străini, a glontelui; dar nu e tocmai rar de a observa aceste abcese şi în alte locuri ale canalulut, format de glonte. Abcesele tardive, formându-se alteori în vecinatatea vaselor, le distrug, provocând hemoptizii periculoase; ele tind de a se deschide la periferie, străbat peretele toracic, alteori străbat diafragmul formând abcese subfrenice; uneori trec şi mai jos, ieşind tocmai în reglunea lombară. După ce abcesul se videazâ în mod natural sau chirurgical, defectul parenhimului se înlocueşte de ţesutul conjonctival. Tillmans citează 2 cazuri de abcese tardive.

In alte cazuri şi, — mai frecvent, — în plăgile transfixiante, în jurul canalului, reparat deja prin cicatrizare, ţesutul conjonctival, plecând de la canal, începe a se dezvolta energic în toate direcţiile si la distanţe mari, producând sclerozarea plămânului cu atrofia parenhimului. Plămânul devine micşorat, dur, sbarcit; aerisirea, oxigenarea şi circulaţia sunt genate şi, ca consecinţa, uneori se observă o tuberculoză tardivă; la rândul sau celalalt plămân se află în stare de amflzemă compensatrice.

2. **Complicaţiunile tardive cardiace.** Plagile cele mai frecvente ale cordului sunt cele penetrante cu leziuni pericardo miocar-

dice; plăgile izolate ale pericardului sunt rare şi se observă, după Tillmans, numai în traumele tangenţiale. In mai multe rânduri se observă plăgile cordului drept, el fiind cel mai expus traumelor.

In plăgile izolate ale pericardului se poate observa următoarele; din plagă se produce o hemoragie în cavitatea pericardului, urmată de organizarea ţesutului conjunctival, formându-se simfiza pericardului, care uneori e urmată de moarte subită.

OBSERV. V.

Plaga pericardului izolată

Goulaud a tratat un soldat, rănit din carabină în regiunea supraumbilicală; simptomele dureroasăerau localizate în spaţiu intercostal a VI-lea stâng. Bolnavul suferea ziua de palpităţii, iar noaptea—de atacuri, mult asămănătoare la accesele de angina pectoris. Prin incizie la nivelul spaţiului a VI-lea stâng. s'a exstras glontele, care a lezat pericardul în dreptul punctului cardiac.

In plăgile miocardului mixte s'a observat formarea anerismului cardiac din ţesutul conjoctiual, prin care se sudează bordurile plăgei, acest ţesut fiind mai puţin rezistent, decât miocardul. Acest anevrism, la un moment dat, de exemplu, în eforturi, poate să se rupă, cauzând moartea subită.

După dr. Atanasescu, dela cicatrice începe a prolifera energie ţesutul conjonctival, invadând treptat miocardul; se produce o miocardită interstiţială cu atrofia miocardului, terminându se letal prin asistolie.

Tillmans notează, că cordul manifestă alteori o toleranţa însemnată în contra corpilor străini; el citează cazuri, când s'a găsit în cord obiecte mici, proectile libere sau încantonate în miocard, stând acolo câte 10—20—30 de ani (!) după trauma, şi neprovocând complicaţiuni. Bardenheuer citează un caz de plagă prin glonte în regiunea cardiacă; bolnavul a sucombatl a 15-a zi după rănire şi la autopsie s'a constatat glontele în cord la nivelul auricolelor.

OBSERV. VI.

Plagă cardiacă prin glonte.

Şendler a comunicat despre un bolnav cu plagă impnşcată (revolver) în regiunea cardiacă, care, peste câtva timp de ameliorare, a fost atacat de dispnee cu genă precordială, urmată de colaps. După intervenţie chirurgicală bolnavul s'a vindecat complect. (Sem, Medic 1897).

Autorul nu explică precis unde s'a găsit glontele şi—în ce raport a fost el cu cordul; poate ca aici a fost acelaşi lucru, ca şi în cazul lui Goullaud, sau, poate, că s'a format o simfiză.

Alteori cordul se împacă destul de bine cu glontele, cestă lângă dânsul. Binet citează un caz de plagă mediastinală, unde glontele a stat mult timp, venind în contract cu pericardul, cu ventricolul drept, diafragmul şi cu n. frenic drept, fără să provoace vreo complicaţiune. (Presse medic. 29 Febr. 1925)

Plăgile tangenţiale ale vaselor toracice uneori sunt urmate de anevrisme tardive; ruperea lor spontanee cauzează o hemoragie mortală.

Plăgile mediastinale câte odată sunt urmate de abcese mediastinale tardive, cari rar reuşesc să străbată la periferie şi mai des se termină prin sepsie, pioemie.

Traumele coloanei vertebrale, afară de turburări nervoase imediate, pot fi urmate de abcese tardive cu meningită spinală purulentă, mielite cronice şi nevrite.

IV. Abdominale Plăgile abdominale, ca şi cele toracice, pot fi împărţite în 2 grupuri: nepenetrante, adecă—numai a peretelui abdominal şi penetrante cu leziuni peritoneale şi viscerale.

In plăgile abdominale factorul principal al complicaţiunilor tardive e glontele, ca agentul traumatic şi infecţios. Plăgile nepenetrante ale peretelui abdominal izolate sunt relativ rare, şi sunt rar urmate de complicaţiuni tardive, glontele fiind situat în faţă şi bine operabil, iar plaga bine curabilă.

Plagile penetrante sunt mai frecvente şi însoţite mai des de leziuni viscerale concomitente, ca de ex., — ale ficatalui, intestinale, stomahale, ale splinei, rinichilor etc. Plăgile penetrante sunt grave prin faptul, că glontele introduce infecţie în cavitatea abdominală şi produce des plăgi multiple (peretele, viscerile). Glontele, pătrunzând în cavitatea abdominală, produce dublă infecţie: prin sine însuşi (prin corpi străini) şi, mai mult—prin masele fecale, ce iesă din intestinele perforate. Gravitatea plăgilor penetrante, atât prin consecinţele sale imediate, cât şi cele tardive, a indicat şi primele încercări de intervenţie imediată prin laparatomie, cu scop de a curăţi plaga şi de a evacua corpii străini. Dar asepsia şi antisepsia veche ne fiind suficientă, toate aceste încercări au fost urmate de consecinţe foarte neplacute, încât spiritul animat al chirurgilor pentru intervenţie imediată s'a mai calmat, şi chestiunea a evoluat în altă direcţie — spre abţinere de intervenţie imediată. Ultima părere a fost susţinută de Reclus, reprezentantul punctului extrem al acestei teorii, care în cazul cu avocatul Labori, rănit în faimosul proces a lui Dreyfus, s'a pronunţat categoric în contră intervenţiunei imediate.

In jurul acestui caz s'a angajat o luptă ştiinţifică înverşunată între reprezentanţii acestor două teorii. După o serie de experimente, făcute pe animale (căini), Recluc a emis teoria „dopului mucos" traumatic, ce se formează de mucoasa intestinala în cazuri de leziuni intestinale perforante. El afirmă, ca acest dop astupa gaura traumatică şi împiedică ieşirea lichidelor ietestinale în cavitatea abdominală Adversarii lui Recluc i-au atras atenţia asupra faptului, că animalele pe care el a făcut experienţele, sunt rezistente în contra infecţiel peritoneale; pe de altă parte infecţia peritonela în plăgile intestinale depinde mult şi de peristaltism. Prin experienţele făcute, s'a dovedit, că „dopul mucos", provocat de glonte şi format de mucoasa intestinală infectată, e infectat. In fine Reclus a cedat cu încetul. Dar, ori cum, existenţa cazurilor, când plaga penetrantă se vindecă singură, e o dovadă serioasă, ca uneori, când organismul e în stare de a se apăra ar fi raţional să se abţină de intervenţie imediată; această abţinere se recomandă prin faptul, că asemenea intervenţie poate să comlice mersul plăgei, diminuând rezistenta organismului; pe de altă parte, vedem, că chiar în plăgi cu mers benign la început, mai târziu apar simptome alarmante, indicând o laparotomie cu succes foarte dubios; cum se procedăm în aceste cazuri?

In cazurile, când să recomândă abţinerea, avem de a face cu rezistenţa pozitivă a organismului şi desigur, că la patul bolnavului chirurgul are în această rezistenţă un aliat foarte preţios, dar chestia e, ca medicul nu ştie precis, când acest aliat î-l va părăsi.

E sigur, ca în primele 6 ore, când microbil se află în fază latentă, intervenţia e raţională; când avem simptome alarmante ea ea este indicată; iar, când plaga manifestă o evoluţie benignă, se recomandă abţinerea, lasând natura să-şi urmeze opera se de reparaţie. Nu contestăm, că un chirurg bine experimentat, posedând o tecnică perfectă, poatë să obţină rezultate bune, intervenind chiar şi în aceste cazuri, totuşi unui medic „ordinar" îi putem recomanda numai... abţinerea.

Caracterul plăgilor penetrante abdominale e foarte variabil şi toate sunt grave prin leziunile peritoneale şi viscerale; dintre plagile viscerala cele mai periculoase sunt cele intestinale. Plagile penetrante în multe rânduri sunt urmate de complicaţiuni tardive, datorite: glontelui epanşementului sangvin şi viscerilor lezate.

1. Complicaţiuni, datorite glontelui. In plagile oarbe abdominale glontele alunecă pe suprafaţa intestinelor şi se Instalează la nivelul cel mai jos - în fosele iliace, producând aci o iritaţie şi infecţie; în jurul lui se organizează o inflamaţie reactivă, care poate fi urmată de supuraţie, sau, —în cazuri benigne, el poate să se încantoneze într'un inveliş fibros. Infecţia, ce o poseda glontele, nu ne asigură, că ceva mai târziu în acest loc nu se va for ma un abces, care se poate organiza nu numai în jurul glontelui dar şi prin locuirileprin care acesta a parcurs. Alteori abcesul se formează şimai sus de nivelul plagei peretelui abdominal, ca de ex., într'un caz, mai jos citat. După Tillmans glontele, pătruns în intestine, poate să se oprească la nivelul curburilor, valvulei lui Baughiu; stând acolo mult timp şi provocând uneori perforaţie tardivă cu peritonită septică consecutivă.

OBSERV. VII

Plagă împuşcata abdominală cu abces subfrenic.

(Secţ, chirurgic a spit. sf. Spiridon—Iaşi).

Bolnava Frăsina Grigorescu, în vârstă de 22 ani, a intrat în serviciul Secţiunei Chirurgicale la 2 Aprilie 1925 plângânduse de dureri în hipohondrul drept şi în regiunea superioară a flancului drept şi peniru călduri.

Antecedentele heredo-colaterale. Pacienta ni spue, că părinţii ei frăesc; tatăl e bolnăvieios, muma—sănătoasă; din 11 fraţi, ce i-a avut, 4 au murit, ceilalţi sunt sănătoşi.

Antecedentele personale, Pacienta e căsătorită timp de 5 ani este men truata regulat la 4 s ptămâni şi în fie care dată—câte 3—e zile în smediu. In copilărie a zacut, dar nu ţine bine minte—de ce anume, totuşi spune, că în urma maladiei i-sa jupuiat pielea de pă mâini; a zacut de pojar. La vârstă de 12 ani a zăcut de febră tifoidă şi la 15 ani—de malarie. A avut un copil, care a murit de 1 zi de ani. n'a avut pierzanii; neagă alcoolicmul, tabacismul şi bolile venerice;

Istoricul boale. In luna Noembrie an. 1924, soţul ei, ştergând într'o zi revolverul, a produs o descărcătură neaşteptată şi a rănit-o; glontele a lovit-o în mâina dreaptă la un lat de mâină de desubtul condilului şi a ieşit prin partea anterioară a cotului deasupra epitrohleei; de aici a trecut în hipohodrul drept şi, după un parcurs, s'a

oprit în fosa iliacă dreaptr, ce s'a constatat şi la radioscopie. Bolnava a fost pensată la spitalul din localitate şi seara a fost tranaportată la Iaşi, unde, după 15 zile de pansament, plăgile s'au închis fără nici-o reacţie peritoneală şi ea a plecat din spital sănătoasă.

In an. 1925 cu vre-o 2 săpătmâni inaintea Paştelor i-a apărut din nou dnrerile în hipohondrul drept, ce se răspândeau spre umerul drept; pacienta a slăbit, încât nu petea se lucreze. Cu timpul aceaste dureri au migrat în flancul drept şi după această ea a intrat în serviciul secţiunei chirurgicale.

Starea prezentă. Bolnava e de o talie mijlocie; ţesutul subcutan celular redus, sistemul muscular e conformat normal. Capul delicocefal, naşul, gura, ochii bine conformaţi; simţurile corespunzătoare biee păstrate; limba saburala, scobiturile supra şi infraclaviculare accentuate. Toracele de formă cilindrică şi e puţin turtit în sensul antero-posterior; vibraţiile vocale ce transmit la periferie normal. Ficatul, splina, aparatul genito-urinar normale.

Examenul local. La inspecţie se observă în hipohondrul drept o tumefacţie ce ridică uşor coastele false, coborându-se spre flanc; tegumentele sunt colorate normal

La palpaţie se observă apărarea musculară al dreptilor, care e destut de pronunţată; tumefacţia tinde la profunzime. Bolnavei i-s'a aplicat la început punga cu ghiaţa şi durerele au incetat.

La operaţie s'a găsit în regiunea subfrenică o colecţiune de puroi galben-verzui, care s'a vidat complect şis'a aplicat pansament

2. Complicaţiunile datorite epanşamentului sangvin. Din peretele abdominal şi din viscerile lezate se produce un epanşement sangvin, care se acumulează în fosele iliace, unde se formează unul sau câteva chiaguri, cari sunt în stare de a provoca diferite complicaţiuni tardive. Chiagul format din sângele scurs din plagă infectată, teoretic nu poate fi recunoscut aseptic, plaga prin glonte fiind considerate a priori ca infectată, şi trebue să conţină microbi In afară de aceasta chiahul influenţează asupra peritoneului ca un corp srăin, exercitand iritaţie permanentă în respiraţie, mişcări; ambeie cauze sunt urmate de o imflamaţie locală lentă cu posibilitate de a se compiica de supuraţie mult, sau mai puţin tardivă.

In alte cazuri chiagul manifestă o tendinţă spre organizare conjunctivală, formând aderenţe, bride între planurile peritoneale vecine şi —bride între anzele intenstinale cu ileus mecanic, sau cu invaginaţie.

Aderenţele fotmate între anze întind peritoneul în eforturi, mişcări brusce, provocând peritonită localizată recidivantă.

3. Plăgile inteslinale. Prin gaurile traumatice intestinale lichidele fecale septica ies cavitatea abdominală producâcd aproape ca regula peritonită septică. Aceste lichide rareori se încapsulează şi numai atunci, când sunt în cantităţi mici, formând abcese fecaloide întraperitonale. Plăgile coecuniului, ale rectului sunt urmate câte odată de abcese extraperitoneale, aceste fiind consecutive, dar nu tardive. Ansa intenstinală traumatizată, venind în contact cu altă ansă—vecina, se sudează cu această la nivelul plăgii; între aceste două anse sudate poate să se formeze un abces tardiv cu perforaţie intestinală.

Plăgile ficatului sunt grave prin hemorogiile sale abodente; ca complicaţiuni tardive se admite formarea abceselor, sau dezvol-

tarea cicatricelor pe traectul canalului traumatic. Când cicatricele se desvolta la nivelul hilus'ului hepatic, se poate produce gena funcţionala, parţiala ale Portei; iar cele mai obicinuite complicaţiuni, ca fistule, supuraţii, sunt consecutive, dar nu tardive şi sunt provocate de diferiţi corpi străini, introduşi în plagă.

Plăgile stomahului adesea sunt urmate de aderenţe cu organele vecine: ficatul, colonul, duodenul şi pe urmă la nivelul acestor aderenţe se pot forma abcese subfrenice, ruperea aderenţelor, peperitonite localizate recidevante etc. In altele cazuri, relativ rare, pe cicatricele plăgii vechi se creiază ulcerul gastric, după cum se vede din observaţia, ce urmează.

OBSERV. VIII.

Plagă stomahilui cu ulcer gastric tardiv şi cu hematemeză.

Prof. Daniel citează următorul caz foarte interesant. Un bolnaz, prezentând plagă abdominală cu leziunea stomahului, s'a vindecat complect. După un timp îndelungat el a fost atacat de o hematemeză puternică în urma cărei a fost operat şi la operaţie s'a stabilit, că hematemeza a fost cauzată de ulcerul gastric, creiat pe cicatricea plagii anterioare.

Plăgile rinichelor, cât de superficiale, sunt urmate de proliferarea ţesutului conjunctival cu atrofie şi gena funcţională. Glontele rămas în vesica urinară, printr'o influmaţie atenuată provoacă calculi vezicali. In ce priveşte traumele coloanei vertebrale ne referim la cele expuse despre traumele coloanei dorsale ,mai adaogând ca, în legătură cu nivelul atins, ele pot fi urmate de turburări funcţionale intestinale, ale vezicei urinare etc. atât consecutive, cât şi tardive,

OBSERV. IX.

Trauma coloanei lombare,

Bonnet citează următorui caz. Un soldat a fost rănit de şrapnel în coloana lombară la nivelul al 3—4 vert, lombare şi trauma a fost urmată de paraplegie inferioară flaşca. La a 7-lea zi s'a procedat la eschilotomie, dar glontele nu s'a evacuat: bolnavul s'a vindecat. Peste 10 ani bolnavul a simţit dureri în mers, însoţite ceva mai târziu de dureri pe traectul n. sciatic cu turburări sfincteriene. La radiografie s'a constatat glontele cu o osteiată rarefiantă, în jurul său. Bolnavul a fost operat din nou şi s'a extras glontele care, exercitând presiune asupra radicolelor, a provocat simptomele mai desus. (Presse Medic, 27 Oct. 1925).

V. Plăgile extremităţilor. In plăgile extremităţilor, înafară de plăgile ţesuturilor moi se poate destinge cele 3 grupuri: plăgile nervilor; ale articulaţiunilor şi — ale vaselor.

1. Plăgile nervilor pot prezenta mai multe varietăţi, din care cele principale sunt, trauma totală, sau parţială a trunchiului nervos.

In traumele nervilor defectul de substanţie se înlocueşte prin ţesutul conjunctival, formându-se, în caz de secţionare complectă, un neyrom traumatic, o nodozitate fibroasă, prin care se termină capetele secţionate; în alte cazuri capetele se reuneso prin ţesutul con-

junctival. Clinicește se desting simptome de trei ordini: de întrerupere, de compresiune și de iritație.

In întreruperi simptomatologia predominată e: paralizia complectă, sau parțială cu reacție de degenerencență și, ca complicațiune tardivă, avem atrofia musculară.

Compresiunea e datorită dezvoltării țesutului fibros cu sensibilitatea profundă păstrată, iar cea superficială fiind exagerată (hiperestezie).

In sindromul de iritație predomina simptomul dureros paroxistic, numit „causalgie"; pe urmă mai survin turburări vasomotrice (cianoză) și trofice (atrofii); pielea devine uscată; turburările motrice sunt mai puțin marcate. (Leçène).

Plăgile țesuturilor produc rar abcese tardive, și aceasta e mai frecventa în cazuri, când ele conțin corpi străini ne evacuați.

2. **Plăgile articulare** adeseori sunt urmate de sinovită supurativă, care poate fi o complicațiune consecutivă, alteori — tardiva. Tabloul clinic a ultemei complicațiuni e aproape stereotipic: peste cât-va timp după vindicarea aparentă, articulațiunea traumatizată începe a se tumefia, devine roșie, dureroasă, cu o senzație de caldură locală și cu gena funcțională. Acest tablou se mai complectează prin simptome generale cu o temperatură înaltă. In urma sinovitei supurative se formează fistule supurante; asemenea complicațiuni sunt mai frecvente, când există și trauma epifizară. In unele cazuri trauma articulara e urmată de un proces fibro-plastic endoarticular cu anchiloză încomplectă, sau complectă.

In plăgile diafizare vedem osteite, osteomielite tardive de o durată mare, cari necesită câte odată chiar și amputație; ele sunt caracterizate prin fistule supurante, cari pot fi mulliple. Prof. Daniel citează un caz din an. 1917 cu fistule, produse de trauma, căpătată în anul 1870!

Chiar în cazuri, când consolidarea fragmentelor osoase nu e împiedicată de supurație, poate să urmeze repararea traumei prin calus ehpuberan cu presiune acupra nervilor și a vaselor, cu turburări trofice, motrice, sensitive tardive.

3. **Plăgile vaselor** pot fi urmate de anevrisme traumatice, cari uneori apar la câți-va ani după vindecare; în astfel de complicațiuni s'a observat cazuri de anevrisme difuze a mâinelor. Fischer citează 19 cazuri de anevrisme traumatice al a. fesiere și șciatice, cari sunt destul de interesante prin mersul lor. De obiceiu, peste câtva timp de vindecare complectă, la nivelul traumei apare o tumoare profundă, cara se desvoltă, și a cărei volum variază de la un ou de găină,—până la un cap de copil. Tumoarea e pulsatilă și adeseori e urmată de dureri pe traectul n'șciatic. Mai jos vom cita 6 observațiuni clinice de plăgi ale extrimităților, cauzate de gloante și urmate de complicațiuni tardive.

OBSERV. IX.

Plaga împușcată a coapsei stângi.

(Secț chirug. a spit. Sf. Spiridon—Iași)

Bolnavul Popa Grigorie, în etate de 24 ani, sergent de poliție, domiciliat în Iași str. Șapte oameni.

In antecdentele bolnavului nu se constată maladii infecţioase, nici alcoolismul; pacientul neagă sifilisul şi bolile venerice; fumează.

Bolnavul e destui de bine conformat somatic; aparatul respirator, circulator, organele interne nu prezintă nimic patologic.

Istoricul boalei. Pacientului ni spune, că în anul 1918, vroind să încarce revolverul, a încercat să introducă o cărtuşă, ce intra cu greu în ţeavă, loviud-o cu mănierul, pilei: operând astfel a atins capsa ei şi revolverul s'a descarcat, rănindul în palmă şi coapsă stângă, unde gloniele s'a oprit. El a plecat îndata la spital şi după 8 zile de pansament, s'a vindecat complect.

In luna Maiu an. 1925 el a simţit dureri în coapsă la nivelul plăgii şi totodată aci a apărut o tumefiere profundă, dureroasă faptul, care l'a făcul pe pacientul să intre în serviciul secţiunei chirurgicale a spitalului.

Examenul local: în regiunea antero-inferioare al coapsei de vre-o 3 degete deasupra rotulei, la nivelul plăgii cicatrizate, se observă o tumefacţie profundă, dureroasă cu senzaţie de căldură locală.

Prin incizia s'a deschis o colecţiune de puroi şi s'a evacuat glonţele.

OBSERV. X.

Plagă împuşcată în regiunea fesieră

(Clin. I-ea Chirmrgic.)

Bolnavul Zoiţeanu Emanul în etate de 36 ani, din com.Rahna jud. Dorohoiu; a intrat în serviciul clinicei la 26 lanuarie 1925.

Pacientul spune, că e din familie sănătoasă. La vârstă de 30 ani a zăcut de malarie, mai târziu—de reumatism

Istoricul boalei. Bolnauul spune, că în ziua de 23 Oct. a fost atacat de hoţi şi rănit din revolver; el a căzut jos şi peste câtva timp a fost ridicat de nişte drumeţi şi dus la spital, unde i-s'a extras două gloanţe: unul din partea anterioară a braţului stâng - de vre-o 4 degete deasupra cotului, iar alt glonţe din coapsă, stângă.

La examenul local s'e observat în ragiunea fesieră stângă o fisţulă de vre-o 8 cm. lungime, placând dela suprafaţă în profunzime.

Prin excizie s'e evacuat câteua eschile osoase şi s'a extra- în un glonţe.

OBSEV. XI.

Plagă împuşcată a umărului stâng.

(Clin. I-a Chirurgială).

Bolnavul Mordeo Hanţis, din Unghêni. în etate de 34 ani; a intrat în serviciul clinicei la 18 Mai 1925.

Pacientului spune, că părinţii lui sunt sănătoşi; în copilarie el a zăcut de pojar şi scarlatină; la vârstă înaintată--- de malarie şi febră tifoidă; neagă bolile venerice, alcoolismul; fumează.

Pacientul se prezintă bine din punct de vedere somatic, organele interne nu prezintă nimic patologic.

Istoricul boalei: Bolnavul spune, că a fost rănit de „dumdum" încă în an. 1915, care a pătruns în urmărul stâng la nivelul bordului extern a omoplatului; a fost tratat la spitalul militar prin pansamente şi s'a vindecat, dar mai târziu la nivelul plăgii s'au deschis 2 fistule.

Examenul local. In regiunea deltoideană, antero-inferioară se observă 2 fistule---una de 2 cm. şi altă de 1 cm. lungime; dela regiunea deltoideană - în jos se observă 2 cicatrice mici lineale; mişcările în articulaţiune sunt reduse. Pe bordul extern a omoplatului se observă o cicatrice, situată la nivelul orificiului de intrare a glonţelui, tot umarul e tumefiat şi dureros la palpaţie.

Prin incisie s'a extras camaşa glonţelui.

OBSERV. XII

Plaga împuşcată a cotului stâng
(Clin. I-a Chirurgială)

Bolnavul Pintilescu Neculai în etate de 29 ani, a intrat în clinică la 16 Mai 1925.

Părinţii bolnavului au murit; tatăl său a suferit de dureri în epigastru, mama a fost sănătoasă.

Din antecedentele personale se vede, ca el a zăcut în mai multe rânduri de malarie; neagă bolile venerice, alcoolismul; are trei copii şi toţi sunt sănătoşi.

Istoricul boalei. Bolnavul spune, că a fost rănit în răsboiul mondial în an. 1917 la cotul stâng; a fost tratat la spital şi s'a vindecat, conservându-se bine toate mişcările în articulaţiune.

In an. 1919 la nivelul cotului rănit i-a apărut o fistulă, iar cotul a început să se umfle şi a fost atacat de dureri vii, cari din ce în ce accentuiau; durerile au fost însoţite de temperatura şi cefalagie.

La examenul local se observă o tumefiere dureroasă şi o fistulă, situată la nivelul articulaţiei traumatizate.

Prin incizie s'a deschis o colecţiune de puri şi s'a evacuat un sechestru osos.

OBSERV. XIII

Plagă împuşcată a mâinei stâng
(Clin. 1-a Chirurgicală)

Bolnavul Gârlea Petre, în etate de 26 ani, a intrat în serviciul clinicei la 1 Mai 1922.

Tatăl bolnavului este sănătos, abuzează de alcool şi fumează, mama lui a suferit de o boală, dar el nu ştie bine de ce annme; în prezent e sănătoasă.

In familie a mai fost 16 copii, din cari au murit 12, ceilalţi 4 sunt sănătoşi.

Bolnavul spune, că a zăcut în an. 191 de tifos, fumează şi abuzează de alcool. E căsătorit şi are un copil, care e sănătos.

Starea generală a bolnavului e satisfăcătoare, organele interne sănătoase.

Istoricul boalei. Pacientul a fost rănit în an. 1917 în mâna stângă, glontele intrând prin partea dosala şi ieşind prin partea palmară ale mâinei. Peste un an el a simţit dureri la nivelul articulaţiei radiocarpiene şi această când se umfla, cand se dezumpla Trei luni în nrma durerile s'au accentuat, devenind permanente şi peste o lună au fost urmate de 2 fistule: una pe partea palmară, altă pe partea dorsală al mâinei.

La radioscopie s'a observat extremitatea inferioară a radiusului stâng deviată în extern, şi extremitat ea inferioara cubitală diformată; oasele carpiene într'o masa nebuloasă. Spre bordul extern ale mâinei se observă un corp străin.

OBSERV. XIV

Plaga impuşcată a mâinei
(Secţ. chirurgic. a spit. Sf. Spiridon)

Bolnavul Mihail Siminic, intrat la 23 Ianuarie şi 14 Mai 1925.

Bolnavul a zăcut în copilărie de tifos, malarie. In primul rând a intrat la 23 Ianuarie 1925 cu plaga supurantă a mâinei în urma rănirii prin glonte; osul la nivelul plăgii este fracturat. S'a procedat la iucizie cu raclaj şi plaga cu inetul s'a vindecat.

Mai târziu plaga s'a deschis din nou şi bolnuvul iar a intrat la spital în ziua de 14 Mai 1925.

S'a procedat la incizie cu eschilotomie.

Afară de acceste 14 observaţii s'au mai găsit între altele (aproape 80 de cazuri) încă 16 cazuri, luate drept cazuri de complicaţiuni tardive, prin faptul că toate ele au fost urmate de supuraţii, fistule, în care s'a procedat la eschilotomii, sechestrotomii. Material mai precis, ca—foi de observaţie, nu s'a găsit, afară de noţiuni scurte. După regiunile traumatizate ele pot fi împărţite în modul următor: plăgi ale extremităţilor—12, faţiale (cu haimorită flegmonoasă)—1, toracice (cu glontele între plevră şi planurile musculare, închis într'o cavitate purulentă cu pereţii sclerozaţi)—1 şi a coloanei vertebrale — 2.

*
* *

Ultima complicaţiune şi cea mai gravă, produsă de războiu e un regres moral a maselor. Cronica criminală postbelică a constatat, că după fiecare răsboiu numărul atentatelor în contra moralei, vieţei umane creşte simţitor. Starea morală, psihică a maselor s'ar putea compara cu marea stârnită de o furtună grozavă, şi după ce vijelia s'a protolit, valul neastâmpărat şi zgotomos încă se mai aruncă cu turie clocotind şi spumegând asupra ţărmurilor.

CONCLUZIUNI

Bazat pe cele expuse, concluziunile se vor referi la următoarele 3 puncte: glonte, condiţiuni de traiu şi tratament.

1. Gloantele de plumb, şrapnelul etc... fiind infectate, deformabili, complică plăgile recente şi predispun la complicaţiuni tardive grave.

2. Glontele umanitar e mai puţin infectat, puţin deformabil; iar plăgile produse de el au o evoluţie mult mai benignă, şi complicaţiunile lui recente şi tardive sunt mai puţin numeroase, decât a celui de plumb.

3. Plăgile de războiu, fiind căpătate în condiţiuni igienice nefavorabile, cu rezistenţa organizmului diminuată, sunt mai expuse complicaţiunilor recente şi tardive, decât cele din timp de pace.

4. Ori ce rănit prin glonte, şrapnel etc. este purtător de microbi pe toată viaţa şi e mereu ameninţat de complicaţiuni tardive.

5. Existenţa terenului patologic complică mersul plăgii recente şi favorizează apariţia complicaţiunilor tardive.

6- Pentru prevenirea complicaţiunilnr tardive tratamentul plăgilor recente trebue se fie executat cu cea mai riguroasă asepsie; ele trebue se fie bine curăţite şi îngrijite antiseptic până la vindecarea complectă.

7. Experienţa războiului mondial a stabilit, că plaga prin glonte trebue se fie considerată ca infectată şi cere intervenţie operatorie.

8. Această intervenţie consistă în extirparea traectului glontelui, al ţesuturilor strivite şi în extracţia corpilor străini, ca—eschile, glonţe,, bucăţi de haine etc...

9. Ca operaţia să fie de folos ea trebue să fie făcută în primele 6 ore, ca şi în plăgile abdominale.

10. In cazul, când glonţele este tolerat, suntem totuşi chemaţi a interveni în complicaţiunile tardive.

11. Condiţiunile vieţei luptătorului în războiu trebuesc, pe cât se poate, se fie ameliorate în ce priveşte hrana, higiena şi echipamentul.

Văzută bună de imprimat
Preşedintele tezei
ss **Prof. Dr. P. Anghel**

No. 5084
12 Octombrie 1925,

Văzută de noi
Decanul Facultăţii de Medicină
ss **Prof Dr. C. Parhon**

L. S.

Bibliografie

1. **F. König** — Chirurgia 1889.
2. **E. Forgue** — Precis de pallogie externe 1922
3. **H. Tillmans** — Cgirurgia 1896
4. **Gh. Bogdan** — Răniri şi loviri 1924.
5. **A. Landerer** — Patologia chirurgicală şi terapia 1890
6. **Duplay et Reclus** — Trăit de chirurgie
7. **Forgue şi Reclus** — Terapia chirurgicală 1903.
8. **Reiter şi Kirhgof** — Chirurgia 1915.
9. **Diaconof** — Chirurgia (revisi) 1904.
10. **N. Atanasescu** — Intervenţiunile în plăgile cordului.
11. **C. Daniel** - Progresele realizate în patologia plăgilor în timpul războiului mondial.
12. **R. Lecéne** — Considerations generales sur les blesures de guerre et des projectiles.
13. **A. Policard** — Anatomie et fiziologie patalogique. Evolvtion spontance et processus de querison de plaies de guerre.
14. **R. Leriche** — Plaies des articulations.
15. **M. Okinezyc** — Plaies de l'abpomen
16. **I. L. Roux-Berger** — Plaies de la plevre et du poumens.
17. **R. Lecéne** — Plaies du crain.
18. **G. Guilain** — Complications secundaires et tardives de plaies de l'encefale.
19. **R. Lecéne** — Plaies de nerfs.

Leçons de chirurgie de guerre 1921—Paris.

20. Presse medic le 1914—1915
21. Lyon chirurgic le 1924.
22. Semain medicale 1898—1914.