

Nr.

LUPTA LUI I. F. SEMMELWEIS PENTRU RECUNOAȘTEREA IDEILOR SALE ASUPRA CAUZEI FEBREI PUERPERALE



T E Z Ă

PENTRU DOCTORAT
IN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE PREZENTATĂ ȘI SUSTINUTĂ
IN ZIUA DE 29 IULIE 1938. 29 IULIE 2005

3015

DE
EISENMAYER EUGEN

INSTANȚA DE FACULTATE
C.M. IUD. GEORGE EMIL PALADE
C.M. Centrals-Rozsnyó Könyvtár
Lelt. sz. 444/14

**UNIVERSITATEA »REGELE FERDINAND I.« DIN CLUJ.
FACULTATEA DE MEDICINĂ.**

Decan: Dl. Prof. Dr. STURZA M.

P R O F E S O R I :

Clinica stomatologică	Dl. Prof. Dr. Aleman I.
Fizica medicală	Conf. „ Bărbulescu N.
Bacteriologie	Prof. „ Baroni V.
Fiziologia umană	„ „ „ Benetato Gr.
Istoria medicinei	„ „ „ Bologa V.
Patologie generală și experimentală	„ „ „ Botez A. M.
Clinica oto-rino-laringologică	„ „ „ Buzoianu Gh.
Istologia și embriologia umană	„ „ „ Drăgoiu I.
Semilogie medicală	„ „ „ Goia I.
Clinica ginecologică și obstetricală	„ „ „ Grigoriu Cr.
Clinica medicală	„ „ „ Hațieganu I.
Medicina legală	„ „ „ Kernbach M.
Chimie biologică	„ „ „ Manta I.
Clinica oftalmologică	„ „ „ Michail D.
Clinica neurologică	„ „ „ Minea I.
Igiena și igiena socială	„ „ „ Moldovan I.
Radiologie medicală	„ „ „ Negru D.
Anatomia descriptivă și topografică	„ „ „ Papilian V.
Clinica chirurgicală	„ „ „ Pop Al.
Medicina operatorie	„ „ „ Popoviciu Gh.
Clinica infantilă	„ „ „ Popoviciu Gh.
Farmacologie și farmacognozie	Supl. „ Racoviță E.
Biologie generală	Prof. „ Secăreanu St.
Chimie	„ „ „ Sturza M.
Balneologie	„ „ „ Tătaru C.
Clinica dermato-venerică	„ „ „ Teposu E.
Clinica urologică	„ „ „ Urechia C.
Clinica psihiatrică	„ „ „ Vasiliu T.
Anatomia patologică	„ „ „

JURIUL DE PROMOȚIUNE :

PREȘEDINTE : Dl. Prof. Dr. BOLOGA V.

MEMBRII :	{	Dl. Prof. Dr. VASILIU T.
		„ „ „ GOIA I.
		„ „ „ KERNBACH M.
		„ „ „ BENETATO G.

Supleant D-l. Doc. Dr. TR. POPOVICI

INTRODUCERE.

Fiecare student în medicină cunoaște numele lui *I. F. Semmelweis* „salvatorul mamelor” și știe că grație descoperirilor sale s'a putut scădea enorma mortalitatea de odinioară a lăuzelor. Istoria medicinei îi recunoaște azi marele merit de a fi fost precursorul antisepsiei și a sepsii moderne.

De obicei marile descoperiri ale trecutului rămân ca un »Schlagwort«, fără ca fondul, geneza și obvenirea lor să aibă un conținut real pentru urmași. Cazul lui *Semmelweis*, este tipic în istoria ideilor mari: observația genial intuitivă, consecvent urmărită, precis documentată, care stârnește contradicții este refuzată de masa cea mare a rutinierilor, cărora prin noutatea ei și caracterul revoluționar le este incomodă. Descoperitorul, convins de marea ei utilitate, luptă cu fanatism o viață de om pentru recunoașterea ei și amărît de insuccesul luptei sale desparează în sfârșit.

După moartea sa tragică ideea, prin valoarea ei intrinsecă învinge și cel care în viață a fost hulit și batjocorit, acum este sărbătorit și preamărit.

* * *

I. F. Semmelweis, descendent dintr'o familie de Șvabi din Ungaria, de religie romano-catolică, s'a născut în Iulie 1818 Buda. După studii făcute la facultățile de medicină din Pesta și Viena a fost promovat în 1844 și a funcționat ca asistent la clinica obstetricală din capitala Austriei până la 1849. În 1847 în urma observațiilor făcute în clinică, și a vestitului caz de infecție septicemică a prof. *Kolletschka* ajunge să-și formuleze teoria sa asupra cauzelor febrei puerperale. Ideile sale au fost imediat adoptate și răspândite de celebrii clinicieni venezi *Hebra* și *Skoda*, în schimb ginecologiei și obstetricienii în marea lor majoritate îl combatteau. Ca urmare a acestei ostilități a specialiștilor el a fost concediat din clinică și când a cerut să fie admis la examen de docență s'au făcut greutăți putând în sfârșit să-și

susție docența în condiții umiltoare. Scârbit *Semmelweis* părăsește în 1850 Viena și se stabilește în Pesta ajunge medic primar la spitalul „Sf. Rochus” și în 1855 este numit profesor de Obstetrică la Facultatea de Medicină din capitala Ungariei.

După ce *Hebra*, *Skoda* și alții făcuseră câteva comunicări preliminare asupra teoriilor lui *Semmelweis*, autorul lor își tipărește în revista „Orvosi Hetilap» din 1858 (No. 1, 2, 5, 6, 21, 22 și 23) prima sa lucrare sintetică asupra părerilor și observațiilor sale despre febra puerperală sub titlul : „Despre etiologia Febrei Puerperale.”

Cum între timp discuțiile asupra teoriilor sale se întetiseră el publică în 1860, tot în „Orvosi Hetilap” (44—47) o trecere în revistă a ideilor „pro” și „contra”, sub titlul „Despre diferența între părerile mele și ale medicilor englezi asupra febrei puerperale.”

În sfârșit în 1861 apare la Hartleben în Viena voluminoasa sa monografie devenită clasică »*Die Aetiologie, der Begriff und die Prophylaxie des Kindbettfiebers*«. Această lucrare provoacă polemici și mai ascutite la care *Semmelweis* răspunde în limba germană într’o serie de scrisori deschise :

»Două scrisori deschise către consilierul de curte Dr. Ed. Casp. Jak. von Siebold și către consilierul de curte Dr. F. N. Scanzoni, profesori de obstetrică.« (Pesta 1861.)

»Două scrisori deschise către Dr. I. Spaeth, profesor de obstetrică la academia i. r. Iosefină din Viena și către consilierul de curte Dr. F. N. Scanzoni, profesor de obstetrică în Wünzburg.« (Pesta 1861.)

«Scrisoarea deschisă către toți profesori de obstetrică» (Buda 1862.)

Aceste scrisori adevărate strigăte de luptă în care se simte adesea desperarea omului convins de utilitatea descoperirilor sale, care vede cum ele nu sunt recunoscute. Desnădăjduit *Semmelweis* înnebunește și moare în 13. Aug. 1865 în manicomium din Döbling.

* * *

Operele complete ale lui *Semmelweis* au fost publicate în limba maghiară de profesorul de istoria medicinei din Buda-Pesta Dr. Györy Tibor («*Semmelweis össze-gyűjtött munkái*», Buda-Pest 1906).

Solicilând de la Dl. Profesor Dr. *V. Bologa* un subiect pentru teza de doctorat, D-sa mi-a sugerat să urmăresc în baza operilor complete ale lui *Semmelweis* lupta lui pentru recunoașterea teoriei sale și s'o expun în ordinea cronologică.

În cele ce urmează voi da în rezumat articolele, monografia și scrisorile polemice ale lui *Semmelweis*, arătând cum și-a expus descoperirea și teoria, cari au fost atacurile aduse împotriva lor și cum a știut să argumenteze *Semmelweis* împotriva obiecțiunilor adversarilor.





ETIOLOGIA FEBREI PUERPERALE

(Rezumatul articolului lui Semmelweis, apărut în
„Orvosi Hetilap” Budapesta. 1858
No. 1, 2, 5, 21, 22, 23.*)

Obstetrica e aceea ramură a medicinei care îndeplinește, cel mai mult rolul ei, adică a scăpa dela moarte viața atât de periclitată a omului. Mama și copilul sunt uneori victimele morții dacă nașterea e lăsată în voia întâmplării, până când acest proces în mâna unui mamoș abil devine aproape nedureros, scurt și salvează atât mama cât și copilul.

»Acest mare avantaj al obstetricii« — spune **Semmelweis** — »mi-a fost cunoscut teoretic dar a fost confirmat când am avut ocazia să o cunosc și s'o practic la clinica obstetrică din Viena, dar cu regret, am constatat că numărul cazurilor în care obstetricianul dă ajutorul salvator este foarte mic față de al acelor cazuri unde ajutorul dat a rămas fără vreun rezultat. Acestea erau cazurile de febra puerperală».

»Până în prezent« — continuă **Semmelweis** — »în etiologia febrei puerperale s'au încriminat trei factori și anume :

- a.) factorul sporadic
- b.) „ endemic
- c.) „ epidemic

Din observațiunile mele pe care le-am înregistrat în clinica obstetricală din Viena, am constatat că febra puerperală n'are nici o legătură cu vreun factor epidemic, ci depinde de un factor endemic necunoscut încă, căruia cad victimă bolnave nenumărate«. Iată pe scurt observațiunile lui **Semmelweis**, cum a ajuns el la descoperirea patogeniei febrei puerperale. În Viena existau două secții de

*) Aceasta este cel dintâi articol publicat de însuș Semmelweis asupra cercetărilor sale în legătură cu febra puerperală.

obstetrică. La una studiau numai moașele (secția II.), la alta studenții (secția I.). Numărul nașterilor la ambele secții era aproape acelaș (trei mii și câteva sute pe un an.), iar după statistici numărul decedatelor era ani de-a rândul foarte diferit la cele două secții. Până când în secția unde studiau studenții numărul deceselor în medie era 600—800 la trei mii și ceva bolnave pe an, până atunci la secția unde erau repartizate moașele acest număr era numai 60!

Dacă cauza morții ar fi datorită unei epidemii atunci numărul decedatelor ar trebui să fie aproape acelaș, dacă nu tocmai egal, fiindcă o epidemie se întinde pe un teren foarte întins și îndepărtat și n'ar fi atins numai o singură secție, când aceste două aveau o sală de consultație și una de așteptare comună, prin care erau în acelaș timp legate între ele

Ca al doilea argument pentru susținerea teoriei sale, **Semmelweis** amintește următorul fapt: în acelaș timp când febra puerperală a secerat cele mai multe vieți, tocmai atunci n'a bătuit nici o epidemie în orașul Viena.

Al treilea argument este că anotimpurile n'au avut nici o influență în izbucnirea sau în încetarea afecțiunii, fiindcă băntuia cu aceeaș tărie în tot timpul anului și seceră cu aceeași intensitate în tot timpul anului, ani de zile de-a rândul, până când schimbările de anotimp totdeauna influențează epidemiile.

N'are cu nimic mai puțină importanță argumentul că febra puerperală este consecința leziunilor traumatice ceace nu se observă la nici o boală epidemică.

În fine cel mai plauzibil argument este că dispoziția de a închide secția când numărul decedatelor s'a ridicat ridicat peste măsură a dă rezultatul în sensul că acest număr s'a coborât, iar nașterile decurgând în afară de institut, infecția puerperală nu s'a ivit.

Închiderea spitalului în toate cazurile a pus capăt febrei puerperale, fapt care la molisne atrage după sine o izbucnire și mai vehementă (de ex: la holera) și nu o încetare a epidemiei și scăderea mortalității.

Luând în considerare aceste argumente, *Semmelweis* caută o cauză endemică care e localizată numai la secția I. și care anual prefinde aproape 1000- de victime. Aceste fapte serioase — în acelaș timp — și dezastruoase, au determinat pe savant să caute încontinuu această cauză, până când întâmplarea, cazul profesorului de medicină legală *Kolletschka*, a rezolvit problema.

Profesorul *Kolletschka* decedează fiind tăiat la autopsie de un student cu un bisturiu infectat prin cadavru, în urma căruia se ivește o piemie care se traduce prin limfangite, tromboflebite, pleurezie și oftalmie, datorite metastazelor. Impresionat adânc de cazul lui *Kolletschka* și răs-gândind evenimentele, *Semmelweis* află că tabloul clinic și anatomio-patologic al regretatului profesor coincide perfect cu cel ce se află la febra puerperală: piemie limfangită, tromboflebită, metastaze septice etc. Dacă la *Kolletschka* infecția s'a făcut prin intermediul fragmentelor cadaverice, astfel și febra puerperală trebuie să aibă acelaș izvor de infecție: cadavrul.

A rămas de stabilit de unde? și cum? se propagă infecția la femeia gravidă. Astfel a găsit că agenții transmitători dela cadavru la femeia însărcinată sunt studenții în medicină și medicii curanți cari lucrează în acelaș timp și la institutul de anatomie. Școala vieneză se bazează la prepararea studenților și la specializarea mamoșilor pe studii zilnice pe cadavru astfel mâna lor devine infectată și rămâne înfectată fiindcă spălarea cu apă și săpun e ineficace, ceea ce se dovedește prin mirosul cadaveric care persistă și după spălare. Făcând examinările ginecologice cu astfel de degete, infecția se introduce până la colul uterin, infectându-l.

Dacă această teorie ar corespunde adevărului, atunci eliminând cauza va dispărea efectul, adică mortalitatea. Pentru aceasta studenții și medicii au fost supuși unei spălări a mâinilor la început cu »clorini liquida», mai târziu aceasta fiind prea scumpă, a fost înlocuită cu soluție de clorură de var. Rezultatul a fost surprinzător și a demonstrat ec-latant că în realitate »teoria» a devenit »axiomă», Statistica e următoarea:

În anul 1747 a fost numit *Semmelweis* asistent al cliniceii la secția I. mai precis în 20 Martie. Mortalitatea în luna Aprilie a fost de 57. Cam pe la mijlocul lunei Maiu s'a dat ordinul pentru spălarea mâinilor. În aceasta lună au murit 36 de bolnave. De aci înainte statistica vorbește și mai convingător:

În luna Iunie au sucombat 6 bolnave			
—	„	Iulie	— „ 3 „
—	„	August	— „ 5 „
—	„	Sept.	— „ 2 „
—	„	Oct.	— „ 11 „
—	„	Nov.	— „ 11 „
—	„	Dec.	— „ 8 „

În anul următor 1848, rezultatul a fost și mai satisfăcător, fiindcă după 3780 de nașteri la secția I. unde au făcut stagiul studenții numai 45 cazuri au fost mortale până când al secția II. la moașe din 3219 cazuri 43.

În anul 1849, inclusiv luna Septembrie, la secția I, au fost 60 cazuri letale iar la secția II, 76 de cazuri.

În concluzie, mortalitatea care mai înainte difera surprinzător în decursul celor doi ani a fost cam aceeași la ambele secții.

Acest rezultat eclatant dovedește definitiv că febra puerperală a fost datorită degetelor murdărite la disecție și excluderea acestora a avut drept consecință scăderea mortalității prin febră puerperală, până când aceasta nu s'a putut obține cu măsurile profilactice față de agenții incriminați până atunci.

Bazându-se pe observațiunile personale precum și pe cele făcute de alți mamoși (*Tilanus, Mihaelis, Schmidt, Everken, Hüter, Armeth*) a căror atenție *Semmelweis* o atrage prin scrisori, și cari confirmă în parte, dacă nu integral, teoria lui. *Semmelweis* definește febra puerperală astfel: »Febra puerperală este o febră de resorbție (*Resorptionsfieber*), care ar fi datorită resorbției substanțelor organice animale putrede, în urma cărora mai întâiu compoziția sângelui se schimbă, apoi apar celelalte complicații ale febrei puerperale adică: endometrită, peritonită, pleurezie etc drept consecințe locale ale discraziei sângelui. (*Entmischung des Blutes.*)»

În Viena izvorul principal al acestor substanțe organice putrede a fost cadavrul, dar acesta nu este singurul izvor, fiindcă orice substanță organică pe cale de putrefacție e capabilă să producă febra puerperală. Astfel un cancer abcedat, o gangrenă etc. dacă se rezoarbe prin uter devine agentul patogen al febrei puerperale.

Dar aceste substanțe nu sunt numai de origine externă și pot fi evitate, ci și acele substanțe cari sunt de origine internă, precum sunt placenta, membranele fetale din care rămân bucăți în uter și cari devin putrede, se necrozează, se rezorb prin uter și cauzează febra puerperală. Dovada este că la clinica din Viena, în timpul lui *Boer*, s'au făcut o serie de infecții examinând femeile după ce în prealabil a fost examinată o femeie care prezenta un cancer abcedat nefăcând spălarea mâinilor decât numai înaintea examinării femeii cu cancer. Dovadă că infecția a trecut

dela această femeie, este, că obiceiul clinicii era ca examinările să se facă în serii, așa cum femeile zăceau în pat, una lângă alta, iar febra puerperală a apărut numai la aceste bolnave, după ce au fost examinate.

Agentul transmitător nu este numai degetul examinator ci și mâna întreagă, instrumentele, hainele de pat, ștergarul infectat etc. sau atmosfera înconjurătoare dacă aceasta conține în suspensie aceste substanțe intrate în putrefacție. Timpul contagiunii, în cazul mai rar, e timpul gravidității (fiindcă colul este închis) iar mai des se produce în timpul facerii, când agenții pătrund în cavitatea uterină, care e lipsită de endometru, absobția se face ușor. Când contagiunea se face în timpul gravidității, dată fiind posibilitatea mai ales la multipare, la care coelul e semi-deschis; avortul de obicei e consecința inevitabilă

Date fiind aceste fapte febra puerperală nu este o specie de boală (Krankheitspecies) ci este o piemie, o boală care poate să apară nu numai la gravide, sau după naștere, ci și la bărbați (chirurgi, ginecologi, anatomiști) câștigată în timpul operației sau disecției, tăindu-se cu bisturiul. Febra puerperală se poate transmite, dar nu e contagioasă, fiindcă dacă ar fi așa atunci izbucnind la o secție ar trebui să apară, și în cealaltă secție, cum se întâmplă bolilor contagioase, ceea ce nu s'a constatat la febra puerperală.

Discuția între Semmelweis și medicii englezi despre etiologia febrei puerperale.

(Resumatul articolului lui Semmelweis în „Orvosi Hetilap”, 1860, Nr.ii 44-47).

Semmelweis fiind convins că spălăturile cu sol. de clorură de var sunt capabile să reducă la minimum cazurile de febră puerperală, opiniunea lui a comunicat-o prin scrisori cu alte clinici de obstetrică, ca omenirea sau cel puțin o mare parte din ea, să fie cât mai repede salvată de acest mare flagel.

Primul care i-a răspuns a fost vestitul profesor *Simpson* din Edinburg. El nu este de aceeaș părere cu *Semmelweis* și-i atrage atenția că medicii englezi sunt convinși, că febra puerperală este o boală contagioasă și cu spălarea cu sol. de clorură de var nu se poate opri contagiozitatea ei. Această comunicare a lui *Simpson* nu corespunde adevărului, fiindcă medicii englezi considerau febra puerperală contagioasă și foloseau spălături cu sol. de clorură de calciu, ceea ce diferă este că *Semmelweis* o consideră necontagioasă, dar transmisibilă! Că lucrurile stau astfel, ca argument concret avem corespondența lui *Routh* și *Semmelweis*. Mai târziu și *Simpson* își revizuește părerea de mai'nainte, abandonând contagiozitatea febrei puerperale și crede că ea este analoagă cu febra chirurgicală, a cărei cauză este putrefacția sângelui extravasat, care la rândul ei este datorită unei alte cauze, natura căreia numai urmașii lui o vor descoperi prin metodele lor mai perfecționate.

Semmelweis susține că natura acestei cauze a descoperit-o: resorbția substanțelor organice de origină animală, intrate în putrefacție.

Ceea ce este comun în părerea lui *Semmelweis* și a medicilor englezi, este că ei recunosc că aceste substanțe organice putrede provoacă febra puerperală, însă conclu-

zia ce o trag din aceste fapte diferă. *Reedal* tratează un bărbat cu erizipel localizat în regiunea fesieră pe care-l consultă zilnic, sora bolnavului care-l îngrijește se infectează, prezentând un erizipel pe față și pe cap; după câteva zile ambii sucombă. În timpul când *Reedal* (dela 26 Oct. până la 3 Noemv. 1843) tratează pe acești bolnavi, în același timp asistă și ajută la cinci nașteri, iar femeile sucombă în febră puerperală. Aceste nenorocite au fost vizitate totdeauna după vizita făcută la cei cu erizipel, pe când alte două femei, care au cerut ajutorul lui *Reedal*, au fost vizitate cu mai multe ore mai târziu, fac febra puerperală cu un tablou mult mai atenuat și ambele se vindecă. *Reedal*, după aceste nenorociri încetează vizitele la bolnavii cu erizipel, privindu-se pe el însuși ca agentul transmitător al boalei. După aceasta, mortalitatea lăuzelor sale nu intrăce pe cea de mai înainte.

Sleight a publicat un caz de febră puerperală unde contagiunea s'a făcut de la un caz de erizipel, bolnava a sucombat cu toate că facerea a decurs normal.

Hardey, S. Allen au avut o serie de cazuri de febră puerperală având concomitent sub tratamentul lor și bolnavi cu erizipel.

Storrs, bazându-se pe observațiunile sale personale, conclide că febra puerperală este contagioasă. El publică o serie de cazuri unde anturajul (bărbatul femeii, sora ei, îngrijitoarea etc.) e infectat de lăuză și unii din anturaj mor în urma unei peritonite, a febrei tifoide sau erisipel. Dacă el a dat în timpul acesta ajutor la o altă femeie în naștere, ea a decedat de febră puerperală.

Din aceste cazuri *Storrs* conclide că :

- a) Febra puerperală se poate transmite prin contact.
- b) Această afecțiune e datorită produselor de descompunere animale, mai ales însă erizipelului și consecințelor sale, câteodată însă și febrei tifoide.
- c) Invers febra puerperală poate să dea când erizipel, când febră tifoidă, ba chiar la bărbați un tablou clinic foarte apropiat cu cel dela lăuze.
- d) Febra puerperală dezarmează orice tratament, fie el cât de conștiincios și rațional.

Storrs din aceste motive propune medicului ca nici odată să nu se ducă la o gravidă sau la o facere în haina în care a examinat deja vre-un bolnav. În caz dacă a fost la un bolnav erizipelatos sau cu febră tifoidă să nu facă

niciodată vizita la o lăuză. Afară de acestea propune încă următoarele: chirurgul, după orice operație de erizipel, febra tifoidă, sau după orice disecție trebuie să aibă cea mai sfântă obligație, ca înainte de a da vre-un ajutor la o naștere, să și spele mâinile foarte bine și să-și schimbe îmbrăcămintea inclusiv și mănușile, fiindcă mâna și brațul este cel mai deseori agentul transmițător; dacă această afecțiune a devenit endemică în clientela medicului, atunci cel mai recomandabil mijloc de a scăpa de ea, este ca medicul să și părăsească locuința sa pentru 2—3 săptămâni, să-și schimbe hainele, să se spele cât mai des și să evite orice bolnav care poate să devină izvorul acestor substanțe organice descompuse.

Robertson a făcut o publicație în Anglia tot în acest sens, unde a reușit să atragă atenția cercurilor medicale asupra importanței acestor fapte.

Churchill, ca și *Chambell*, nu crede în transmisibilitatea febrei puerperale până ce în urma unor serii de cazuri unde ei au fost agenții transmițători — precum înșiși recunosc — mai târziu își revizuesc părerea și recunosc aceasta printr'o scrisoare adresată lui *L. Lee*, dar agentul patogen nu este substanța organică descompusă transplantată asupra organelor genitale a femeii, ci afecțiunea e transmisă dela femeie la femeie (contagiositatea.)

Semmelweis merge mai departe în afirmațiunile sale și spune că febra puerperală nu numai că nu e contagioasă, ci e transmisibilă, dar nu se produce decât la indivizi unde tegumentul sau mucoasele prezintă o soluție de continuitate, unde apoi substanțele organice descompuse se pot resorbi. Ca argument aduce cazul lui *Kolletschka*. Astfel se conchide că orice parte a organismului poate să servească ca loc de resorbție dacă este lezată. În acelaș timp nu recunoaște că erizipelul și febra puerperală sunt aceleași afecțiuni, ci că erizipelul joacă un rol în producerea febrei puerperale numai prin substanțele sale organice descompuse, fiindcă nu în toate cazurile era izvorul un erizipel ci și febra tifoidă ș. a. m. d.

În concluzie diferența între *Semmelweis* și medicii englezi asupra etiologiei febrei puerperale constă; *Semmelweis* susține că singurul agent patogen este substanța organică descompusă, iar medicii englezi cred că afară de aceasta joacă un rol mai important contagiositatea.

Profilaxia febrei puerperale după Semmelweis

(Resumatul monografiei lui Semmelweis, apărută în limba germană la Hartleben, Viena, 1861.)

Fiindcă singura cauză în producerea febrei puerperale este substanța organică descompusă, fie de origine externă, fie de origine internă (bucăți din placentă, membranele fetale rămase în uter), pentru profilaxia ei cel mai bun mijloc este evitarea introducerii acestor substanțe, iar dacă sunt endogene, îndepărtarea lor cât mai curând pentru a împiedeca resorbția lor și izbucnirea febrei puerperale. Agentul transmisiv al acestor substanțe organice descompuse este degețul examinator.

Dat fiind numărul mare al studenților, cel mai sigur mijloc de profilaxie este de a evita murdărirea degetelor, decât de a spăla acestea odată murdărite. Pentru a ajunge la acest scop *Semmelweis* propune tuturor guvernelor și celor de peste hotare, să legifereze că este strict interzis tuturor persoanelor (studenți, moașe, medici) cari lucrează la vre-o clinică obstetrică, de a se ocupa în acelaș timp cu studii cari dau ocazie ca ei să se murdărească cu substanțe organice, intrate în putrefacție.

Ceeace privește învățământul gynecologic și obstetrical, *Semmelweis* propune ca studenții să fie preparați mai înainte teoretic, iar practica s'o facă numai pe cadavre mai întâiu și numai după ce au terminat să înceapă să lucreze la secțiile obstetricale. Astfel se va evita ca studentul să intre din sala de disecție direct în saloanele bolnavelor, transmitând infecția puerperală. Tot astfel în timpul când studentul (respectiv moașa) face stagiul clinic, să fie deja pregătit teoretic și practic în ceea ce privește anatomia și antaomia-patologică, ca să nu fie atunci necesar frecventarea institutului de Anatomie.

Fiindcă febra puerperală poate fi datorită și auto-

infecțiunii care decurge sub forma clinică de endometrită septică, apoi se primesc și bolnave cari produc aceste substanțe descompuse, pentru a evita transmiterea acestora, examinatorul să fie obligat — înainte de examinarea bolnavei — de a unge mâinile cu o substanță grasă (ol. de vaselină). Astfel va evita ca aceste substanțe descompuse să se lipească de degetele sale. Imediat după examinare să-și spele mâinile cu apă și săpun, după aceasta cu o substanță chimică oarecare, care e capabilă să distrugă aceste substanțe organice descompuse. Pentru aceasta *Semmelweis* propune clorura de var ca cea mai eficace.

O mână astfel spălată e desinfectată complet. Inșă nu numai mâna, dar și instrumentele, hainele de pat, vasele de pat etc., adică toate obiectele cari vin în contact cu femeea gravidă să fie desinfectate. Aceste precauțiuni se vor lua la fiecare bolnavă.

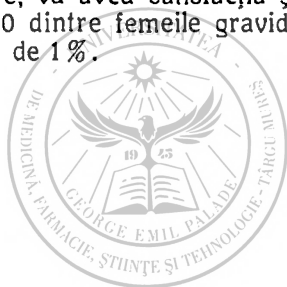
Fiindcă agentul transmițător poate să fie și atmosfera înconjurătoare, de aceea se va lua în considerare ca clădirea unui institut de obstetrică să se facă pe un teren unde posibilitatea infecției atmosferice să fie exclusă. Se vor lua în considerare și edificiile înconjurătoare, clinicile de chirurgie, institutele de anatomie etc. cari totdeauna prezintă pericolul unei infecții puerperale, datorite faptului că în aceste instituții se formează în permanență aceste substanțe organice descompuse. Cel mai ideal ar fi, ca aceste clinici obstetricale să fie clădite cu totul aparte de celelalte clinici.

Fiecare clinică obstetricală să dispună de camere separate, unde, în caz de nevoie să se trateze cu totul separat acele bolnave, cari exhală, sau, după natura boalei lor, produc aceste substanțe organice descompuse. Astfel se reduce mult posibilitatea transmiterii febrei puerperale, iar statistica mortalității se va ameliora considerabil. Nu e absolut necesar ca fiecare astfel de caz să fie separat, care câteodată ar fi și imposibil, înșă dimensiunile camerei să fie proporționale cu numărul bolnavelor. Pentru a înlătura posibilitatea unei autoinfecțiuni trebuie să luăm măsuri de a scurta timpul I al facerii (perioada de dilatare a colului și a orificiului uterin), când această perioadă ține mai mult timp decât ar fi normal.

Astfel putem evita formarea substanțelor organice descompuse. Intervenția însă să nu fie brutală ca să pro-

vocăm tocmai ceea ce căutăm să evităm: traumatismul, al cărui consecință va fi febra puerperală. Placenta, resturile placentare și membranele fetale să fie scoase integral, ca acestea eventual rămânând în uter să nu intre în descompunere și putrefacție, servind astfel materie pentru autoinfecție. La fel și metroragia să fie sistată — în caz de nevoie cu injecții, — precum și chiagurile sanghine să fie înlăturate, fiindcă toate servesc la autoinfecție. În caz dacă cu toate precauțiunile luate s'au format aceste substanțe organice descompuse, atunci cu toată grija și extremă curățenie să facem spălături uterine pentru a preînămpina absorbția lor. Dacă acestea s'ar întâmpla și în clientela particulară nu numai la clinică, se înțelege că măsurile profilactice sunt cu totul identice. Ca aceste măsuri profilactice să nu se neglijeze în clientela particulară, *Semmelweis* propune ca medicii și moașele când primesc diploma să depună un jurământ special pentru aceasta.

Cine se ține de aceste măsuri de profilaxie când dă ajutor la o naștere, va avea satisfacția și bucuria că moralitatea va fi 1/400 dintre femeile gravide și niciodată nu va ajunge la cifra de 1%.



Correspondențe și discuții »pentru« și »contra« tezei lui Semmelweis.

(Rezumatele scrisorilor deschise publicate de
Semmelweis în limba germană către diferiți
profesori de obstetrică)

Semmelweis după 10 ani dela publicarea lucrării sale asupra etiologiei febrei puerperale face o retrospectivă și cu mult regret constată că cu toate eforturile sale de a face să pătrundă teza sa între medicii cei mai îndepărtați și la cei peste hotare, n'a reușit cu toate argumentele sale bine motivate și concrete să obțină rezultatul așteptat.

Semmelweis, conchide că două cauze au fost cari au împiedecat realizarea practică în masă a lucrării sale și anu e:

1., Obiceiurile adversarilor săi de a referi în ofensiva lor numai ceea ce au scris dușmanii săi.

Karl Braun îndrăznește să meargă în negarea adevărului până acolo încât afirmă în cartea sa de obstetrică (pagina 921) că: »în Germania, Franța și Anglia teoria infecției cu toxinele cadaverice a fost unanim abandonată în timpurile din urma.«

2., Cauza a 2-a a fost lupta înverșunată contra idelilor lui *Semmelweis*, dusă de rutinarii obstetriciei.

Iată în ordinea cronologică publicațiunile „pentru” și „contra”, așa cum le expune *Semmelweis*.

Primele publicațiuni au apărut în revistele medicale din Viena de către *Hebra F.* sub titlurile: »Observațiunile importante clinicelor obstetricale în ceea ce privește etiologia febrei puerperale« și sub acelaș titlu o altă publicație »în continuare«. În aceste articole *Hebra* expune ideile și argumentele lui *Semmelweis*. În a doua publicație *Hebra* recunoaște importanța descoperirii lui *Semmelweis* pe care o așează la acelaș rang cu vaccinarea lui Jenner, și

confirmă cercetările lui cu experiențele făcute din partea lui *Michaelis* din Kiew și lui *Tilanus* din Amsterdam cari au dat cu totul rezultatul așteptat.

C. Haller recunoaște descoperirea lui *Semmelweis* căruia se datorește, cum spune el, că mortalitatea a scăzut sensibil și ca dovezi a publicat statisticele clinice sale.

Simpson la început e contra lui *Semmelweis*; chiar îi scrie într'o scrisoare spunând că infecția puerperală din Viena e datorită lipsei măsurilor de salubritate cari lasă mult de dorit și că părerea lui *Semmelweis* e deja cunoscută de medicii englezi. Că lucrurile nu corespundeau adevărului reese din corespondența lui *Semmelweis* și *Routh*, în care *Routh* anunță pe *Semmelweis* că a ținut o conferință despre cele ce a văzut la clinica lui și că a făcut cunoscut pe larg ideile lui *Semmelweis* cele „expuse” — spune *Routh* — „au impresionat mult pe cei prezenți și mulți din ei cei mai distinși ca *Webster Copeland* și *Murphy* au fost pe deplin convinși prin argumentele sale”.

Routh mai târziu publică într'o cărticică descoperirea lui *Semmelweis* sub titlul: „On the causes of the Endemic Puerperal Fever of Viena” by C. H. F. *Routh* M. D. London 1849.

Mai târziu *Simpson* recunoaște punctul de vedere al lui *Semmelweis*.

Litzman (Kiew), succesorul lui *Michaelis*, la o scrisoare a lui *Semmelweis* despre rezultatul obținut prin profilaxia descrisă de către el la febra puerperală, după o experiență de 10 ani confirmă cu totul descoperirea lui *Semmelweis*.

Profesorul *Lewy* din Copenhaga scrie lui *Semmelweis* că la Copenhaga la clinicile obstetricale numai medicii promovați fac stagiul. Ei în același timp nu fac disecție, iar la clinică se face numai autopsia cadavrelor copiilor. Ea se face de timpuriu, când nu prezintă încă nici în semn de putrefacție. Obiceiul clinice este că medicul care a făcut autopsia, cel puțin o zi nu examinează gravide și nu face nici un tratament genital. Dealtcum și ei folosesc clorura de calciu pentru spălarea mâinilor, însă numai în caz dacă cadavrul autopsiat a fost în putrefacție înaintată. Astfel condițiunile clinice nu sunt aceleași ca din Viena și posibilitatea infecției e mult redusă. El publică descoperirea lui *Semmelweis* și e deplin convins de adevărul ei, cu restricția că nu poate recunoaște că mobilierul ar putea juca rolul

unui agent transmițător.

Dieze spune că acuma se aude foarte puțin despre febra puerperală, ceea ce se datorește măsurilor profilactice dictate de *Semmelweis*.

Skoda face un referat despre descoperirea lui *Semmelweis* la academia de Știința din Viena, unde ea a fost recunoscută, ba chiar s'a afectat un fond pentru acoperirea speselor cercetărilor ce are să continue.

Scanzoni (Praga) nu recunoaște descoperirea lui *Semmelweis*, afirmând că ar fi numai o simplă ipoteză. Trebuie însă să semnalăm că *Scanzoni* nu recunoaște decât un singur izvor din cele 3, pentru substanțele organice decompuse: cadavrul și ignorează cu totul ceea ce privește origina lor de altă natură.

Silberschmidt (Wörzberg) e de acord cu *Scanzoni* în ceea ce privește etiologia febrei puerperale, ba merge până acolo că anunță ideile lui *Scanzoni* ca „un non plus ultra“ a febrei puerperale. E contra lui *Semmelweis* și nu întârzie să exprime această părere la fiecare dată ce i se prezintă.

Joseph Steiner din Graz în anii săi de preparator în Viena ascultă cursurile lui *Semmelweis* despre etiologia febrei puerperale. Mult mișcat de mortalitatea ridicată în clinica obstetricală din Graz, caută să reducă aceasta după indicațiunile lui *Semmelweis*, și *Steiner* găsește corelația ce există între febra puerperală și sala de disecție (și aici studenții frecventau concomitent institutul de anatomie și clinica obstetricală.)

Joseph Hamernik a fost membrul comisiei din Praga căruia în 1849 *Scanzoni* i-a prescris descoperirea patogeniei febrei puerperale. Aceasta comisie nici până la 1860 n'a rezolvit chestiunea, spunând că cercetările sunt încă în curent. Astfel expunerile lui *Hamernik* nu contează în ceea ce privește etiologia febrei puerperale.

Liebig, vestitul biochimist, admite pericolul ce prezintă substanțele organice animalice decompuse, dacă acestea vin în contact cu o rană, iar în sfârșit ajunge la concluzie că boala ce o produc de obicei se termină letal. Pentru susținerea acestei afirmațiuni citează ca argument seartea lui *Kolletschka* din Viena și *Bender* din Frankfurt a. M. La o conferință, *Liebig* recunoaște importanța mare a descoperirii lui *Semmelweis*.

Magendie face aceleași constatări ca și *Liebig*.

Mende nu crede că la clinicile din Viena mortalitatea ar fi datorită acelor cauze pe care *Semmelweis* le-a comunicat. El spune că formațiunile miasmaticе, cari la rândul lor se produc datorită condițiunilor igienice și de salubritate proaste joacă rolul principal în producerea febrei puerperale. Contra acestora *Semmelweis* aduce următoarele argumente. Condițiunile igienice și de salubritate nu s'au schimbat deloc, singurul lucru ce s'a făcut în aceasta privință este întrebuintărea clorurei de calciu.

Carol Braun citează între adversarii lui *Semmelweis* pe *Chiari*. Inșă *Semmelweis* — pentru a contrazice pe *Braun* — publică „procesul verbal” al unei conferințe ținute de *Chiari* în 1851 când însuși *Chiari* constată în etiologia piemiei lăuzelor acelaș lucru ca și *Semmelweis*.





Concluziuni.

1. »Febra puerperală« — după cum o definește *Semmelweis* — »este o febră de resorbție (Resorptionsfieber) care ar fi datorită resorbției substanțelor organice descompuse de origine animală în urma căreia mai întâiu se produce o discrazie a sângelui (Entmischung des Blutes), apoi apar celelalte complicații, ca : endometrită, peritonită, pleurezie, tromboflebită și alte metastaze septice«.

2. Febra puerperală se poate evita dacă medicul mamoș și moașele respectă cu strictețe legile profilaxiei, anume de a evita introducerea prin mâini și instrumente în organismul lăuzelor a substanțelor organice descompuse.

3. Pentru desinfecția mâinilor *Semmelweis* propune spălarea cu apă și săpun apoi cu sol. de clorura de calciu.

4. Desinfecția să intereseze și instrumentele medicale, mobilierul spitalului.

5. Grație aplicării acestor principii, eliminarea sau considerabila reducere a frecvenței febrei puerperale, se leagă de numele lui *Semmelweis*.

6. Ca în general, toți precursorii pentru ideile lor, și *Semmelweis* a trebuit să ducă o luptă aprigă pentru ca ele se fie cel puțin luate în considerație. Unii medici au admis principiile sale, încă în timpul cât trăia el, cei mai mulți însă au rămas refractari. Abia în era bacteriologică și a antisepsiei și asepticii intuițiile geniale ale lui *Semmelweis* au fost pe deplin confirmate.

Văzut și bun de imprimat.

Președintele tezei :

Decan :

Prof. Dr. V. Bologa.

Prof. Dr. M. Sturza

BIBLIOGRAFIE

1. Biographisches Lexikon hervorragender Aerzte. Berlin, 1934, vol. V. p. 222 -223, 8°.
2. L. DESTOUCHES: La vie et l'oeuvre de Ph. I. Semmelweis. Paris, 1924.
3. GYÖRY TIBOR: Semmelweis összegyűjtött munkái. Budapest, 1906, 727 p. 8°.
4. HÖGYES ENDRE: Emlékkönyv a Budapesti Kir. Magyar Egyetem orvosi karának múltjáról és jelenéről. Budapest 1896, pag. 154 8°
5. PAUL ZWEIFEL: Zur Prioritätenstreit zwischen Semmelweis und Holmes. Arch. für Gesch. der Medizin, vol. 12, Leipzig, 1920, p. 181—190 8°

