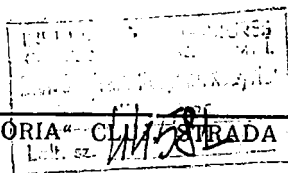


Reacția Wassermann
în Clinica Oftalmologică din Cluj
în anii 1926–1930



PENTRU
DOCTORAT IN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE
PREZENTATĂ ȘI SUSȚINUTĂ IN ZIUA DE 19 IULIE 1940

DE
GONȚEA ILARIE



24 MAY 2001

UNIVERSITATEA »REGELE FERDINAND I« DIN CLUJ FACULTATEA DE MEDICINA

Decan: Prof. Dr. DRĂGOIU I.

Profesori :

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

JURIUL DE SUSȚINERE :

PREȘEDINTE: Prof. Dr. D. MICHAIL

MEMBRII :	}	"	"	V. BOLOGA
				EM. ȚEPOSU
				GH. BUZOIANU
				G. BENETATO
SUPLEANT:		Conf.	"	I. GAVRILĂ

INTRODUCERE.

Subiectul acestei lucrări deși pare a fi banal, totuși prezintă o importanță deosebită, fiindcă constituie unul din mijloacele cele mai prețioase în stabilirea diagnosticului sifilisului.

Subliniez totuși, că oricât de mult s'a scris și se va scrie despre această afecțiune, nu va fi destul, până când nu se va ajunge la o situație mai fericită ca cea de azi. Problema sifilisului este extrem de vastă și lucrarea mea nu o abordează în întregime, ci se ocupă mai mult de importanța reacției Wassermann în stabilirea diagnosticului afecțiunilor oculare în Clinica Oftalmologică de sub conducerea D-lui Prof. Dr. D. Michail. Ea nu constituie decât o mică contribuție la marele capitol al precizării diagnosticului.

Nu am pretenția originalității și nu fac altceva decât să mă găsesc pe linia acestei preocupări.

Atâta vreme cât sifilisul este considerat ca o plagă socială, alături de tuberculoză, alcoolism, nici un sacrificiu nu trebuie precupețit pentru salvarea bolnavului; iar pe de altă parte nu trebuie să se considere numai ca o afecțiune a dermato-venerologilor, căci pe drept cuvânt *Gaucher* a spus: „La syphilis constitue les tiers de la pathologie humaine.”

Din această cauză, orice medic trebuie să depună atât muncă și dragoste sufletească cât și ajutor material pentru salvarea bolnavului.

Pentru medic reacția este un mijloc prețios pentru stabilirea diagnosticului diferențial, iar salvarea bolnavilor să fie ca o poruncă mai ales azi, când mai mult ca oricând se impune salvarea capitalului biologic național.

Ea face legătura cât mai puternică între medic cu suferința bolnavului; unește astfel pe bolnav care-și caută sănătatea cu sacrificiul supremei abnegații, care-l consfințește în profesia lui.

Reacția Wassermann este adevărul cristalin dat bolnavului, care în orice împrejurare și nenorocire s'ar găsi, trebuie suportat cu mult curaj, căci ea nu reflectă decât suferința și infecțiunea lui.

Cu această ocazie, îmi fac o foarte plăcută datorie, ca să aduc pe această cale cele mai sincere și mai respectuoase mulțumiri D-lui Prof. *Dr. D. Michail*, nu numai pentru că mi-a încredințat acest subiect pentru promoție, cât și pentru prețioasele învățături ce le-am primit de la D-Sa, în tot timpul cât i-am fost elev.

Cu aceleași sentimente îmi îndrept gândurile spre Dl. Conf. *Dr. I. Gavrilă*, pe care țin să-l asigur de respectul și devotamentul meu, pentru tot ce a făcut pentru mine, în tot timpul de un an și un sfert, cât am fost medic benevol la Secția de boli contagioase a Clinicei Medicale din Cluj, de sub conducerea D-Sale.

D-șoarei Asist. *Rusu Lavinia*, cât și D-lui Asist *Dr. Păcurariu Ioan*, le mulțumesc pentru înțelegerea care mi-au acordat-o cu spiritul larg al Domniilor Lor și cu noblețea sufletească, în tot timpul pregătirii acestei teze.

Onor. Juriului de promoție respectuoase omagii.

O caldă, prietenească și plăcută amintire voui păstra colegilor creștini în deosebi: D-șoarei *Kira Seicov*, D-lui *Maior Dr. Vlad Stoica*, *Dr. I. Briciu*, *Dr. Popescu Pâr-
vu*, *Dr. Danciu* și *Dr. Rădoescu Dan*, cu cari am petrecut în tot timpul celor 6 ani de studii și cu cari am pregătit o mare parte din cele mai grele discipline.

Pe prietenele și prietenii, cu cari am împărtășit zile frumoase și zile grele îi asigur de dragostea și prietenia ce le voui păstra.

ISTORIC.

Sifilisul definit ca o boală generală și socială cu manifestări intermitente, de o durată nedefinită, al cărei agent patogen este Spirocheta pallida a lui *Schaudinn-Hoffmann*, descoperită în anul 1905, cauzează o infecțiune totală organismului, capabilă de a fi transmisă prin contagiune și prin hereditate, conferind astfel o nouă infecție (*Balzer*).

Această boală, care poate interesa toate sistemele economiei organismului, are influență nefastă atât asupra individului cât și asupra descendenților săi, fiind izvorul de degenerare, și de depopulare al unei națiuni.

În lupta contra acestei boli, în depistarea și diagnosticarea indivizilor atinși de efectul ucigător al spirochetei, reacția Wassermann joacă un rol primordial, pentru că odată individul descoperit, ca fiind bolnav, va putea fi salvat printr'un tratament corespunzător.

Reacția a fost descoperită în anul 1907, dată epocală în istoria sifilisului de Wassermann și Bruck. Primele cercetări s'au făcut de către acești autori la maimuțe sifilitice infectate experimental, la care au obținut reacțiuni pozitive de fixarea complementului. Apoi Wassermann, Neisser și Bruck au aplicat cercetările lor și la oameni bolnavi de sifilis. La început s'a crezut de către ei că s'au obținut anticorpi specifici, când ulterior s'a constatat că reacția e pozitivă la sifilitici chiar când se întrebuița ca antigen un extract din organe normale. Este deci vorba că anticorpul găsiți nu sunt contra vreunui microb, deși reacțiunea e pozitivă aproape numai la bolnavii sifilitici. Această metodă a rămas ca o metodă de mare utilitate pentru diagnosticul acestei boale.

Însă adevărații cercetători și luminători ai acestei reacții, sunt: *Gengou* și *Bordet*. Numele de reacția lui Wassermann-Bruck este dată impropriu, fiindcă ei n'au făcut altceva decât să aplice cercetările lui *Gengou* și *Bordet* la sifilis și n'au adus nimic nou în această reacție decât întrebuițarea ficatului de heredo-sifilitic ca antigen.

TECHNICA REACȚIEI WASSERMANN.

Pentru a înțelege principiul metodei și tehnica întrebunțării sale, este de ajuns să prindem în lanțuirea faptelor următoare :

În teorie, reacția Wassermann nu este decât aplicarea la sifilis de Wassermann a principiului general descoperit de Bordet și Gengou, care au aruncat asupra mecanismului imunității, o lumină clară și definitivă.

Imunitatea, în general se manifestă într'un organism prin puterea ce o posedă umorile sale de a rezista prin elaborarea de substanțe antagoniste la introducerea în sânul lor a unui element străin — heterogen; tot așa și spirocheta, elementul heterogen, provoacă în intimitatea umorilor organismului: modificări și perturbațiuni profunde și durabile, ce le imprimă serului sanghin cât și lichidului cefalo-rachidian, ce sunt fără îndoială cele mai importante.

Imunitatea nu există numai asupra agenților microbieni figurați, ci și asupra substanțelor străine organismului, care prin introducerea lor în mediul intern, produce aici formarea de substanțe corespunzătoare și al căror rol este de a neutraliza efectele dăunătoare elementului heterogen.

Elementul heterogen a primit numirea de „antigen“, iar substanța antagonistă de „anticorp“.

Antigenul. Poate fi variabil :

1. Extras apos de ficat heredo-sifilitic ;
2. Orice organ sifilitic uscat și redus în pulbere ;
3. Extras alcoolic — deci lipoizii ; sau
4. Organe normale, ca inimă de om uscată cu zece părți alcool, timp de 10 zile sau inimă de vițel ;
5. Noguchi prepară antigenul din inimă uscată de om sau de vițel pe care o tratează cu acetonă. Antigenul lui Noguchi conține deci numai substanțe insolubile în acetonă ;

6. Antigenul lui Bordet și Ruelens se prepară din inimă de vițel din care se extrage la rece cu 2 părți acetonă timp de 10 zile. Inima este ținută apoi timp de două săptămâni în două părți alcool. Lichidul se filtrează și antigenul filtrat se prezintă ca un lichid galben intens. Este cel mai întrebuințat antigen;

7. Antigenul Sachs este o soluție de lecitină în alcool cu oleat de sodiu și colesterină.

Anticorpul. Anticorpul, se crede că nu este o substanță simplă, el fiind compus dintr'o substanță indiferentă — alexina — sau complementul care este o substanță termolabilă și-și pierde puterea hemolizantă. (Agasse-Lafont); și o substanță termostabilă sensibilizatoare —sensibilizatricea.

Serul bolnavului. Se recoltează sângele din vena plicii cotului într'o eprubetă sterilă. Cantitatea de ser recoltat este circa 5 cm.³ După coagularea fibrinei, serul este separat și se inactivează, adică se încălzește o jumătate de oră la 56°, iar după alții la 37° timp de o oră —, pentru a distruge alexina.

Alexina. Se recoltează de la un cobai tânăr ce este însângerat fie în carotidă, sau prin puncțiunea cordului. După coagularea sângelui, serul este separat și ținut la rece până în momentul întrebuințării. Alexina în stare proaspătă se distruge după 2—3 zile; după adăugarea unei soluții concentrate de sare ea se conservă mai mult timp.

Serul hemolitic se prepară dacă se inoculează în vâna marginală a urechii iepurelui o emulsie de globule roșii spălate de berbec, în cantitate de 1—2 cm.³ și 1 cm.³ la interval de 5 zile. O săptămână după ultima injecție se recoltează sângele și se titrează puterea hemolitică. Titrul trebuie să fie cel puțin 1/1000.

Globulele roșii de berbec. Se recoltează sângele din vena jugulară a unui berbec, într'un balon cu perle și se agită 5 minute. Dacă sângerarea berbecului se face în mod periodic în acest scop, se observă, că bogăția globală și rezistența hematiilor variază foarte mult în timpul luărilor de sânge. Deobiceiul recoltarea de sânge se face la abator sau se poate recolta de la mai mulți berbeci amestecându-se. Prin agitare, puternică, rețeaua de fibrină se distruge pe măsură ce ea se formează. Sângele astfel tratat, este păstrat la gheață până în momentul întrebuințării. Se separă atunci chiagurile de fibrină trecând sângele pe vată hidrofila. Se diluează sângele, un volum cu 4 părți de clorură de sodiu 9/1000. Se centrifughează

până ce globulele s'au adunat bine, iar lichidul este cu totul limpede. Se decantează și se înlocuiește lichidul cu apa sărată; se centrifughează din nou, făcându-se apoi 3 centrifugări succesive urmate de spălare. Aceste globule trebuie recoltate chiar în ziua când reacția va trebui să fie făcută; altfel, ele se hemolizează în mod spontan. Acest inconvenient se poate remedia prin procediuul recomandat de Armand—Dalille și Launoy. Se adaugă în tubi de încercare la 10 cm.³ de globule spălate de 3 ori cu ser fiziologic și aduse la volumul primitiv al sângelui, două zecimi dintr'un cm.³ de globule spălate de 3 ori cu ser fiziologic și aduse la volumul primitiv al sângelui, două zecimi dintr'un cm.³ din o soluție de formol ordinar diluat la o zecime, apoi se agită câteva minute pentru a repartiza agentul fixator în mod egal.

Tubii astfel pregătiți, pot să fie păstrați la temperatura laboratorului, fără ca cel puțin în timpul primelor trei săptămâni, să prezinte nici o alterațiune a aspectului lor morfologic, afară de o culoare brună, care dealtfel dispare pentru a lăsa să reapară culoarea normală, când se diluează globulele în ser fiziologic și când se agită câteva minute în contact cu aerul. Astfel pregătite, globulele pot fi întrebuințate ca globule proaspete. Alegerea unei bune concentrații globulare este de toată necesitatea pentru judecarea calității forței celorlalte substanțe: alexina, ser fiziologic. Se întrebuințează în general globule adăugate cu apă sărată în așa fel ca soluția să se prezinte de 20 de ori volumul sângelui de la care s'a pornit. În practică scrumul de globule roșii, bine adunate prin centrifugare, în 19 părți de soluție de clorură de sodiu de 9/1000.

Technica în întrebuințarea reacției Wassermann. Se titrează alexina punând în contact în mai mulți tubi globule roșii de berbec sensibilizate, cu cantități descrescânde de alexină; cea mai mică cantitate de ser care mai provoacă hemoliza totală, se numește doza minimă de alexină. Pentru reacțiune se întrebuințează o doză de două ori mai mare.

Se titrează serul hemolitic. Cea mai mică cantitate de ser hemolitic care produce hemoliza totală a globulelor de berbec, față de doza minimă de alexină, se numește doza minimă hemolitică; pentru reacțiune se întrebuințează o doză de 4 ori mai mare.

Se încearcă antigenul asupra puterii sale antialexice. Sunt unii antigeni cari absorb prea multă alexină; pentru reacțiune se întrebuințează jumătate din doza cea mai mică capabilă să fixeze alexina.

După aceste determinări preliminare se execută reacția în modul următor :

1. Primul tub conține 0,2 cmc. din soluția de 1/20, sau altă diluție după cum rezultă din determinările de mai sus ;

2. Serul inactivat al bolnavului 0,2 cmc.

3. Alexină de cobai 0,2 cmc. din diluția 1/5 sau altă diluție după determinările anterioare.

4. Se adaugă 1,4 cmc. apă fiziologică și se ține 2 ore la 37° și apoi se adaugă 4 doze hemolitice conținute în 0,2 cmc. din soluția de 1% sau altă concentrație după cum rezultă din titrarea prealabilă, și

5. Globule roșii de berbec spălate 1 cmc. din diluția 1/20. După câteva ore de ședere la termostat se citește rezultatul :

I. Dacă reacția este pozitivă, ceea ce are loc adesea atunci când serul provine de la un om bolnav de sifilis, alexina este fixată în prezența antigenului și fiind absorbită, nu mai poate interveni în producerea hemolizei atunci când adăugăm sistemul hemolitic. Globulele roșii fiind intacte vor da o turburare uniformă a lichidului și mai târziu se vor depune la fundul tubului în strat compact și lichidul de deasupra va fi incolor.

II. Dacă reacțiunea este negativă, serul provenind de la un om sănătos, alexina fixată față de antigen va rămâne liberă și atunci când se introduce sistemul hemolitic va produce hemoliza globulelor roșii; lichidul din tub va avea o culoare roșie-transparentă fără să se formeze depozit la fund.

Când reacția este slab pozitivă se notează cu un + ; când e pozitivă mijlocie cu ++ ; când este forte cu +++ și când este foarte intensă se notează cu ++++.

Technica reacției Wassermann poate suferi modificări ; astfel Calmette și Massol întrebunțează cantități crescânde de alexină față de doze constante de antigen și de ser de la bolnav pentru a vedea care este cantitatea de alexină absorbită ceea ce permite a se doza intensitatea reacțiunii.

Procedeu lui Hecht. După Hecht, serul de la bolnavi este întrebunțat fără a fi inactivat, deci posedând alexina sa naturală. Astfel nu se mai introduce alexină de cobai și nici ser hemolitic, întrucât serul de om posedă și o hemolizină față de globulele de berbec. Reacțiunea se face amestecând antigenul cu serul de om neîncălzit și după o oră de ședere la 37°, se adaugă o emulsie de

globule de berbec. Rezultatul e pozitiv dacă nu se produce hemoliză și negativ când hemoliza este completă.

Asemănător procedului lui Hecht, este procedul lui Hallion și Bauer. Deosebirea constă între aceste procedee, că Hallion întrebuițează complementul de cobai în reacție.

Variația pozitivității a reacției e caracteristică după următorii factori: cu vârsta, cu existența sau nu a accidentului actual, cu absența tratamentului sau cu natura tratamentului aplicat, sau înfășurât cu tehnica întrebuițată sau cu interpretarea tehnicii întrebuițate.

Este negativă întotdeauna la nesifilitici, această reacție? Reacția Wassermann poate fi pozitivă în lepra tuberculoasă, în framboesia, morvă, agonie, în cloroformizare, la femeii în menstruație, în cazul tumorilor cerebrale, în chistul hidatic, în tifosul exantematic, etc.

UTILITATEA REACȚIEI WASSERMANN.

La sifilitici reacția Wassermann poate începe a fi pozitivă de la a VI a săptămână a boalei, uneori chiar de la 15—30 de zile de la apariția șancrului dur.

În perioada secundară procentul reacțiilor pozitive e foarte ridicat în unele statistici poate fi chiar 95—98%, ea fiind adeseori mascată de tratamentul aplicat în această perioadă. În perioada terțiară, procentul reacțiilor pozitive diminuează pe măsură ce ne îndepărtăm de la data infecțiunii și aceasta ca o urmare în evoluția spontană a boalei, chiar și în absența oricărui tratament. După statistici procentul cazurilor pozitive în această perioadă ar fi de 60—80%. Sifilisul visceral și mai ales cel al arterei aorte dă proporții destul de impresionante de 80% reacții pozitive, în tabes, paralizia generală reacția Wassermann făcută din lichidul cefalo-rachidian reprezintă 95% cazuri pozitive.

Practic, se poate spune că în general în sifilisul manifest, reacția Wassermann e pozitivă în majoritatea cazurilor — că reacția Wassermann nu e întotdeauna pozitivă în sifilis, chiar dacă diagnosticul clinic se impune, explicația acesteia s'ar face din aceia că serul bolnavului sifilitic are proprietatea de a reacționa cu anumite extracte de organe în sensul de a forma cu lipoizii un nou complex avid după complement și că această proprietate ar explica îndeajuns și pozitivitatea altor bolnavi atinși de alte spirochetoze sau treponemioze și în mod pasager s'ar găsi și

în serul bolnavilor suferind de scarlatină, de malarie și la leproși.

Reacția Wassermann, ne permite de a urmări aceste modificări în serul sifiliticilor, jucând un rol important în sifilografie, fiind pe primul plan în punerea diagnosticului în toate manifestările sifilice, iar în perioadele de latență, are valoarea unui simptom capital și aceia a unui ghid în conducerea tratamentului; ghid cu atât mai însemnat, cu cât este singurul în acest moment.

Acest ghid servește și Clinicei Oftalmologice, căci pe lângă un examen clinic oftalmologic și general, în unele cazuri de diagnostic diferențial greu de precizat și în consecință la administrarea tratamentului coresunzător.

Reacția Wassermann în Clinica Oftalmologică din Cluj în anii 1926—1930.

1. Reacția Wassermann în raport cu vârsta și sexul.

Pentru a evidenția cât se poate de sugestiv raportul reacției Wassermann, cu vârsta și sexul bolnavilor internați în Clinica Oftalmologică în acest timp, voi prezenta două tablouri comparative privind un număr total de 1729 cazuri.

Studiul statistic al R. W. pozitive în raport cu vârsta și sex.

Anul	1926		1927		1928		1929		1930		Total	
	Sex.		Sex.		Sex.		Sex.		Sex.			
Vârsta	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.		
A n i	0—5	—	3	2	3	4	1	1	2	1	1	18
	6—10	—	4	1	—	1	5	—	6	4	4	25
	11—15	8	3	—	4	4	4	3	1	3	4	34
	16—20	6	4	—	4	5	9	5	2	5	1	41
	21—25	—	3	2	5	1	3	4	1	5	3	37
	26—30	1	5	4	1	3	3	2	3	7	4	43
	31—35	6	1	1	1	4	1	3	1	2	2	22
	36—40	2	1	7	2	3	1	1	3	4	2	26
	41—45	1	2	2	4	2	1	4	1	1	3	21
	46—50	1	—	1	1	1	—	1	—	—	1	6
	51—55	1	1	2	2	4	—	1	—	1	1	13
	56—60	2	3	—	2	4	—	—	1	1	3	16
	61—65	1	—	2	1	2	3	1	—	2	1	33
	66—70	2	—	1	—	1	1	—	2	—	—	7
	71—75	1	—	—	1	—	—	2	—	—	—	4
76—80	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
81—85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Total	33	30	25	31	39	32	28	23	36	30	307	

Din acest tablou reiese dacă facem adunarea, că avem: 161 bărbați și 146 femei a căroră reacția Wassermann este pozitivă.

Studiul statistic al R. W. negative în raport cu vârsta și sexul.

Anul	1926		1927		1928		1929		1930		Total
	Sex.		Sex.		Sex.		Sex.		Sex.		
Vârsta	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	
0—5	—	1	4	2	3	2	5	3	4	8	32
5—10	10	5	8	6	4	6	10	15	13	8	80
11—15	22	9	11	18	5	19	8	9	1	11	112
16—20	30	19	23	17	18	25	22	22	23	13	212
21—25	15	4	8	12	13	12	13	12	24	16	129
26—30	29	8	8	12	16	8	12	10	18	8	129
31—35	20	9	12	9	7	11	9	8	18	3	166
36—40	9	5	16	—	15	7	13	19	12	9	96
41—45	6	2	11	7	12	9	14	13	7	8	89
46—50	6	4	5	1	9	3	9	8	11	12	68
51—55	12	2	4	5	18	10	13	8	12	7	91
56—60	10	6	4	10	10	10	15	8	17	17	167
61—65	10	8	5	5	9	8	3	6	10	10	74
66—70	8	7	10	4	2	4	8	5	10	4	62
71—75	5	1	1	1	2	1	3	2	4	3	22
76—80	2	1	—	—	2	1	2	—	1	1	10
81—85	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Total	194	91	125	110	154	136	159	139	185	138	1422

Din acest tablou reiese că avem dacă facem adunarea, 808 bărbați și 614 femei a căroră reacția Wassermann este negativă.

Din aceste două tablouri comparative, rezultă următoare clasificare :

Anul	Numărul total al celor internați	Numărul celor cărora li s'a făcut R. W.	Procent %	Observare
626I	732	348	46,17%	
826I	610	291	47,72%	
126I	698	352	50,42%	
926I	660	349	51,51%	
1930	657	389	59,05%	
Total gen. 3357		1729	54,48%	

În intervalul 1926—1930 din 3357 de bolnavi internați în Clinica Oftalmologică din Cluj, cărora li s'a făcut reacția Wassermann, la 1729 adică 54,48% celor ospitalizați.

Reiese că cele mai multe reacții Wassermann în raport cu numărul total al celor ospitalizați, au fost făcute în anul 1928, urmând în ordine descrescândă anii: 1930, 1926, 1927 și 1929.

Bolnavilor, cărora li s'a făcut reacția Wassermann, se repartizează în modul următor :

Anul	Totalul R. W.	R. W. pozitive	Procente %	R. W. negative	Procente %
1926	348	63	18,10%	285	81,90%
1927	291	56	19,24%	235	80,76%
1928	352	71	20,17%	281	79,83%
1929	349	51	14,62%	298	85,38%
1930	388	66	16,97%	323	83,03%
Total: 1729		307	17,75%	1422	82,25%

Prin urmare din numărul de 1729 reacții Wassermann făcute, 307 au fost pozitive, adică 17,75% iar negative 1422, adică 82,25%.

După sex se pot împărți astfel :

Anul	Sex	R. W pozitive	Procente %	R. W. negative	Procente %
1926	B.	33	9,48%	194	55,74%
	F.	30	8,62%	91	26,14%
1927	B.	25	8,62%	125	49,95%
	F.	31	10,30%	110	37,80%
1928	B.	39	11,07%	145	41,19%
	F.	32	9,09%	136	35,79%
1929	B.	28	8,02%	159	45,24%
	F.	23	6,59%	139	39,65%
1930	B.	36	9,25%	185	47,54%
	F.	30	7,71%	138	35,47%
Total gen.		307	17,69%	1422	82,24%
Total	B.	161	9,31%	808	46,73%
	F.	146	8,44%	614	36,09%

Totalizând, se vede că din 307 R. W. pozitive: bărbații reprezintă 161 de cazuri, iar femeile 146 cazuri, ceea ce înseamnă 9,31% respective 8,44% din totalul reacțiilor Wassermann făcute.

Iar din 1422 cazuri de reacții Wassermann negative: avem 808 bărbați și 614 femei, adică 46,75% respective, 36,09% din totalul reacțiilor Wassermann.

Reacția Wassermann în raport cu afecțiunile oftalmologice.

Din următoarele 5 tablouri se va putea deduce clar importanța diagnostică a reacției Wassermann în diferite afecțiuni oftalmologice.

1926.

BOALA	R. W. pozitive		R. W. negative		Cei cari au urmat tratament antisifilitic	V. A. Nv.		
	B.	F.	B.	F.				
Afecțiuni orbitare	1	—	10	6	1	11	2	4
Afecțiuni palpebrale	1	—	12	10	1	16	6	1
Afecțiuni ale reg. sprâncen.	1	—	3	1	1	3	1	—
Afecțiuni conjunctivale	2	1	69	21	3	46	44	3
Afecțiuni corneene	16	12	50	19	27	40	48	9
Afecțiuni sclerale	1	—	4	—	1	2	3	
Afecțiuni ale ap. lacrimal	1	3	3	3	4	4	4	2
Afecțiuni iriene și corp ciliar	3	2	13	10	5	9	16	3
Afecțiuni cristaliene	2	5	9	8	7	6	8	10
Afecțiuni retiniene	1	1	4	3	2	—	5	4
Afecțiuni nervoase	2		1	2	5	3	3	2
Afecțiuni gen. ale glob ocular	2	1	9	8	1	12	5	3
Glaucom.	—	2	7	10	2	5	11	3

1927.

Reacția Wassermann în raport cu atecțiunile oftalmologice în anul 1927.

BOALA	R. W. pozitive		R. W. negative		Cei cari au urmat tratament antisif.	V. Am. Nv.		
	B.	F.	B.	F.				
Afecțiuni orbitare	1	—	4	2	1	5	1	1
Afecțiuni palpebrale	1	—	7	5	1	5	7	1
Afecțiuni ale reg. sprâncen.	—	—	2	1	—	2	1	—
Afecțiuni ale conjunctivei	2	5	27	32	6	32	31	3
Afecțiuni corneene	7	15	20	30	17	31	22	9
Afecțiuni sclerale	—	—	2	1	—	3	—	—
Afecțiuni ale ap. lacrimal	1	2	6	6	2	10	5	—
Afecțiuni iriene și corp. ciliar	3	2	16	5	4	10	11	5
Afecțiuni cristaliniene	4	3	20	12	7	14	9	6
Afecțiuni retiniene	1	—	6	3	1	1	4	5
Afecțiuni nervoase	—	—	7	4	—	4	6	1
Afecțiuni gen. ale glob. oculari	4	4	6	3	6	7	7	3
Glaucom	1	—	2	6	1	3	5	1

1928

Reacția Wassermann în raport cu afecțiunile oftalmologice în anul 1928.

BOALA	R. W. pozitive		R. W. negative		Cei cari au urmat tratament antisifilitic	V. A. Nv.		
	B.	F.	B.	F.				
Afecțiuni orbitare	2	2	9	3	3	6	6	5
Afecțiuni palpebrale	1	—	11	7	1	13	6	—
Afecț. ale reg. sprâncenoase	—	—	2	—	—	2	—	—
Afecțiuni conjunctivale	4	7	22	42	9	47	26	—
Afecțiuni corneene	19	10	22	18	25	32	30	7
Afecțiuni ale ap. lacrimal	1	1	10	10	2	15	6	1
Afecțiuni sclerale	4	1	2	—	1	3	1	—
Afecț. iriene și corp ciliar	4	4	17	12	7	13	22	2
Afecțiuni cristaliniene	3	3	20	28	6	30	22	2
Afecțiuni retiniene	—	1	6	3	—	—	6	4
Afecțiuni nervoase	—	3	4	7	3	5	7	3
Afecț. gen. ale glob ocular	1	—	8	—	—	9	3	3
Glaucom	3	—	9	3	3	3	10	2

1929.
**Reacția Wassermann în raport cu afecțiunile
 oftalmologice în anul 1929.**

BOALA	R. W. pozitive		R. W. negative		Cei cari au urmat tratament antisifilitic	V. A. Nv.		
	B.	F.	B.	F.				
Afecțiuni orbitare	1	1	10	5	1	12	3	2
Afecțiuni palpebrale	2	1	8	1	2	6	3	3
Afecțiuni ale reg. sprâncen.	—	—	1	1	—	—	2	—
Afecțiuni conjunctivale	6	5	29	34	8	40	30	4
Afecțiuni corneene	12	10	33	32	18	32	47	6
Afecțiuni sclerale	—	—	4	1	—	1	3	1
Afecțiuni ale ap. lacrimal	—	—	3	6	—	6	3	—
Afecțiuni iriene și corp ciliar	—	3	10	9	3	10	6	6
Afecțiuni cristaliene	5	2	27	21	5	29	20	7
Afecțiuni retiniene	—	—	6	6	—	1	8	3
Afecțiuni nervoase	1	—	7	12	1	5	9	6
Afecțiuni gen. ale glob ocular	1	—	11	4	—	1	12	3
Glaucom.	—	1	10	6	—	5	8	4

1930.

Reacția Wassermann în raport cu afecțiunile oftalmologice în anul 1930.

BOALA	R. W. pozitive		R. W. negative		Cei cari au urmat tratament antisif.	V.	A.	Nv.
	B.	F.	B.	F.				
Afecțiuni orbitare	2	1	9	8	3	8	7	5
Afecțiuni palpebrale	1	2	20	14	3	20	14	3
Afecțiuni ale reg. sprâncen.	—	1	5	2	1	6	2	—
Afecțiuni ale conjunctivei	1	7	32	41	6	48	39	4
Afecțiuni corneene	15	7	22	20	20	36	22	6
Afecțiuni sclerale	—	—	2	1	—	3	—	—
Afecțiuni ale ap. lacrimal	—	2	3	8	2	11	2	—
Afecțiuni iriene și corp. ciliar	3	7	17	9	7	18	17	1
Afecțiuni cristaliniene	2	1	31	28	3	38	27	7
Afecțiuni retiniene	6	—	16	5	4	7	17	3
Afecțiuni nervoase	5	1	8	5	5	7	7	5
Afecțiuni gen. ale glob. oculari	1	1	14	1	1	8	9	—
Glaucom	—	—	6	2	—	3	4	1

Frecvența reacției Wassermann pozitive în raport cu diferite afecțiuni oculare în perioada 1926—1930.

B o a l a	P r o c e n t u l				
	1926	1927	1928	1929	1930
Afecțiuni orbitare	1,58%	1,78%	5,63%	3,92%	4,54%
Afecțiuni palpebrale	1,58	1,78	1,40	5,88	4,55
Afecțiuni conjunctivale	4,76	12,50	15,49	21,56	13,63
Afecțiuni corneene	44,44	39,28	40,84	43,13	33,33
Afecțiuni sclerale	1,58	—	2,80	—	—
Afecțiuni ale ap. lacrimal	6,34	5,35	2,80	—	3,03
Afecțiuni iriene și corp cil.	7,93	8,92	11,26	5,88	15,15
Afecțiuni cristaliniene	11,11	12,50	8,45	13,88	4,54
Afecțiuni retiniene	3,06	1,78	1,40	—	8,92
Afecțiuni nervoase	7,93	—	4,22	1,96	8,92
Afecțiuni generale ale glob. oc.	4,76	14,28	1,40	1,96	3,03
Afecțiuni regiunii sprâncen.	1,58	—	—	—	1,51
G l a u c o m	3,06	1,78	4,22	1,40	—

Totalizând, frecvența reacției Wassermann pozitive în raport cu diferite afecțiuni în perioada 1926—1930 avem următorul rezultat :

BOALA	Procentul	Observare
Afecțiuni orbitare	3,58%	
„ palpebrale	2,93%	
„ sprâncenoase	0,65%	
„ conjunctivale	13,02%	
„ coreene	40,06%	
„ ap. lacrimal	3,58%	
„ iris și corp cil.	10,09%	
„ cristaliniene	9,77%	
„ retiniene	3,25%	
„ nervoase	4,88%	
„ gen. glob. oc.	4,88%	
„ sclerale	0,97%	
„ Glaucom	2,28%	

In urmare, ordinea frecvenții reacției Wassermann pozitive în diferite afecțiuni oculare în intervalul 1926—1930, este următoare :

BOALA	Procentul	Observarea
Afecțiuni corneene	40,06%	
„ conjunctivale	13,02%	
„ iriene și corp cil.	10,09%	
„ cristaliniene	9,77%	
„ nervoase	4,88%	
„ gen. ale glob. oc.	4,88%	
„ orbitare	3,58%	
„ ale ap. lacrimal	3,58%	
„ retiniene	3,25%	
„ palpebrale	2,93%	
„ glaucom	2,28%	
„ sclerale	0,97%	
„ reg. sprâncen	0,65%	

Pentru întocmirea acestei teze am studiat catalogul bolnavilor internați, registrul laboratorului serologic și foile de observație ale bolnavilor internați, completând studiile cu manuale speciale.

CONCLUZII

1. In intervalul 1926—1930 din 3357 bolnavi internați în Clinica Oftalmologică din Cluj, s'a făcut reacția Wassermann la 1729, adică la 54,48% a celor ospitalizați.

2. Dintre cei cărora li s'au făcut reacția Wassermann. 307 cazuri au fost pozitive, adică 17,75%, iar 1422 cazuri negative, adică 82,25%.

3. Dintre 307 cazuri cu reacția Wassermann pozitive, avem 161 cazuri bărbați, adică 9,31% și 146 cazuri femei, adică 8,44%, iar din 1422 cazuri negative avem 808 bărbați, adică 46,73% și femei, adică 36,09%.

4. Majoritatea reacțiilor Wassermann pozitive s'au întâlnit în afecțiunile corneene 44,44% în anul 1926, 43,13% în anul 1929, 40,84% în anul 1928, 39,28% în anul 1927, și 33,33% în anul 1930, urmate fiind de afecțiunile conjunctivale: 21,56% în anul 1929, 15,49% în anul 1928, 13,63% în anul 1930, 12,50% în anul 1927, și 4,76% în anul 1926, și afecțiunile iriene și corpului ciliar: 15,15% în anul 1930, 11,26% în anul 1928, 8,92% în anul 1927, 7,93% în anul 1926 și 5,88% în anul 1929.

Văzută și bună de imprimat:

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

Președintele tezei:
ss. **Prof. Dr. D. Michail**

BIBLIOGRAFIE.

E. Agasse—Lafont : Les applications pratiques du laboratoire a la Clinique, Paris 1929 ; Vigot freres, editeur.

R. Bloch : Der Ursprung der Syphilis.

E. V. Baroni : Cours de Microbiologie 1939.

Darier—Sabouraud : Nouvelle pratique Dermathologique. Paris Masson et C-ie Vol, I—II, 1936.

Foile de observație a tuturor bolnavilor internați în Clinică în anii 1926—1930.

C. Fournier : La syphilis hereditaire tardive.

Gaucher E. : Traité des maladies de la peau. Doin editeur. Paris 1898.

Gergely A. Valoarea clinică a reacției Wassermann în cazurile sifilitice și nesifilitice Teză 1938.

Glava Gh. : Reacția Wassermann în Clinica Oftalmologică din Cluj în anii 1931—1935. Teză 1939.

Gourgerut F. : La syphilis. Pag. 267.

Hutinel : Le terrain heredo-syphilitique, pag. 123.

Michail D. : Traité de Oftalmologie vol. I.

Nicolau S. : Considerațiuni asupra stărilor de imunitate și alergii în sifilis. Clujul Medical I—IV. 1928.

Registrul serologic al bolnavilor al Clinicii Oftalmologice din Cluj în anii 1929—1930.

Rondoni F. : Chimia biologică.

Sărățeanu F.—Constantinescu E.—Dimoiescu R. : Lichidul cefalo rachidian în sifilis terțiar activ, fără manifestațiuni clinice nervoase. Clujul Medical I—IV 1928.

Stoica E. : Considerațiuni statistice asupra sifilisului în mediul rural. Teză 1937.

Weisz M. : Alergia în sifilis. Teză 1938.