



GIURGIU CONSTANTIN

UNIVERSITATEA " REGELE FERDINAND I " CLUJ - SIBIU.

gigi

1756

FACULTATEA DE MEDICINA

CONTRIBUTIUNI LA STUDIUL SENSIBILITATII
REACTIILOR LA TUBERCULINA.

/ In raport cu 600 cazuri din mediul rural/.



pentru

Doctorat in Medicina și Chirurgie
prezentată și susținută în ziua ade1940.

De

INST. MED. FARM. TG-MUREȘ OR. IUD. G. G. SZ. INT. MVH. Bibl. Centrală-Recapșini Kézváros
196
Lopt. sz. <u>44605</u>

24 MAY 1945

G I U R G I U C O N S T A N T I N

1

FACULTATEA DE MEDICINA

DECAN : PROF.DR. V.PAPILIAN

P R O F E S O R I :

Anatomia umană.....	Prof.Dr.	V. Papilian
Chimia generală medicală.....	" "	St. Secăreanu
Chimie biologică.....	" "	I.Manta
Istologie și embriologie.....	" "	I.Drăgoiu
Fiziologie și fizică medicală..	" "	Gr.Benetato
Anatomia patologică.....	" "	T.Vasilu
Bacteriologie	" "	V.Baroni
Patologie generală și experim...	" "	M.Botez
Igienă și medicină preventivă...	" "	I.Moldovan
Clinica medicală I.....	" "	I.Hațieganu
Clinica medicală II./semiologie/	" "	I.Goia
Clinica chirurgicală.....	" "	Al.Pop
Clinica chirurgicală și boalele căilor urinare.....	" "	E.Teposu
Clinica ginecologică și obstetr.	" "	C.Grigoriu
Clinica dermatologică și sifiligr."	" "	C.Tătaru
Clinica infantilă și puericultura	" "	G.Dopoviciu
Clinica neurologică și endocrinol."	" "	I.Minea
Clinica psihiatrică.....	" "	C.Urechea
Clinica oftalmologică.....	" "	D.Mihail
Clinica balneologică și dietetică	" "	M.Sturza
Clinica Oto-Rino-Laringologică..	" "	Gh.Buzoianu
Clinica stomatologică.....	" "	I.Aleman
Medicina legală.....	" "	M.Kernbach
Radiologia medicală.....	" "	D.Negru
Istoria medicinei.....	" "	V.Bologa
Farmacologia.....	Supl.	V.Baroni
Igienă și medicină preventivă/generală		
	Agr.Dr.	M.Zolog
Clinica bolilor contagioase.....	Conf."	I.Gavrilă

J U R I U L D E P R O M O T I E .

PRESEDINTE : Prof. Dr. Gh. Popoviciu.
MEMBRII : Prof. Dr. I. Goia.
Prof. Dr. V. Bologa.
Prof. Dr. Gh. Buzoianu.
Prof. Dr. Gr. Benetato.
SUPLEANT : Conf. Dr. I. Gavrilă.

INTRODUCERE.

Intâmplarea a făcut ca să lucrez câțva timp ca medic suplinitor la o circumscripție din Țara Moților. Aici am fost impresionat de numărul mare al cazurilor de tuberculoză și de mortalitatea ridicată prin această boală.

Am căutat să mă informez cât mai precis și mai științific asupra frecvenței acestei afecțiuni la copii, știind că lupta contra tuberculozei este cu atât mai eficientă, cu cât începe din vârstă mai fragedă. Cu pasiunea omului care caută să pună în practică cât mai repede cele acumulate în decursul anilor de facultate am depus străduința pentru adunarea materialului necesar unei precise documentări. Împreună cu Dl. Dr. Mihăese Octavian de la o circumscripție vecină, am practicat cutireacțiile la tuberculină la 600 cazuri recoltate din comunele Lușa, Vidra, Ponor, precum și din cătunele : Valea Lupșei, Geamăna, Vința, Poeni și Goești.

Majoritatea cazurilor s'au practicat pe copiii peste 5 ani sau în vârsta școlară până la 12 ani/până

la cl. III-a/.

Lucrarea de față este un studiu de documentare
asupra celei mai bune și mai eficace reacții pentru
mediul rural.

-----X-----



REACTIILE LA TUBERCULINA.

Reacțiile cutanate la tuberculină au o mare valoare de diagnostic în studiul tuberculozei la copil. O cutireacție pozitivă arată că organismul a venit în contact cu bacilii Koch, și că ei se găsesc în organism, fie vii, fie atenuați, cum este cazul tuberculozelor neevolutive, sau a vaccinațiilor cu B.C.G. O reacție negativă demonstrează că organismul nu a venit în contact cu bacilii Koch sau că organismul a pierdut din cauza unor boli anergizante, ori din cauza cașexiei, capacitatea de a reacționa.

În prima copilărie sunt rare aceste inhibiții a cutireacției prin cașexie, în a doua copilărie sunt mai frecvente ; și noi înșine am observat aceasta pe trei cazuri. Iată unul din aceste cazuri.

Cazul I. Copilul P.A. de 11 ani. - Antecedente heredo-colaterale pozitive. Mama tuberculoasă, doi frați debili mintali, un frate cu malarie. Familie săracă, locuiesc nouă în aceeași cameră, se nutresc prost. În antecedente personale, pojar, scarlatină. Boala actuală datează de 4 luni ; a debutat prin semnele banale ale tuberculozei : inapetență, slăbire, febră, transpirație, tuse seacă. De la început anemia se instalează și progresează rapid. După 2 luni, copilul nu se mai ridică de

pe pat, e complet inapetent ; La examenul obiectiv, maritate pe hemitoracele stâng, in partea superioară suflu cavernos la acel nivel ; a prezentat hemoptizii mici și repetate, baciloscopia e pozitivă. Se aud sufluri anemice. Prezintă flebită cașectică a membrului inferior stâng. In acest moment i-am făcut reacția Pirquet și Moro.-Ambele negative.- Sucombă după 3 săptămâni.

Cutireacțiile la tuberculină se practică in diferite feluri :

a/ Cutireacția lui Pirquet se practică astfel : După desinfecția tegumentului feței flexoare^aantebrațului, se fac trei scalificări prin rotarea lanțetei speciale la egală distanță unele de altele. Peste două scalificări se pune tuberculină, pe cea din mijloc o picătură de control. Cutireacția e pozitivă, când după 24-48 ore se produce o papulă roșie de cel puțin 0,5 cm² diametru.

b/ Reacția percutană Moro se face frecționând aproximativ 1/2 minut pielea regiunii presternale cu pomada diagnostică de tuberculină in cantitate cât un bob de mazăre. In același loc, după 24 de ore apare o pată roșie compusă din mici noduli, uneori veziculare. Reacția se poate executa și in altă regiune / interscapulară sau epigastrică/, oriunde însă pe o suprafață

de 5 cm.diametru.

c/ reacția Scarzella-popoviciu, se face la fel ca și reacția percutană Moro, dar tegumentele se fricționează prealabil cu NaOH 10%.-

d/ Intradermoreacția Mantoux, este una dintre cele mai sensibile. Se injectează intradermic 1/10 mlgr. tuberculină / 0.1 cm.din soluția 1 /~~10~~/. După 6 ore apare o infiltrație inflamatoare. Reacția se citește după 2 zile, când inflamația ajunge la intensitate maximă.

e/ reacția subcutanată / Escherich, Schick, Hamburger / se practică injectând 0,001 Mgr.- 0,01 mgr. tuberculină subcutanată. Se manifestă printr-un infiltrat dur ce apare după 1-2 zile.

f/ Alte reacții : oftalmo-reacția lui Wolff, Risner, Calmette, reacția lui Trambusti /practi cată cu acul de seringă mulat~~ă~~ in tuberculină /, reacția cu emplastru Loqué-Loumin, nu au intrat încă in practica curentă.-

In mod obișnuit se întrebuintează in practică cutireacția lui Pirquet, reacția percutană Moro, reacția

lui Mantoux și reacția Scarzella-Popoviciu.

În afară de importanța diagnostică a cutireacțiilor la tuberculină mai are și o importanță de prognostic. S'a demonstrat raportul între intensitatea cutireacției și activitatea leziunilor tuberculoase. Intensitatea cutireacției reflectează activitatea leziunilor. Jousset, a experimentat acest fenomen pe 1500 cazuri. El dă o mare importanță "cuti-prognosticului". Engel, Opio, M. Phedran, iar la noi Nasta, Băcanu, apreciază intensitatea activității leziunii tuberculoase, prin desensibilizarea la doză crescândă de tuberculină. Cu cât desensibilizarea se obține mai ușor, cu atât activitatea leziunii este mai redusă.

Cap. II.

Sensibilitatea și valoarea reacțiilor.

Care este valoarea fiecărei reacțiuni în parte ? De sigur că reacția Pirquet este cea mai obișnuită și cea mai des întrebuintată în practică. Reacția Mantoux este cea mai sensibilă. Acestea însă necesită aparate speciale, iar noi am avut de observat un accident de congestie perifocală la un copil

tuberculos, după reacția Mantoux. Cea mai ușor de executat în practică este reacția percutană Moro, iar tot așa de ușor de executat, dar mai sensibilă, este reacția percutană Scarzella-Popoviciu.

Pentru a stabili raportul între intensitatea reacțiilor Pirquet, Moro și Scarzella-Popoviciu, am practicat reacția la 600 copii din mediu rural în vârste de 2-12 ani. Am împărțit acești copii în 3 grupe, fiecare grupă cuprinzând 200 cazuri / am ales aceste cifre pentru ușurința calculului /.

La o grupă s'a făcut reacția Pirquet și Moro . La grupa 2-a s'a făcut în același fel reacția Pirquet și Scarzella-Popoviciu. Iar la grupa 3-a, toate trei reacțiile. / Pirquet pe antebrațul stâng, reacția Moro pe tegumentele hemitoracelui stâng și reacția Scarzella-Popoviciu, pe tegumentele hemitoracelui drept. / Am notat cu semnul - reacțiile negative ; cu \pm reacțiile pozitive normale / normergice /, cu $\pm\pm$ reacțiile ușor alergice, și cu $\pm\pm\pm$ reacțiile hiperergice/veziculare/.

Cât privește practicarea reacțiilor le-am efectuat în forma clasică descrisă mai sus. Pentru reacția Scarzella-Popoviciu am imbibat în NaOH 10 % un mic

tampon de vată acoperit cu tifon, apoi l-am prins cu pensa cu dinți, și am fricționat tegumentele cu acest tampon ; aceasta din cauză că având de practicat reacția la câte 50-60 copii deodată, ținerea în mână a tamponului timp mai îndelungat, s-a fi macerat tegumentele degetelor. Am mai observat că tamponul astfel preparat, fricționând ușor pe tegument, degreasează și curăță tegumentul de stratul de celule descuamative. Apoi am aplicat posada diagnostică / Diagnostische Tuberkulinsalbe Moro / pe tegument.

Din experimentările făcute am ajuns la concluzia că nu e bine să se citească reacția Pirquet și reacțiile percutane la 24 ore, căci reacțiile percutane ajung la maximum de intensitate la 48 de ore sau chiar și mai târziu de la practicare. În unele cazuri abia se distinge la 24 ore o ușoară reacție locală, care nu poate fi concludentă.

Rezultatele se pot desprinde din următorul tablou :

./.

TABLOU AL REACTIILOR LA TUBERCULINA.

Reacția Grupa	Pirquet				Moro				Scarzella - Popoviciu			
	-	I	II	III	-	I	II	III	-	I	II	III
I	52	58	78	12	57	53	80	10	-	-	-	-
II	62	70	48	20	-	-	-	-	60	48	62	50
III	65	52	57	27	79	50	52	19	58	54	55	33

O primă constatare care se desprinde din tablou este procentul mare al reacțiilor pozitive / 70,2 % / față de cele negative / 29,8 % /.

Relativ la această cifră fac următoarea observație :

In Cătunul Poieni, situat pe o poziție mai înaltă și la o oareșică depărtare de comuna Vidra, nu s' a găsit nici o reacție pozitivă la tuberculină, cu toate repetările și observarea strictă a tehnicii. Am exclus prin urmare din calcul numărul de 9~~h~~ de cazuri practice în acest cătun. Introdus în calcul, procentajul se schimbă în felul următor : 39,1 % negative și 60,9 % pozitive. Am exclus din calcul cătunul Poeni, el fiind din toate punctele de vedere izolat de restul comunei / prin ocupații, obiceiuri, stare economică etc./, de care e legat numai din punct de vedere politic. De altfel în tot cătunul se află un singur caz de tuberculoză / articulară /. În celelalte comune însă, mortalitatea de tuberculoză e foarte ridicată, mai ridicată decât în toate comunele din județ. În anul 1939, în comuna Vidra, din 45 decese

15 au fost din cauza tuberculozei.

Procentajul ridicat al reacțiilor pozitive /70,2 %/ ilustrează extraordinară frecvență a cazurilor de tuberculoză în regiunea studiată. El constituie un indice al gradului de contaminare tuberculoasă în această regiune. La 35 copii cu cutireacții pozitive, am descoperit apoi leziunile tuberculoase : 12 din ei prezentau tuberculoză pulmonară cu evidente scene clinice, ceilalți, tuberculoze extrapulmonare / ganglionare, articulare, osoase/. La toate aceste cazuri s'a putut stabili și filiațiunea cazului, cercetându-se și aflându-se în familie sursa de contagiune.

Se mai desprinde din tabloul de mai sus sensibilitatea reacției Scarzella - Popoviciu. În grupa II-a, unde s'a făcut comparativ la același copii reacția Pirquet și Scarzella-Popoviciu, rezultatele numerice obținute sunt aproximativ identice :

62 reacții Pirquet negative, 138 pozitive ;

60 " Scarzella- " 140 "
Popoviciu

Iar în grupa 3-a unde s'au practicat toate trei reacțiile, 65 reacții Pirquet au fost negative și 135 pozitive.-

79 reacții Moro negative și 121 pozitive. Iar Scarzella-Popoviciu 58 negative și 142 pozitive.-

De sigur că reacția Pirquet nu poate fi mai puțin sensibilă ca reacția Scarzella - Popoviciu. Diferențele în minus se datoresc mai mult condițiilor tehnice de efectuare a reacțiilor. Noi înșine am repetat reacția Pirquet eșită negativă, la 2 copii cu reacția Scarzella-Popoviciu eșită pozitivă, și cu o minuțioasă tehnică, ne-a eșit pozitive și la a doua probă.

Marea sensibilitate a reacțiilor Scarzella-Popoviciu se datorește acțiunii keratolitice a hidroxidului de sodiu. Prin această acțiune keratolică, suprafața de ~~acțiune~~ ^{atac} este mult mărită față de reacția Pirquet. În adevăr, în reacția Pirquet, prin lanțeză se scarifică o porțiune de tegument cam de $1/2 \text{ cm}^2$. Echivalând acțiunea keratolică cu o scarificare, observăm că în procedeul Scarzella-Popoviciu suprafața de acțiune a tuberculei asupra tegumentului este de 5 cm^2 . În plus, reacția Scarzella-Popoviciu are marea superioritate că produce vesicule, a căror dimensiune și număr, oferă aceleași mijloace de apreciere ca și reacția Paul la variolă

Intensitatea reacției se poate deduce aproape matematic. Reacția Scarzella - Popoviciu are avantajul că este foarte ușor de aplicat în practică iar rezultatele dubioase sau false, datorite executării la celelalte reacții, aici sunt evitate complet, din cauza marelui suprafațe de atac, pe câmpul astfel preparat.



CONCLUZII.

1.- Practicând cutireacțiile la 600 copii din mediul rural, în majoritatea lor între 5-12 ani, am găsit 29,8 % negative, 70,2 % pozitive. Introducând în calcul și cătunul Poeni, care are o individualitate aparte, și în care nu s'a găsit nici un caz pozitiv din 91 cazuri practicate, procentajul se schimbă, dând 39,1 % negative și 60,9 % pozitive.

2.- Procentul cutireacțiilor pozitive la tuberculină poate constitui un indice al frecvenței tuberculozei într'o regiune.

3.- Practicând cutireacțiile Pirquet, Moro și Scarzella-Popoviciu comparativ, am ajuns la concluzia că reacția Scarzella-Popoviciu este foarte sensibilă, foarte ușor de executat iar posibilitatea de eroare este prin această reacție complet înlăturată, din cauza marelui suprafațe de tegument preparată și supusă acțiunii tuberculinei. Ea ne oferă avantajul aprecierii aproape matematice a intensității reacției, prin numărul și dimensiunea vesiculelor produse.

4.- Această reacție se impune ca cea mai potrivită pentru cercetările in mediul rural.

Văzută și bună de imprimat.

DECANUL FACULTATII :

PRESEDINTELE TEZEI :

ss.Prof.Dr. V.Papilian

ss. Prof.Dr.Gh.Popoviciu



B I B L I O G R A F I E .

- 1.- Gh.Popoviciu : Elemente de Pediatrie și Puericultură.Cluj Ed.Lumina, 1939.
- 2.- Hațieganu-Goia : Tratat elementar de Semiologie și Patologie Medicală,Vol.I Cluj,Editura "Cartea Românească" 1934.
- 3.- Nobecourt : Clinique Medicale des enfants Ed. Masson & Cie.1934.
- 4.- Al.Giraud : Précis de Phtiziologie Ed.Doin & Comp.1933.
- 5.- Revue de la Tuberculose an.1928 -1939.-
- 6.- revue française de pediatrie 1934-pag.630.-
- 7.- Scarzella : Revista di Clinica Pediatrica No.29/1931 pag.473.
- 8.- Dr.Octavian Mihăese : Tuberculoza Pulmonară la copil. Revista de Pediatrie și Puericultură No. 7 din 1939.