BIBLIOTECA MEDICA ROMA
MISCELL.
B 60
9

SANATORIO PINETA DI GAIATO
Consulente: prof. F. PARODI - Direttore: dott. A. COLANTONIO

Dott. GIUSEPPE ROMBOLA'

La reazione di Zambrini nella tubercolosi polmonare

Estratto dalla Rivista «**Lotta contro la tubercolosi**» - Anno X, n. 5 - Maggio 1939-XVII

BIBLIOTECA MEDICA ROMA

STABILIMENTO TIPOGRAFICO «EUROPA» - ROMA

SANATORIO PINETA DI GAIATO
Consulente: prof. F. PARODI - Direttore: dott. A. COLANTONIO

Dott. GIUSEPPE ROMBOLA'

La reazione di Zambrini nella tubercolosi polmonare

Estratto dalla Rivista « **Lotta contro la tubercolosi** » - Anno X, n. 5 - Maggio 1939-XVII

STABILIMENTO TIPOGRAFICO « EUROPA » - ROMA

Il numero certo non esiguo delle prove di laboratorio tendenti a darci un segno sicuro di evoluzione e quindi di prognosi di una malattia, prove ideate e poi difese o demolite in tutto o in parte dai moltissimi ricercatori, è la dimostrazione più evidente che lo scopo non è stato pienamente raggiunto ed è segno anche dell'importanza dell'argomento.

E questo anche per la tubercolosi, malattia nella quale il giudizio prognostico derivante dall'indagine clinico-radiologica può risultare qualche volta inesatto e condurre a determinazioni errate che si riflettono in modo quanto mai spiacevole sull'individuo e quindi sulla società.

Avere quindi un metodo che possa in aggiunta all'indagine clinica darci un concetto per quanto più è possibile esatto sull'attività di un processo tubercolare e sopratutto sulla forza con la quale l'organismo reagisce all'infezione è cosa di non trascurabile importanza. Ed è quanto ZAMBRINI afferma di aver raggiunto con la sua « ptialo-reazione » (*ptyalo-diagnostic et ptyalo-prognostic*), definita da D'ARSONVAL « termometro della resistenza vitale ».

L'A., partendo dalla definizione di Ippocrate: « La salute è mantenuta dalla giusta composizione degli umori e la malattia è prodotta dal loro disquilibrio », basa il suo metodo sulla teoria umorale di ACHARD.

Dopo aver riportato la composizione chimica della saliva mista o totale, secondo vari AA., giunge alla conclusione che, provenendo essa dal sangue e contenendo quindi gli umori di tutto il sistema lacunare, è il liquido umorale più completo dell'organismo, poichè ha in sè tutti gli elementi organici ed inorganici di cui è composto il corpo umano. Esso liquido può darci la misura non solo della vitalità dell'individuo, ma della capacità e tendenza dell'organismo debilitato verso il riequilibrio organico. E poichè di fronte ad ogni malattia sono le cellule e quindi gli umori che reagiscono e subiscono delle perturbazioni funzionali o delle lesioni, il sistema lacunare proporzio-

natamente alla gravità della malattia superata conserva il ricordo degli antecedenti patologici sotto forma di più o meno lievi alterazioni che si riflettono naturalmente anche sulla saliva.

Non solo, ma il sistema lacunare sarebbe (e questo anche secondo molti altri AA., tra cui BOUCHARD, VERNES, BARONEKI, PERICAUD) il primo, nell'insediarsi di una malattia, a risentirne: potrebbe di conseguenza darci un sintoma dell'affezione mentre è sul punto di indovarsi nell'organismo, molto tempo prima che appaiano le manifestazioni cliniche e radiologiche.

Nell'enunciare il metodo oggetto del nostro studio, premettiamo che esso è del tutto empirico, non basato e non dimostrabile con dati strettamente scientifici. ZAMBRINI trasse l'idea della composizione del reattivo dalle ricerche che RONCAL e successivamente GENOVESI fecero sull'ossiantrachinone come mezzo diagnostico della tubercolosi. Tali AA., trattando lo sputo di tubercoloso diluito in acqua nella proporzione di 1 a 5 con XX gocce di una soluzione alcoolica di ossiantrachinone, trovarono che lo sputo del tubercoloso acquistava una colorazione rossastra con precipitato amaranto, mentre, ripetendo l'operazione con della saliva di individui non tubercolosi si aveva un rosso porpora che dopo qualche ora diveniva trasparente.

Il reattivo di ZAMBRINI è relativamente noto nella sua composizione. Si sa che vi è carminio di cocciniglia, diossiantrachinone, triossiantrachinone, *rubia tinctorum,* alcool a 95°. Dette sostanze, secondo l'A., agirebbero sulle sostanze colloidali, sui prodotti di secrezione ghiandolare, sulle sostanze inorganiche e sulle proprietà organolettiche degli umori. Su queste ultime agirebbe in special modo la *rubia tinctorum* e sulle sostanze organiche il diossiantrachinone.

E poichè ciascun individuo possiede un apparato umorale diverso, ha cioè un sistema endocrino suo proprio di equilibrio o di squilibrio tra le varie ghiandole in rapporto alla ipo- o iperfunzione di una o di diverse ghiandole rispetto alle altre, il reattivo reagisce in modo diverso a seconda della quantitativa e qualitativa composizione chimica ed umorale della saliva.

La prova è basata sulla colorazione che la saliva mista al reattivo acquista. Tale colorazione va dal giallo molto pallido al viola scuro. La tecnica è semplicissima: al mattino, essendo il paziente a digiuno, gli si fanno lavare i denti e, risciacquata bene la bocca (meglio se con acqua distillata), si raccoglie in una provetta di vetro bianco cc. 1 di saliva e ad esso si aggiunge 1/3 di cc. (da 15 a 20 gocce) di reattivo; chiusa la provetta con un foglietto di carta bianca e col dito, si agita più volte ed in senso verticale. Si fa la lettura confrontando la colorazione assunta ai colori della tavola cromatica di Zambrini.

I colori sono 16; indicati coi numeri da 1 (giallo chiaro) al 16 (viola scuro) passanti per una gamma intermedia attraverso il rosso. La lettura va fatta contro luce e di giorno. I numeri piccoli sono espressione di poca resistenza organica, resistenza che aumenta man mano che ci si sposta verso i colori scuri, verso il 15-16, traducibili questi in un forte potere di difesa da

parte dell'organismo e da considerarsi come colorazione normale della saliva negli individui sani.

Altri elementi che bisogna tener presenti nella lettura sono:

1) l'intorbidamento, denotante l'esistenza di un attuale processo di disintegrazione di sostanze vitali (linfatismo, bronchite dei fumatori, cancro) e la velocità con la quale l'intorbidamento sparisce (quanto più lentamente sedimenta, tanto più gravemente debilitato dalla malattia sarebbe l'organismo);

2) il sedimento, la cui abbondanza sarebbe in rapporto alla gravità di un passato patologico o a fattori ereditari; ed infine

3) la presenza o meno del *colletto*.

Il fenomeno del *colletto* consiste in un menisco di colore generalmente giallastro che indicherebbe l'entrata in circolo di tossine e quindi specialmente osservabile nelle malattie infettive e nelle riacutizzazioni di vecchi processi morbosi. L'evidenza maggiore o minore del colletto è anche in rapporto, ed è questa la parte più delicata ed importante del fenomeno, con quello che l'A. definisce come stato tossinico del soggetto.

Un'affezione latente o un focolaio riacutizzato dànno, come le nostre esperienze confermeranno, un segno di allarme molti giorni prima dell'esplodere del fatto acuto. Anche con valori alti della scala cromatica appare infatti il colletto; ma un colletto diverso da quello che si osserva nell'acme di una tossicosi. Esso è meno intenso, meno forte la diversità di colore del menisco con quella del liquido sottostante e per osservarlo bene occorre mettere la provetta in posizione fortemente obliqua, quasi orizzontale.

Ma, quale il meccanismo della reazione?

Lo stesso ideatore del metodo non riesce a spiegarlo chiaramente. Senza dubbio l'alterazione dell'equilibrio acido-basico degli umori ha la sua notevole importanza, ma non è la sola che agisce sulla diversa colorazione: altri fattori, non facilmente individuabili, che l'A. sintetizza nella « individualité humorale », « individualité plasmatique », la influenzano.

Il ph della saliva totale misurato da MICHAELIS con metodi elettrometrici andrebbe da 6,34 a 7,01, starebbe cioè nella zona acida. Per JOHN e successivamente per D'ALISE, che adoperarono metodi colorimetrici, sarebbe invece compreso nella zona alcalina, con un massimo di 7,8.

SCARTOZZI, supponendo che il reattivo di Zambrini agisca come indicatore, cercò con aggiunta di idrato di sodio e acido cloridrico di far aumentare e rispettivamente diminuire i valori della scala cromatica. Ebbe però a constatare che, partendo da medesimi valori, per raggiungerne altri prestabiliti era notevolmente diversa la quantità di alcali o di acido che bisognava adoperare.

* * *

Non è dimostrato che il liquido salivare comprenda tutti gli elementi umorali; non è dimostrato che tutti i poteri di difesa siano negli umori.

Queste le obiezioni principali, e non di poco conto, che furono fatte alla

reazione. Ad esse lo ZAMBRINI risponde con la mole imponente di oltre 200.000 prove che praticamente dimostrerebbero la fondatezza dei suoi presupposti, sia pure non rigorosamente ancora provati.

Ricercatori numerosi si sono interessati della reazione. Noi qui ne ricorderemo alcuni nelle loro conclusioni.

Così NICITA e CURZI riconoscono che i valori della ptialo-reazione sono aderenti allo stato attuale di malattia e talora segnalano variazioni umorali prima che si manifestino i cambiamenti clinici.

SIMON afferma il valore prognostico della reazione nella tbc. polmonare e consiglia la divulgazione del metodo anche come controllo al trattamento terapeutico.

PANAGIA arriva a suggerirne l'adozione nel reclutamento dei soldati quale mezzo per valutare le possibilità organiche dell'individuo.

CASTILLON giunge ad identiche conclusioni.

LAURENTI dice la prova capace di fornirci buoni orientamenti sullo stato e possibilità atletiche in medicina sportiva.

Secondo BOLAFFI, che l'ha usata in ostetricia, « la reazione rispecchia fedelmente e con buona costanza lo stato attuale delle condizioni organiche della gravida, fornendo valori bassi allorchè la gestazione è turbata da cause morbose varie (cardiopatie, tubercolosi, ecc.) ».

CATTANEO l'ha usata con buoni risultati in chirurgia.

Per SCARTOZZI, sempre in chirurgia, una resistività di 11-12 è necessaria per un intervento chirurgico sul fegato, mentre per una isterectomia può bastare 10-9.

GRENET e ISAC GEORGES han provato la reazione su circa 3000 bambini di un ospedale infantile: si trattava delle malattie più diverse, per la maggior parte malattie infettive (tifoide, scarlattina, ecc.). Tali AA. hanno trovato corrispondenza tra lo stato generale del malato e i risultati della reazione.

LABIGNETTE conclude essere la reazione un elemento di prognosi tutt'altro che trascurabile tanto in medicina quanto in chirurgia infantile e degli adulti. Essa potrebbe anche aiutare a controllare la buona forma degli sportivi.

COTTIN e ARNOLD, dopo aver praticato la ptialo-reazione su 150 soggetti, concludono che essa aiuta a stabilire la prognosi nelle affezioni mediche e chirurgiche, offrendo un indice della resistenza organica; essa potrebbe di conseguenza indirizzare il trattamento terapeutico, specie nelle forme croniche. L'uso tempestivo permetterebbe di svelare, specie nei bambini, degli stati morbosi latenti.

DI MATTEO, nel Sanatorio « G. B. Grassi » in Camerlata, diretto dal professore PARODI, ha praticato la reazione su 150 tubercolotici ed in un lavoro conclude, essere la reazione di Zambrini un mezzo adatto a svelare lo stato di resistenza vitale in ammalati di tubercolosi polmonare.

MEZZETTI, invece, in uno studio su 150 soggetti tra ammalati e sani non avrebbe trovato che la ptialo-reazione possa avere applicazione nel campo

diagnostico e prognostico della tubercolosi. Secondo tale A. non sarebbe che un indicatore del ph salivare, variabile in condizioni fisiologiche e patologiche, cosa questa che è stata già smentita.

Questa la reazione e, in sintesi, i risultati degli altri ricercatori.

* * *

Le nostre ricerche, fatte su 73 ammalate di tubercolosi, tendono:

1) a renderci conto personalmente del valore clinico della reazione di Zambrini;

2) a confrontare i risultati avuti con quelli ottenuti da altre prove di laboratorio fatte contemporaneamente alla prima.

Tra queste ultime abbiamo preso quelle più in uso, il cui valore è ammesso dalla maggior parte degli AA.: velocità di sedimentazione delle emazie, test biologico di uso internazionale, e l'esame delle lobazioni nucleari della serie bianca secondo lo schema di Arneth. Da entrambe, e sopratutto dalla prima, si possono trarre dati di una certa sicurezza ed utilità pratica, tanto che in Norvegia alle reclute viene sistematicamente provata la velocità di sedimentazione e, se essa risulta superiore alla norma, i soggetti vengono sottoposti ad esame radiografico del polmone.

Noi abbiamo adoperato il sedimetro di Westergreen, usando cc. 0,4 di citrato di sodio al 3,8 % e cc. 2 di sangue. Ci siamo anche sforzati di allontanare tutte le cause di errore, comprese le organiche, che avrebbero potuto comunque falsarne i risultati: epoca mestruale, gravidanza, digiuno, ultravioletto e roentgenterapia; e, tra gli altri errori di tecnica, stasi prolungata provocata dal laccio, intervallo di tempo tra prelevamento del sangue ed effettuazione della prova, posizione non rigorosamente verticale delle pipette, ecc. Abbiamo anche, secondo i pareri di Milleström e Haselhorst, per i quali una sola prova non basta per formulare un giudizio esatto, ripetute le ricerche per parecchi giorni di seguito, facendo sempre contemporaneamente allo stesso soggetto anche la reazione di Zambrini e l'esame della serie bianca. Il prelievo è stato fatto di mattino a digiuno ed i risultati ottenuti li abbiamo espressi con l'indice di Katz:

$$IS = \frac{\frac{S_1 + S_2}{2}}{2}$$

Abbiamo inoltre considerato anche e sempre contemporaneamente agli altri test nello stesso soggetto il rapporto linfociti-monociti, il quale, secondo Cunninghan Bredeck ed altri, specie AA. americani, avrebbe un'importanza non indifferente sopratutto dal lato prognostico.

Nella scelta dei casi, per poterne meglio controllare i risultati, abbiamo avuto particolare cura di prendere le ammalate per le quali l'esame clinico-radiologico di per sè ci dava un giusto concetto del grado di attività ed evo-

luzione della malattia. In molti casi le pazienti sono state seguite e ricontrollate a distanza di 4-5 mesi. Le ricerche sono state fatte almeno per 6 giorni consecutivi.

Prima di applicare la reazione di Zambrini sulle ammalate, abbiamo voluto stabilire un termine di confronto provando la reazione stessa su individui clinicamente ed anamnesticamente sani: i valori ottenuti in questi ultimi sono molto alti (15-16). Risultati pressochè analoghi abbiamo ottenuti dalle altre prove da noi eseguite: velocità di sedimentazione e schema di Arneth; mentre non ci ha dato risultati evidenti l'indice linfociti-monociti.

Abbiamo creduto opportuno dividere i casi esaminati a seconda della forma clinica e di far poi una seconda divisione basata sulla evoluzione o meno della malattia tubercolare, evoluzione desunta dalle condizioni generali della paziente e dai dati clinico-radiologici accuratamente vagliati. Questa seconda classificazione è per noi quella che meglio riesce a mettere in evidenza il valore delle prove eseguite.

Da quanto sopra risulta come per tutte le forme, sia in fase di regressione come in fase di evoluzione e di stabilizzazione i risultati della ptialo-reazione siano quasi totalmente concordi con l'osservazione ed il giudizio clinico. Risultati buoni e concordi con i primi ci dà l'esame delle lobazioni nucleari, meno

TABELLA RIASSUNTIVA

PROVE PRATICATE		Forme in fase regressiva (casi 48)	Forme in fase evolutiva (casi 16)	Forme in fase di stabilizzazione (casi 9)	Forme fibrose (casi 25)	Forme infiltrative (casi 21)	Forme miste (casi 27)
R. Z.	1-9 . . .	—	15	—	—	6	9
	10-16 . . .	48	1	9	25	15	18
V. S. (I. K.) .	1-15 . . .	10	1	1	9	3	1
	16-25 . . .	21	1	2	9	9	7
	oltre 25 . .	17	14	6	7	9	19
S. A.	a D. . . .	40	1	8	23	11	14
	a S. . . .	8	15	1	2	10	13
I. L. M. . .	+ 4 . . .	23	5	4	15	8	9
	— 3 . . .	12	11	1	5	8	12
	normale . .	13	—	4	5	5	6

R. Z. = reaz. di Zambrini; V. S. = veloc. di sedimentazione (I. K. = indice di Katz); S. A. = schema di Arneth; I. L. M. = indice linfociti-monociti.

buono l'indice di Katz, mentre spesso contraddittorio rispetto a se stesso ed alle altre ricerche è l'indice linfociti-monociti.

Riguardo all'intorbidamento della reazione di Zambrini, alla presenza più o meno evidente del *colletto,* le deduzioni cui ci portano le nostre esperienze concordano pienamente con le affermazioni dell'A. In quasi tutte le ammalate abbiamo avuto periodi ripetentisi a distanza più o meno lunga di tempo in cui la reazione si è mantenuta torbida per parecchie ore, a volte per qualche giorno. Tanto più grave è la forma morbosa, tanto più lentamente si arriva alla sedimentazione con chiarificazione completa del liquido e tanto più spesso si ripete il fenomeno che è segno evidente della disintossicazione degli umori.

Anche nelle forme migliori tendenti chiaramente alla guarigione clinica o nelle forme da tempo stabilizzate, la reazione presenta di tanto in tanto, insieme con un numero alto della scala colorimetrica, una lieve torbidezza che sparisce in genere dopo due o tre ore. Tale reperto conferma la legge secondo la quale un individuo affetto da una malattia grave non guarisce mai dal punto di vista biologico.

Il fenomeno del *colletto* sembra veramente essere l'espressione di scariche tossiche in circolo. Noi l'abbiamo visto precedere e poi coincidere con riacutizzazioni di vecchi focolai, precedere di qualche giorno anche piccoli fatti congestizi polmonari; *l'abbiamo visto apparire con l'istituzione di pneumotoraci terapeutici.*

A questo proposito è dimostrativo il caso di una giovane paziente affetta da tbc. fibro-ulcerosa destra a tendenza nettamente evolutiva, nella quale, tra le prove di laboratorio eseguite, la prima che ci ha predetto l'efficienza del pnx. è stata la ptialo-reazione; invariati, anche a distanza di oltre due mesi, la velocità di sedimentazione, lo schema di Arneth e l'indice linfociti-monociti. Le condizioni generali della paziente sono attualmente in netta ripresa.

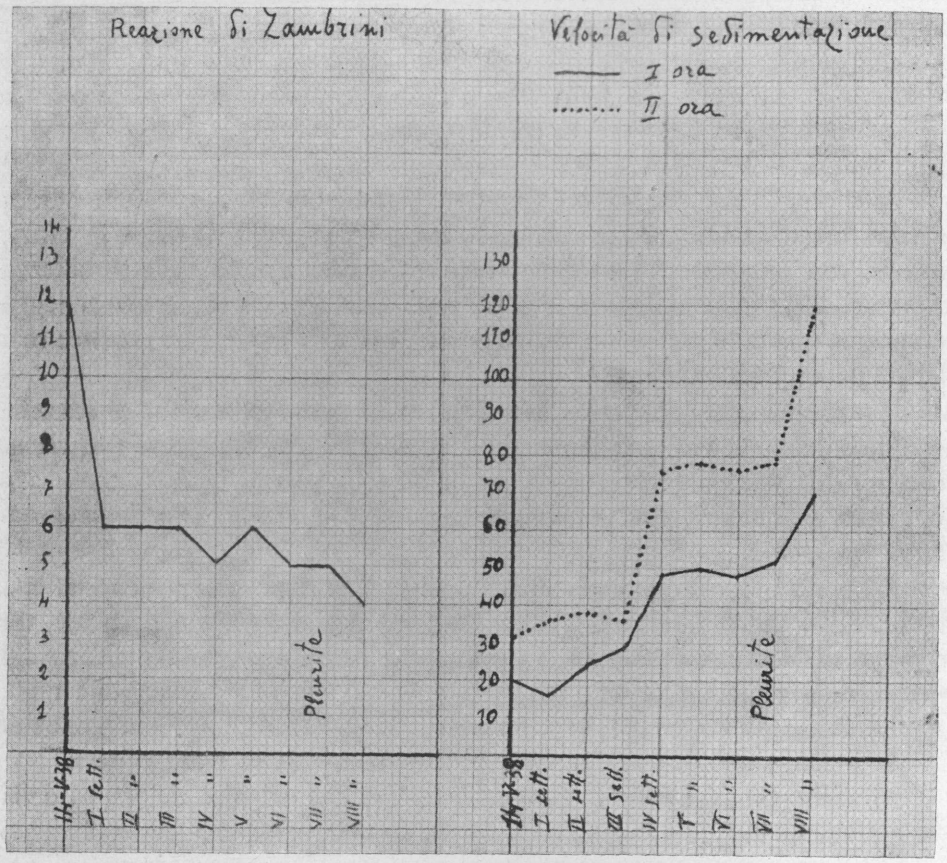
Abbiamo avuto, invece, sentore della inefficienza del pnx. dai valori della ptialo-reazione in una paziente, nella quale, dopo l'intervento, essi sono andati gradualmente peggiorando parallelamente al decadere delle condizioni generali. I dati riferentisi alle altre prove praticate sono, invece, rimasti identici a quelli anteriori all'intervento.

In un altro caso la ptialo-reazione ha annunziato un peggioramento con comparsa di una complicanza (versamento), oltre un mese prima dell'inizio dei sintomi clinici, con un accenno al colletto prima e, successivamente, con un notevole abbassamento del valore della scala cromatica. Tale segno di allarme ci è stato dato con un notevole anticipo (circa 15 giorni) sulla modificazione della velocità di sedimentazione e con un anticipo ancora più notevole (oltre 40 giorni) sulla formula nucleare (v. grafico).

In un altro caso, sul quale non si è potuto praticare che la reazione di Zambrini, abbiamo visto i valori precipitare da 15 a 6-7 con comparsa di colletto evidentissimo ed abbondante sedimento, 3 settimane prima dell'ini-

ziarsi dei primi disturbi a carico dell'addome con compromissione dello stato generale (temp. 39,4), disturbi che terminarono con una peritonite manifestatasi chiaramente oltre 2 mesi dopo l'allarme dato dalla ptialo-reazione.

Anche l'affermazione dello Zambrini, secondo la quale con una colorazione inferiore a 5 la prognosi del soggetto in esame è da considerarsi infausta,



trova nelle nostre esperienze completa conferma. Su 5 pazienti aventi valore 4 o inferiore della ptialo-reazione, 2 sono decedute; le altre 3 sono in condizioni da non poterle assolutamente considerare recuperabili o comunque migliorabili.

Risulta, inoltre, evidente che la ptialo-reazione riproduce meglio delle altre reazioni prese in esame ad essa confrontate lo stato di stabilizzazione delle forme tubercolari.

Richiamiamo l'attenzione, per quanto riguarda lo schema di Arneth, sul fatto che, sugli 8 casi nei quali si è avuta deviazione a sinistra pur trattandosi di forme in fase di netta regressione, in 5 coesisteva versamento pleurico più o meno abbondante.

Dalle nostre ricerche crediamo di poter concludere quanto segue:

La reazione di Zambrini rispecchia fedelmente le *condizioni presenti* di resistenza organica del tubercoloso.

Dà l'allarme di un fatto acuto sopravveniente con discreto anticipo sui primi sintomi clinici ed anche sulle altre prove di laboratorio prese in esame. Per tali ragioni può essere utile complemento alla clinica quale elemento diagnostico e prognostico di non trascurabile importanza.

La V. S., pur dando buoni risultati nelle fasi di regressione e, sopratutto, di evoluzione dell'infezione tubercolare, non rispecchia lo stato attuale del soggetto affetto da tubercolosi polmonare in fase di stabilizzazione, mantenendosi essa in tale periodo piuttosto alta.

Buoni ed aderenti allo stato clinico i risultati dell'esame delle lobazioni nucleari, mentre l'I. L. M. non ci ha dato che risultati grossolani, sui quali non ci si può assolutamente fidare nel formulare un qualsiasi giudizio di ordine diagnostico o prognostico.

Su tutte le ricerche la ptialo-reazione presenta inoltre l'enorme vantaggio della semplicità e della facile attuazione.

BIBLIOGRAFIA

ZAMBRINI F.: *Le thermomètre de la résistivité vitale.* Masson éd., Paris, 1934.
BOLAFFI R.: « La Ginecologia », anno II, n. 9, settembre 1936.
CATTANEO: « Rivista di Ostetricia e Ginecologia pratica », n. 2, 1936.
D'ALISE R.: « Arch. di Scienze Biol. », pag. 141, 1931.
GRENET e GEORGES: « Gaz. des Hôpitaux », 9 gennaio 1935.
LAURENTI P.: « Atti del Congr. di Med. sportiva », settembre 1933.
NICITA e CURZI: « Riv. di Pat. e Clin. della tub. », 28 febbraio 1938.
PANAGIA A.: « Giorn. di Med. Mil. ». fasc. III, 1935.
SIMON F.: « Journ. des praticiens », 18 marzo 1936.
SCARTOZZI G.: *La ptialo-reazione di Zambrini in chirurgia.* « Min. Med. », n. 2, 1938.
COTTIN e ARNOLD: « Rev. Méd. de la Suisse Rom. ». anno XII, ottobre 1937.
MICHELI F., in CECONI: *Malattie interne,* Edizione II.
MEZZETTI: « Riv. di Pat. e Clin. della tub. », 31 dicembre 1936.
MICHAELIS-PECHSTEIN: « Bioc. Zeitschr. ». LIX, 1934.
DI MATTEO A.: *Il valore della ptialo-reazione di Zambrini nella tubercolosi polmonare.* « La Riforma Medica », n. 38, 1938.

AUTORIASSUNTO

L'A. ha eseguito la ptialo-reazione su 73 ammalate di tubercolosi polmonare in varia evoluzione e di differente tipo, seguendo la maggior parte dei casi per molti mesi e praticando, contemporaneamente, altre ricerche (velocità di sedimentazione, schema di Arneth, indice linfociti-monociti).

I risultati ottenuti inducono l'A. ad affermare che la reazione di Zambrini rispecchia con fedeltà le condizioni attuali di resistività organica del tubercoloso, venendo ad essere così di notevole aiuto alla clinica delle malattie tubercolari.

RESUME

L'A. a fait la ptyalo-réaction sur 73 femmes avec tuberculose pulmonaire en diverses phases évolutives et de types différents et a pratiqué en même temps d'autres recherches (vitesse de sédimentation, schème de Arneth, index lymphocytes-monocytes).

Les résultats obtenus ont porté l'A. à l'affirmation que la réaction de Zambrini reflète fidèlement les conditions actuelles de résistance organique du tuberculeux et est par conséquent très utile à la clinique des maladies tuberculaires.

SUMMARY

After performing the ptyalo-reaction in 73 women affected by pulmonary tuberculosis at different evolution stages and of various types, the A. has followed up most of the cases during many months and has carried out at the same time other researches (sedimentation speed, Arneth's scheme, lymphocites-monocytes index).

The results obtained led the A. to the conclusion that the Zambrini's reaction reflects most faithfully the actual conditions of organic resistance of the tuberculous patient, and is therefore of much help to the clinic of tbc.

ZUSAMMENFASSUNG

V. hat die Ptyalo-Reaktion in 73 mit Lungentuberkulose in verschiedenen Phasen und von verschiedenen Typus befallene Frauen ausgeführt und hat die meisten Fällen längere Zeit folgen können und zur selben Zeit weitere Untersuchungen durchgeführt (Blutsenkungsgeschwindigkeit, Arneth Schema, Lymphocyten-Monocyten-Index).

Auf Grund der erzielten Erfolge betont V., dass die Zambrini's Reaktion treulich die aktuellen Verhältnisse der organischen Resistenz des Tuberkulösen darstellt und somit von grosser Hilfe zur Klinik der Tuberkulose ist.

58835

CA MEDICA - ROMA

~~531349~~