

Mbia B 75/42 43- 474/87

OSPEDALE POLICLINICO UMBERTO I (V PADIGLIONE) - ROMA

Primario medico ed aggregato: Prof. TOMMASO LUCHERINI

OSPIZIO UMBERTO I - Dirigente ff. Primario: Dott. GIUSEPPE FABRI

Dott. GIOVANNI LIUZZO, aiuto

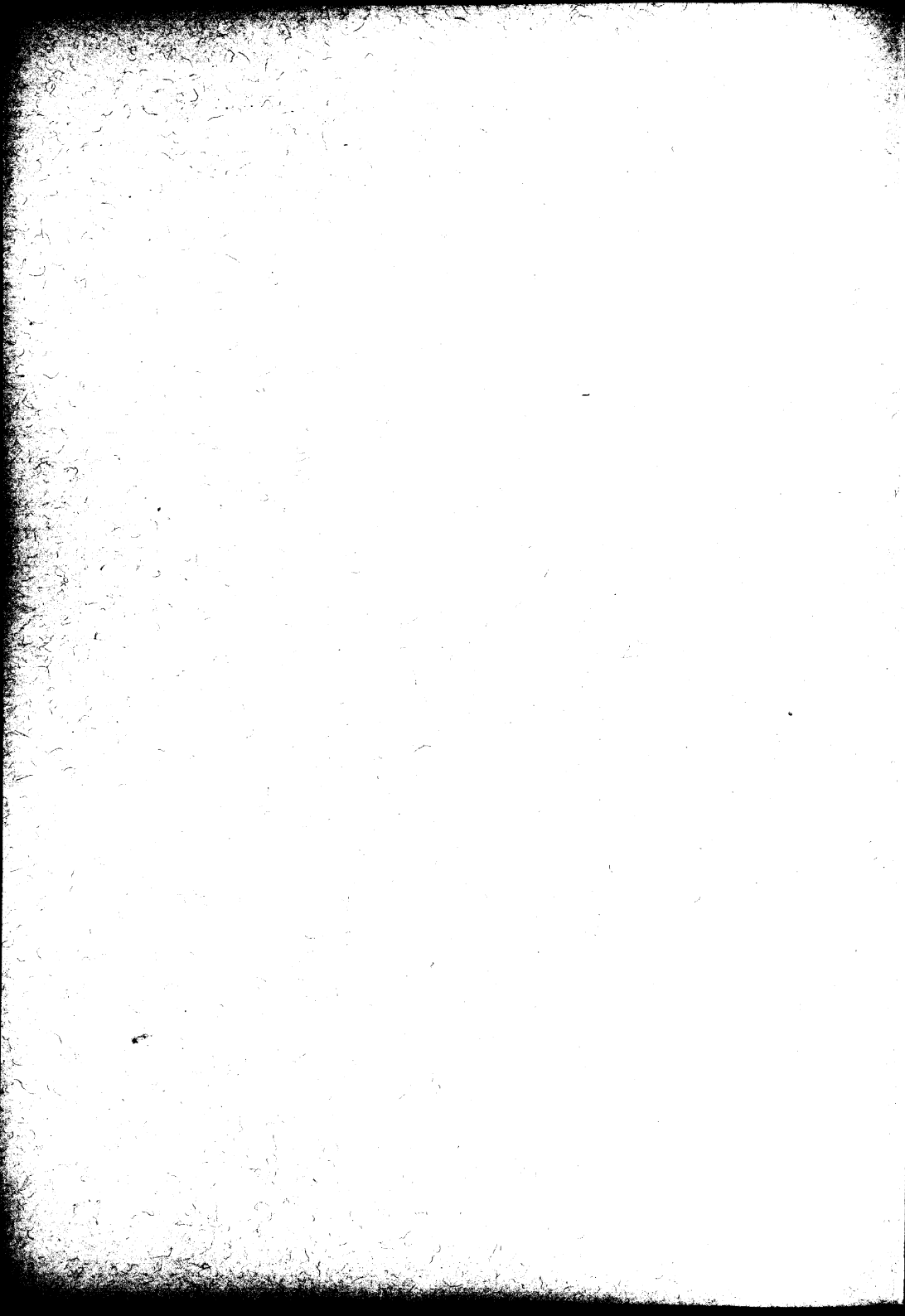
Presentazione fatta da
per la pubblicazione dell
caso di

IL RIFLESSO OCULO - CARDIACO UNILATERALE NELLA TUBERCOLOSI POLMONARE

Estratto dalla « Gazzetta Internazionale di Medicina e Chirurgia »

Anno LI - 1942-XX

E. M. E. S.
EDIZIONI MEDICHE E SCIENTIFICHE
SOC. AN.
R O M A



OSPEDALE POLICLINICO UMBERTO I (V PADIGLIONE) - ROMA

Primario medico ed aggregato : Prof. TOMMASO LUCHERINI

OSPIZIO UMBERTO I - Dirigente ff. Primario : Dott. GIUSEPPE FABRI

Dott. GIOVANNI LIUZZO, aiuto

IL RIFLESSO OCULO - CARDIACO UNILATERALE NELLA TUBERCOLOSI POLMONARE

Estratto dalla « Gazzetta Internazionale di Medicina e Chirurgia »

Anno LI - 1942-XX

E. M. E. S.
EDIZIONI MEDICHE E SCIENTIFICHE
SOC. AN.
R O M A

In un recente lavoro Laignel-Lavastine, Georges Rosenthal e Schapira hanno reso noti i risultati da loro ottenuti praticando la compressione alternativa degli occhi per la provocazione del riflesso oculo-cardiaco (R.O.C.) nella tubercolosi del polmone. Partendo dal presupposto che il sistema nervoso-vegetativo gioca un ruolo importante nell'evoluzione della tubercolosi, questi AA. hanno voluto saggiare la reattività individuale dei tbc. modificando la classica prova di Dagnini la cui risposta basandosi, come è noto, sulla compressione simultanea bilaterale degli occhi non è in grado di fornirci indicazioni sull'eventuale prevalenza nell'uno o nell'altro lato del corpo della labilità o irritabilità del sistema nervoso vegetativo corrispondente allo stato della lesione tbc. polmonare. Sarebbe come se, osservano gli autori francesi, ci ritenessimo paghi di aver constatato la presenza di bacilli di Koch nelle urine di un malato senza preoccuparci di indagare con opportuni esami sulla provenienza del bacillo dall'uno o dall'altro dei due reni. « La risposta ottenuta nel riflesso oculo-cardiaco bilaterale corrisponde alla risposta affermativa del laboratorio sulla presenza del bacillo di Koch nell'urina ». Ora nel campo della tubercolosi

del polmone l'intossicazione tbc. non può considerarsi sistematizzata, le vie morbose seguite dal bacillo essendo molto diverse; e di conseguenza lo studio dell'eccitabilità del sistema nervoso vegetativo nella tbc. p. non può prescindere (come per la separazione delle urine dei due reni) dalla ricerca unilaterale del R.O.C.

Per quanto discutibili possano essere le premesse, almeno nella loro formulazione, e dubbia soprattutto la legittimità di una comparazione siffatta fra tbc. renale e tbc. polmonare e rispettivamente reperto bacillifero urinario e riflesso oculo-cardiaco, a noi sembrano interessanti i dati che si possano presumibilmente ottenere dal metodo di ricerca in parola, e per questa ragione ci siamo indotti a portare un contributo personale all'argomento sperimentando su malati degenti nell'Ospizio Umberto I.

Che il S.N.V. possa essere variamente compromesso nella tbc. polmonare è una supposizione clinica di antica data la quale trova conferma in numerosi fatti che non staremo qui ad elencare. Ricordiamo fra l'altro l'importanza particolare che riveste il S.N.V. nella concezione di Viola che ammette una autonomia polmonare espansoria e una costrittoria sotto il dominio la prima del vago, che provocherebbe dilatazione dei muscoli interlobulari e costrizione dei muscoli bronchiali, e la seconda del simpatico la cui azione sarebbe opposta. E' su questa concezione che si basa l'ipotesi neurovegetativa sostenuta da alcuni autori (Gunella, Mazzetti) per spiegare l'influenza benefica che la pleurite perapneumotoracica può esercitare sull'evoluzione della malattia polmonare.

Il S.N.V. è stato chiamato in causa nel determinismo delle emottisi quale strumento sensibilissimo attraverso cui perturbazioni di vario ordine, principalmente le metereologiche, fanno risentire la loro azione sulla circolazione ematica pericavitaria.

Sappiamo inoltre che il R.O.C. è una delle prove più accreditate e meno infide per saggiare il neurotono neurovegetativo, specialmente della sezione cefalotoracica di questo (Bufano). La zona reflossogena recettrice dello stimolo sta nel bulbo oculare, le vie centripete seguono il trigemino, il centro del riflesso si colloca nel nucleo dorsale del vago, le vie centrifughe sono rappresentate dal vago. Il riflesso oculo-cardiaco sarebbe dunque una ricerca che mira essenzialmente a saggiare l'eccitabilità del vago, salvo casi rari in cui le vie efferenti sono costituite dal simpatico piuttosto che dal vago.

I risultati riferiti dagli autori citati sono molto lusinghieri in quanto che provano che il R.O.C. unilaterale è positivo nel 70% dei casi più nettamente dal lato malato (o più malato) che dal lato sano (o meno malato); e si può aggiungere anche il fatto che in taluni casi ad un riflesso doppio abolito ha fatto riscontro una risposta netta da ciascun lato o almeno da un lato solo. L'esperimento è stato condotto su 40 soggetti suddivisi in tre gruppi secondo che la lesione era bilaterale senza differenze fra i due lati, bilaterale con prevalenza marcata da un lato o soltanto unilaterale. Rimando per ulteriori dettagli al lavoro originale. Mi preme però ricordare la tecnica usata dagli autori francesi: il conteggio delle pulsazioni veniva fatto prima della compressione, durante la compressione del-

l'occhio sinistro, poi dell'occhio destro e poi di entrambi gli occhi; si procedeva al conteggio per quarti di minuto per un minuto intero e talora di più, ma sempre aspettando 15-30 secondi dall'inizio della compressione per dar tempo al riflesso di provocarsi; fra l'una e l'altra misurazione si lasciava correre un lasso di tempo sufficiente al ristabilimento dell'equilibrio cardio-vascolare; la compressione unilaterale era stata fatta appoggiando il pollice e l'indice della mano sinistra sull'estremità interna ed esterna dell'occhio, la compressione bilaterale premendo sui due occhi dal di fuori al di dentro; il malato stava a digiuno coricato sul letto, colla testa appoggiata su un piano resistente.

Noi abbiamo creduto opportuno seguire la tecnica suesposta anzitutto per metterci nelle stesse condizioni di ricerca dei primi sperimentatori allo scopo di effettuare un controllo probativo, e in secondo luogo perchè tale tecnica ci sembra rispondere a scopi pratici. E' vero infatti che, come giustamente fa osservare Guido Dagnini, con la semplice esplorazione del polso radiale *per una durata di compressione oculare di dieci secondi* « la risposta riflessa positiva di minore intensità, che si può valutare, è quella in cui il rallentamento è di un battito nei 10 secondi della compressione, cioè di 6 battiti per ogni minuto primo » e di conseguenza sfuggono al nostro rilievo le risposte minime rendendo la prova incompleta; motivo per il quale questo A. ha ritenuto utile procedere alla registrazione grafica mediante elettrocardiogramma.

Ma, per una ricerca il cui obiettivo può contenere elementi di pratica utilità la registrazione grafica, pur offrendo garanzie di

una più esatta determinazione, viene indubbiamente a complicare la portata pratica del metodo; del resto, prolungando la durata della compressione oltre i 10 secondi fino ad un minuto primo e più si possono ottenere valori sufficientemente probativi.

Riguardo alla terminologia da noi usata nel classificare le risposte ottenute, parleremo di riflesso positivo quando con la compressione uni- o bilaterale si provoca una diminuzione della frequenza del polso, specificando nel singolo caso il grado di positività (debole, intenso); di riflesso negativo quando non si determina alcuna modificazione; riflesso invertito quando in luogo del rallentamento si provoca una accelerazione dei battiti al minuto primo.

Nell'annessa tabella abbiamo riprodotto i risultati integrali da noi ottenuti sperimentando su 60 soggetti affetti da tbc. polmonare a localizzazione unilaterale o bilaterale, con uguale intensità lesionale d'ambo i lati o con prevalenza marcata da un lato. La numerazione dei battiti veniva fatta in ordine prima della compressione, durante la compressione dell'occhio S. (R.O.C. sinistro), durante la compressione dell'occhio destro (R.O.C. destro) e per ultimo durante la compressione di entrambi gli occhi (R.O.C. doppio). I numeri corrispondenti alle varie colonne rappresentano le pulsazioni al minuto primo, intendendosi peraltro con tale cifra la somma dei vari quarti di minuto durante i quali si numerava il polso, poichè, come già dicemmo la durata della compressione oculare variava da uno a tre minuti. Dobbiamo dire che la prova è stata ben tollerata dai malati i quali non hanno lamentato al-

cun serio inconveniente cardiovascolare o generale all'infuori di sensazione dolorosa in sede oculare avvertita in vario grado secondo i soggetti. A fianco di ogni caso nella Tabella abbiamo apposto l'indicazione concernente il lato del polmone leso (esclusivamente o maggiormente) ovvero l'uguaglianza fra i due lati; abbiamo omesso la diagnosi circostanziata limitandoci a segnare qualche osservazione particolare in riferimento al pneumotorace, alla frenico-exeresi, a complicazioni pleuriche, ad associazioni morbose anche extrapolmonari etc.

CASI	Lato della lesione	Po so prima	Polo R.O.C. sinistro	Polo R.O.C. destro	Polo R.O.C. doppio	Osservazioni
1. P. D.	S.	67	67	65	65	
2. P. F.	D.	76	56	56	57	
3. C. V.	D.	70	54	53	68	
4. M. G.	S.	84	67	88	84	Pnt.
5. M. P.	S > D	82	66	75	71	Pnt.
6. V. F.	S.	79	76	55	73	Pnt. ulc. duoden.
7. G. R.	S.	80	86	90	90	
8. S. L.	D.	64	57	50	56	Pnt.
9. J. C.	S.	72	59	58	58	Pnt.
10. P. N.	S.	82	78	79	80	Pericardite secca
11. Della P. F.	D.	63	61	62	66	Pnt.
12. M. L.	D > S	111	111	103	101	Pnt D.
13. B. G.	D > S	70	66	61	60	Pnt D.
14. C. M.	S = D	130	130	130	130	
15. B. F.	S = D	119	118	119	118	
16. S. P.	D.	104	103	104	103	
17. L. M.	D > S	102	102	101	101	
18. C. M.	S > D	80	79	80	80	
19. O. A.	D.	100	74	87	97	Frenico-exeresi
20. G. G.	D = S	93	87	94	87	
21. D. M.	D = S	120	116	118	120	
22. V. S.	D = S	77	69	72	74	
23. R. A.	D = S	92	104	108	104	
24. Da C. A.	D = S	108	102	109	108	Pnt bilat.
25. F. B.	D = S	104	96	96	96	
26. P. S.	S.	77	76	70	72	Ulc. duod.
27. C. F.	S.	78	68	74	74	
28. R. A.	D > S	92	91	88	89	
29. A. L.	D.	88	86	80	84	
30. P. A.	S.	72	58	62	66	

CASI	Lato della lesione	Polso prima	Polso R.O.C. sinistro	Polso R.O.C. destra	Polso R.O.C. doppie	Osservazioni
31. M. S.	D.	88	84	66	78	
32. S. L.	D > S	92	80	88	89	Pnt D.
33. M. M.	D = S	85	83	86	82	
34. T. A.	S > D	70	69	68	68	Pnt S.
35. S. R.	D.	78	76	70	70	
36. S. O.	S.	86	78	84	86	
37. T. B.	D.	92	91	80	83	Pnt D.
38. A. C.	D.	102	103	86	95	Pnt D.
39. D. G.	S.	68	49	65	64	
40. R. S.	D > S	91	90	77	78	
41. L. G.	D.	94	90	93	95	
42. S. A.	S.	88	88	87	90	Pnt S.
43. P. R.	S = D	77	76	76	76	
44. M. R.	S = D	80	81	80	80	
45. S. L.	S > D	78	77	78	77	Pnt S.
46. L. E.	S.	80	84	85	82	
47. P. R.	S.	79	85	86	85	Pnt S.
48. M. R.	D.	84	83	84	83	
49. T. V.	S.	72	73	72	73	Pnt S.
50. V. E.	S.	70	68	69	70	Pnt S.
51. S. S.	S > D	65	56	57	55	
52. L. G.	D > S	82	72	73	72	
53. C. G.	S.	84	72	73	72	
54. G. E.	D.	90	74	76	75	Pnt D.
55. U. S.	D > S	79	69	67	68	Pnt bilat
56. T. C.	D > S	82	66	65	66	
57. R. R.	S.	80	72	71	70	
58. O. N.	D.	78	80	69	72	Pnt D
59. M. L.	S = D	80	78	79	80	
60. L. N.	D > S	82	78	66	74	

COMMENTO E CONCLUSIONI

Considerando separatamente i casi in rapporto alla sede della lesione polmonare, si rileva che su 33 malati con tbc. polmonare unilaterale il riflesso oculo-cadiaco è stato positivo in 27 casi, negativo in 4, invertito in due. Sui 27 casi positivi la positività della risposta si è manifestata soltanto dal lato della lesione ovvero molto più netta dal lato della lesione che non dal lato sano in 13 casi; è stata uguale l'ambo i lati in 7, mentre in 3 casi si è avuta risposta controlaterale (cioè

positività più netta dal lato polmonare indenne e negatività o subpositività dal lato lesso). Abbiamo quindi una positività del R.O.C. omolaterale alla lesione pari al 48.1%, contro 25.9% di positività uguale d'ambo i lati e 11.1% di R.O.C. controlaterale.

Esaminando il gruppo di malati con lesione bilaterale ma prevalente da un lato troviamo che su 15 soggetti esaminati 9 volte è stata riscontrato riflesso positivo e 6 volte riflesso negativo. Nei 9 casi positivi la risposta in 4 casi è stata omolaterale al lato più lesso con una percentuale quindi del 44.4%.

Per ultimo, fra i malati con lesioni bilaterali di uguale intensità dai due lati si ha su 12 casi 3 volte (percentuale del 25%) un R.O.C. unilaterale, vale a dire con una positività assai marcata da un lato mentre dall'altro lato il riflesso era negativo o poco marcato. 2 volte positività uguale d'ambo i lati, una volta riflesso invertito e 6 volte riflesso negativo. In quest'ultimo gruppo volendo considerare solo i casi in cui si è avuto R.O.C. positivo (6 in tutto) la percentuale di riflesso intenso unilaterale dal 25% sale al 50%.

Dalla disamina comparativa dei valori ottenuti nei vari gruppi di malati appare chiaro che la percentuale di positività del R.O.C. omolaterale alla lesione (48.1% del primo gruppo), già per se stessa non abbastanza alta, si avvicina sensibilmente alla percentuale di positività riscontrata nei casi con lesioni bilaterali di uguale intensità (50% del terzo gruppo). Questo raffronto è abbastanza significativo per varie ragioni. Anzitutto come spiegare l'alta percentuale di positività del R. unilaterale ottenuta in un gruppo in cui

verosimilmente la reagibilità del S.N.V. è da supporre dello stesso grado d'ambo i lati? Si potrebbe obiettare che elementi certi noi non abbiamo per asserire che nei casi catalogati nel 3° gruppo la lesione fosse sempre nei due lati realmente allo stesso stadio evolutivo; il che equivale ad ammettere che in tali casi con lesioni apparentemente eguali d'ambo i lati la ricerca del R.O.C. unilaterale sarebbe atta a svelare il grado di attività del processo localizzando la lesione più evolutiva. Ma una tale ipotetica spiegazione si rivela insostenibile perchè parte da una premessa non dimostrata ma ancora da dimostrare (e le nostre ricerche stanno anzi più contro che a favore) e cioè che il R.O.C. costituisca un mezzo per stabilire la sede della lesione polmonare. E noi abbiamo visto invece che proprio nel campo in cui più evidente dovrebbe manifestarsi la costanza di una risposta omolaterale essendo la lesione localizzata esclusivamente in un solo lato si raggiunge una percentuale che non depone certo favorevolmente per la sensibilità della ricerca.

Se a questi rilievi si aggiunge poi la quota di risposte negative, invertite, e perfino di risposte controlaterali (anche nei casi in cui il polmone appare da quel lato assolutamente indenne) abbiamo elementi sufficienti per escludere il significato e il valore pratico attribuiti dagli autori francesi alla ricerca del R.O.C. unilaterale, dimostrandosi essa impotente, nonchè a svelare l'attività del processo tubercolare, a localizzare nell'uno dei due campi polmonari una lesione unilaterale.

E' doveroso però riconoscere che la determinazione del R.O.C. unilaterale pur es-

sendo inadatta per le ragioni anzidette a divenire un metodo di pratica corrente nella clinica della tubercolosi, almeno negli intendimenti che hanno formato oggetto di presentazione per parte dei primi ricercatori e di controllo per parte nostra, merita tuttavia considerazione ed è degna di ulteriori indagini sperimentali soprattutto per ciò che riguarda la qualità e il grado della risposta cardiaca in rapporto alla modalità di provocazione del riflesso (compressione uni- o binoculare). Noi abbiamo infatti potuto constatare: 1) che spesso il riflesso O.C. unilaterale è più marcato del R.O.C. doppio; 2) che, per quanto raramente, il R.O.C. unilaterale può essere nettamente positivo mentre il R.O.C. doppio risulta negativo (caso N. 4). Per quali condizioni vengano a determinarsi tali evenienze e quale valore si possa attribuire al comportamento del R.O.C. unilaterale nella semeiologia clinica sarà compito di ricerche sistematiche stabilire con sicurezza. Dobbiamo per ultimo aggiungere che, a nostro avviso, è opportuno prolungare la durata della compressione oculare oltre i 5-10 secondi prescritti per la classica prova bilaterale (sempre che la tolleranza da parte del malato lo consenta), perchè con questo procedimento di tecnica si rende la prova ancor più idonea a svelare le modificazioni indotte sul sistema nervoso vegetativo.

RIASSUNTO

L'A. ha ricercato su 60 soggetti affetti da tubercolosi polmonare uni- e bilaterale il R.O.C. unilaterale secondo la tecnica seguita dagli autori che per primi si sono recentemente occupati dell'argomento. In base alle sue ricerche l'A. è portato ad escludere l'importanza attribuita al R.O.C. unilaterale nel localizzare la lesione polmonare e nello svelare l'attività del processo tubercolare. Si segnala tuttavia il

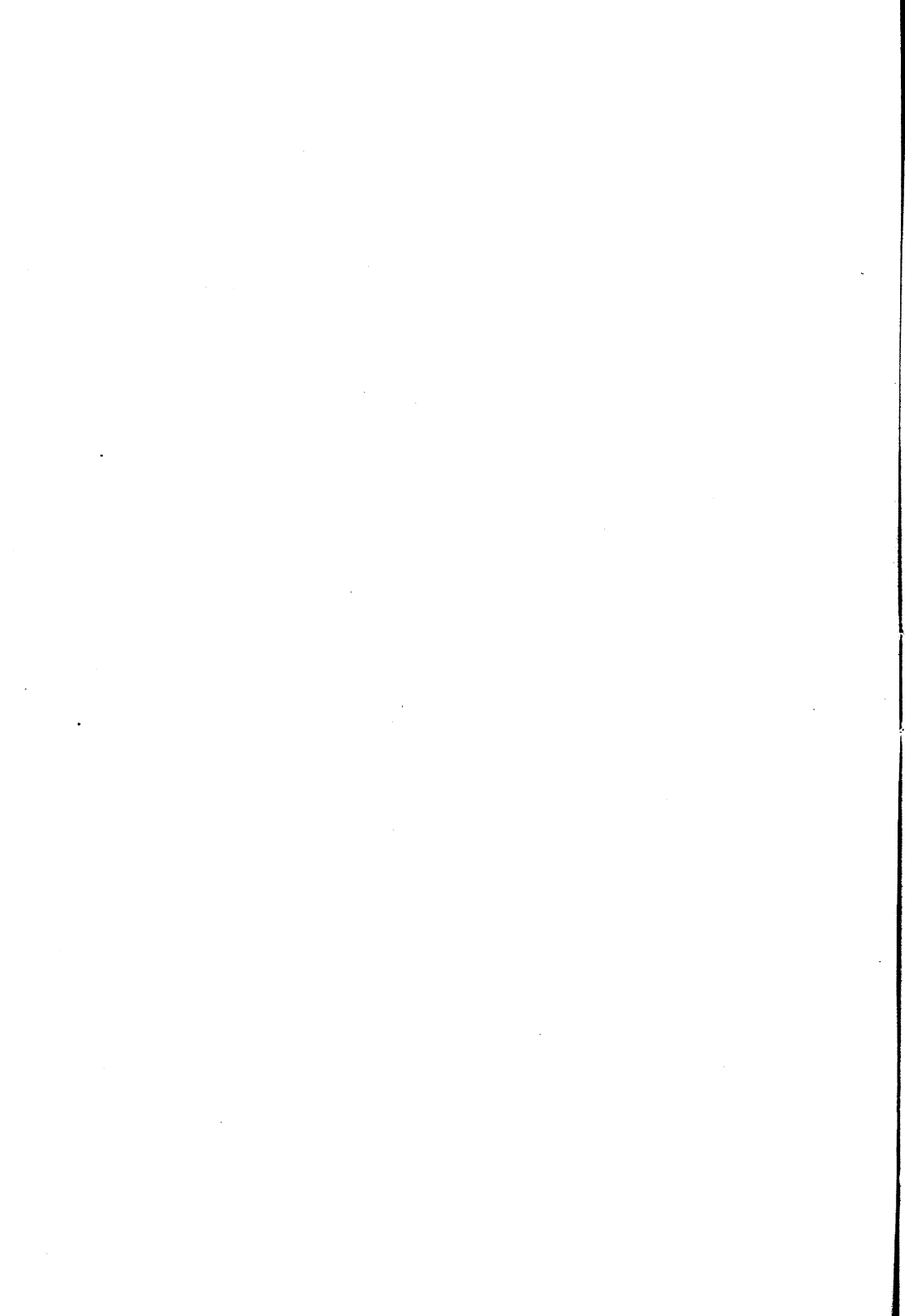
metodo per gli interessanti risultati che il R.O.C. unilaterale può dare nei confronti del R.O.C. bilaterale per lo studio del sistema nervoso vegetativo.

ZUSAMMENFASSUNG

Der Verfasser hat an 60 von der ein-und doppelseitiger Lungentuberkulose befallenen Individuen das einseitige R. O. C. mit Hilfe der von Autoren, die sich seit Kurzem als Erste mit diesen Gegenstand beschäftigt haben, angewendeten Methode untersucht. Auf Grund seiner Untersuchungen kommt der Verfasser zu der Ansicht, dass das R. O. C., nicht die ihm zugeschriebene Bedeutung in der Lokalisierung der Erkrankung der Lunge und in der Aufdeckung des Vorganges der Entwicklung der tuberkulösen Erkrankung hat. Es wird trotzdem die Methode hervorgehoben wegen der interessanten Ergebnisse, die das einseitige in Gegensatz zu dem doppelseitigem R. O. C. für das Studium des nervös-vegetativen Systems erzielen kann.

BIBLIOGRAFIA

- LAIGNEL LAVASTINE, GEORGES ROSENTHAL e SCHAPIRA. - « Il riflesso oculocardiacò unilaterale nei tubercolotici polmonari », Soc. Medic. des Hopitaux de Paris, 7 luglio 1939.
- DAGNINI GUIDO. - « Il riflesso oculo-cardiacò di Dagnini », Cuore e Circolazione, gennaio 1937.
- BUFANO. - « La Patologia e la Clinica del Sistema nervoso vegetativo » pag. 216, Soc. Ed. Libreria, Milano.



344474

