

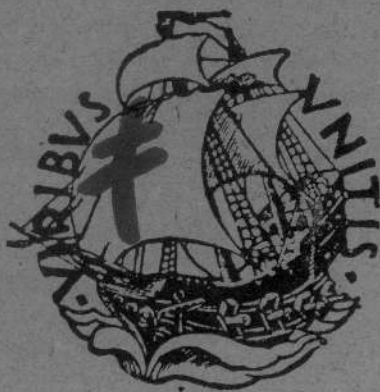


ISTITUTO NAZIONALE FASCISTA DELLA PREVIDENZA SOCIALE  
OSPEDALE SANATORIALE « ROSA MALTONI MUSSOLINI » - BIOGLIO

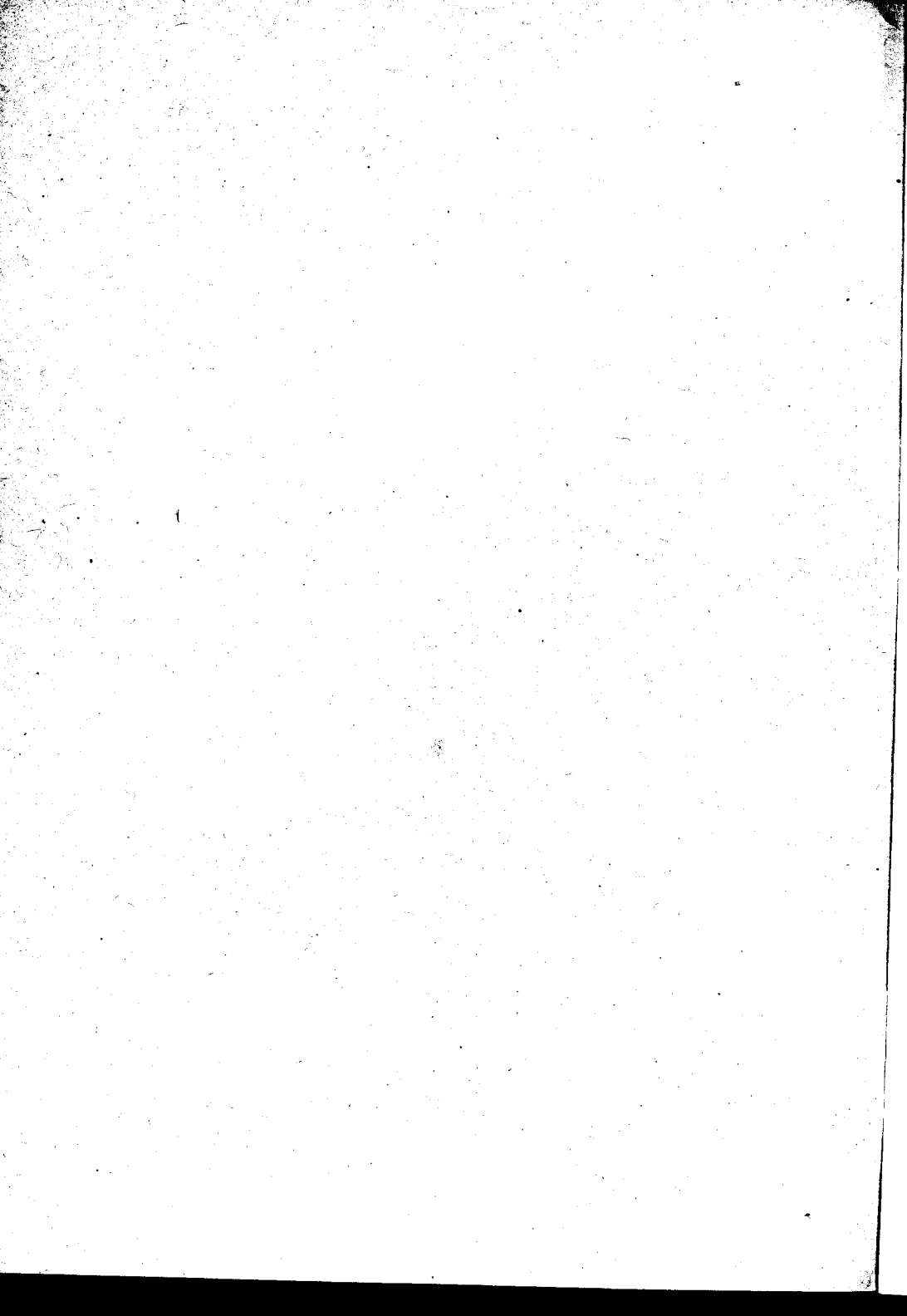
Dott. GIACOMO ZITO  
*Direttore incaricato*

# COMPORTAMENTO DELL'UGOLA NELLA TUBERCOLOSI POLMONARE CRONICA

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



STABILIMENTO TIP. «EUROPA» - ROMA, VIA S. MARIA DELL'ANIMA, 45



ISTITUTO NAZIONALE FASCISTA DELLA PREVIDENZA SOCIALE  
OSPEDALE SANATORIALE « ROSA MALTONI MUSSOLINI » - BIOGLIO

---

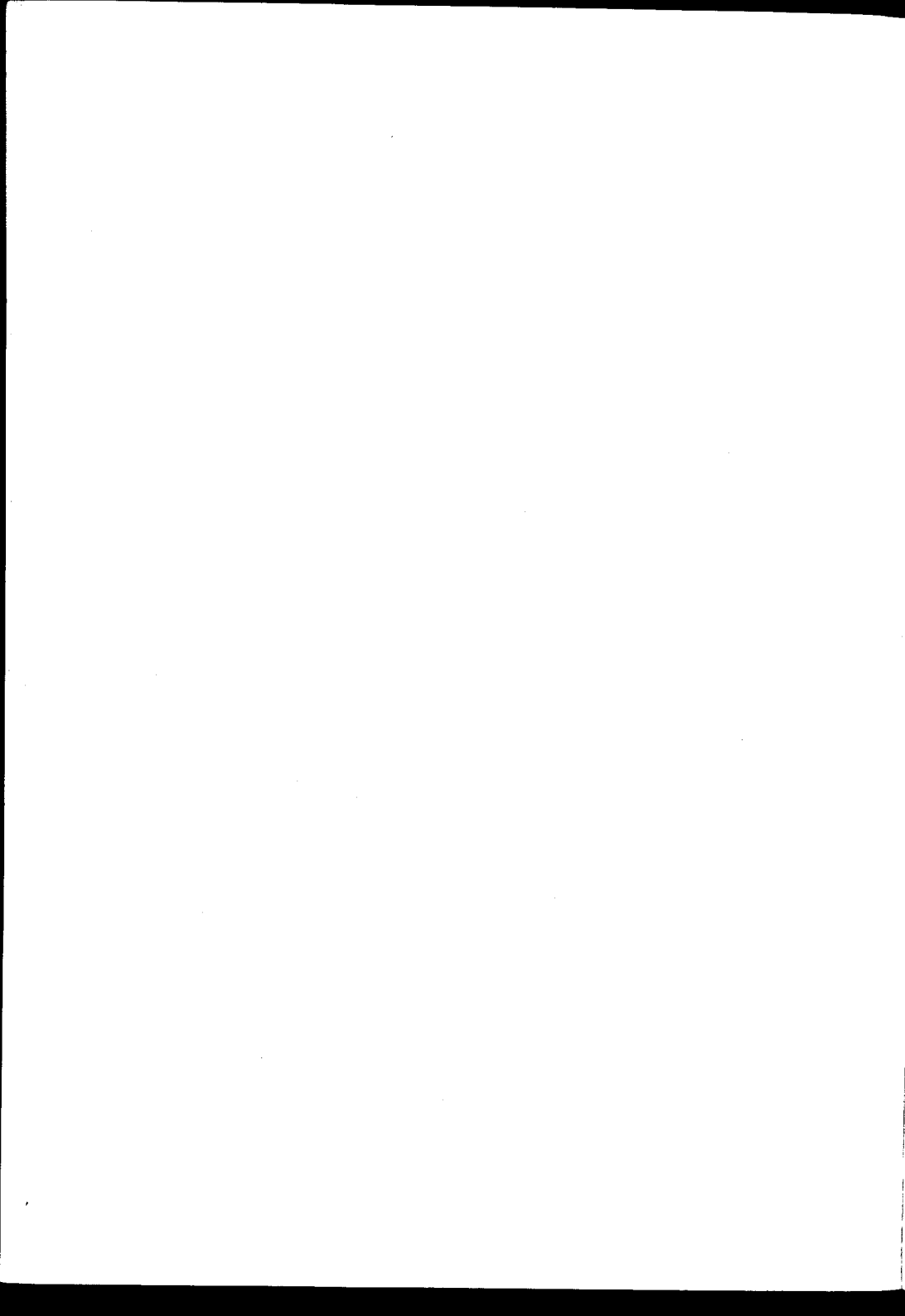
Dott. GIACOMO ZITO

*Docente incaricato*

# COMPORAMENTO DELL'UGOLA NELLA TUBERCOLOSI POLMONARE CRONICA

Estratto dalla Rivista « Lotta contro la tubercolosi » - Anno X, n. 3 - Maggio 1939, XVII

STABILIMENTO TIP. « EUROPA » - ROMA, VIA S. MARIA DELL'ANIMA, 45



---

Su una mia precedente nota, comparsa sul « Policlinico », sez. pratica, dell'anno 1935, ho richiamato l'attenzione sul fatto che l'ugola devia dalla sua posizione mediana e si volge verso il lato del polmone deteso in seguito ad un intervento collassoterapico.

Ho dimostrato che questa deviazione è dovuta ad un disequilibrio fra le tensioni elastiche dei polmoni, il quale provoca una modificazione della statica del mediastino e del condotto laringo-tracheale, con cui l'ugola è intimamente connessa per mezzo dei muscoli faringo-palatini.

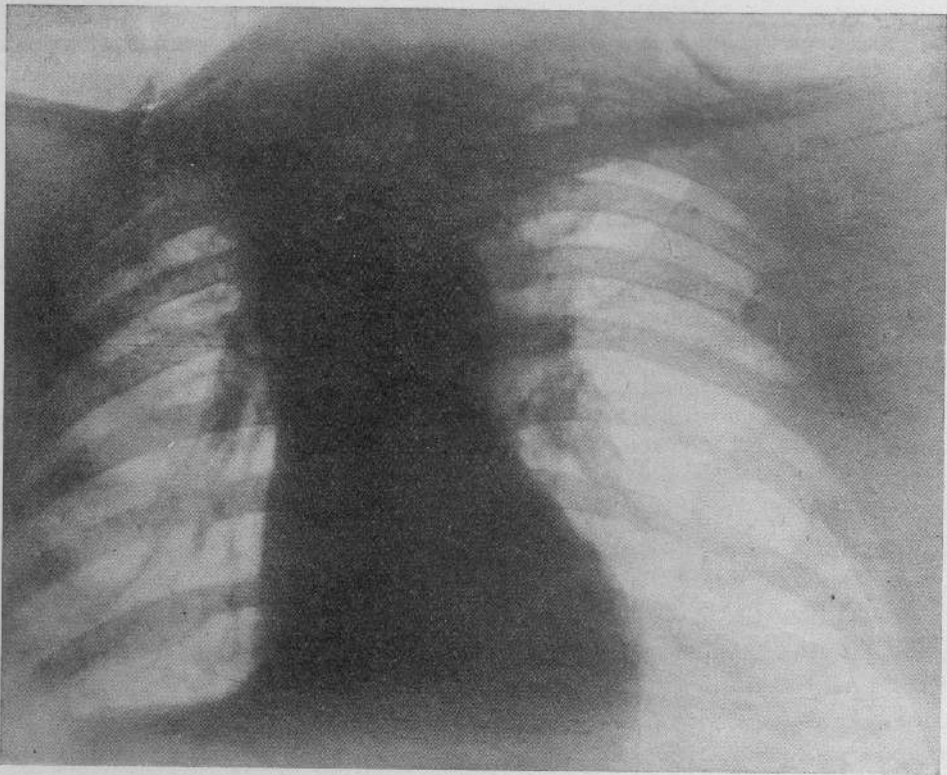
Questi muscoli hanno una disposizione pari ed un'azione sinergica, ch'è antagonista a quella dei muscoli tensori, elevatori del velo palatino e dell'ugola, anch'essi egualmente disposti sia da un lato che dall'altro. Ne viene di conseguenza che, se diminuisce da un lato la forza tensoria che il polmone esercita sul mediastino, si provoca da questo lato un rilasciamento dei muscoli faringo-palatini e, quindi, una prevalenza di azione dei muscoli antagonisti corrispondenti rispetto agli omonimi dell'altro lato, per effetto della quale l'ugola devia e si volge verso il lato deteso.

Premesso quanto sopra, mi son proposto di studiare il comportamento dell'ugola nella tubercolosi polmonare, malattia che genera fra le tensioni elastiche dei due polmoni dei disequilibri tali da modificare la statica mediastinica e del condotto laringo-tracheale (BILANCIONI, LUZZATTO-FEGIZ, MONALDI, MORELLI, MOTTA, PARODI, SPAGNOLI).

Ho incominciato le mie ricerche su individui indenni da lesioni pleuro-polmonari pregresse o in atto, allo scopo di avere elementi di confronto, e le ho poi estese alle diverse forme di lesioni tubercolari del polmone.

Negli individui indenni ho potuto constatare che l'ugola è leggermente deviata verso sinistra. In questi soggetti, seguendo le direttive delle ricerche

fatte dal PARODI sulle tensioni elastiche dei bronchi, ho rilevato, all'esame radioscopico, che il cuore, durante l'inspirazione, si sposta e si solleva verso destra con la sua base: ciò che vuol dire (PARODI: *La mécanique pulmonaire*, pag. 95) che gli organi compresi fra i due polmoni sono normalmente attirati, staticamente e dinamicamente, verso il lato destro, dove l'aspirazione è più

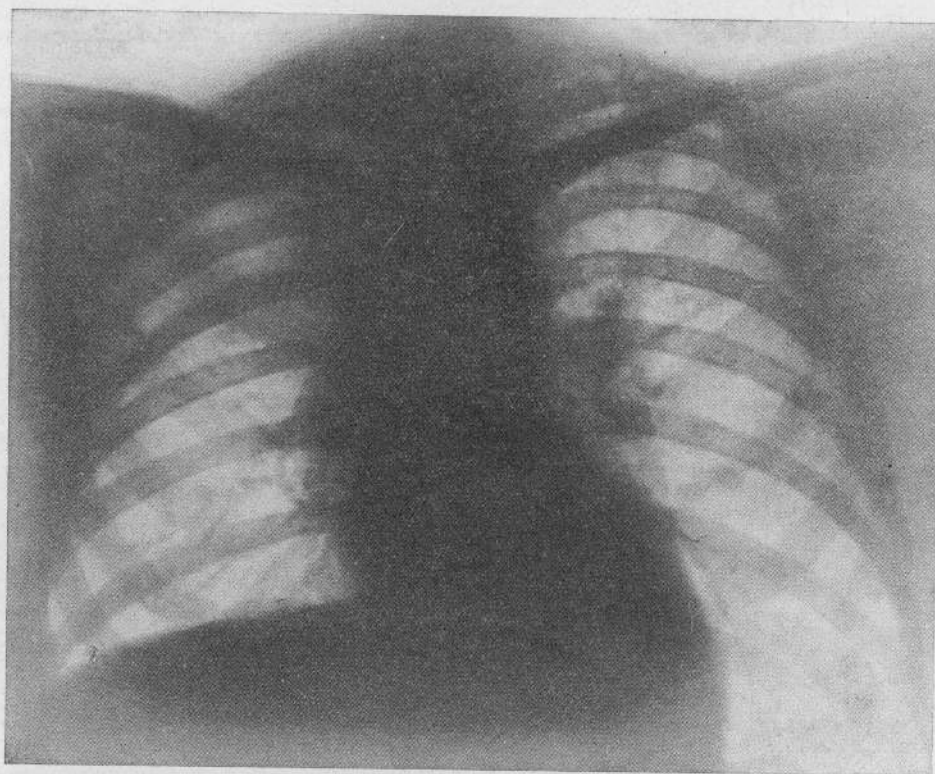


RAD. I - G. S.: Tratto laringo-tracheale deteso a d. Ugola deviata verso d.

grande. L'anatomia ci mostra, infatti (PARODI), che la trachea, nel suo terzo inferiore toracico, è spostata a destra dell'asse medio del corpo; essa ci mostra ancora che, in ragione della più grande trazione esercitata dal polmone destro, il diaframma si trova, a destra, più elevato che a sinistra. Da ciò si comprende la deviazione dell'ugola verso sinistra, poichè è da questo lato che, in condizioni fisiologiche, le tensioni che si esercitano sul condotto laringo-tracheale sono minori.

Negli individui affetti da lesioni pleuro-polmonari ho potuto invece rilevare che, nel determinismo delle deviazioni dell'ugola, al giuoco delle tensioni elastiche s'interpone (con diverse modalità, date dalla estensione e dalla ubicazione dei processi fibrosi, specialmente di quelli retrattili), il giuoco delle trazioni fibrose, capaci di provocare modificazioni di posizione e di forma della trachea. Ne viene di conseguenza che, dato il polimorfismo della tuber-

colosi polmonare, non si possono fissare delle regole sulle deviazioni dell'ugola in rapporto all'ubicazione delle lesioni, essendo molteplice la distribuzione e la direzione delle tensioni elastiche negli ambiti polmonari. Nè è possibile giudicare, dalla maggiore o minore deviazione dell'ugola, sull'entità anatomica ed estensione delle lesioni, poichè anche lesioni circoscritte, purchè a



RAD. II - C. G.: Tratto laringo-tracheale deteso a d. Ugola deviata verso d.

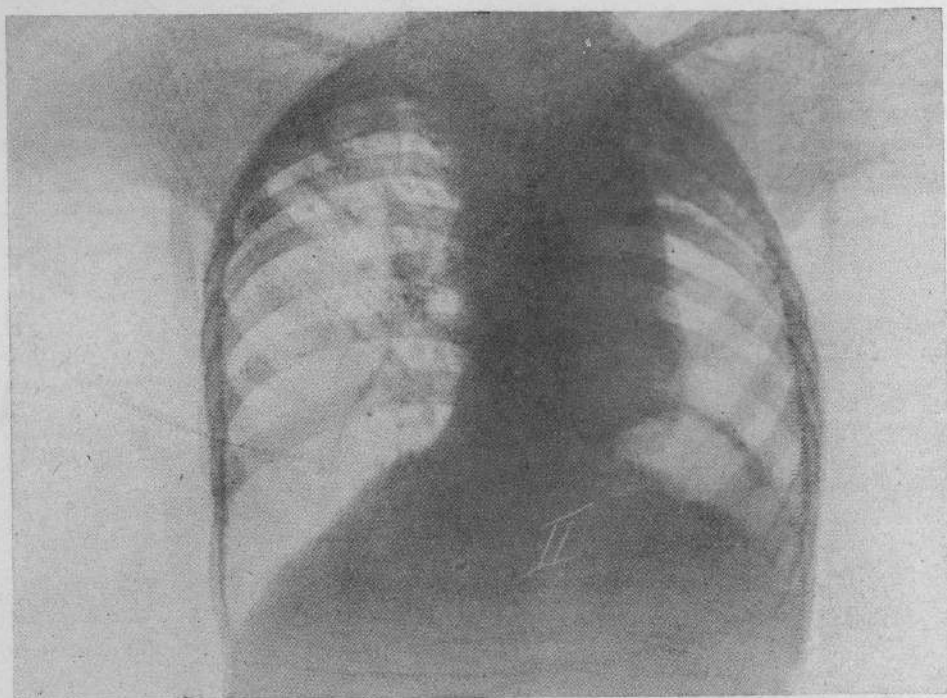
tendenza retrattile, possono provocare delle deviazioni notevoli. Da ciò la necessità di considerare secondo diverse modalità patogenetiche i casi studiati, di cui cito i più dimostrativi.

G. S., di anni 40. Presenta: tbc. ulcerofibrosa, a tendenza fibrosa, del lobo superiore del polmone destro; esiti di frenico-exeresi destra.

All'esame radioscopico si nota che la trachea, nel suo terzo inferiore, è notevolmente stirata verso l'alto e descrive una curva a concavità rivolta verso l'apice destro (Rad. I), che si rende maggiormente evidente allorchè si fa fare all'infermo una profonda inspirazione.

All'esame dell'istmo delle fauci, facendo pronunziare al paziente la vocale *a*, si nota che l'ugola devia fortemente verso destra.

In questo caso, per quanto le tensioni elastiche siano maggiori a destra ed il mediastino sia attratto verso questo lato, le trazioni fibrose hanno una direzione tale da



RAD. III - V. G.: Terzo superiore e medio della trachea deteso a d. Ugola deviata verso d.

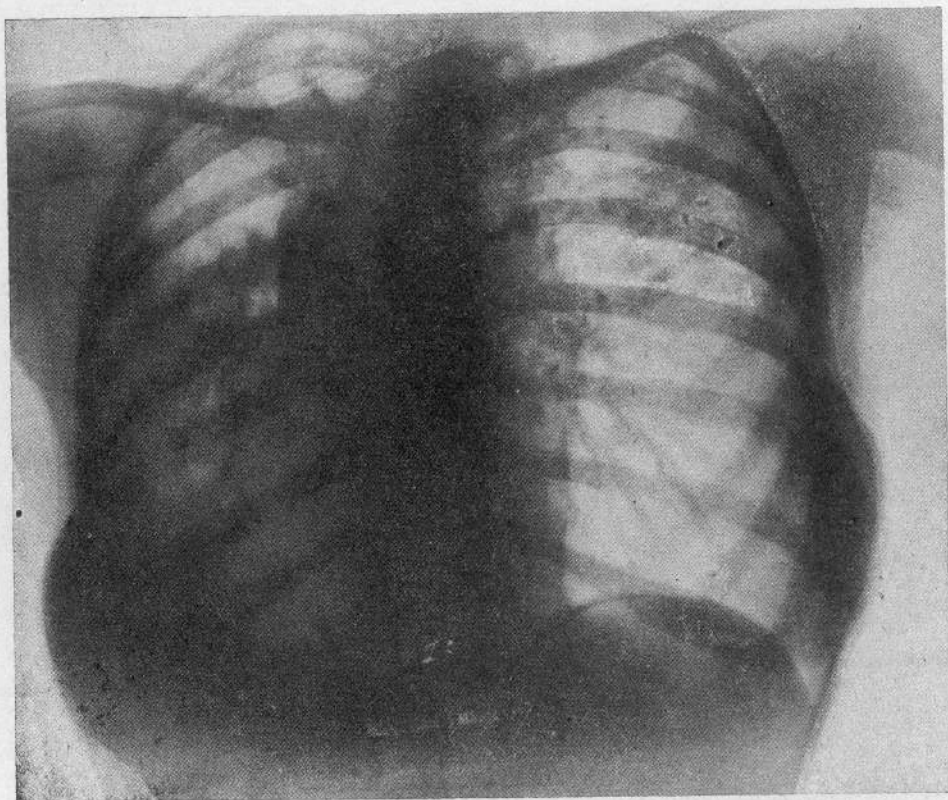


RAD. IV - C. C.: Terzo superiore e medio della trachea deteso a d. Ugola deviata verso d.

tendere maggiormente dal lato sinistro, invece che dal lato destro, il condotto laringo-tracheale, donde la deviazione dell'ugola verso il lato destro.

*C. G.*, di anni 23. Presenta: fibro-ulcerosi cavitaria del lobo superiore del polmone destro; esiti di frenico-exeresi destra.

All'esame radioscopico si nota che la trachea descrive una curva a concavità rivolta



RAD. V - *M. M.*: Tratto laringo-tracheale deteso a d. Ugola deviata verso d.

verso l'apice destro, verso cui è attratto il suo terzo inferiore, curva che si accentua nell'inspirazione (Rad. II).

Invitando l'infermo a pronunciare la vocale *a*, si nota la deviazione dell'ugola verso destra.

Anche in questo caso, per quanto le tensioni elastiche siano maggiori a destra, le trazioni fibrose hanno una direzione tale da tendere maggiormente verso sinistra, invece che verso destra, il condotto laringo-tracheale. È da notare, inoltre, che la deviazione dell'ugola non è così notevole come nel primo caso in cui le lesioni polmonari sono di minore entità.

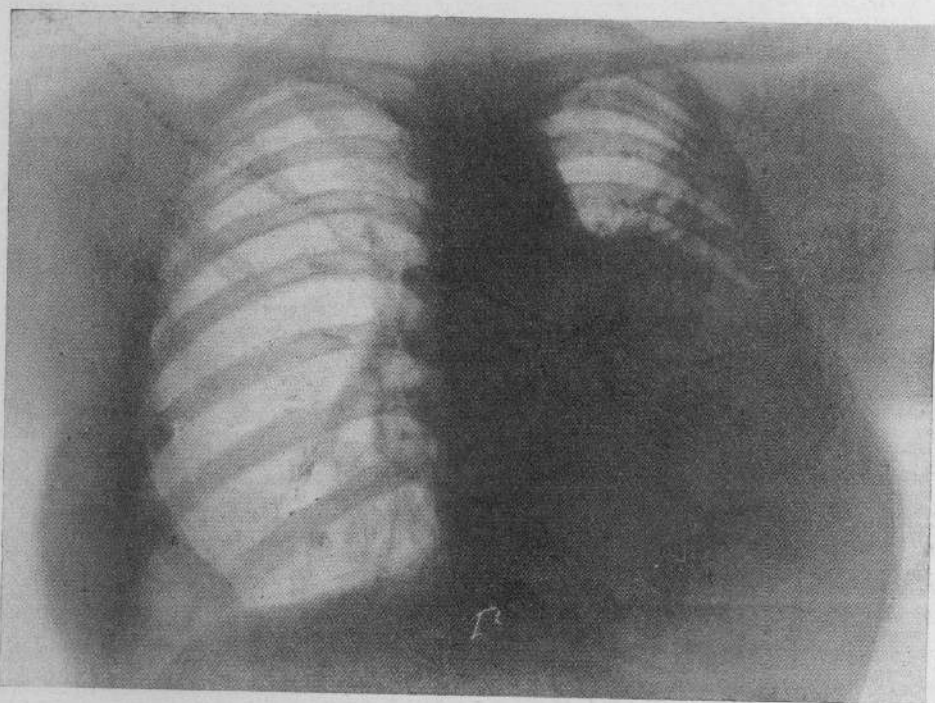
*V. G.*, di anni 14. Presenta: tbc. ulcero-fibrosa del lobo superiore del polmone destro; fibrotorace cavitario sinistro; esiti di frenico-exeresi sinistra.

All'esame radioscopico si nota che la trachea descrive delle curve a *S* italiana, che si accentuano durante l'atto inspiratorio, il quale provoca, dal lato sinistro, una distensione verso la base del terzo medio della trachea e, dal lato destro, una distensione verso

l'apice del terzo inferiore, ciò che dà luogo ad una curvatura a concavità rivolta verso l'apice destro (Rad. III).

All'esame delle fauci, si rileva la deviazione dell'ugola verso destra.

In questo caso le tensioni elastiche hanno una distribuzione e direzione tale da non permetterci di potere stabilire con precisione da qual lato sia meno tesa la trachea. L'osservazione radioscopica che, dal lato sinistro, si ha, durante l'inspirazione, una



RAD. VI - S. G.: Trachea fortemente tesa in senso cranio-caudale a s. Ugola deviata verso d.

maggior trazione del terzo medio della trachea verso la base, ci fa pensare che il condotto laringo-tracheale sia meno teso dal lato destro.

*C. C.*, di anni 46. Presenta: pleuro-polmonite retrattile ulcero-bronchiectasica del lobo inferiore e medio del polmone destro.

All'esame radioscopico rilevasi che la trachea descrive una curva a concavità rivolta verso l'apice destro, dovuto alla forte trazione della sua porzione inferiore e del diaframma verso il medio torace destro (Rad. IV).

All'esame delle fauci, l'ugola si presenta deviata verso destra. In questo caso, come in quelli precedentemente descritti, il condotto laringo-tracheale, sebbene sia attratto verso destra, è sottoposto ad una trazione che ha una direzione tale da tenderlo meno a destra che a sinistra.

*M. M.*, di anni 32. Presenta: tbc. ulcero-fibrosa del lobo superiore sinistro e fibro-torace cavitario destro con destrocardia.

All'esame radioscopico si nota che la porzione inferiore della trachea e l'emidiaframma destro sono fortemente attratti verso il medio-torace destro.

L'ugola si presenta deviata verso il lato destro, poichè la tensione della trachea è minore da questo lato.

S. G., di anni 29. Presenta: tbc. ulcero-fibrosa del lobo inferiore del polmone sinistro.

All'esame radioscopico si nota che la trachea subisce una forte trazione verso la base sinistra (Rad. VI), specialmente durante l'inspirazione, essendo conservata la mobilità dell'emidiaframma sinistro.

L'ugola si presenta deviata verso destra, poichè è da questo lato che le tensioni sono minori, data la forte trazione verso la base sinistra della trachea in corrispondenza della sua biforcazione a sinistra.

\* \* \*

Dall'esame dei casi citati, scelti fra i molti che ho potuto osservare, si rileva quanto segue:

1) l'ugola devia verso lo stesso lato della lesione quando questa, nel caso in cui interessa il lobo superiore del polmone, esercita la sua forza traente sulla trachea in un punto lontano a quello che la fissa al laringe, e, nel caso che interessa il lobo inferiore, esercita una forza traente verso il lato costale, ad emidiaframma fisso;

2) l'ugola devia verso il lato opposto a quello della lesione quando, nelle lesioni dei lobi superiori, l'azione traente si esplica in un punto vicino a quello che fissa la trachea al laringe, e, nelle lesioni dei lobi inferiori, quando la forza tensoria in senso cranio-caudale è forte e l'emidiaframma è mobile.

Dai rilievi suesposti risulta evidente come possono essere variabili le condizioni patogenetiche della deviazione dell'ugola nella tubercolosi polmonare cronica.

Comunque, non viene ad essere infirmato il concetto che *l'ugola devia sempre dal lato in cui il condotto laringo-tracheale risente meno delle tensioni elastiche pleuro-polmonari*, sia per effetto di una tensione realmente minore del parenchima, sia anche per una detensione di questo determinata dal giuoco delle trazioni fibrose, la cui direzione è tale da provocare un rilasciamento anzichè una distensione della trachea.

E' indubbio, tuttavia, che *nella tubercolosi polmonare cronica esiste sempre la deviazione dell'ugola (o verso un lato o verso l'altro, secondo i casi) e che tale deviazione può costituire, se non un nuovo sintomo della tubercolosi polmonare cronica, almeno un elemento che deve richiamare l'attenzione del medico sulla esistenza di alterazioni patologiche che interessano la elasticità polmonare.*

#### BIBLIOGRAFIA

- BILANCIONI: *Equilibrio statico e dinamico della laringe*. «Fisiologia e Medicina», I, n. 5, 1930.  
LUZZATTO-FEGIZ: *Statica mediastinica e statica laringea nella tubercolosi pleuro-polmonare cronica*. «Il Valsalva», n. 6, 1931.  
MONALDI: *Fisiopatologia dell'apparato respiratorio nella tubercolosi polmonare*. Edit. Armani, Roma, 1937.  
MORELLI: *La cura delle ferite toraco-polmonari*. Edit. L. Cappelli, Bologna, 1918.  
MORTA: *Deviazioni associate della lingua protrusa e della laringe*. «Il Valsalva», n. 6, 1931.

PARODI: *La mécanique pulmonaire*. Edit. Masson et C., Parigi, 1933.

SPAGNOLI: *Gli spostamenti dell'esofago nella tubercolosi polmonare*. Edito a cura della Società Lombarda di Medicina, dalla Ditta A. Wassermann, Milano, 1936.

ZITO: *Comportamento dell'ugola nelle principali forme di collassoterapia nella tubercolosi polmonare*. Estratto dal «Polichinico - Sezione Pratica», 1935.

#### RIASSUNTO

L'A., dopo aver richiamato un suo precedente lavoro, nel quale ha segnalato la deviazione dell'ugola verso il lato del polmone deteso in seguito alla collassoterapia, espone i risultati delle sue ricerche sul comportamento dell'ugola nella tubercolosi polmonare cronica. Rileva che sono variabili le condizioni patogenetiche della deviazione dell'ugola, che, comunque, si verifica sempre e può costituire, se non un nuovo sintomo della tubercolosi polmonare cronica, almeno un elemento che deve richiamare l'attenzione del medico sull'esistenza di alterazioni patologiche che interessano l'elasticità polmonare.

#### RESUME

Se référant à un travail précédent, dans lequel il signala la déviation de la luette vers le côté du poumon collabé, l'A. expose les résultats de ses recherches sur le comportement de la luette dans la tbc. pulmonaire chronique. Bien que les conditions pathogéniques de la déviation de la luette soient variables, cette déviation se vérifie constamment et peut constituer, sinon un nouveau symptôme de la tbc. pulmonaire chronique, du moins un élément qui doit attirer l'attention des médecins sur l'existence d'altérations pathologiques qui atteignent l'élasticité pulmonaire.

#### SUMMARY

After referring to a previous article in which he drew attention on the deviation of the uvula towards the side of the collapsed lung, the A. describes the results of his researches on the behaviour of the uvula in chronic tuberculosis of the lungs. Although the pathogenetical conditions of the uvula deviations be changeable, the deviation is always present and may be considered if not a new symptom of chronic pulmonary tuberculosis, at least a sign that ought to draw the attention on the presence of pathological changes involving the pulmonary elasticity.

#### ZUSAMMENFASSUNG

V. bezieht sich auf einer vorhergehenden Arbeit in der er die Deviation des Zäpfchen in der Richtung der kollabierten Lunge hervorhebt und berichtet über die Ergebnisse seiner Untersuchungen über das Verhalten des Zäpfchen in chronischer Lungentuberkulose. Er bemerkt, dass die pathogenetische Beschaffenheit der Zäpfchendelevation, die sich stets stattfindet, wenn nicht als ein neues Symptom, doch als eine Zeichen zu betrachten ist, der die Aufmerksamkeit des Arztes auf das Vorhandensein pathologischer Veränderungen, die die Lungenelastizität beeinträchtigen, lenken soll.







