

FEDERAZIONE ITALIANA NAZIONALE FASCISTA PER LA LOTTA CONTRO LA TBC.

---

Dott. VINCENZO PANTO'

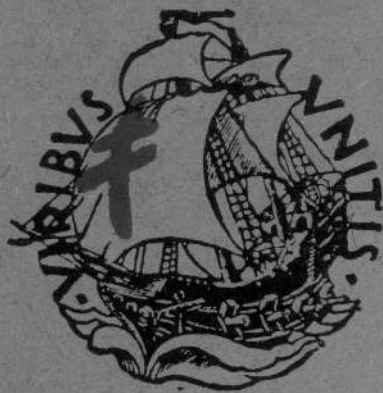
*Fiduciario per la provincia di Catania*

# Contributo clinico alla declivoterapia nei pneumotoraci inefficienti

---

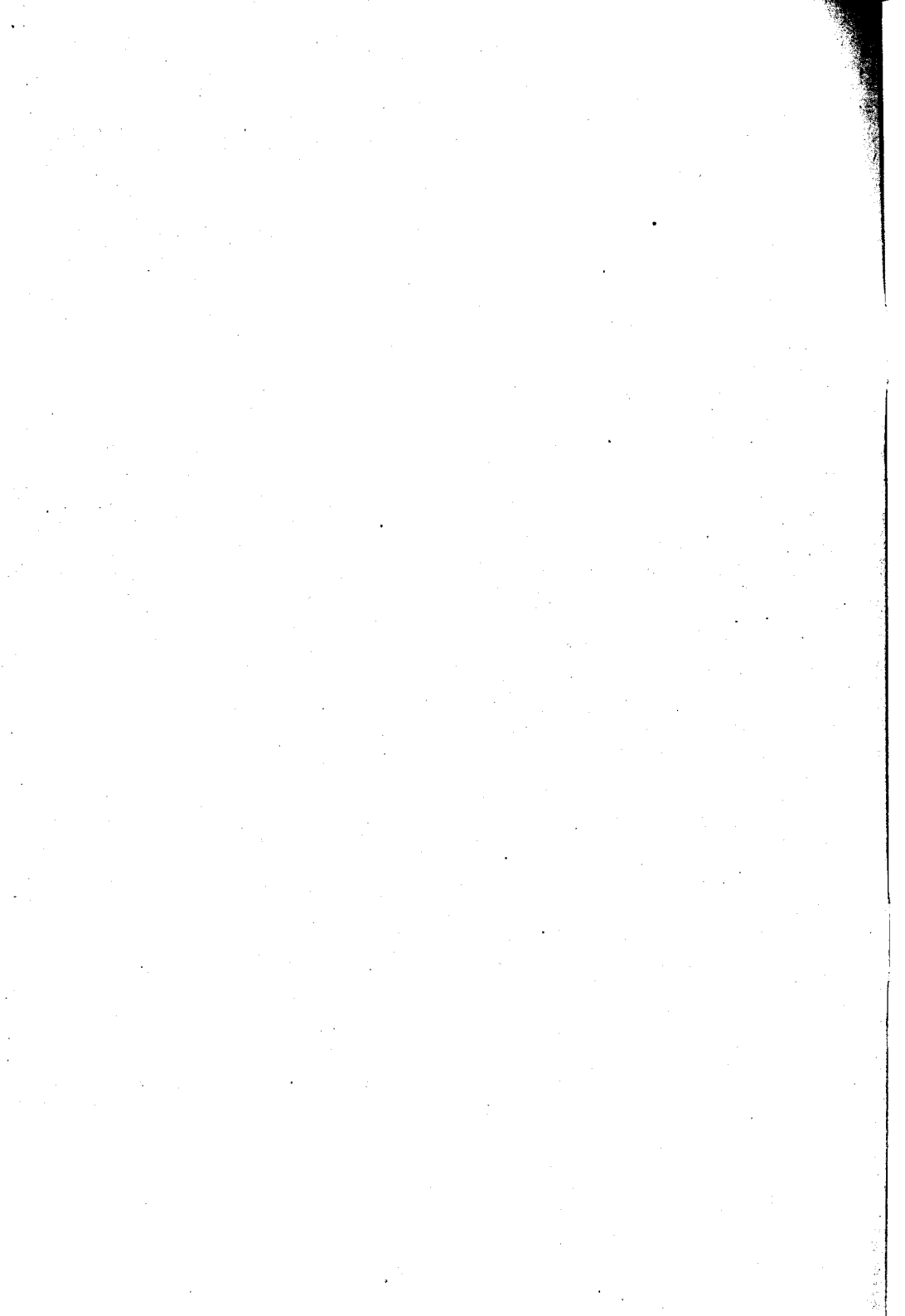
Estratto dalla Rivista "Lotta contro la tubercolosi" - Anno IX, n. 8 - Agosto 1938-XVI

---

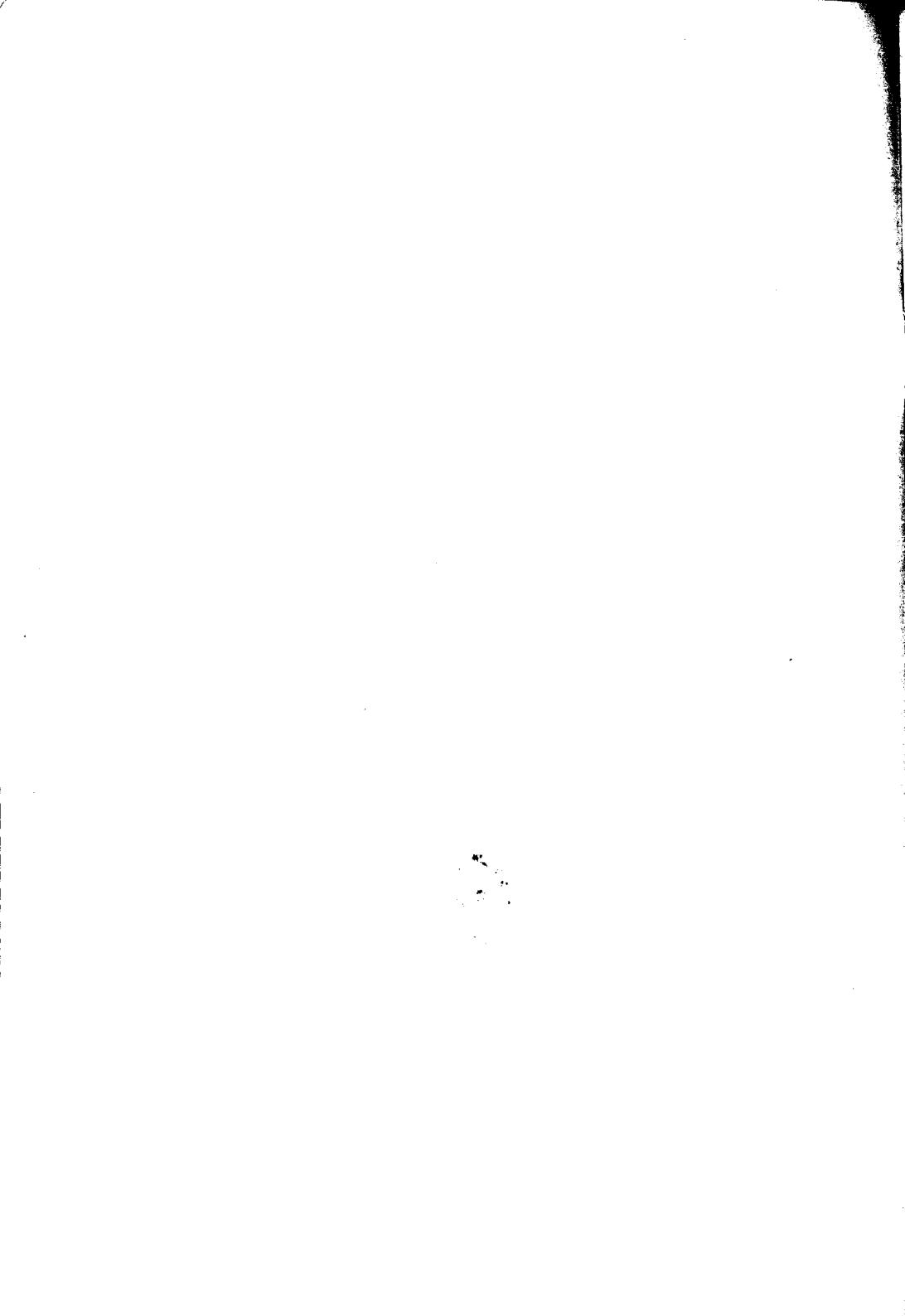


STABILIMENTO TIPOGRAFICO «EUROPA» - ROMA

*Handwritten notes:*  
Via  
B  
SF  
/ 9H







FEDERAZIONE ITALIANA NAZIONALE FASCISTA PER LA LOTTA CONTRO LA TBC.

---

Dott. VINCENZO PANTO'

*Fiduciario per la provincia di Catania*

# Contributo clinico alla declivoterapia nei pneumotoraci inefficienti

---

Estratto dalla Rivista "Lotta contro la tubercolosi", - Anno IX, n. 8 - Agosto 1938-XVI

---



STABILIMENTO TIPOGRAFICO «EUROPA» - ROMA



---

Con discreta frequenza, nella pratica pneumotoracica, capita di assistere a casi clinici, i quali, a malgrado dei più rigorosi accorgimenti tecnici e delle più scrupolose osservanze igienico-dietetiche, vanno incontro ad un decorso, più o meno, inefficiente (persistenza della febbre, tosse con espettorato Koch-positivo, dimagrimento, anoressia, ecc). Tale inefficienza, di solito, è legata, come è comprovato dall'indagine clinico-radiologica, od a lesioni cavitarie, che, per avere i bordi fibrosi e quindi rigidi, resistono ai collassi anche completi; od a lesioni cavitarie anche recenti, il cui lume si mantiene beante a causa di limitrofe aderenze cortico-pleurali; od, infine, a semplici sinfisi pleuriche, più o meno estese, che, rendendo parziale il pnx., non consentono l'adeguata ed efficace retrazione del polmone. In tali casi, a fine di rendere più efficiente la cura, si è soliti accoppiare al trattamento collasso-terapico, altri presidi terapeutici complementari, che, a seconda delle particolari contingenze del caso, vanno dalla frenico-exeresi alla istituzione di una pleurite terapeutica collassante a mezzo di iniezioni endo-pleuriche di olio gomenolato (ZORZOLI) (1), (PANTÒ) (2); di tintura di iodio, di rapidol, ecc.; dalla Jacobaeus all'associazione del pneumoperitoneo alla frenico-exeresi (CENTOSCUDI) (3), (FICI) (4), (RABINO, CRIVA, MICHETTI) (5); dalla alcoolizzazione della pleura viscerale all'alcoolizzazione dei nervi intercostali, col metodo Leotta.

In questi ultimi tempi, poi, ai citati presidi curativi è stato aggiunto un nuovo trattamento complementare, rappresentato dall'impiego della posizione declive. La declivo-terapia, in primo tempo, avrebbe dato risultati nettamente favorevoli e qualche volta anche sorprendenti a JULIEN, FOIX e MATTEI, BERNOU, MATHIEU, MALAN (6), in casi di frenico-exeresi inefficaci. Successivamente, poi, avrebbe assicurato esiti soddisfacenti, ed in tempo relativamente

---

Comunicazione fatta al VI Congresso nazionale contro la tubercolosi svoltosi a Tripoli dal 17 al 20 dicembre 1937-XVI.

breve (1-2 mesi), anche a GABRIEL (7) e a PERIN (8), in casi di pneumotoraci, nei quali il collasso non aveva condotto all'elisione delle caverne tubercolari. La semplicità di applicazione del nuovo ed interessante metodo di cura; la

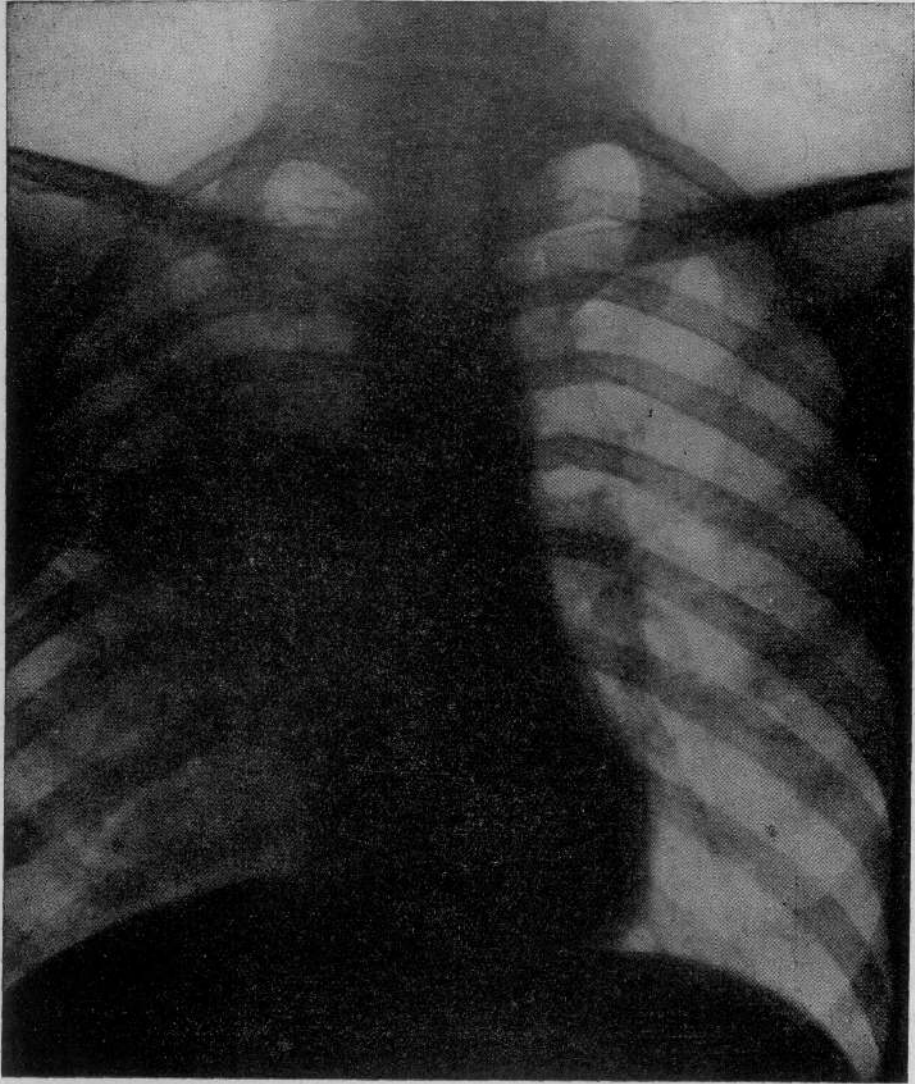


FIG. I.

L. GIUSEPPE: Radiografia eseguita il 25 ottobre 1936, e cioè prima del trattamento pnx.

sua innocuità; la relativa sua rapidità di azione, e, soprattutto, la denunziata bontà dei suoi risultati, ci hanno consigliato a saggiarlo in quattro casi di pnx. inefficiente, di cui due già anche trattati con frenico-exeresi.

Il metodo è stato applicato nel modo seguente: abbiamo consigliato ai pazienti la posizione latero-declive, cioè li abbiamo fatto decomperare sul lato

malato, ed abbiamo fatto raggiungere la posizione latero-declive a grado a grado, facendoli dapprima giacere (per quattro-sei giorni) in posizione orizzontale supina, senza cuscino, per farli, successivamente, passare, poco alla volta, a decubito latero-declive, ma con cuscino, ordinando di sollevare gradualmente il letto dalla parte dei piedi sino a raggiungere un massimo di dieci-venti centimetri di altezza.

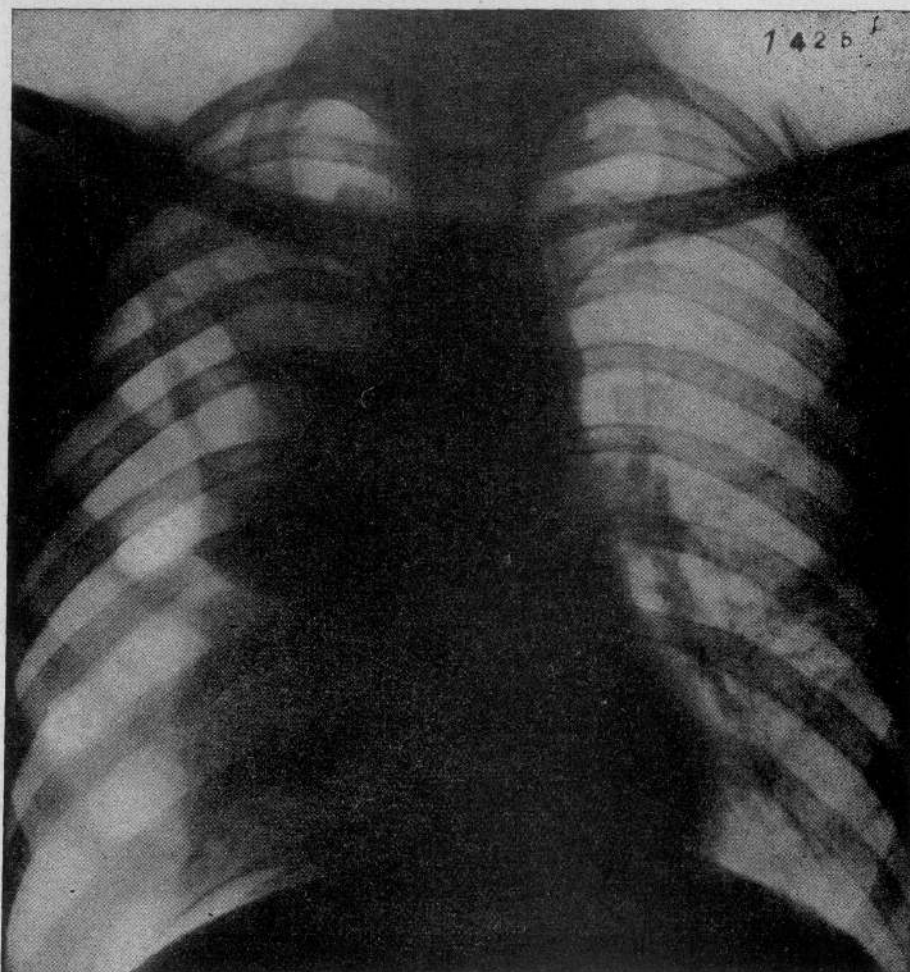


FIG. II.

L. GIUSEPPE: Radiografia eseguita il 20 aprile 1937, e cioè dopo sei mesi di cura collassoterapica.

CASO I. - *L. Giuseppe*, di anni 21, contadino. — Capita alla nostra osservazione nell'ottobre 1936. Il p. di recente ha sofferto di una emottisi. Al lobo superiore destro, egli presenta un processo infiltrativo a piccoli focolai disseminati, a carattere submiliare, caverna alla regione sottoclaveare ed interlobite alla pala media (fig. 1). Appare discretamente deperito; accusa tosse stizzosa, seguita da espettorazione muco-purulenta Koch-positiva, ed ha febbre serotina, che ascende sino a  $38^{\circ},5$ . Viene sottoposto al trattamento

pneumo-toracico, che procede regolarmente. Senonchè, a sei mesi di distanza dall'inizio della cura, egli non mostra un soddisfacente miglioramento. Persistono, difatti, il deperimento, l'ancessia, la tosse, che è sempre stizzosa e molesta, e la febbre, che, per quanto più attenuata (37,6), non accenna a scomparire. Una radiografia (fig. 2) mostra un pnx. sub-totale per presenza di briglie aderenziali, che mantengono il lobo superiore aderente alla cupola apicale e beante la caverna. Si pensa, allora, di sottoporre il p. alla cura coadiuvante della posizione latero-declive. A distanza di un mese le condizioni generali appaiono molto più sollevate; la tosse diminuita, e la febbre serotina ridotta a qualche lineetta. Dopo due mesi lo stato del p. si presenta assai migliorato: la febbre e la tosse sono scomparse; è ricomparso l'appetito ed una radiografia di controllo (fig. 3) mette in rilievo l'eliminazione della caverna e la detersione radiologica della zona d'infiltrazione apicale, per riassorbimento e scomparsa dell'essudato.

CASO II - R. *Giuseppe*, contadino, di anni 35. — Capita alla nostra osservazione nel mese di luglio 1936. Il p. da circa tre mesi soffre di febbre serotina (38-38 1/2), di debolezza generale e di tosse seguita da espettorato muco-purulento Koch-positivo. Di recente ha avuto anche una discreta emottisi. L'indagine clinica, confermata dall'esame radioscopico, mette in evidenza, oltre che una lesione fibro-ulcerosa alla regione *justa-ilare* del polmone sinistro, un processo cortico-pleurale basilare del lato omonimo, con larghe zone pleuro-aderenziali del seno costo-diaframmatico e disseminazione di noduli essudativi nel resto del polmone. Dopo circa tre mesi di trattamento pneumotoracico si nota ancora persistenza della tosse, dell'espettorato Koch-positivo e della febbricola (a 37,5-37,8). L'esame radiologico mostra un pnx. sub-totale.

Si consiglia, allora, al p. la frenico-exeresi. Senonchè, neppure dopo questo intervento si ha l'avviamento alla sperata miglìoria, per cui, trascorsi altri due mesi, si pensa di associare al trattamento pnx. la cura coadiuvante della posizione latero-declive.

A due mesi di distanza si ha il piacere di constatare non solo la scomparsa della febbricola e dell'espettorato, ma il riassorbimento di quasi tutti i noduli essudativi.

CASO III - F. *Vincenza*, di anni 24, nubile. — Ammalata da circa un anno con febbre a 38-39, tosse con espettorato muco-purulento e deperimento generale. Si presenta alla nostra osservazione clinica nel dicembre 1936 dopo di avere sofferto di una emottisi. La p. presenta processo fibro-ulceroso diffuso all'apice ed al lobo superiore del polmone destro, con due piccole formazioni cavitariè nella regione intercleidolare ed un'altra, della grandezza di una moneta di cinque lire, in vicinanza del limite interlobare. Presenta, inoltre, addensamento infiltrativo alla regione basilare omonima (fig. 4). Dopo tre mesi di trattamento collasserapico, mentre dal punto di vista sintomatologico si nota persistenza della febbre, della tosse e dell'espettorato Koch-positivo, l'esame radiologico mette in evidenza un pnx. parziale per presenza di due vaste aderenze pleuriche, che fissano il polmone da una parte al diaframma e dall'altra alla cupola toracica in tutta l'estensione del lobo superiore. Si crede opportuno, allora, di aumentare la pressione del pnx., ma, mentre non si ottiene la elisione delle caverne, si ha, accanto alla persistenza della sintomatologia clinica, l'insorgenza di un versamento para-pnx. (fig. 5). A questo punto, dopo di avere, per oltre un mese, praticato la pneumotoracentesi del caso, in vista della persistente inefficienza del trattamento collasserapico, si pensa di sottoporre la p. alla cura della posizione declive. A distanza di un mese e mezzo, questa volta, si ha il piacere di constatare, accanto ad un netto miglioramento dello stato generale, la scomparsa della tosse e della febbre. Una radiografia di controllo (fig. 6), a sua volta, mette in evidenza la progredita elisione delle formazioni cavitariè.

CASO IV - M. *Giulia*, dattilografa, di anni 28, coniugata. — Da circa un anno, e precisamente da quando ebbe il secondo parto, la p. si è lagnata di febbre (38-39), di tosse, seguita da abbondante espettorazione muco-purulenta, di anoressia e di debolezza generale. Nel settembre 1936 la nostra indagine clinica mette in evidenza un processo

fibro-cascoso del lobo superiore destro, con presenza di caverna alla regione para-ilare, della grandezza di un pezzo di cinque lire. Dopo due mesi di trattamento pneumotoracico, l'esame radiologico fa vedere un pnx. parziale per la presenza di due briglie aderenziali, di cui una, partendosi dalla scissura superiore, mantiene il lobo superiore del polmone aderente alla cupola apicale, mentre l'altra, discendendo diagonalmente dalla linea papillare verso la regione ascellare basale, riduce di molto la motilità dell'emidia-

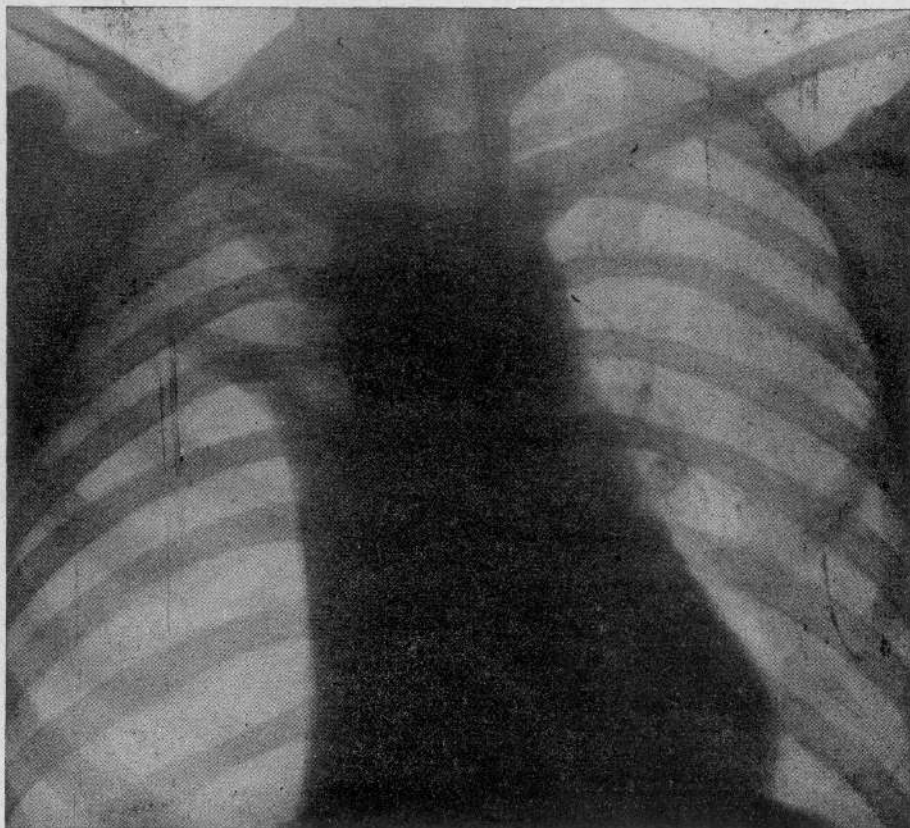


FIG. III.

L. GIUSEPPE: Radiografia eseguita il 12 luglio 1937, e cioè dopo circa tre mesi di cura in posizione latero-declive.

framma e contribuisce a mantenere beante la formazione cavitaria. In vista della persistenza della sintomatologia clinica, al terzo mese di cura si consiglia alla p. la frenico-exeresi, che viene accettata. Senonchè, i risultati di quest'ultimo intervento si mostrano assai modesti pel persistere del movimento febbrile, per quanto ridotto (37,5-38), e della tosse, che, sebbene meno stizzosa, è sempre seguita da espettorato Koch-positivo. Dopo altri due mesi, pertanto, si pensa di intraprendere il trattamento della posizione latero-declive, e, dopo 60 giorni, si nota che la febbre è scomparsa, che la tosse è ridotta a qualche raro colpo secco e le condizioni generali tendono ad un progressivo, evidente miglioramento. Una radiografia di controllo mostra che la lesione cavitaria è quasi scomparsa.

Come prima cosa dobbiamo dire che il trattamento della posizione latero-declive, in linea di massima, è stato tollerato senza inconvenienti da tutti i

pazienti. Al più sono state denunziate, specie all'inizio della cura, sensazioni di modica cefalea e, qualche volta, soprattutto in coincidenza dei rifornimenti pneumotoracici, leggeri e transitori disturbi di ambascia e di costrizione retrosternale. Quando la posizione laterale ha provocato stanchezza o difficoltà al drenaggio cavitario (affanno e stentata espettorazione), è stata temporaneamente sostituita, e sempre con sollievo, dalla posizione supina.

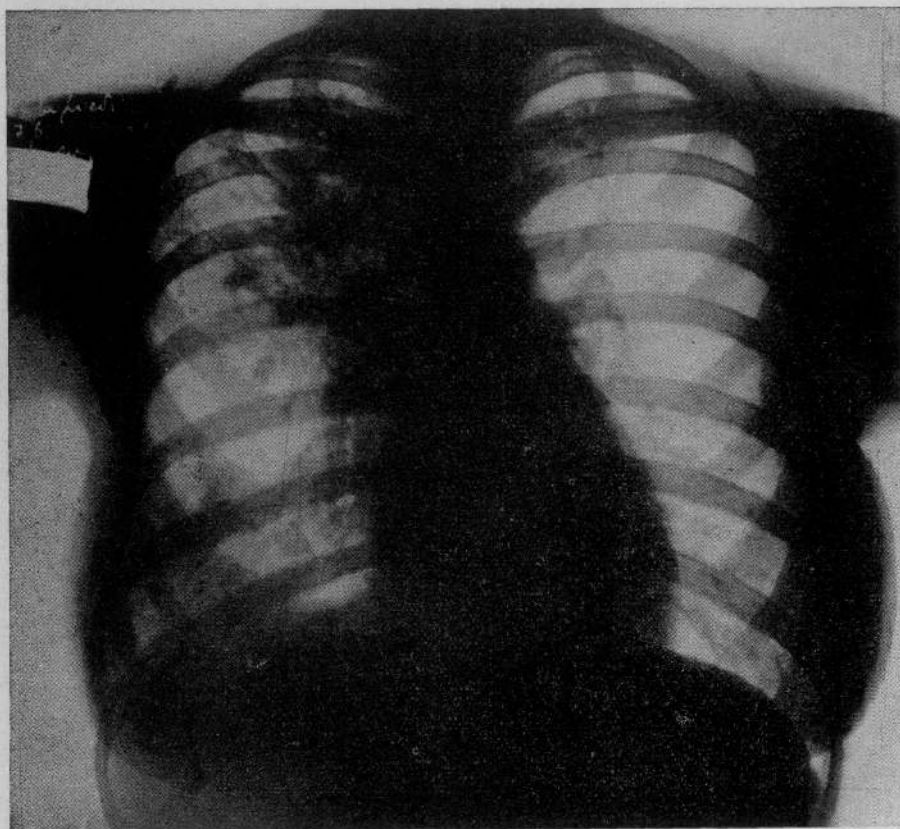


FIG. IV.

F. VINCENZA: Radiografia eseguita il 18 dicembre 1936.

Ma con quale meccanismo di azione la declivo-terapia esplica e consegue i suoi buoni risultati? Su quali elementi di fisiomeccanica respiratoria essa poggia la sua azione? Certo, che tra i coefficienti invocati come determinanti degli effetti terapeutici nella tubercolosi polmonare, in prima linea sta *l'elisione del trauma respiratorio*: ed il trattamento pneumotoracico sta in cima a tutti i presidi terapeutici, oggi conosciuti, capaci di eliminare tale trauma. Senonchè, in non pochi casi la malaugurata presenza di aderenze pleuriche, frustando l'elisione del trauma respiratorio rende inefficiente il trattamento collassoterapico, se pur, a volte, non lo rende impraticabile, ed allora abitual-

mente si ricorre all'impiego della frenico-exeresi, con la quale, molto spesso, si riesce a rendere più ampia, e quindi clinicamente più efficiente una retrazione polmonare già incompleta (MONALDI) (9). I fattori meccanici, difatti, che stanno alla base delle modalità di azione delle frenico-exeresi, sono, come esattamente mette in rilievo LUZZATTO-FEGIZ (10), due di natura dinamica, ed uno statico. Dei fattori dinamici, «il primo è legato alla eliminazione del trauma respiratorio, rappresentato dal diaframma funzionante, l'altro è co-

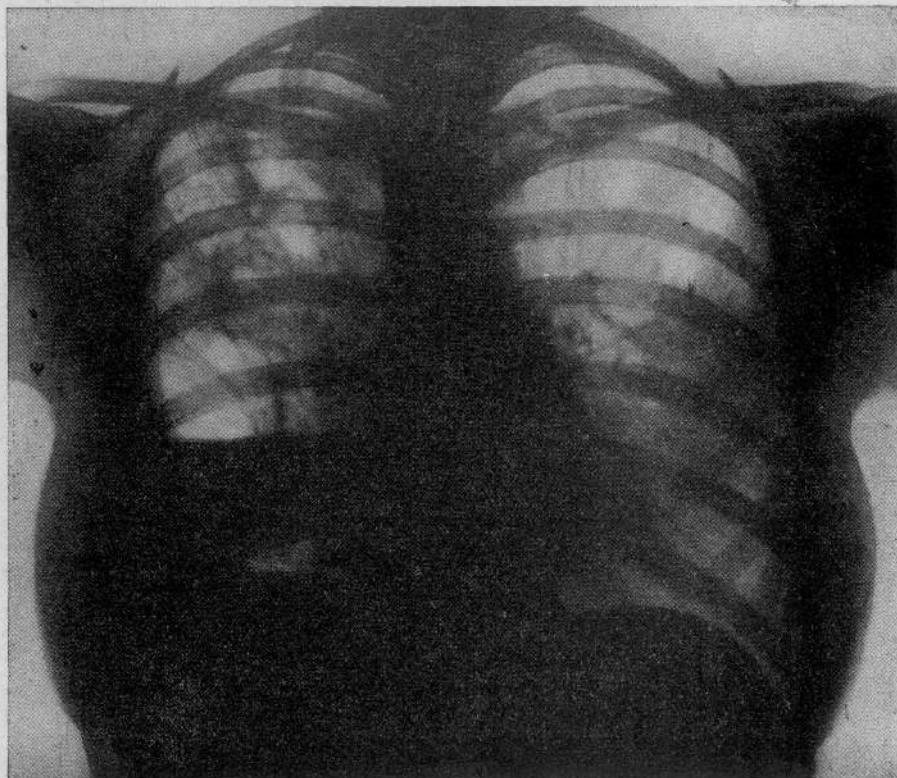


FIG. V.

F. VINCENZA: Radiografia eseguita il 5 aprile 1937, e cioè dopo quattro mesi di cura pnx.

stituito dal cosiddetto velario di compensazione (MORELLI), per cui nel colpo di tosse il trauma respiratorio viene sensibilmente attutito, essendo una delle parti che racchiudono il polmone, e cioè il diaframma, divenuta fluttuante e tale da costituire un velario, che, abbassandosi, compensa lo schiacciamento espiratorio a cui tale atto riflesso ha sottoposto il polmone. Il fattore statico, invece, è costituito dall'innalzamento del diaframma e dalla retrazione polmonare».

In merito alla statica diaframmatica, però, il MONALDI avverte che: «Il grado di sollevamento del diaframma, a seguito della frenico-exeresi, è assai individuale. Ad emidiaframma libero da aderenze il sollevamento appare in

stretto rapporto col valore delle pressioni dominanti nel cavo pleurico: *quanto più queste sono negative, tanto più elevato è il risollevaramento del muscolo*. Secondariamente ha importanza, nello spostamento di sede, il grado di tensione endo-addominale. Nei soggetti lungilinei microsplanchnici, con evidente bassa tensione addominale, il risollevaramento del diaframma è *minimo o nullo*». Capita, pertanto, qualche volta che la frenico-exeresi da sola non è

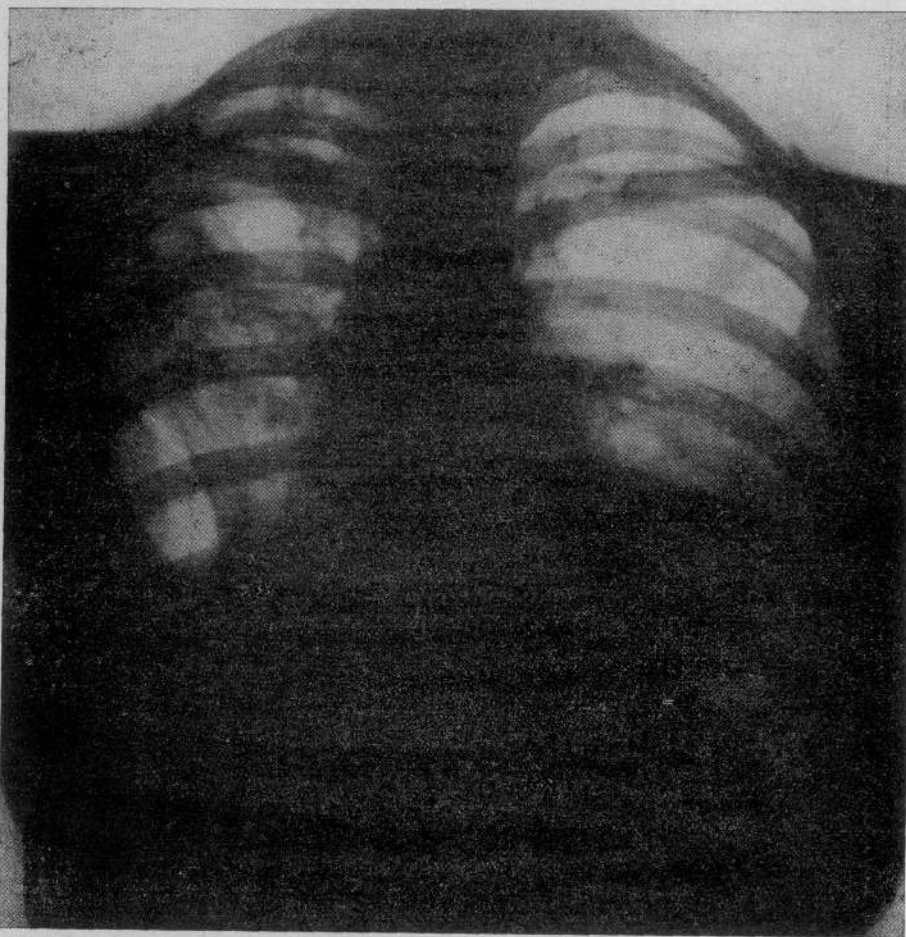


FIG. VI.

F. VINCENZA: Radiografia eseguita il 21 agosto 1937, e cioè dopo due mesi e mezzo di trattamento latero-declive.

sufficiente. In tale evenienza alcuni autori, come dianzi si è detto, hanno pensato, e con successo, di accoppiare alla frenico-exeresi il trattamento complementare della posizione declive. «In tali casi il diaframma, comportandosi come membrana inerte, e sollevandosi nel torace sotto il peso dei visceri addominali, viene a togliere il trauma statico permanente, permettendo, così, una ulteriore riduzione del diametro verticale dell'emitorace» (A. PERIN) (II).

A questo punto cade acconcio ricordare le interessanti indagini radiografiche compiute da PAILLARD (12) sin dal 1912, e da BINET e MAINGOT (13) nel 1920, in ordine alle modificazioni di fisiomeccanica toraco-polmonare-diaframmatica, che avvengono nelle varie posizioni del paziente; modificazioni, che, di recente, poi, sono state confermate da PIGORINI (14) col metodo della doppia lastra (in ispirazione ed in espirazione), e da VERCESI e MERENDA (15) col metodo roentgenchimografico.

In linea di massima, le osservazioni di PIGORINI hanno mostrato che:

1) *Nella stazione eretta* i movimenti degli archi costali appaiono ben visibili ed uguali d'ambo i lati, ed apprezzabili si mostrano gli spostamenti in alto e di lato di detti archi nella fase inspiratoria. Di norma, le escursioni massime si verificano in corrispondenza delle coste mediotoraciche. I due emidiaframmi, invece, con l'ispirazione subiscono un abbassamento, che, in linea di massima, è tale da dare una differenza di 2 cm. tra le sommità delle due cupole profilate sui radiogrammi a doppia impressione.

2) *Nella posizione orizzontale* le escursioni costali appaiono d'ambo i lati eguali ma assai ridotte, cosicchè assai tenue è lo spostamento in alto e di lato degli archi costali nell'acme dell'ispirazione.

I due emidiaframmi, invece, presentano una escursione molto ampia, ed approssimativamente il doppio di quanto si può osservare a paziente in stazione eretta.

3) *Nella posizione declive* si ha, specie a paziente prono, riduzione ancora maggiore delle escursioni costali.

I due emidiaframmi, viceversa, presentano il massimo delle loro escursioni, cosicchè si possono registrare spostamenti di 5-6 cm. delle cupole diaframmatiche stesse.

4) *Nelle posizioni latero-declivi* si ha limitatissima escursione costale del lato che appoggia sul letto, e massima escursione respiratoria dell'emitorace che è rivolto verso l'alto.

Nei diaframmi, invece, si ha comportamento diametralmente opposto, e cioè escursione massima (di 6-7 cm.) dal lato inferiore ed escursione minima dal lato rivolto verso l'alto.

Nella posizione declive, pertanto, come dimostra PIGORINI e come giustamente fa osservare anche il PERIN, mentre, da un canto, ci si avvicina, quasi, alle condizioni di cose determinate dalla frenico-exeresi, dall'altro si assiste al manifestarsi di altri coefficienti fisio-meccanici, che, evidentemente, giocano non poca parte nel successo del nuovo metodo. In altri termini, si ha, accanto all'innalzamento del diaframma (provocato, oltre che dalla posizione declive, anche dal peso dei visceri addominali) con conseguente riduzione o scomparsa del movimento inspiratorio; accanto alla riduzione del volume e della trasparenza del campo polmonare per accorciamento dei diametri verticali ed orizzontali dell'emitorace (questi ultimi legati alla caduta del mediastino); accanto alla notevole riduzione del movimento costale, si ha anche diversa

efficienza compressiva del gas del cavo pleurico. Difatti, per come è stato dimostrato dal DE PAOLI (16), l'efficienza compressiva del gas del cavo pleurico aumenta di valore col passaggio dalla posizione eretta a quella sdraiata, e tale fatto determina, in certo modo, un'azione elettiva del gas sulle zone di lesione.

D'aggiungere, infine, che, sia nella frenico-exeresi che nella declivo-terapia, la riduzione dello spazio pleurico per sinfisi non impedisce la possibilità di un innalzamento anche cospicuo del diaframma. E' bene ricordare, però, che nel determinismo della declivo-terapia, oltre ai fattori meccanici, statici e dinamici, di cui abbiamo già fatto cenno, e che certamente giocano la parte preponderante, devono sicuramente influire altri importanti coefficienti, di cui alcuni di natura circolatoria (sanguigna e linfatica), altri di natura immunitaria e neuro-vegetativa.

#### CONCLUSIONI

Certo, che il trattamento pnx. in non pochi casi, ha bisogno di essere integrato da opportune cure complementari per potere condurre a risultati favorevoli. Certo, che non tutti i presidi terapeutici complementari specie se di natura chirurgica, siano pure di scarsa entità, vengono accettati con facilità da tutti i pazienti. Alcuni interventi chirurgici, come ad esempio l'operazione di Jacobaeus, che rappresenta un presidio curativo assai delicato e difficile, non possono essere lasciati in mano di tutti, ma di pochi eletti, che, per la loro perizia, possano veramente usarli senza destare preoccupazione! Senza dire che, a volte, l'ausilio di una cura complementare chirurgica non basta a risolvere la inefficienza di un pnx.!

La declivo-terapia, invece, per la sua semplicità di applicazione, per la sua innocenza, e, soprattutto, per la sua rapidità e frequenza di efficacia, almeno da quanto si rileva dai casi clinici, i miei compresi, sino ad oggi pubblicati, merita, se non altro in primo tempo, di essere preferita agli altri presidi curativi coadiuvanti, salvo a ricorrere a questi ultimi in caso di provato insuccesso di quella.

#### BIBLIOGRAFIA

- (1) ZORZOLI: «La lotta contro la tubercolosi», n. 5, 1933.
- (2) PANTÒ V.: *Contributo clinico alle pleuriti collassanti da olio gomolato*. « Riv. Medico-Sociale della tubercolosi », fasc. III, 1935.
- (3) CENTOSCUDI (citato dal PERIN).
- (4) FICI V.: *Frenico-exeresi e pneumoperitoneo nella cura della tubercolosi polmonare*. « Riv. Medico-Sociale della tubercolosi », fasc. II, 1935.
- (5) RAENO, CRIVA e MICHETTI: *Vantaggi dell'applicazione del pneumoperitoneo in soggetti contemporaneamente frenicotomizzati*. « Riv. Medico-Sociale della tubercolosi », fasc. V, 1937.
- (6) JULLIEN, FOIX e MATTEL, BERNOU, MATHIEU, MALAN (citati dal PERIN).
- (7) GABRIEL (citato dal PERIN).
- (8) PERIN A.: *La posizione declive come complemento della cura pneumotoracica*. « Annali dell'Istituto C. Forlanini », marzo 1937.
- (9) MONALDI (citato dal PERIN).
- (10) LUZZATTO-FEGIZ L.: *Sulla elisione rapida di caverne tubercolari del polmone dopo frenicotomia*. « Riv. di Patol. e Clin. della tbc. », 31 agosto 1934.

- (11) PERIN A.: *Op. cit.*,  
(12) PAILLARD (citato da VERGESI e MERENDA).  
(13) BINET e MAINGOT (citato da VERGESI e MERENDA).  
(14) PIGNONI L.: *La mobilità toraco-diaframmatica studiata radiologicamente in rapporto con le posizioni dell'individuo*. « Annali dell'Istituto C. Forlanini », agosto 1937.  
(15) VERGESI R. e MERENDA P.: *Osservazioni roentgenchimografiche sulla meccanica toraco-polmonare-diaframmatica in rapporto al decubito*. « Annali dell'Istituto C. Forlanini », n. 9, 1937.  
(16) DE PAOLA P.: *Influenza dei cambiamenti di posizione sulle depressioni pleuriche nel corso del pnx*. « Difesa contro la tubercolosi », luglio 1935.

## RIASSUNTO

*L'A. ha sperimentato la cura della posizione latero-declive in quattro casi di pneumotorace inefficiente, di cui due già trattati con la frenico-exeresi, ricavandone esiti favorevoli. Accenna al meccanismo d'azione del nuovo metodo di cura, e, dopo avere passato in rassegna gli altri presidi terapeutici coadiuvanti, conclude che per la sua semplicità di applicazione, per la sua innocenza, e, soprattutto, per la sua rapidità e frequenza di efficacia, il nuovo metodo merita, almeno in primo tempo, di essere preferito agli altri.*

55511



~~32282~~

