



I. N. F. P. S. - OSPEDALE SANATORIALE "L. SACCO", VIALBA (MILANO)
DIRETTORE: PROF. A. PERIN

Prof. ARRIGO PERIN

DECLIVOTERAPIA E FRENICOEXERESI

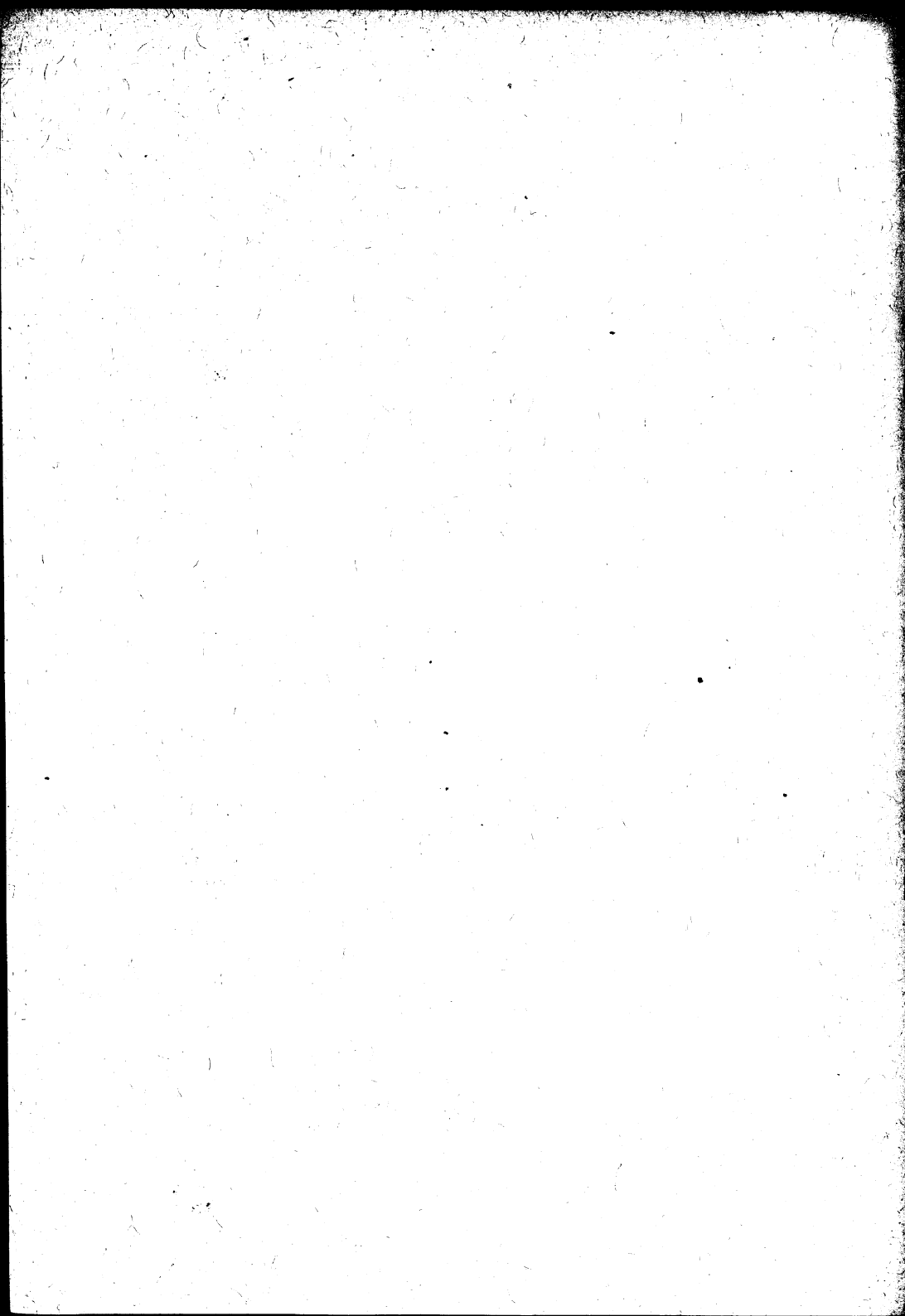
Estratto da ANNALI DELL'ISTITUTO « CARLO FORLANINI »

Anno III, N. 9-10, Pag. 699-716



ROMA
TIPOGRAFIA OPERAIA ROMANA
Via Emilio Morosini, 17

1939-XVIII



DECLIVOTERAPIA E FRENICOEXERESI

PROF. ARRIGO PERIN



Le indicazioni della frenicoexeresi stanno da un pò di tempo subendo un severo processo di revisione: l'incertezza dei risultati immediati in certi casi, ed ancor più l'incostanza dell'azione terapeutica a distanza, valsero a determinare una critica severa su questo metodo. Ricorderò solo tra i più recenti i lavori di CASTELLI e di ZANDONINI. Non mi è possibile, perchè esula dal compito prefissomi, rammentare qui quali siano le indicazioni attualmente accertate per una corretta applicazione della frenicectomia. Le avete testè udite dalla viva voce del collega Dott. SALE.

Ma è interessante una breve nota comparsa nella « Revue de la Tuberculose » dell'ottobre 1938 — quindi recentissima e di grande attualità — comunicazione alla Soc. D'Etudes Scientifiques de la Tuberculose (seduta dell'11 giugno 1938), dovuta a ROGER EVEN e JEAN LE MONIET intitolata: Les Phrenicectomies abusives. In essa gli autori danno per le frenicoexeresi dal 30 al 45 % di risultati favorevoli immediati, dal 10 al 15 % di risultati favorevoli a distanza. Risultati che collimano con quelli di BRUCE e con quelli stessi che gli Autori hanno osservato a Champcueil con OLIVIER MONOD.

Gli stessi autori insistono sul fatto che se ci si allontana dalle indicazioni ortodosse, come: lesioni iniziali, localizzate, piuttosto basali che apicali, a tendenza retrattile, i risultati sono assai differenti.

Su di un gruppo di 40 frenicectomie accolte a Champcueil:

32, cioè l'80 per cento dei casi si allontanavano assai da queste indicazioni. Si trattava infatti: 9 volte di lesioni ulcero caseose bilaterali estese e gli stessi Autori si domandavano perchè era stata operata la frenicectomia da un lato piuttosto che dall'altro e aggiungono che in un caso le esitazioni erano state sorpassate con una frenicectomia doppia contemporaneamente.

14 volte si trattava di lesioni ulcero caseose unilaterali sorpassanti largamente un lobo.

2 volte di lesioni ulcerocaseose lobari massive.

7 volte di caverne voluminose o antiche sia dell'apice, sia della regione iuxtaillare.

E gli Autori dicono testualmente: in tutti questi casi i risultati sono stati nulli ed è il meno che si possa dire.

E aggiungono però subito un'ammissione che per noi è molto interessante: Ajoutons, que, dans la majorité des cas, aucune cure décline n'a suivi l'intervention.

A conclusione della loro breve nota gli Autori dicono: troppe frenicoexeresi sono eseguite per le seguenti ragioni: 1° il pneumotorace non ha dato risultati; 2° il malato non ha più niente da perdere. Sono queste due indicazioni semplicistiche contro le quali ci si deve battere.

Davanti a bilanci così poco favorevoli ed a requisitorie così severe sembrerebbe arduo dover toccare un argomento spinoso come quello dei risultati della frenicoexeresi. Devo però avvertire che nè WALTIS e TSOUTIS nè EVEN e LEMONIET nelle loro casistiche hanno proceduto allo sfruttamento della cura di posizione, la quale può modificare alquanto l'angolo visuale del problema.

Per vero dire da quando i risultati pubblicati da JULIEN FOIX e MATTEI, BERNOU, MATHIEU, per dir solo dei principali, hanno chiaramente dimostrato i vantaggi ottenuti associando alla frenicectomia la cura declive, un periodo di più serena fiduciosa attesa è sopraggiunto, quantunque non siano mancate delle obiezioni.

LAVENDIER e JASIEMSKJ negarono ogni influenza alla cura declive in quanto che, misurando la pressione endopleurica in un malato portatore di pnx. completato da una frenicectomia per lesione della base constatarono che le cifre aumentavano di poco quando il malato passava dal *decubito dorsale alla posizione declive*. A questa obiezione il BERNOU controbatte che in realtà la variazione di pressione non esprime da sola l'effetto dell'associazione frenicectomia-pneumotorace: se così fosse, dice BERNOU, non si comprenderebbe perchè gli Autori, invece di aggiungere una frenicectomia al pneumotorace non si siano accontentati di aumentare la pressione endopleurica.

D'altra parte invece parecchi Autori hanno dimostrato chiaramente che la pressione endopleurica varia aumentando di valore *dalla posizione eretta alla sdraiata*: tra gli altri ricorderò PARODI, CECCHINI e DE-PAOLI, quest'ultimo anche con reperti grafici.

Se all'inizio poteva esser supposto che il risultato della frenicectomia era dovuto al maggior innalzamento diaframmatico, le osservazioni ulteriori dimostrarono che i due fatti non erano proporzionali.

Ma esaminiamo un pò più da vicino come si comporti l'apparato respiratorio nel cambiamento di posizione: i dati brevi e riassuntivi che ora citerò si troveranno più estesamente trattati in una mia prossima pubblicazione di studio sistematico della posizione declive nella cura della tubercolosi polmonare. Mi limiterò perciò a citare specialmente reperti di FIGORINI che in lastre a doppia impressione ha potuto documentare fatti interessanti:

In stazione eretta il movimento dell'arco costale, ampio, presenta un massimo effettuato dalle coste centrali, mentre le coste superiori e le inferiori hanno escursioni più limitate. Si possono avere variazioni individuali, in genere però l'epicentro delle massime escursioni costali appartiene alle coste medio toraciche. Il diaframma subisce con l'inspirazione un abbassamento che sebbene abbia pur esso delle determinate caratteristiche individuali e sia soggetto alla maggiore o minore ampiezza della fase inspiratoria, è in genere tale da dare una differenza di livello di 2-3 cm. fra le sommità delle cupole profilate sul radiogramma a doppia impressione (fig. 1).

In posizione orizzontale le escursioni costali vengono assai ridotte, cosicchè assai tenue è lo spostamento in alto e a lato degli archi costali nell'acme della inspirazione. A paziente prono le escursioni appaiono ancor più ridotte rispetto alle escursioni che si verificano a paziente supino. Il diaframma presenta invece una escursione molto ampia, approssimativamente del doppio di quanto si può osservare a paziente in stazione eretta.

In *posizione declive* si ha una riduzione ancor maggiore delle escursioni costali, cosicchè sul radiogramma le due immagini dell'arco costale appaiono assai vicine ed in taluni punti sembrano coincidere. Il diaframma presenta il massimo delle sue escursioni, cosicchè si possono registrare spostamenti di 5-6 cm. della cupola diaframmatica stessa. Le differenze del quadro complessivo a paziente prono e a paziente supino sono minime, ma in genere si ha l'impressione che la posizione prona limiti maggiormente la meccanica costale (fig. 2).

Nelle *posizioni laterali e latero declivi* si ha una limitatissima escursione costale del lato di giacitura, mentre l'emitorace rivolto verso l'alto presenta

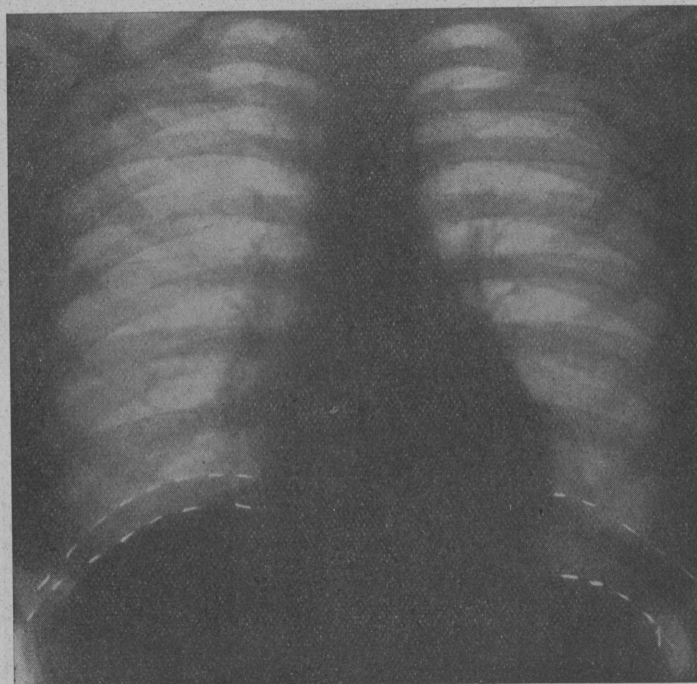


Fig. 1.

le massime escursioni respiratorie, escursioni che raggiungono livelli assai maggiori che nel paziente a posizione eretta. Gli emidiaframmi hanno un comportamento diametralmente opposto. Massima escursione (6-7 cm.) dal lato inferiore, escursione minima dal lato rivolto verso l'alto. Si direbbe che la somma delle due attività, costale e diaframmatica, non muti e vi sia un compenso proporzionale. Là dove l'una si riduce l'altra aumenta e viceversa (fig. 3 e fig. 4). Le posizioni latero declivi pongono in maggior evidenza questo fatto.

Oltre ai reperti descritti che danno ragione di fenomeni statici e dinamici, occorre anche accennare a fenomeni circolatori. In tutti i radiogrammi è possibile riconoscere che quando dalla posizione eretta si passa alla posizione dorsale e declive e ancor più nella capovolta, si assiste ad un rischiaramento delle basi con un opacamento delle parti craniali, direttamente proporzionali all'inclinazione del corpo. Questo fenomeno notato per primo da PARODI, confermato da BENDA, MOLLARD e DEBRAJ deve essere messo in rapporto

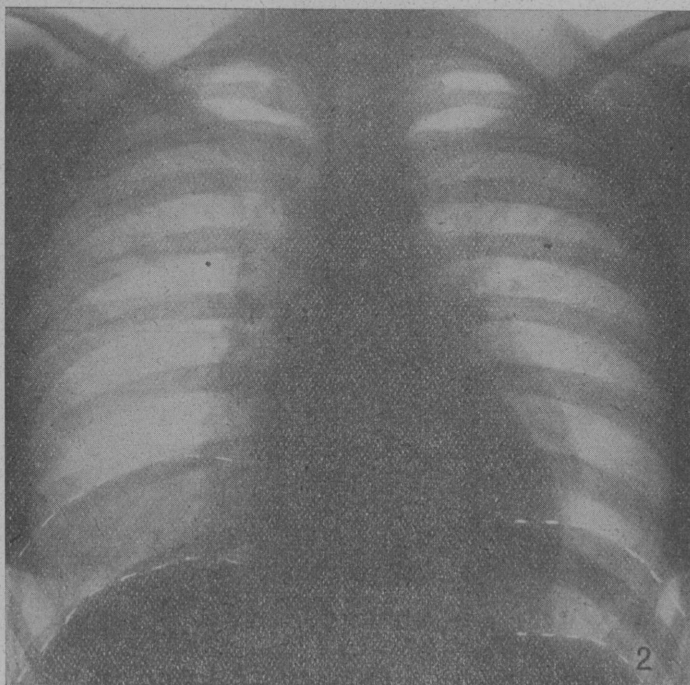


Fig. 2.

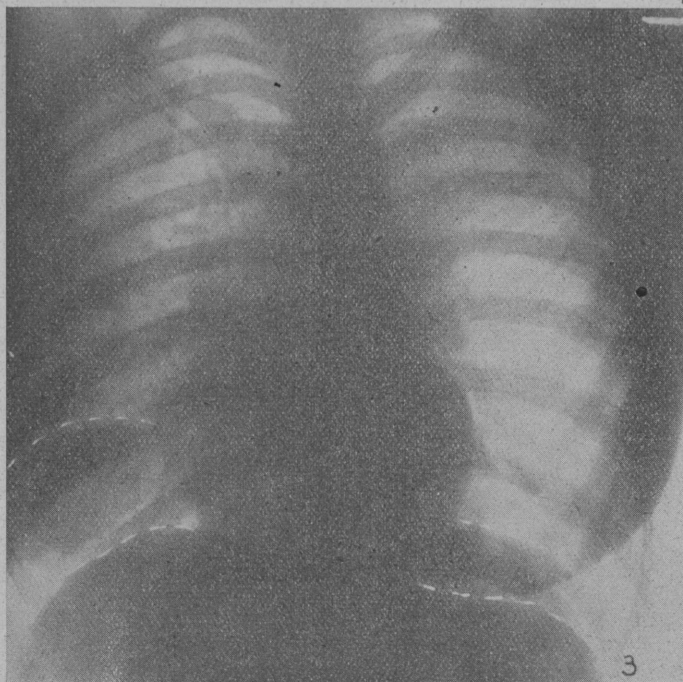


Fig. 3.

con fatti circolatori, esso è bilaterale e simmetrico ed è l'esponente di una stasi venosa fisiologica prodotta dal decubito. Modificazioni unilaterali vanno ritenute come patologiche. Il ricambio gassoso nel suo complesso non viene alterato dalle variazioni del decubito.

Fattori complessi neuro-umoralì è intuitivo che entrino in giuoco e non posso indicarne la portata specialmente quando si abbia presente da quante parti già normalmente possano partire stimoli che hanno il loro riflesso sull'apparato respiratorio e come questi stimoli si possano sovrapporre, elidere, combinare variamente in campo patologico.

Nè va taciuto un elemento cenestesico generale.

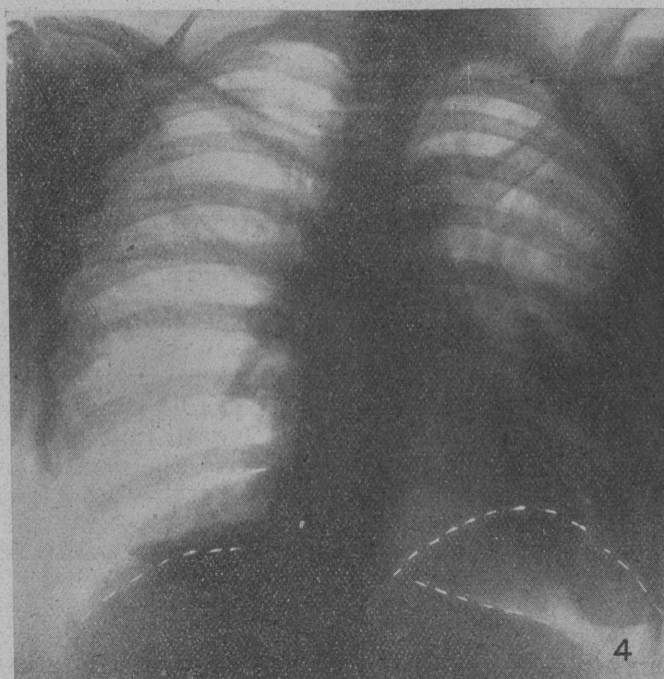


Fig. 4.

Già MORELLI aveva richiamato l'attenzione sul fattore ptosi dei visceri addominali come causa predisponente alla tubercolosi. Il Maestro nel suo insegnamento sempre insisteva nel concetto che non era sufficiente diagnosticare l'affezione tubercolare, ma era necessario indagare « perchè » un individuo fosse divenuto tubercoloso.

Orbene questi ammalati, quasi tutti longilinei, con la posizione declive vedono migliorate le condizioni di funzionalità del loro apparato digerente, condizione di non piccolo momento per il loro miglioramento.

Ma per quanto ci interessa in questo nostro attuale studio dobbiamo aggiungere, nel caso di interventi determinanti una paralisi definitiva o temporanea del frenico, che la soppressione del movimento diaframmatico abolisce un fattore dinamico cospicuo la cui azione è specialmente intensa nel segmento inferiore, mentre nelle regioni superiori si può osservare ad ammalato eretto un innalzamento notevole del piano costale ed una maggior cinesi compensatoria. Ciò rende ragione del fatto che i risultati migliori sono ot-

tenuti generalmente nelle lesioni basilari e che una cavità alta può aumentare di volume dopo la frenicoexeresi. Ma si deve pure considerare che la paralisi diaframmatica produce una diminuzione permanente della tensione elastica e ciò è più importante del grado di innalzamento diaframmatico: tanto meglio se questo vi si aggiunge.

Nella posizione declive e specialmente nella latero-declive lo spostamento verso l'alto del diaframma può essere presente, ma può anche non accentuarsi rimanendo quello che è; ma poichè, come abbiamo detto, ad individuo normale nella posizione declive il movimento costale è assai ridotto mentre il diaframma presenta le massime escursioni e nelle posizioni laterali e latero-declivi le escursioni costali sono minime dal lato della giacitura mentre gli emidiaframmi hanno il comportamento opposto: ossia la massima escursione dal lato inferiore, tenuti presenti questi reperti, è facilmente intuibile che con la paralisi del frenico ed il decubito declive o laterodeclive a seconda dei casi, possiamo realizzare le condizioni migliori per una detensione polmonare cospicua e una immobilizzazione quasi assoluta di un intero emitorace. A ciò si aggiunga, per spiegare la guarigione delle lesioni, il fattore circolatorio che viene particolarmente invocato come accompagnatore della paralisi del frenico.

Ecco perciò create le condizioni più favorevoli per la guarigione di lesioni anche alte, anche estese, anche di lesioni che nei numerosi processi di revisione delle indicazioni della frenicoexeresi testè istruiti nelle adunanze scientifiche sarebbero giudicate non indicate per l'intervento: caverne multiple, caverne in sede eccentrica. Non solo, ma nella casistica da me raccolta si può facilmente constatare come, quando in casi di lesione monolaterale la sola posizione declive non sia sufficiente a risolvere la situazione, la frenicoexeresi ne completi l'azione, i due metodi mirabilmente integrandosi. È quindi da ritenere che le indicazioni della frenicoexeresi anziché restringersi, trovino con l'integrazione della terapia declive una maggior estensione.

La rapidità dei risultati conseguibili ha anzi in qualche caso fatto sì che adottassi la semplice frenicofrassi con evidenti presumibili vantaggi rispetto all'avvenire del malato non definitivamente mutilato del suo emidiaframma.

L'osservazione ulteriore potrà rischiararci su questo punto sul quale per ora non ho dati sufficienti.

Alla mia osservazione si sono pure presentati casi in cui la frenicoexeresi da sola era rimasta inoperante; dopo parecchio tempo, anche anni, le lesioni cavitarie non avevano visto nessuna regressione o anzi una lenta progressiva evoluzione. La terapia declive qui ha permesso di completare l'azione della paralisi diaframmatica con conseguente guarigione.

Ma ecco anche il rovescio della medaglia.

Poichè sappiamo che l'emitorace opposto al lato frenicectomizzato specialmente nella giacitura laterodeclive ha un'iperfunzione compensatoria, si deve temere un'azione dannosa dalla cura di posizione quando esistano lesioni controllaterali, recenti o stabilizzate. Questo pericolo può essere evitato se è possibile la costituzione di pnx. dal lato opposto alla frenicoexeresi. In ogni modo, d'accordo con JACQUES WEIL prudenza vorrà che, se il polmone opposto non è indenne e se quivi un pnx. non è stato attuato, si rinunci alla cura in posizione latero-declive: se la base simmetrica è sana si potrà con tranquillità attuare la cura in posizione declive o anche semplicemente orizzontale. Anche qui dunque studio accurato del malato per individuare la giacitura più confacente.

Ecco la documentazione clinica e radiologica.

CASI CLINICI.

1° A. Zaira. — Vasta lesione pluricavitaria del polmone sinistro rapidamente progrediente. Ha avuto rapido miglioramento e guarigione clinica dalla frenicoexeresi e scalenotomia sinistra associata alla terapia declive. (Rad. 194 e 198).

2° T. Chiara. — Con vasta lesione juxtallare destra, in brevissimo tempo ha avuto guarigione per cicatrizzazione della lesione. Da notare un cospicuo innalzamento diaframmatico. (Rad. 199 e 201).

3° N. Dino. — Colpito da lobite superiore destra ampiamente cavitaria, caso complicatosi durante il decorso da versamento pleurico sinistro, ha ottenuto, in pochi mesi, la guarigione che si mantiene a distanza di quasi un anno. Questo caso presentò uno dei massimi innalzamenti diaframmatici. (Ra. 207 e 208).

4° L. Enzo. — È questo uno di quei casi in cui, non raggiungendosi con la sola terapia declive la guarigione, l'associazione con la frenicoexeresi portò al risultato che si mantiene tutt'ora. (Rad. 210 e 212).

5° Z. Antonio. — È questo un caso complesso, nel quale fu costituito pnx. destro per lesione cavitaria alta, pnx. complicatosi con versamento successivamente diventato puriforme. Operato di frenicoexeresi destra questa rimane inoperante. L'ammalato rientra a Vialba con caverna apicale destra e con pionpx. saccato, al di sotto del quale dopo lo svuotamento compare altra caverna. Con la terapia declive e praticando l'aspirazione del versamento, si ottenne subito la scomparsa della caverna bassa e successivamente l'impiccolimento e poi la scomparsa della caverna alta. Contemporaneamente l'innalzamento diaframmatico scarso all'inizio, divenne cospicuo. (Rad. 216, 218 e 221).

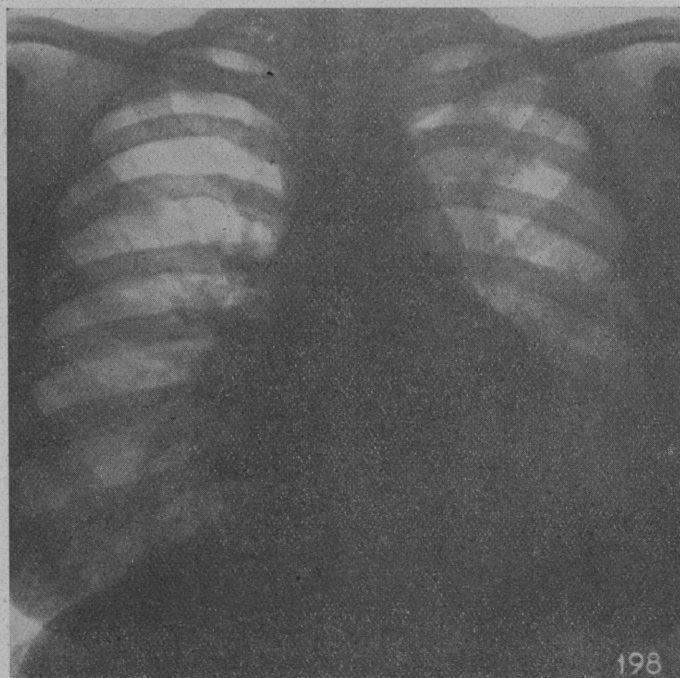
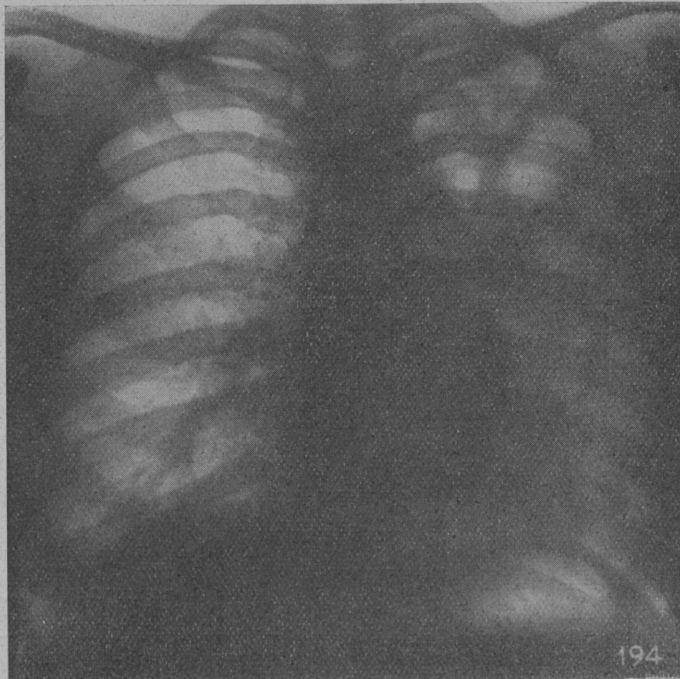
6° V. Francesco. — Altro caso complesso, presentante esiti di pnx. destro con versamento saccato posteriore e persistenza di cospicua caverna sottoclaveare destra. Nella sua degenza, una poussée evolutiva insorge con la comparsa di un infiltrato tipo Assmann fuso sottoclaveare sinistro. (Radiografia 225). Prima di costituire pnx. sinistro si mette l'ammalato in posizione declive che in un solo mese porta alla scomparsa del nuovo focolaio. (Rad. 226). Si continua nella terapia declive che conduce ad un certo miglioramento delle lesioni di destra. Aderendo alle insistenze del malato, questo viene successivamente trasferito in Sanatorio di media quota, ma qualche mese dopo egli ritorna peggiorato con febbre, espettorato. Rimesso in posizione declive riprende il miglioramento lento, ma che rapidamente dopo la frenicofrassi destra raggiunge la guarigione. (Rad. 231).

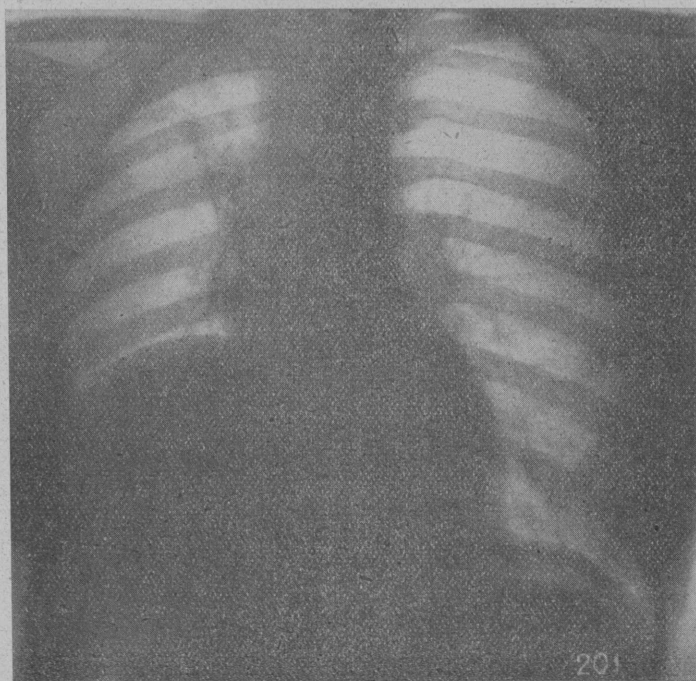
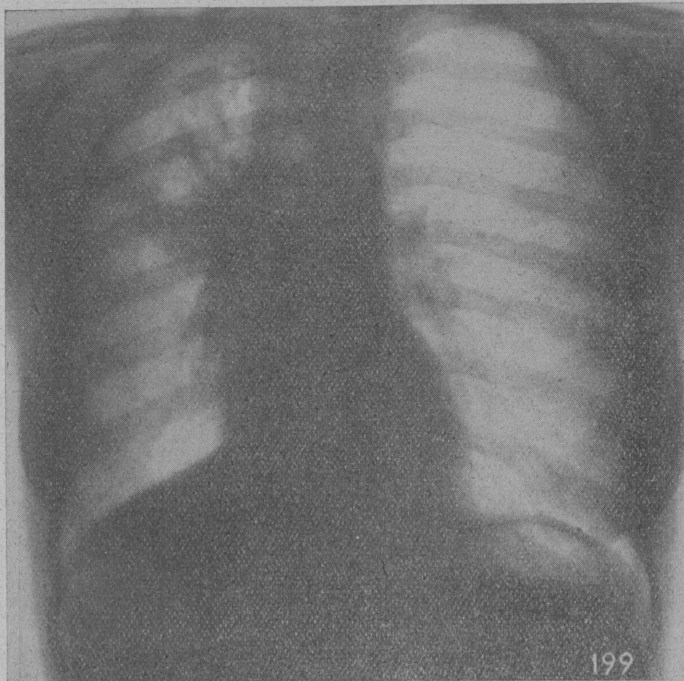
FRENICOEXERESI INOPERANTI.

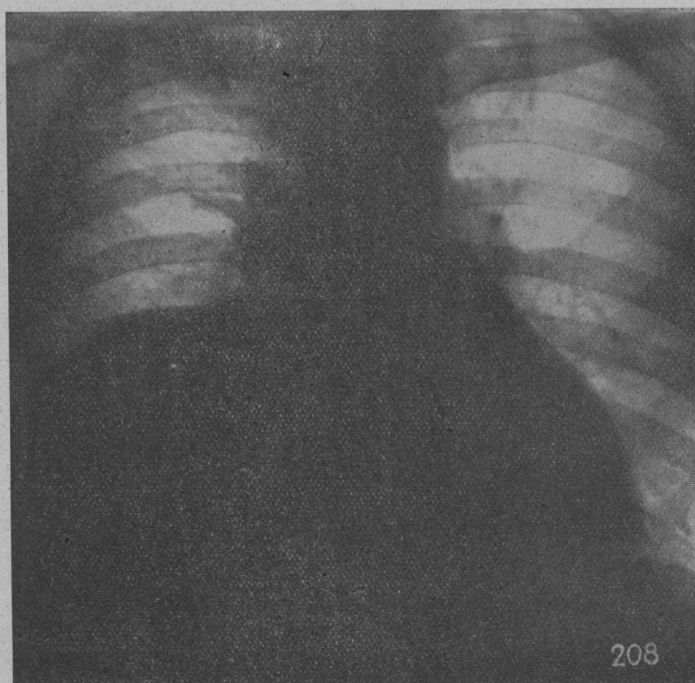
7° E. Enrico. — Presentatosi con forma micronodulare diffusa bilaterale, con caverna intercleidoilare e sinfisi pleurica totale a destra. Dopo la frenicoexeresi la caverna si spostò verso l'alto e si ingrandì. (Rad. 232 e 233).

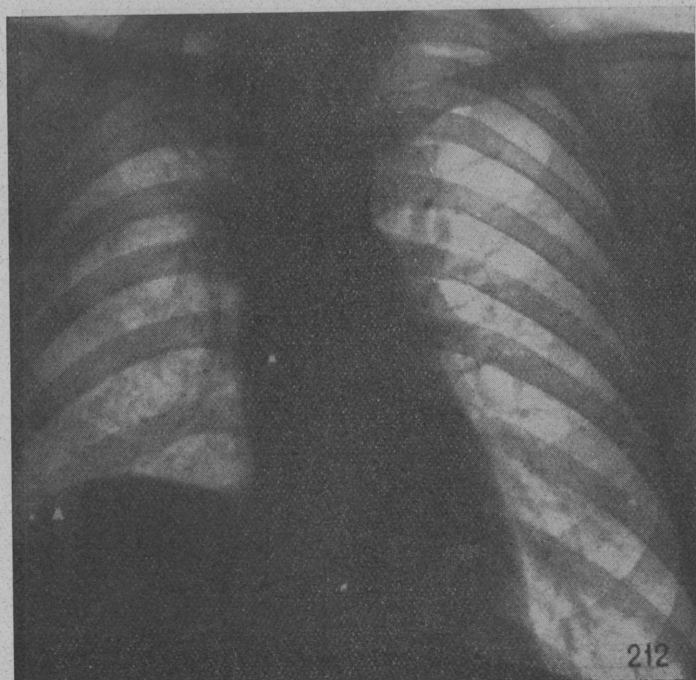
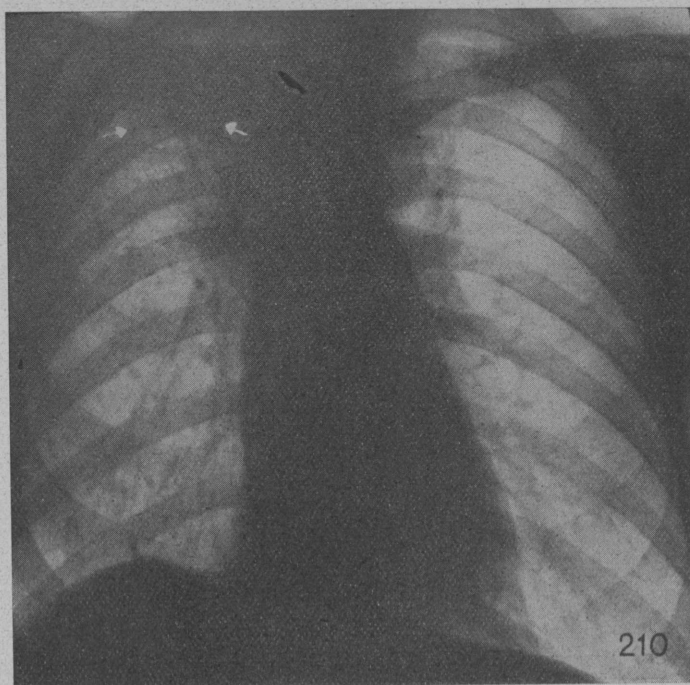
Dopo 15 mesi di degenza in Sanatorio di alta quota ottenne la detersione dei polmoni ma un cospicuo ingrandimento della caverna. (Rad. 234). Rientrato a Vialba per esser sottoposto a toracoplastica, rifiutando l'intervento, fu posto in posizione declive e dopo due mesi circa ottenne la guarigione per cicatrice della caverna, guarigione che si mantiene a distanza di un anno e mezzo da che l'E. ha ripreso il suo lavoro di trafilettore meccanico. (Rad. 237).

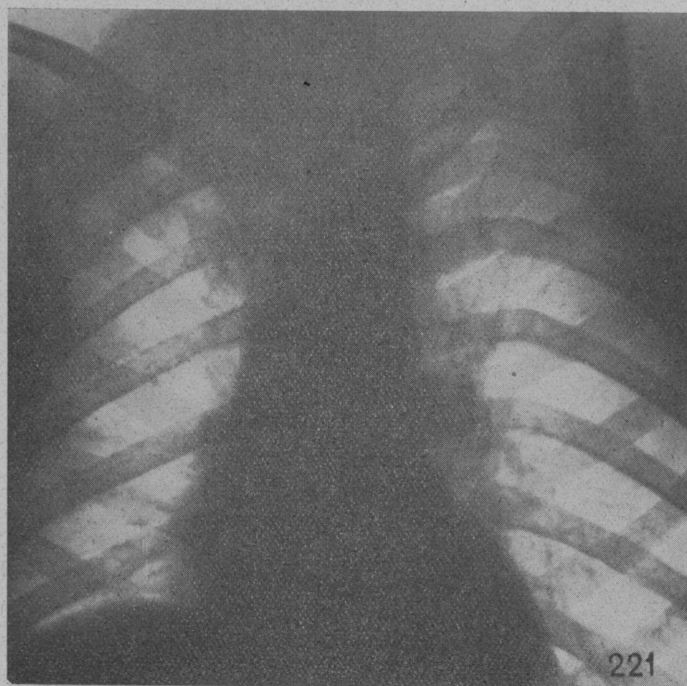
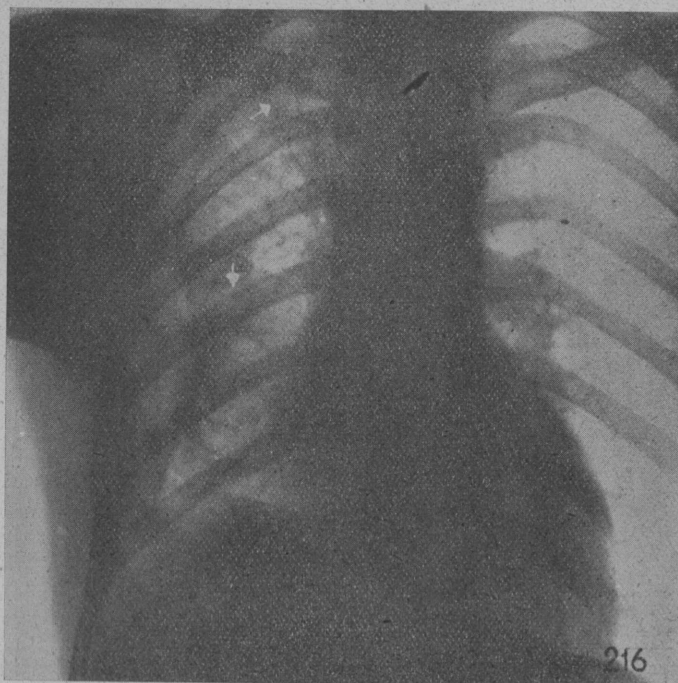
8° C. Ernesto. — Presentante una caverna antica apicale destra rimasta invariata a 3 anni di distanza dalla frenicoexeresi ha ottenuto la cicatrizzazione della caverna dopo pochi mesi di terapia declive. (Rad. 240 e 243).

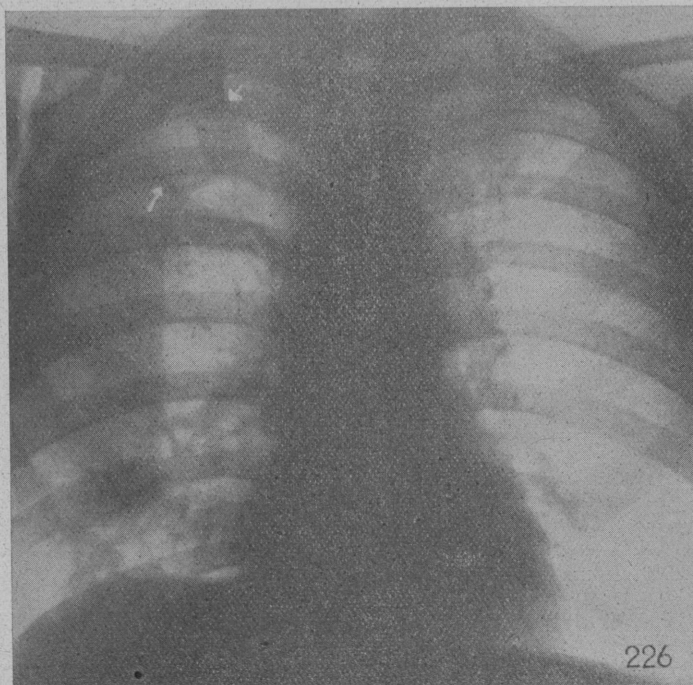
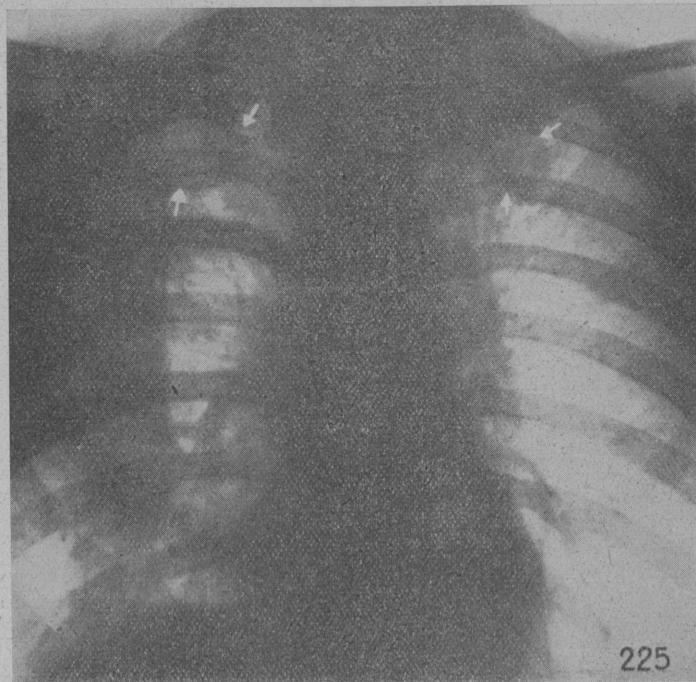


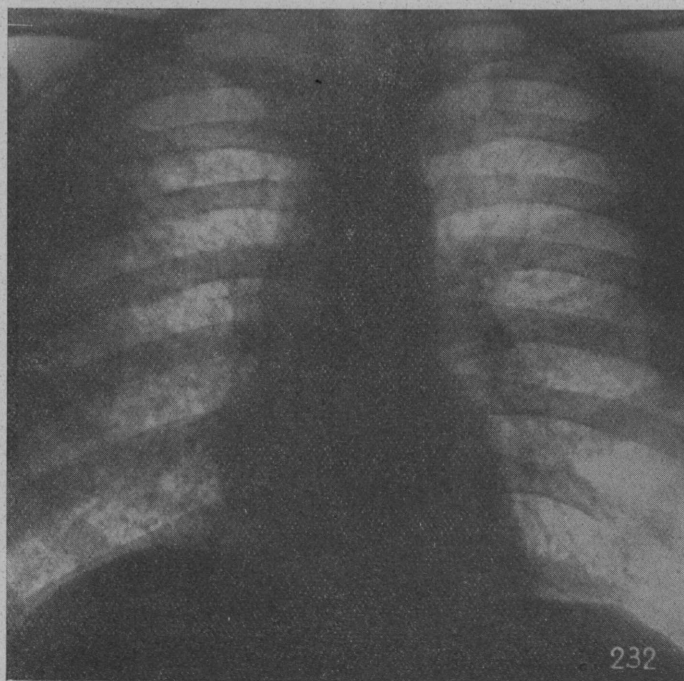
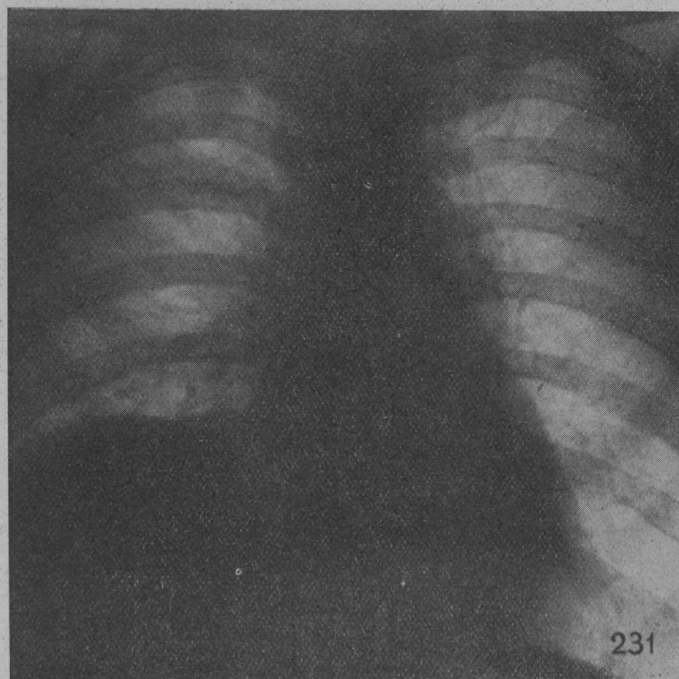


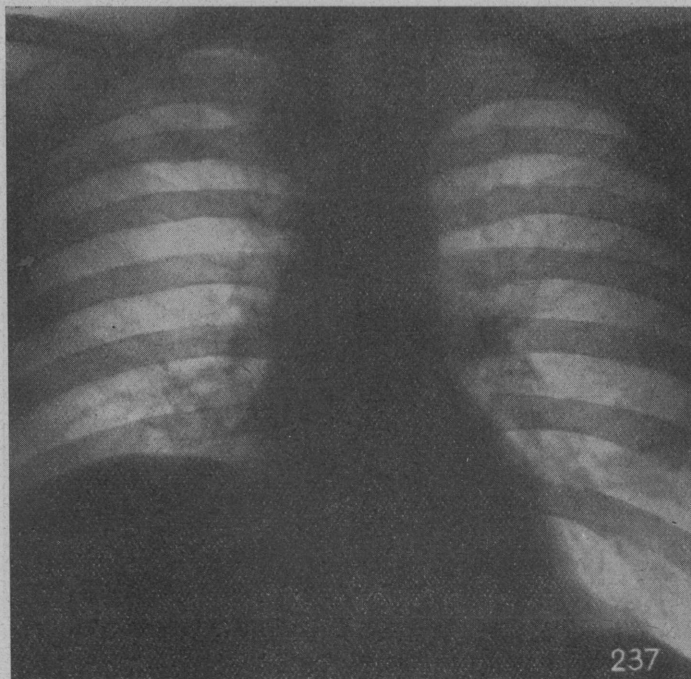
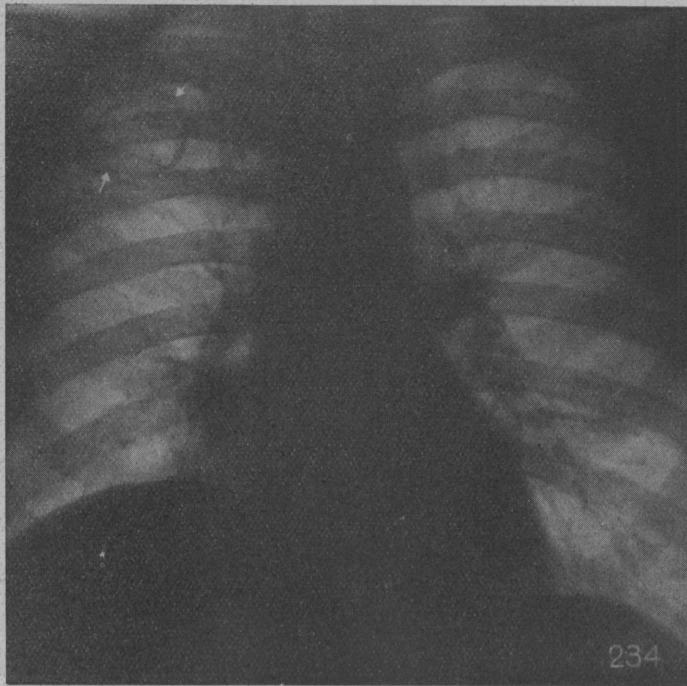


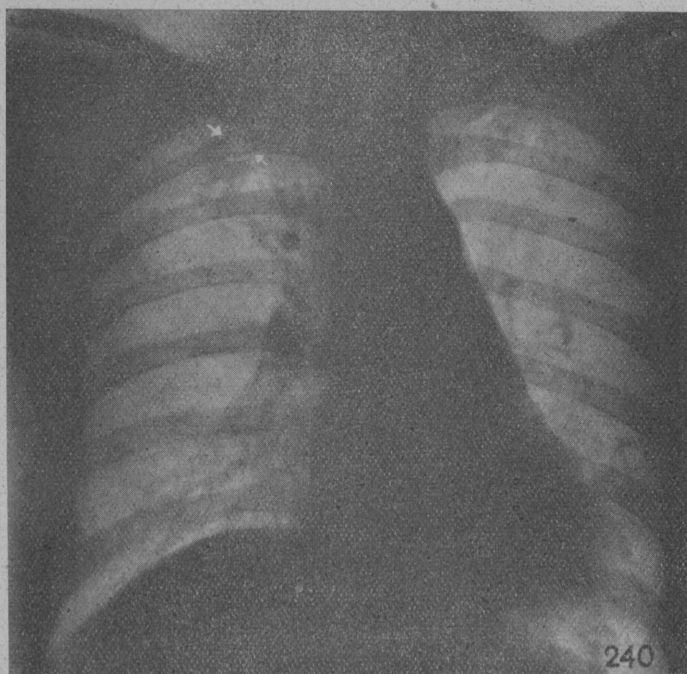


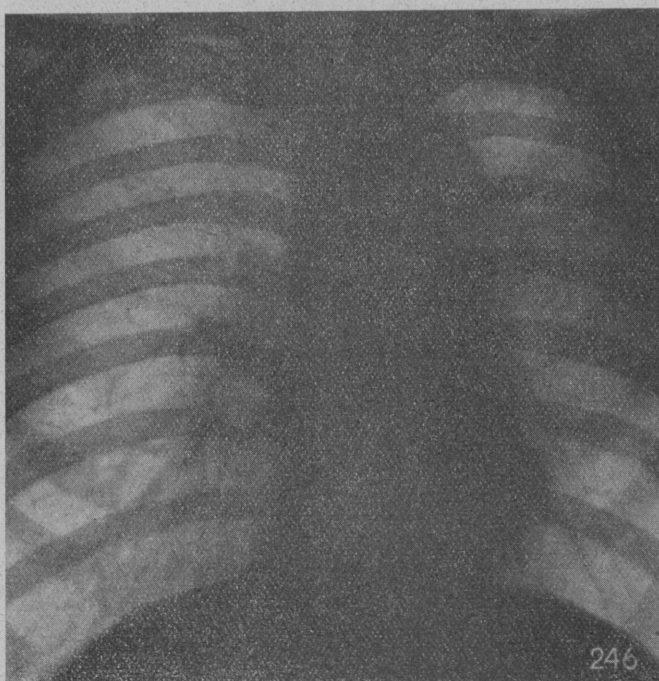
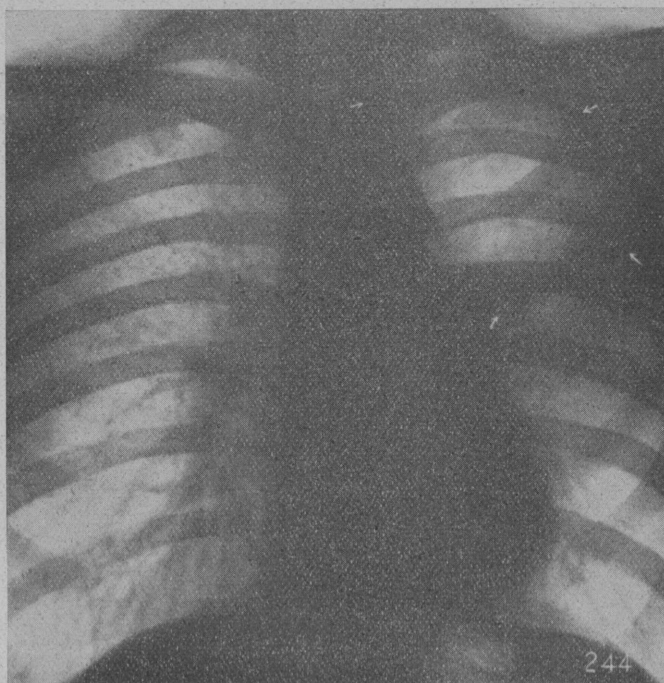












9° C. Erminio. — È questo un caso disgraziato ma va riportato per l'interesse che ha.

Tre anni dopo esser stato operato di frenicoexeresi sinistra presenta una caverna gigante del lobo superiore sinistro. Con la terapia declive si ottenne una insperata cospicua riduzione della caverna ma una gravissima improvvisa emottisi uccide in brevissimo volger di tempo l'ammalato. (Rad. 244 e 246).

L'esposizione della casistica clinica ha mostrato dei risultati degni d'attenzione. Ho voluto anzi specialmente occuparmi di casi che esulavano dalle indicazioni tassative oggi ammesse o di casi manifestamente di frenicoexeresi inoperanti per dimostrare quanto dalla cura di posizione si può ottenere e, come ho già indicato, per insistere sul fatto che i due metodi di cura si integrano mirabilmente, permettendo così di conquistare alla vita ed al lavoro un'altra quota di individui.

58764

~~334005~~

