



ISTITUTO DI SEMEIOTICA MEDICA DELLA R. UNIVERSITA' DI ROMA
Direttore: prof. A. SIGNORELLI

Dott. V. FANANO

Aiuto Volontario

Contributo alla iconografia radiologica delle opacità rotondeggianti del polmone

Estratto dalla Rivista «Lotta contro la tubercolosi» - Anno IX, n. 1, Gennaio 1938-XVI



STABILIMENTO TIPOGRAFICO «EUROPA» - ROMA

Nit.

55

55

58



ISTITUTO DI SEMEIOTICA MEDICA DELLA R. UNIVERSITA' DI ROMA
Direttore: prof. A. SIGNORELLI

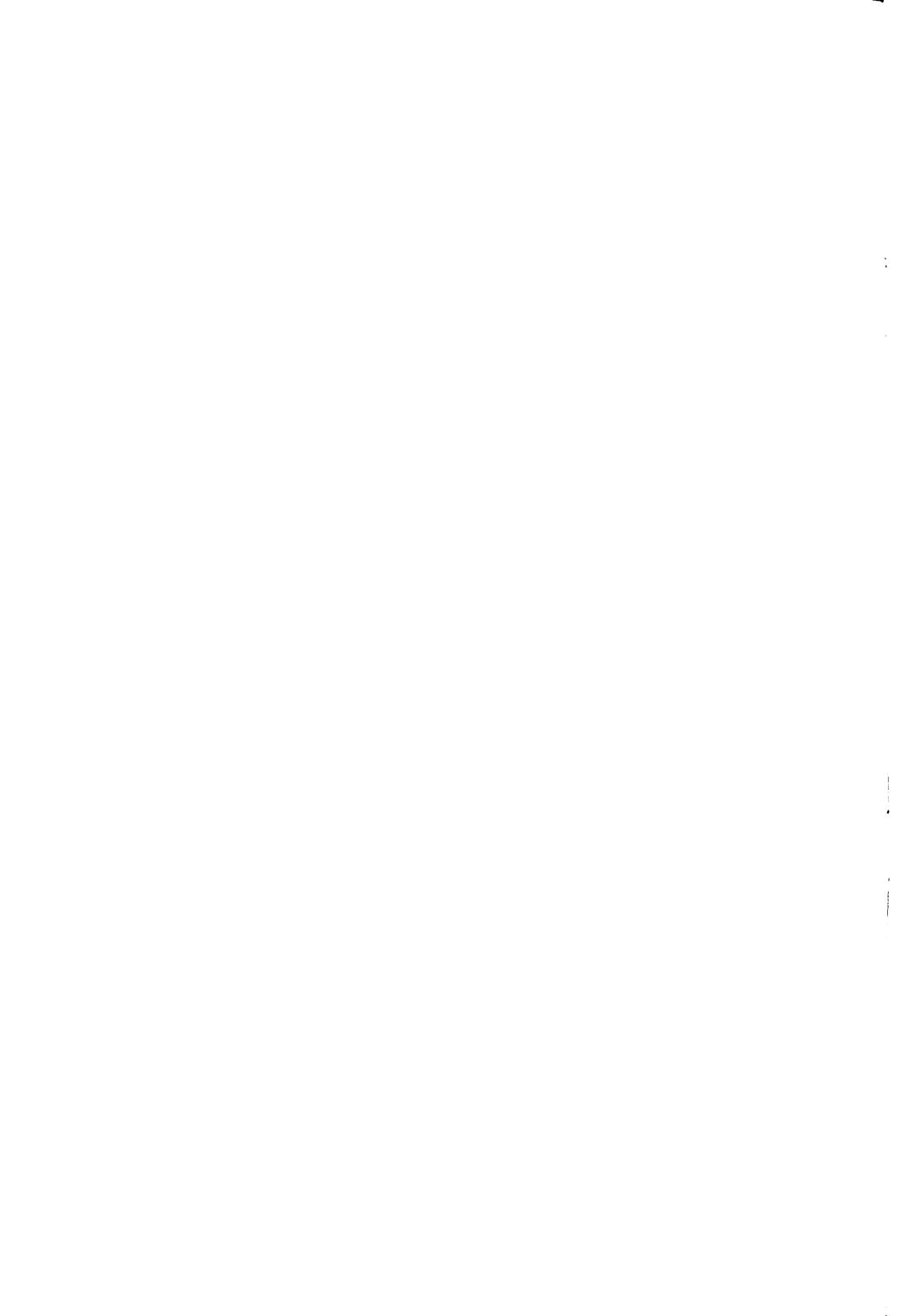
Dott. V. FANANO

Aiuto Volontario

Contributo alla iconografia radiologica delle opacità rotondeggianti del polmone

Estratto dalla Rivista « **Lotta contro la tubercolosi** » - Anno IX, n. 1, Gennaio 1938-XVI

STABILIMENTO TIPOGRAFICO «EUROPA» - ROMA



La conoscenza delle opacità rotondeggianti del polmone ha inizio, per ovvie ragioni, col sorgere della radiologia polmonare.

BÉCIÈRE, alla fine del secolo scorso, descriveva l'immagine della cisti da echinococco del polmone, come un'opacità d'aspetto rotondeggiante, a contorni nettamente circolari, quasi tracciati col compasso, spiccante nel campo polmonare chiaro circostante.

Questo concetto troppo semplicista ha dominato nei tempi passati facendo incorrere spesso in errori diagnostici.

Riteniamo con BELOT e PEUTEUIL che la forma rotondeggiante, non di rado sferica, di molte affezioni del parenchima polmonare sia dovuta spesso, oltre alla natura medesima del processo morboso, ai fattori fisico-meccanici che regolano e dirigono le modalità di sviluppo e di accrescimento.

La uniforme e tenue densità del parenchima polmonare infatti, la ripartizione equilibrata delle forze di attrazione periferica e delle variazioni di pressione intra-toracica dovute agli atti respiratori, possono autorizzare ad ammettere che non esista un vero e proprio asse di orientamento per la crescita dei processi morbosi polmonari a tipo espansivo. Soltanto le scissure, i grossi vasi e i grossi bronchi, la parete costale, il mediastino e il diaframma possono determinare modificazioni di accrescimento tali da ripercuotersi, in definitiva, sulla forma di queste masse endotoraciche.

Per ESCUDERO il cambiamento di forma delle opacità durante gli atti respiratori starebbe a deporre in favore della cisti da echinococco. A parte l'incostanza di questo segno per l'influenza che potrebbero esercitare concomitanti reazioni parenchimali o pleuriche, esso può, in unione ad altri criteri discriminanti, giovare ad eliminare il diagnostico di sarcoma ma nessun ele-

mento valido differenziale ci fornisce tra una cisti da echinococco ed una pleurite saccata, una raccolta ematica, ecc.

SERGENT è del parere che la cisti da echinococco polmonare non si accom-

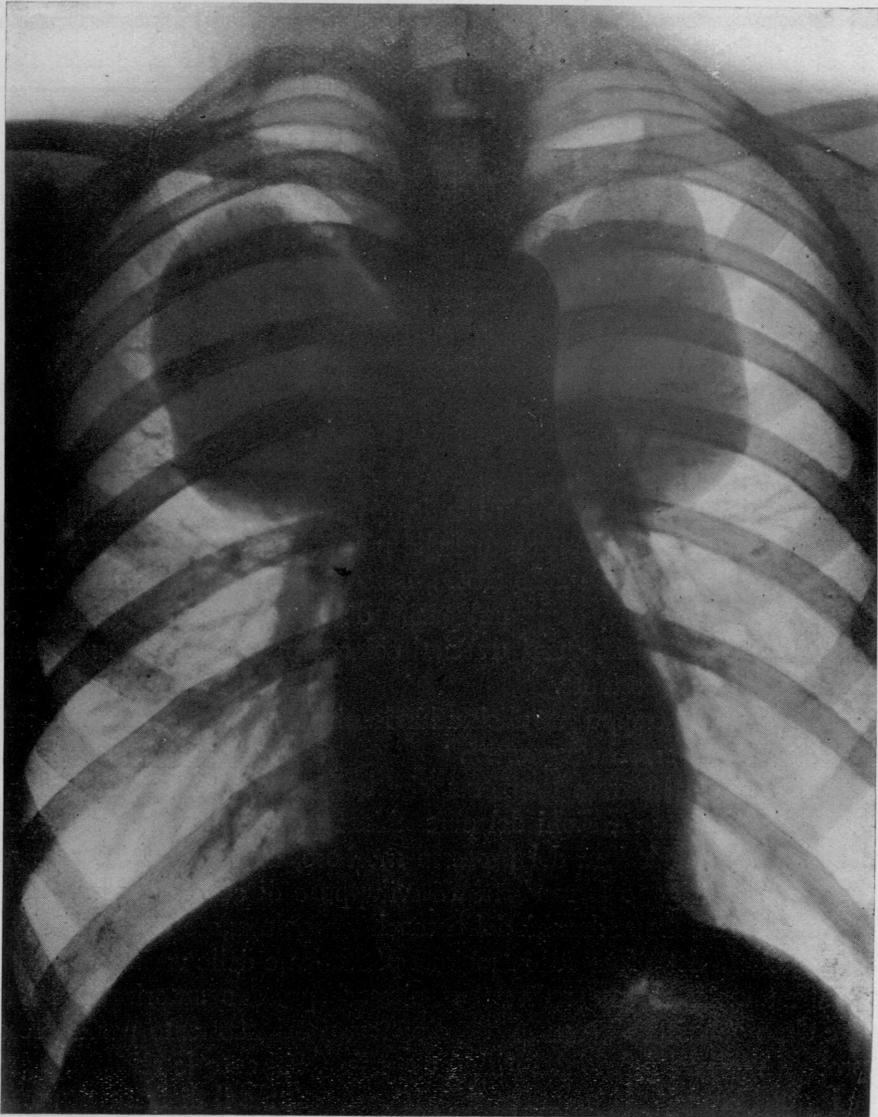


FIG. I.

pagni a limiti netti ma sfumati perchè determina costantemente reazioni di vicinanza. ESCUDERO condivide questo concetto, e ritiene inoltre che quando si rileva in un campo polmonare un'opacità di aspetto rotondeggiante a margini regolarmente circolari, il diagnostico di sarcoma raccolga le mag-

giori probabilità. Ma in pratica, si trovano casi, in cui esistono reazioni di vicinanza e casi in cui non si nota alcuna reazione. Riportiamo i radiogrammi (fig. 1-2) di un paziente affetto da doppia cisti da echinococco in cui

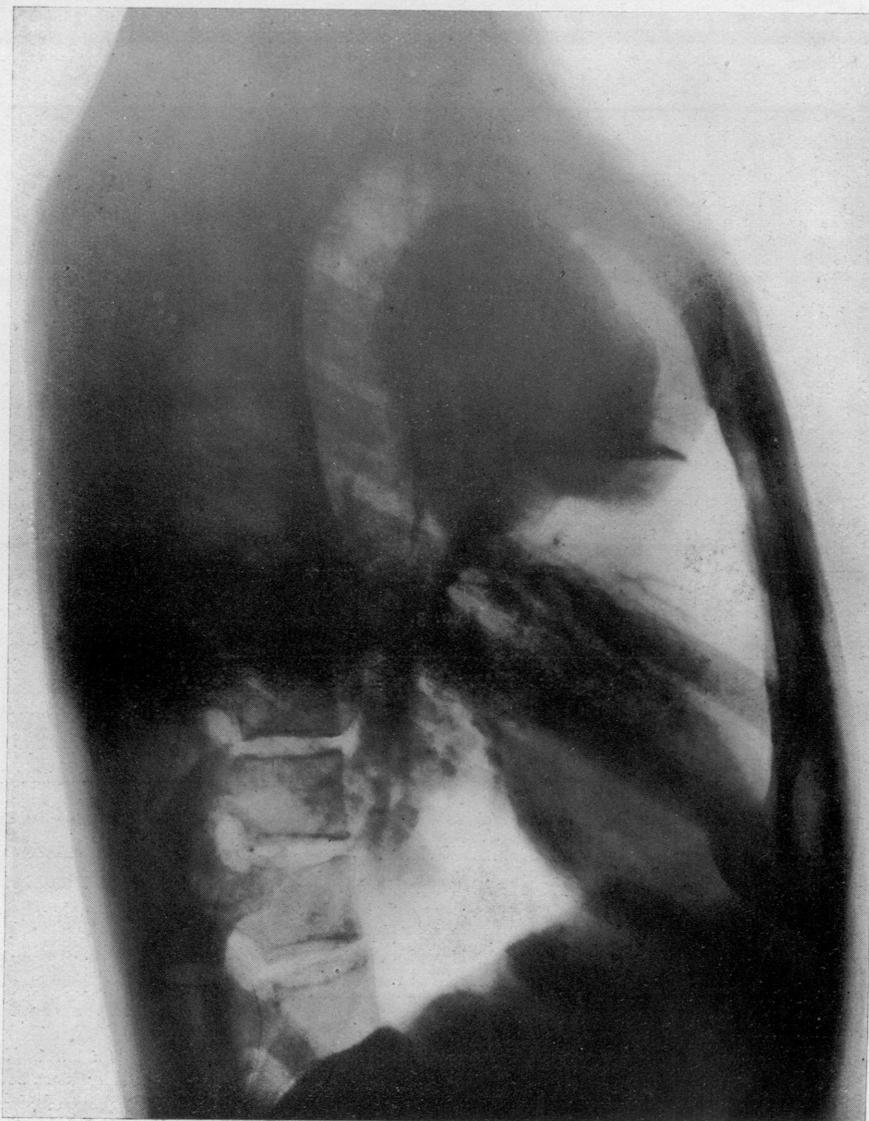


FIG. 2.

appaiono assenti i sintomi differenziali di ESCUDERO e di SERGENT. Si tratta di un giovane impiegato (F. Nicola di anni 32), il quale in pieno benessere andava soggetto a ripetute emottisi.

Nel terzo superiore dei campi polmonari hanno sede due immagini del

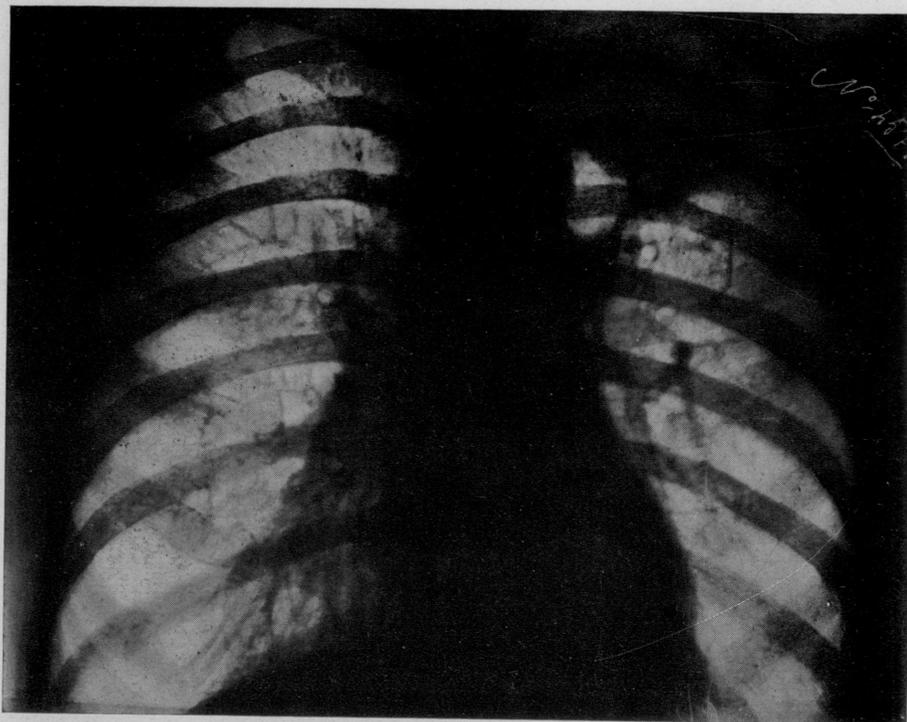


FIG. 3.

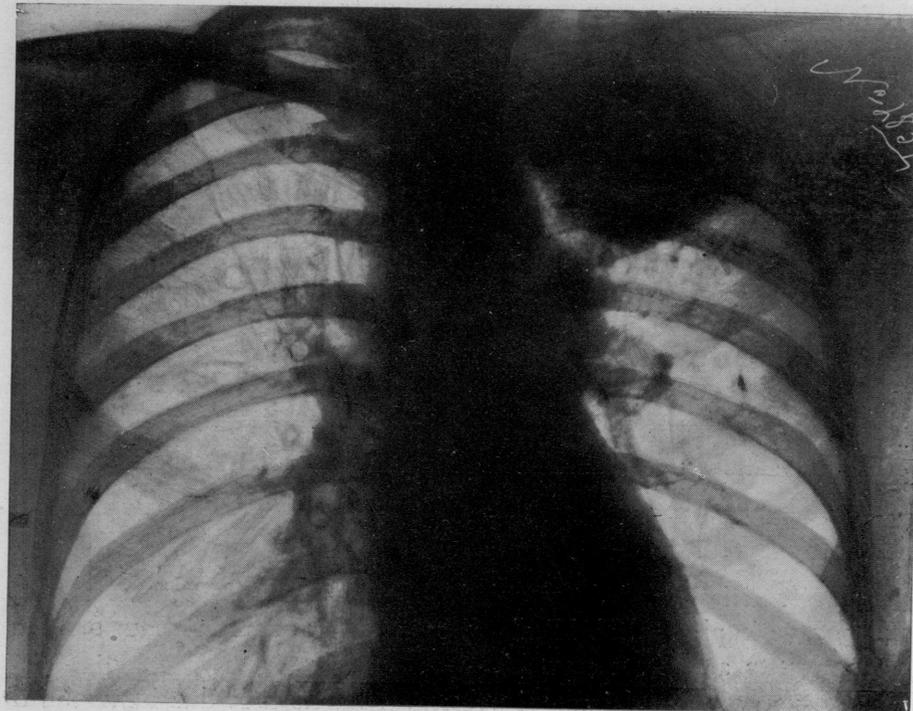


FIG. 4.

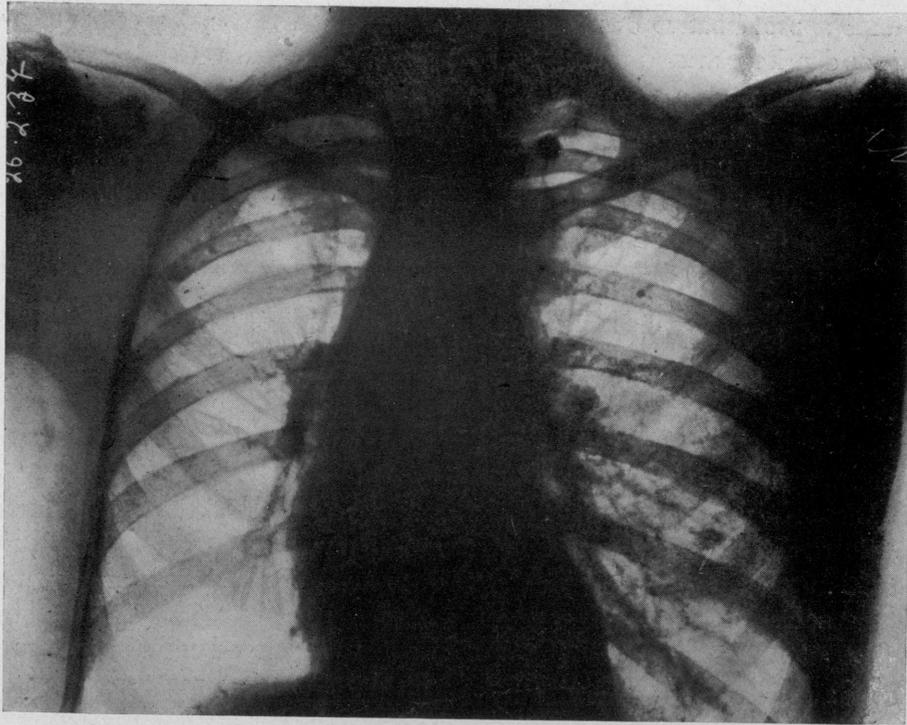


FIG. 5.

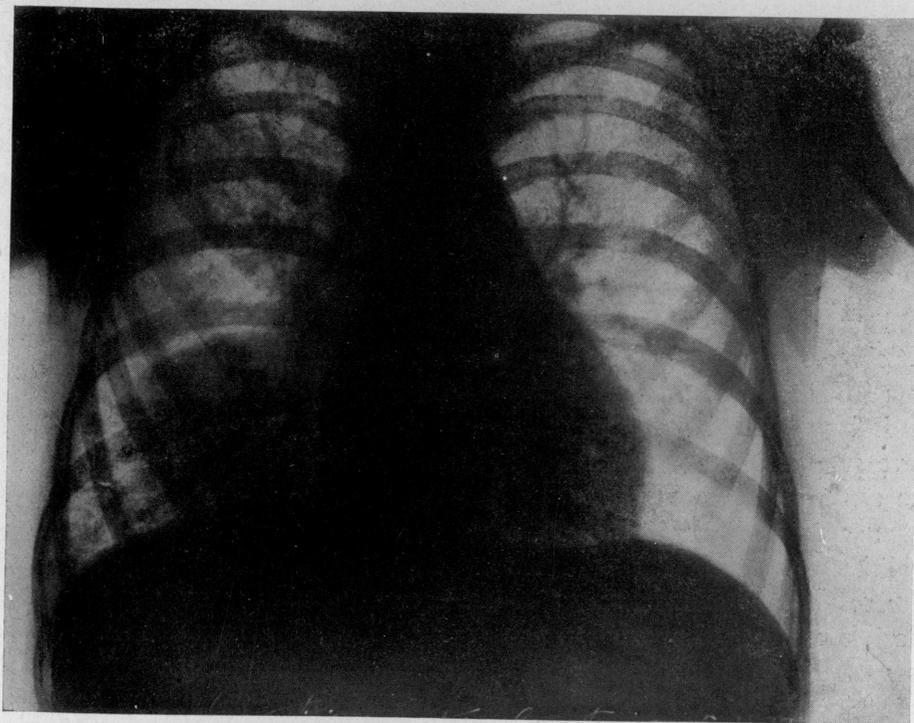


FIG. 6.

volume approssimativo di una grossa arancia, simmetriche, leggermente ovalari, di densità tenue ed uniforme, a margini netti. A destra si nota un ispessimento della pleura dell'interlobo medio superiore.

In proiezione laterale le due immagini si sovrappongono e si proiettano a ridosso della parete anteriore.

Tutti gli esami di laboratorio hanno fornito risultati negativi.

Il sospetto di cisti da echinococco bilaterale ebbe la conferma operatoria.

Già HOLZKNECHT, all'inizio di questo secolo, ammetteva che i segni riferiti non fossero esclusivi delle cisti da echinococco, ma, si accompagnassero a tutte quelle formazioni le quali non avendo un carattere infiltrativo sono dotate di un accrescimento eccentrico. E' quindi, oltre nelle cisti da echinococco, in alcuni tumori benigni e maligni, nelle cisti dermoidi particolarmente che si può notare, all'esame Röntgen del torace, l'aspetto dell'opacità rotondeggiante descritta da BÉCLÈRE.

D'altra parte opacità sferiche del polmone ritenute cisti da echinococco si sono rivelate, alla puntura esplorativa o al tavolo operatorio od autopsico pleuriti interlobari incistate (STERN, BARBONNEIX, ecc.), aneurismi e non di rado neoplasie.

I seguenti radiogrammi (fig. 3 e 4) appartengono ad un disegnatore di anni 49 (R. Giulio da Roma), il quale fin dal settembre 1936, aveva notato dimagrimento progressivo, modiche elevazioni termiche serali (37,2), tosse, scarso espettorato, qualche volta emorragico.

In corrispondenza del terzo superiore del campo polmonare sinistro (fig. 3) si rileva un'immagine di aspetto rotondeggiante del volume approssimativo di un mandarino, notevolmente ed uniformemente opaca, a contorni semicircolari non perfettamente netti.

Il corno superiore dell'ilo dello stesso lato appare slargato e sembra assumere rapporti con la massa opaca per mezzo di numerosi tralci. In proiezione laterale detta immagine si proietta anteriormente.

Tutti gli altri esami di laboratorio hanno dato risultati negativi.

Un nuovo esame praticato due mesi dopo il precedente (fig. 4), rivela un lieve ma netto aumento della massa che ha raggiunto e parzialmente inglobato il corno superiore dell'ilo sinistro. Se in un primo tempo il diagnostico fra una cisti da echinococco ed una forma neoplastica appariva irto di difficoltà ormai alla luce dei dati dell'ultimo esame nessun dubbio esisteva sulla presenza di un tumore. Fu perciò dato inizio alla röntgenterapia ma con risultati poco apprezzabili.

Sappiamo di non affermare una cosa nuova quando diciamo che l'eventualità di aver a che fare con un tumore deve essere tenuta sempre presente se all'esame röntgen del torace si riscontra un'opacità rotondeggiante. I tumori furono per troppo lungo tempo negletti. Eppure LAENNEC fin dal 1818 aveva dato un notevole sviluppo a questo capitolo della patologia polmonare: in seguito altri autori, tedeschi ed italiani particolarmente, hanno ar-

richiesto l'argomento di numerose osservazioni. FELDNER riporta come percentuale di localizzazione, controllata all'autopsia, il 0,62 per cento, EGENOLF il 4,43 per cento, BILZ il 2,57 per cento, REINHARDT il 0,91 per cento, PROBTS il 5,10 per cento, BRANDT il 5,60 per cento. Mentre però la maggior parte degli autori, soprattutto quelli americani, sono concordi nel considerare i cancri del polmone relativamente frequenti, i francesi li considerano rari ed eccezionali.

Una diagnosi precoce dei carcinomi polmonari d'origine bronchiale s'impone per il fatto che detta affezione, dimostratasi così resistente alla röntgen-terapia, può utilizzare invece i benefici della tecnica operatoria polmonare che in questi ultimi anni ha fatto notevoli progressi.

SAUERBRUCH su cinque lobectomie ha ottenuto due guarigioni.

ROBERTS ha avuto risultati anche migliori.

Gli americani infine hanno ottenuto risultati incoraggianti anche in casi di ablazione totale di un polmone (RIEBOFF e BROYLE).

Nel polmone si possono riscontrare tumori primitivi o secondari. I primitivi, che maggiormente interessano, possono essere maligni (carcinoma e sarcoma) o benigni.

Le forme epiteliali primitive del polmone originano il più spesso dall'epitelio a colonne dei bronchi e delle ghiandole bronchiali. In questo caso il cancro invade prima il bronco del quale usura poi la parete originando le varie forme diffuse (lobare, linfangitica, infiltrante, ecc.). Più raramente esso origina dall'epitelio piatto alveolare, dando luogo inizialmente alla forma nodulare intra-alveolare.

Interessano la nostra trattazione il carcinoma polmonare a grosso nodo e quello a nodi multipli.

Nella forma a grosso nodo si ha una massa rotondeggiante, di rado perfettamente rotonda, situata in pieno parenchima polmonare, a contorni non netti ma leggermente ondulati o festonati. Essa risulta spesse volte costituita dalla fusione di più nodi carcinomatosi.

Fra i tumori maligni il sarcoma è molto più raro del carcinoma. Esso pur potendo assumere una forma lobare si presenta in genere sotto forma nodulare. Radiologicamente si rivela molto simile al cancro primitivo.

Il suo accrescimento è tipicamente espansivo ed i margini appaiono molto più netti di quelli del cancro. Se il tumore è intralobare all'esame röntgen si presenta come un'opacità rotondeggiante ma in seguito, con l'accrescimento, assume molto spesso una forma ovalare e tende a schiacciarsi contro la parete toracica, mentre i suoi limiti diventano irregolari e compaiono i segni di una infiltrazione. I tumori benigni del polmone sono di una estrema rarità. Essi in ordine di frequenza sono i seguenti: condromi, fibromi, miomi, angiomi e osteomi.

Di alcuni di essi, non vi è notizia nella letteratura, che siano stati riscontrati nel polmone.

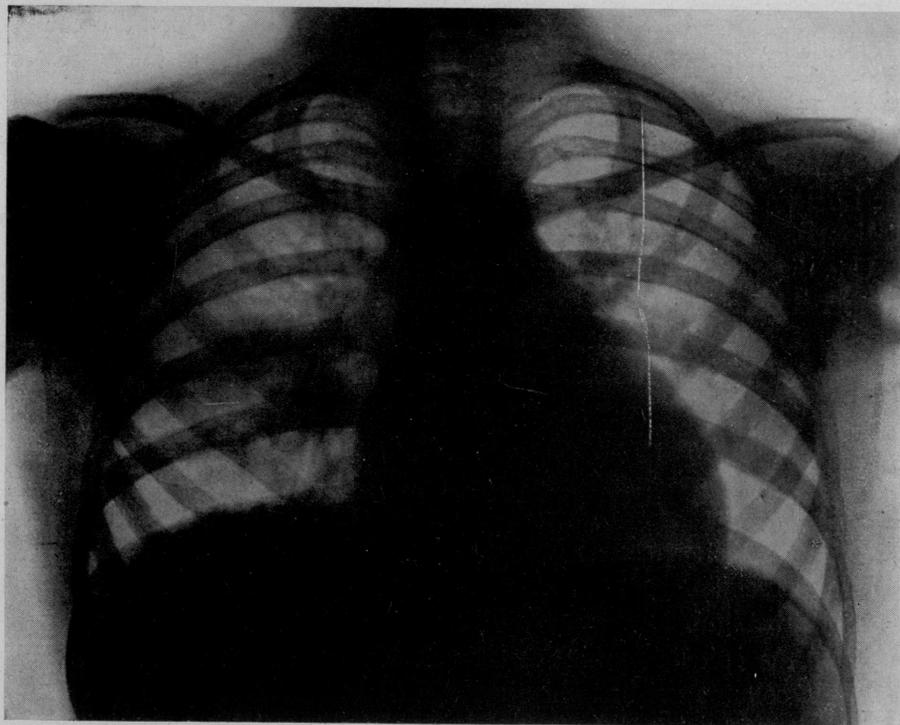


FIG. 7.

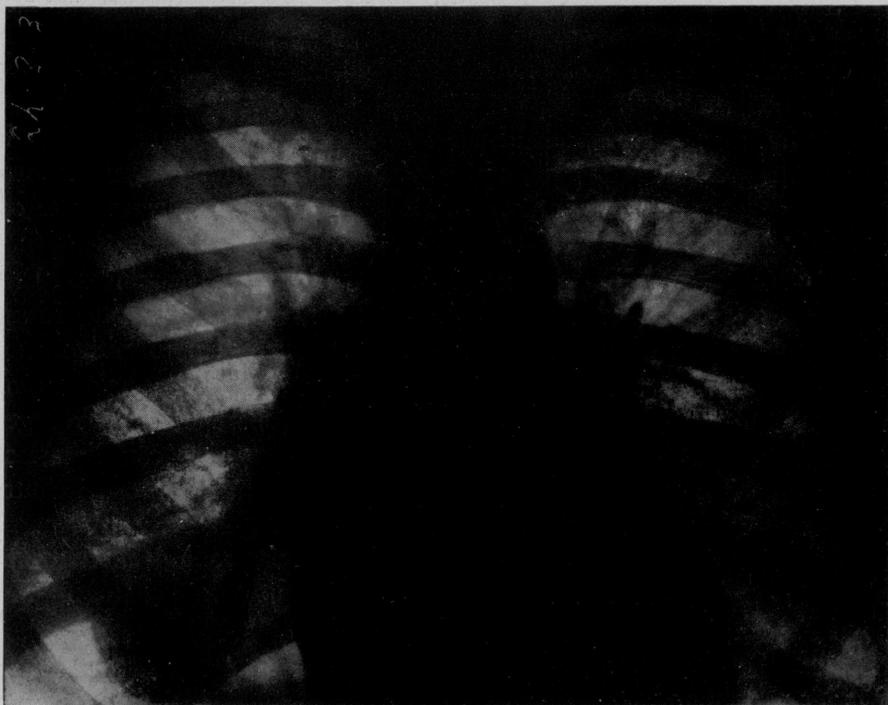


FIG. 8.

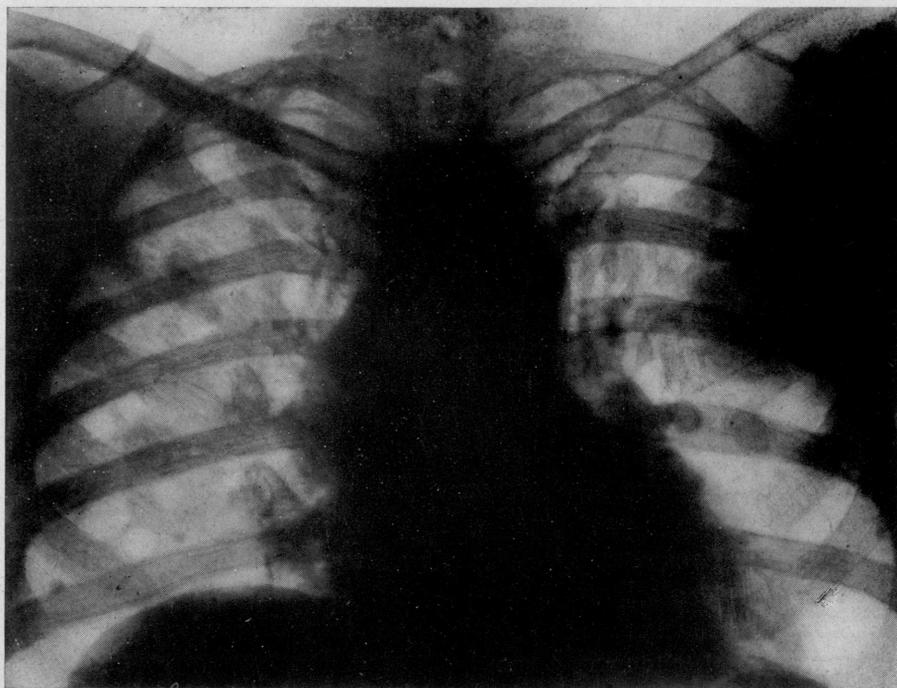


FIG. 9.

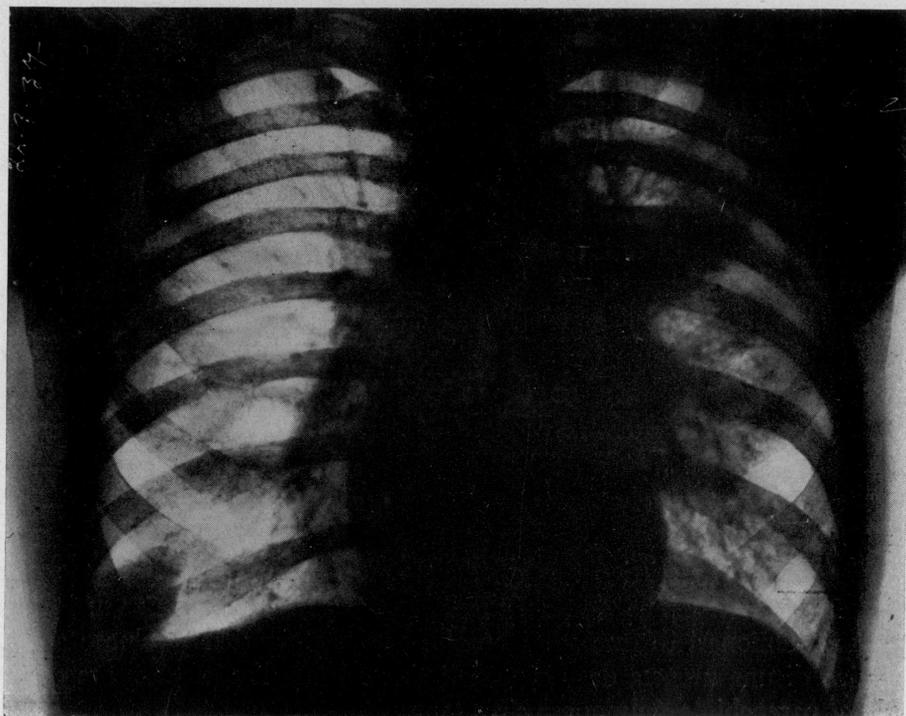


FIG. 10.

I neurinomi e i neurofibromi, sono affezioni sistematiche del tipo del morbo di Recklinghausen.

Per quanto almeno noi ne sappiamo non è stata mai riscontrata la localizzazione solitaria polmonare di quest'ultimi.

Si originano da elementi nervosi (nervi spinali, gangli simpatici) e data la sede provocano precocemente fenomeni nervosi irritativi o di deficit tali da indirizzare ad un esatto diagnostico.

I fibromi originano in genere dalla colonna vertebrale o dalle estremità posteriori costali (HUGUENIN, SERGENT), hanno un accrescimento lentamente espansivo e comprimono il polmone senza mai invaderlo. La loro consistenza è molle (HUGUENIN).

E' sufficiente l'indagine radiografica del polmone, nelle proiezioni più adatte, che dimostra la sede d'impianto della massa tumorale. Nei casi incerti si potrà far ricorso al pneumotorace diagnostico.

Le cisti congenite polmonari sono ordinariamente comunicanti con un bronco. Esse si rivelano perciò ripiene d'aria.

Se si presentano solitarie e ripiene totalmente di secreto possono confondersi, secondo MILANI, con cisti da echinococco, ascessi od empiemi saccati.

Il condroma polmonare è raro.

HICHEY e STIMPSON ne hanno raccolti 40 casi nella letteratura di cui solo 4 esaminati radiologicamente. Tre di quest'ultimi furono interpretati come cisti da echinococco, ed uno come bronchiettasia.

Sembra che originino da formazioni bronchiali aberranti. Sono in genere unici e formati da connettivo di sostegno racchiudente isole di tessuto cartilagineo. Alcune volte si possono notare in essi delle deposizioni calcaree (osteo-condromi).

In quest'ultima evenienza si possono presentare difficoltà diagnostiche differenziali con le cisti dermoidi o teratoidi.

Anche placche di ossificazioni pleuriche, se assumono un aspetto rotondeggiante, possono simulare le affezioni delle quali ci occupiamo. Ad evitare l'errore sarà sufficiente l'esame röntgen eseguito nelle varie proiezioni.

La tubercolosi non di rado si rivela all'esame röntgen con immagini opache, di aspetto rotondeggiante, a margini netti.

E' noto come lo stesso infiltrato di Assmann, possa talvolta generare incertezze diagnostiche.

Maggiori incertezze offrono i così detti focolai rotondi del polmone della stessa natura.

Essi furono descritti per primi dagli autori tedeschi che nel 1930-31 richiamarono l'attenzione dei radiologi e fisiologi sulla presenza nei radiogrammi polmonari di immagini opache rotondeggianti del volume approssimativo di una moneta da 5 centesimi fino ad una lira, nettamente delimitate dal parenchima polmonare circostante.

ALBERT prima, poi HECKER e KELLER, REINBERG, STRANB ed altri ne de-

scrissero vari casi, in alcuni dei quali, su uno stesso radiogramma ne apparivano più di uno. ALBERT descrive un caso in cui riscontrò 8 nodi del volume di una moneta da 5-10 cent. Egli li chiamò: «infiltrati tubercolari tondi».

Si possono riscontrare in qualsiasi sede del polmone per quanto la localizzazione preferita sia nelle regioni sovra e sottoclaveari.

Il loro decorso è molto vario. Possono rimanere stazionari e silenti per un lungo periodo di tempo, mentre in altre sedi dello stesso polmone può coesistere una lesione tubercolare evolutiva. Altre volte invece evolvono verso il rammollimento e la cavernizzazione o rappresentano la prima tappa di una tubercolosi evolutiva.

La diagnosi non può essere che radiologica. Infatti manca qualsiasi fenomenologia clinica. Inoltre i risultati dell'esame dell'espettorato per la ricerca del bacillo di Koch si dimostrano negativi.

La loro genesi fu all'inizio molto discussa.

VON JACHSCH pensò ad una cisticercosi polmonare in analogia ad uguali reperti riscontrati negli animali. HECKER, KELLER e REINBERG furono dello stesso avviso; ODESSKY e PANOW studiarono 72 casi senza poter concludere sulla natura tubercolare. Anche KADING, LETLIN ed altri autori non ne ammisero la specificità. Oggi, in seguito allo studio di numerosi reperti autopsici, tutti gli autori sono concordi nel riconoscere la genesi tubercolare delle suddette formazioni.

VON JACHSCH li considerò in un primo tempo come varietà di tubercolosi polmonare ancora ignorata, accertabile solo con l'esame radiologico. In seguito li avvicinò ad una forma di focolai multipli tipo Assmann.

SIEMS e FLEISCHNER li ritengono una trasformazione indurativa dell'infiltrato precoce. SCHWARTZ ammette trattarsi di una forma benigna dell'infiltrato di Assmann, mentre VOIGTMANN è del parere che si tratti di un infiltrato precoce arrestatosi nella sua fase evolutiva ed incapsulatosi.

KLEIN e WOLFF, sulla scorta di un accurato studio anatomico istologico, li riscontrarono formati da una massa caseosa centrale perfettamente delimitata dal parenchima polmonare da una capsula specifica ialina, spesse volte corrosa e in rapporto con i bronchi. Li ritennero di origine broncogena, pur ammettendo la possibilità di formarsi anche per via ematogena.

Ormai la maggioranza degli autori è d'accordo nell'ammettere la disseminazione prevalentemente per via ematogena (SCHEMMEL, ROTTA).

Il seguente radiogramma appartiene ad un paziente (C. Renato da Roma di anni 29) che nel 1931 fu riscontrato affetto d'infiltrazione tbc. del lobo superiore destro con ricerca positiva del bacillo di Koch nell'espettorato.

In esso si nota (fig. 5) il campo polmonare destro ristretto ed uniformemente opacato con un processo infiltrativo dell'apice e del sottapice. Il mediastino appare attratto dallo stesso lato. Nella regione apicale sinistra si rivela un'immagine di aspetto rotondeggiente, intensamente opaca, delle di-

mensioni approssimative di una moneta di 10 centesimi. In corrispondenza dell'articolazione sterno-clavicolare è evidente un'uguale immagine, ma di minori dimensioni. Il reperto radiologico, i precedenti del paziente e l'assenza di altri fatti obbiettivi e subbiettivi autorizzano a ritenere che si tratti di focolai rotondi tubercolari del polmone. D'altronde anche la tbc., non di rado, specie nei bambini, si rivela, nei processi iniziali, all'indagine röntgen con aspetti identici a quelli dei quali ci occupiamo. Lo stesso focolaio primario si può presentare come un'opacità rotondeggiante solitaria, localizzata ordinariamente nelle sedi inferiori dei campi polmonari, prevalentemente in quello di destra. Ha un volume vario che è in rapporto alla reazione perifocale che circonda il focolaio polmonare tubercolare centrale, in genere piuttosto piccolo e rotondo. Questa reazione fa aumentare notevolmente il volume della opacità che appare di densità omogenea, a limiti leggermente sfumati. Secondo DEBRÉ, LELONG e MIGNON tale omogeneità permette di differenziare il focolaio primario dalle lesioni tubercolari di tappe successive formate dalla confluenza di numerose opacità nodulari più o meno ravvicinate.

Per un esatto diagnostico occorre tenere in considerazione oltre la sede, l'aspetto radiologico e i sintomi clinici che l'accompagnano (febbre, dimagrimento, segni sierologici) nonchè l'ulteriore decorso rappresentato normalmente dalla regressione.

I radiogrammi 6, 7 e 8, sono di tre bambini venuti alla nostra osservazione, perchè da qualche tempo presentavano elevazioni termiche vespertine, scarsa tosse, notevole deperimento e pallore. In tutti l'indagine radiografica del torace ha messo in evidenza, nel campo polmonare destro, in corrispondenza della base, la presenza di un'immagine tenue, rotondeggiante del volume approssimativo di una noce a limiti leggermente sfumati. La struttura morfologica dell'ilo corrispondente appare alterata, specie in corrispondenza del corno inferiore. Nelle successive osservazioni, questo reperto, si è modificato fino alla sua scomparsa.

Altra affezione suscettibile di rivelarsi, all'esame röntgen del torace, con immagini di aspetto rotondeggiante, è la sifilide.

Vero è che LETULLE afferma, sulla scorta di un gran numero di autopsie di cadaveri, che in vita si erano contagiati di sifilide, che il reperto di lucis gommosa polmonare è un'evenienza tutt'altro che frequente mentre di solito si riscontra la forma interstiziale, o la cicatrice stellata.

Se si ammette però che la cicatrice stellata può rappresentare gli esiti di una forma gommosa, appare necessario di sottoporre all'indagine radiologica del torace tutti i luetici che si presentano all'osservazione clinica.

MERKLEN, WOLFF e SICHEL, riportarono un caso di gomme multiple del polmone destro seguito radiologicamente, fino alla scomparsa totale di esse. La presenza di gomme isolate nel polmone è rarissima. In genere sono associate ad altre lesioni viscerali (BERIEL, LETULLE, ecc.).

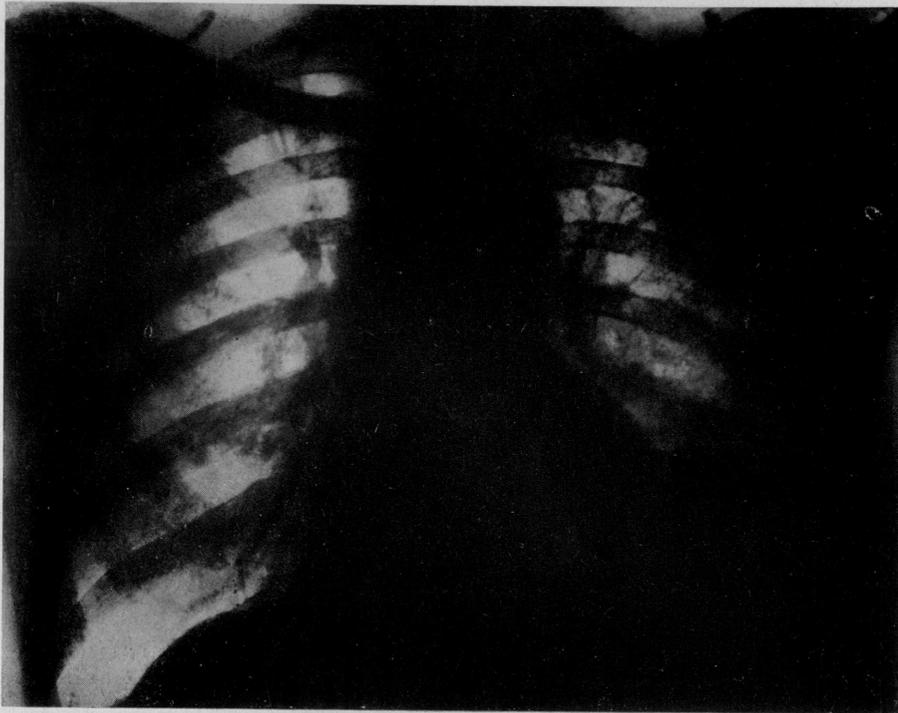


FIG. 11.

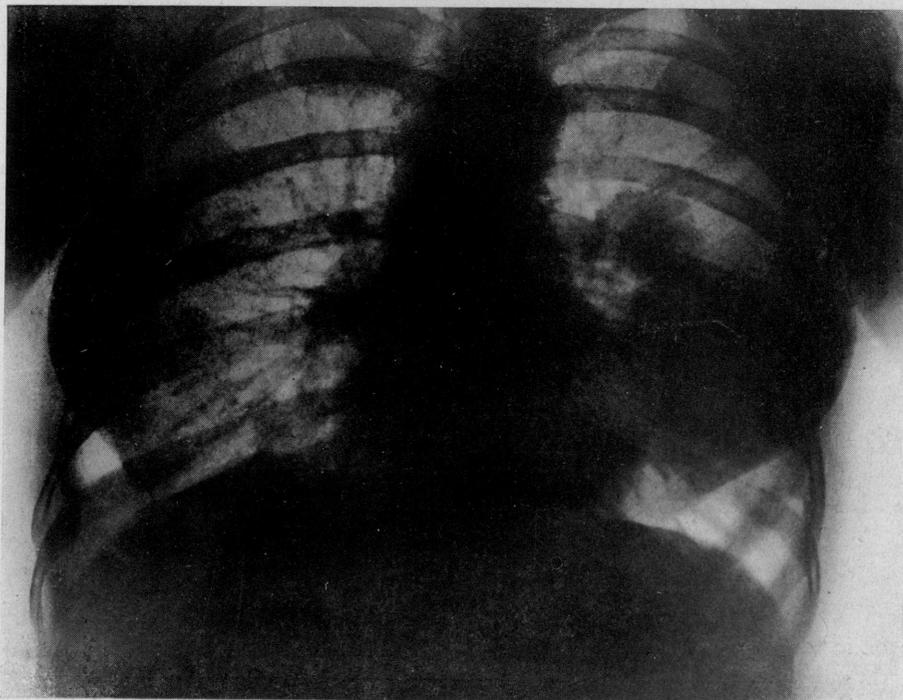


FIG. 12.

Si presentano ordinariamente all'indagine radiologica del torace di forma arrotondata, spesso un po' ovalare, intensamente opache ed a margini netti.

Non si tratta quindi di un reperto peculiare, patognomonico della sifi-

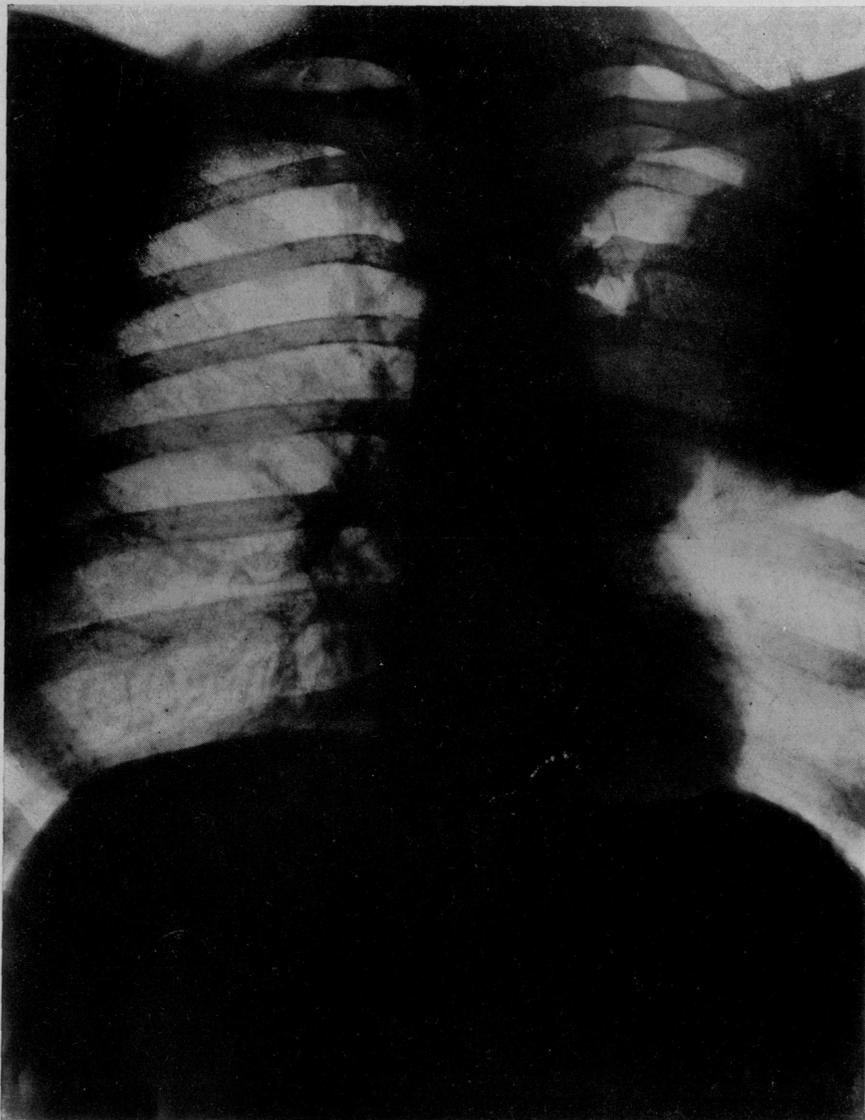


FIG. 13.

lide del polmone. Ne consegue, per un esatto diagnostico, che oltre all'osservazione röntgen del torace occorre far appello alla ricerca di altre lesioni concomitanti (aortiti, aneurismi, miocarditi, vizi valvolari, epatiti, affezioni del sistema nervoso, ecc. ecc.), alle reazioni sierologiche, alla terapia *ex-iuvantibus*.

Inoltre non deve essere esclusa l'eventualità di altre affezioni morbose in pazienti già contagiati di lues.

Riportiamo i radiogrammi di due pazienti affetti da sifilide gommosa del polmone che sono capitati alla nostra osservazione.

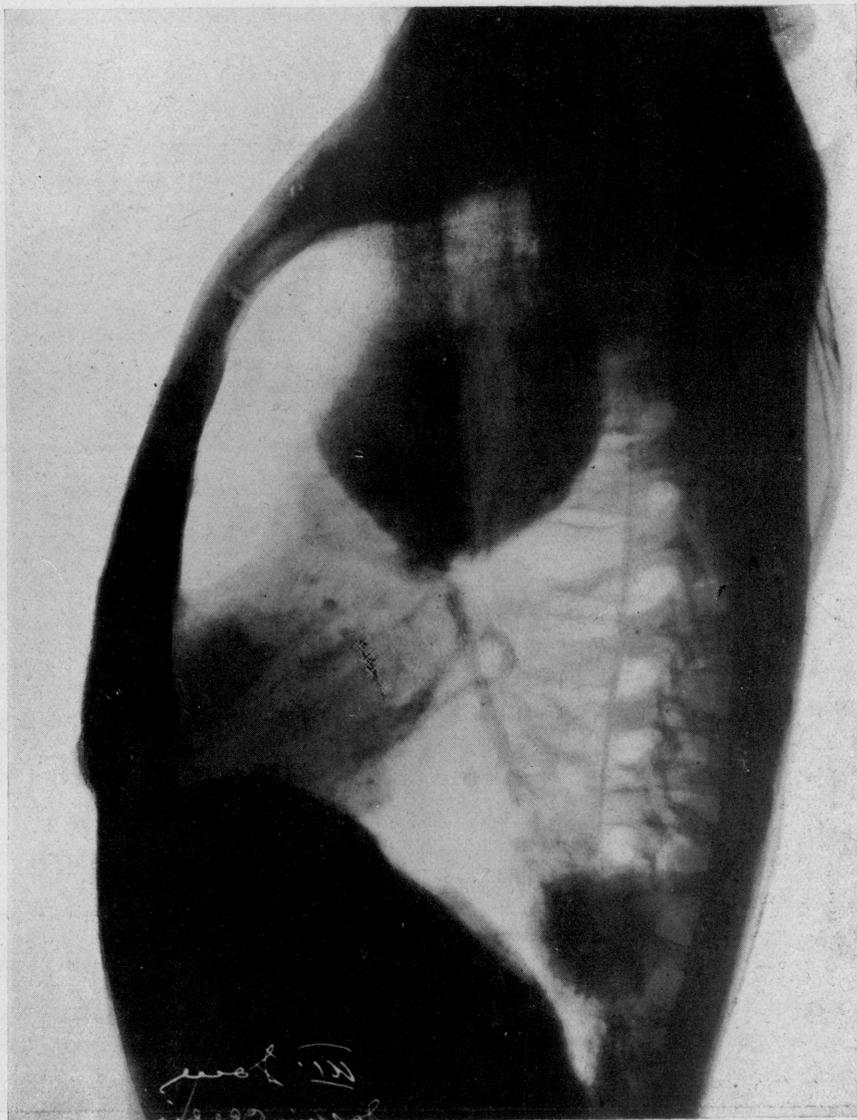


FIG. 14.

Nel primo si tratta di un uomo di 55 anni (S. Bernardino), il quale aveva contratto la lues all'età di 20 anni.

Si notano (fig. 9) in entrambi i campi polmonari numerose immagini opache d'aspetto rotondeggiante uniformemente ed intensamente opache.

L'aorta si presenta notevolmente ectasica, più opaca che di norma, scarsamente pulsante.

Nel secondo si tratta di un impiegato di 34 anni, di Roma, che all'età di 20 anni si è contagiato di lues.

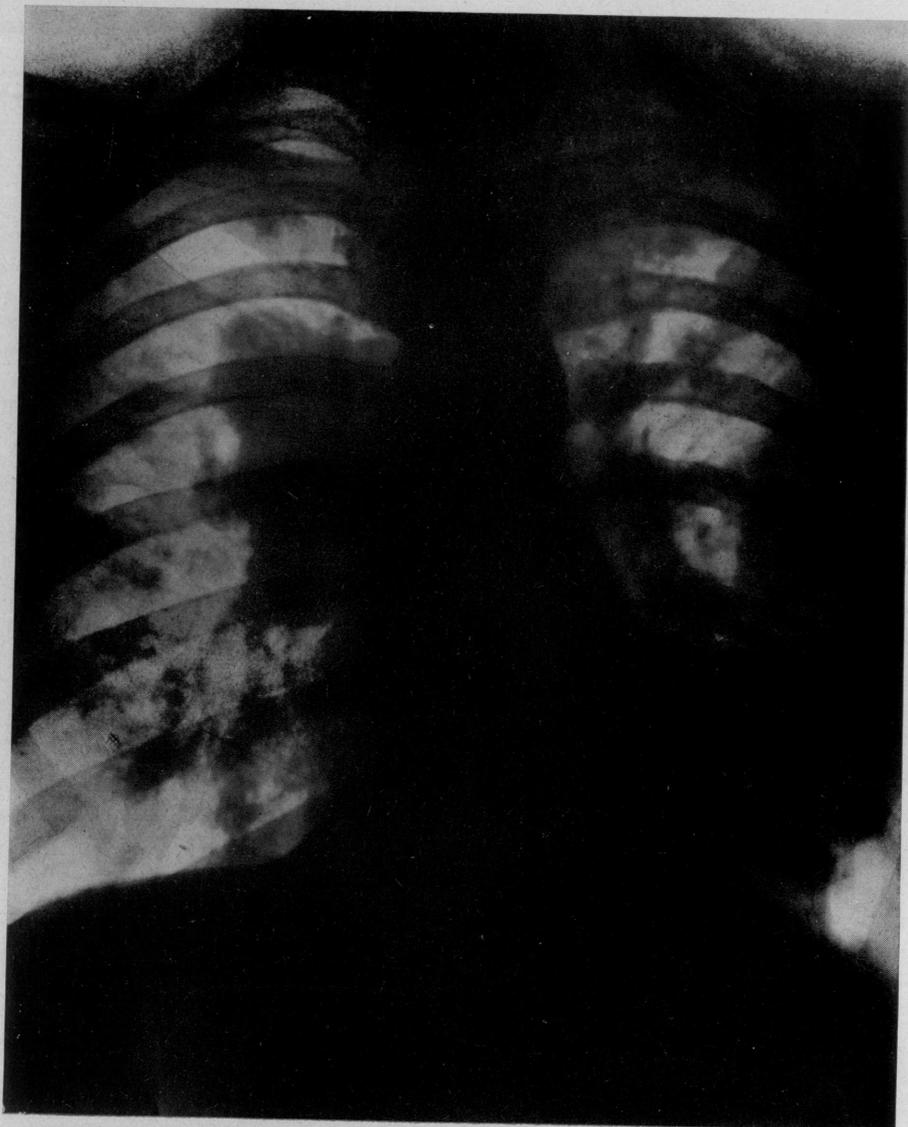


FIG. 15.

In corrispondenza (fig. 10) della regione ilare e parailare di sinistra si rileva un'opacità che invade anche il terzo medio del campo polmonare corrispondente, a limiti leggermente sfumati.

Un'altra opacità rotondeggiante, ma questa a limiti netti del volume

approssimativo di una nocciola, si riscontra nella base del polmone destro.

In entrambi gli ammalati i precedenti clinici, il reperto radiologico, le ricerche sierologiche, l'ulteriore decorso hanno confermato la natura luetica dell'affezione.

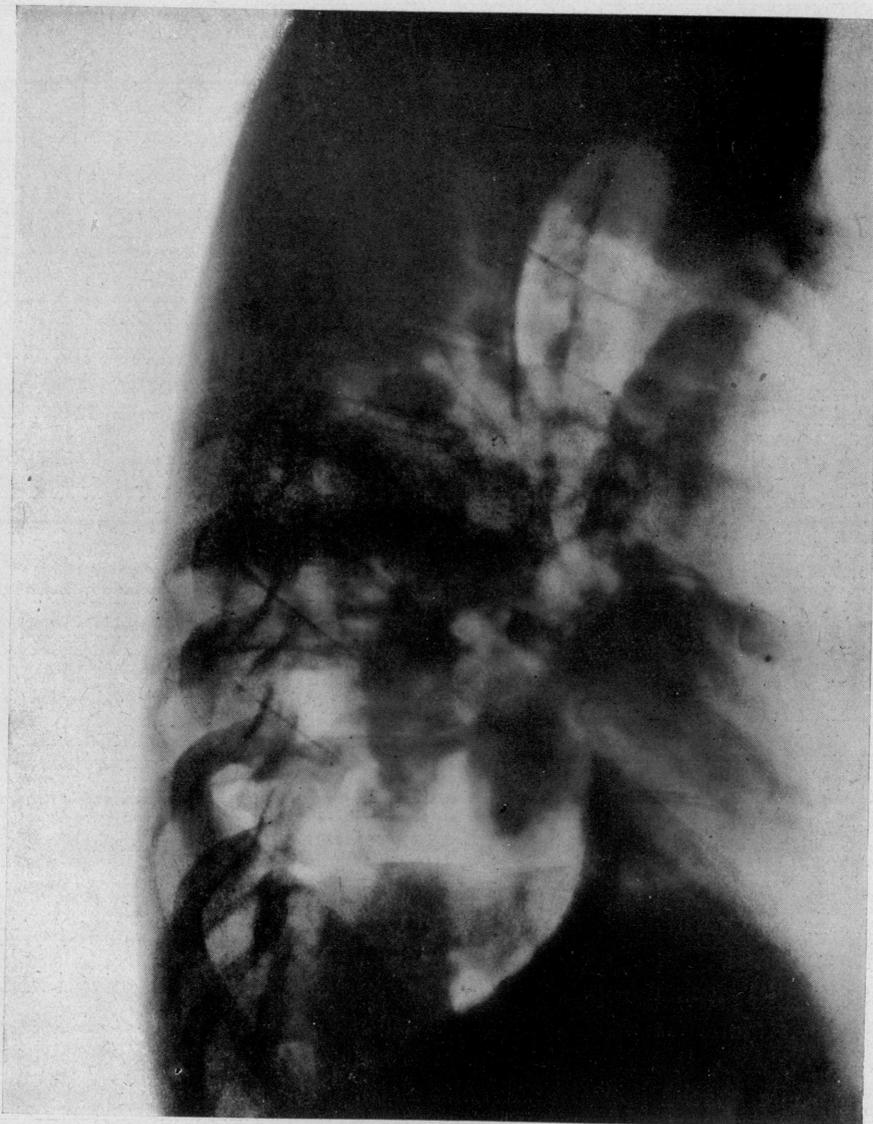


FIG. 16.

Nel caso seguente siamo rimasti incerti sul diagnostico definitivo. Si tratta di un uomo di 52 anni (T. Antonio, di professione sarto), il quale alla età di 39 anni contrasse affezione luetica.

Nel 1935 ebbe tosse con scarso espettorato ed elevazioni termiche serali.

Ricoverato in un sanatorio gli fu riscontrato un infiltrato sottoclaveare sinistro per cui fu sottoposto, in un primo tempo, a pneumotorace, ed in seguito a frenico-exeresi. Gli furono inoltre praticate delle cure antiluetiche. Le ripetute ricerche del bacillo di Koch nell'espettorato hanno dato costantemente esito negativo.

Un radiogramma del torace (fig. 11) eseguito nel luglio 1936 rivela in corrispondenza della regione sottoclaveare sinistra, un'immagine uniformemente opaca, del volume approssimativo di una moneta da venti lire, ed a contorni netti. Un secondo radiogramma praticato otto mesi dopo il precedente, mette in evidenza condizioni pressochè immutate.

E' nota la facilità dei tumori maligni di provocare metastasi polmonare sotto forma di grossi nodi. Tale manifestazione è molto più frequente nei tumori epiteliali, ma anche nei connettivali essa non è eccezionale.

Le metastasi possono essere multiple o isolate e, di volume variabile. Radiologicamente esse si presentano come opacità rotondeggianti, disseminate irregolarmente nei campi polmonari, a limiti per lo più netti, di densità spesso molto marcata. Alcune volte si riscontra nel campo polmonare una opacità di grandezza molto superiore alle altre: in tal caso essa può rappresentare tanto la prima metastasi come la neoplasia primitiva. Di fronte alla relativa rarità dei tumori primitivi, quelli metastatici sono molto frequenti (BILENO, 13,7%). Le metastasi polmonari possono insorgere precocemente come possono aversi dopo anni dall'asportazione del tumore primitivo.

Alcune volte invece esse rappresentano la prima manifestazione di un carcinoma prostatico non ancora diagnosticato.

I radiogrammi seguenti (fig. 12-13-14) appartengono a due pazienti affetti l'una di sarcoma dei genitali esterni, l'altra di sarcoma del femore.

Nella prima (F. Anna di anni 53) la neoplasia subì un trattamento röntgenerapico ma dopo pochi mesi l'indagine radiografica del torace (fig. 12) metteva in evidenza in entrambi i campi polmonari, numerose immagini di aspetto rotondeggiate riferibili a metastasi.

Nella seconda (D. Clelia di anni 28) fu praticata l'amputazione dell'arto inferiore destro. Quattro anni dopo l'indagine radiologica del torace (figure 13-14) ha rivelato la presenza di tre grosse opacità rotondeggianti situate una nella regione tracheo-bronchiale di sinistra, un'altra nella sottoclaveare dello stesso lato, la terza infine nello sfondato pleurico posteriore destro. I limiti delle opacità apparivano molto netti.

Vale la pena di avvertire che non sempre la diagnosi di metastasi polmonare balza chiara ed inequivocabile alla mente dell'osservatore come nei casi precedenti. A conferma di ciò riportiamo il seguente radiogramma che appartiene ad un ex-militare (P. Fausto di anni 24, agricoltore) proveniente dall'A. O. I., il quale nel febbraio 1936, aveva avvertito qualche vago dolore alla base dell'emitorace sinistro che s'irradiava anteriormente ed era accompagnato a tosse ed a scarso espettorato (fig. 15-16). Sono evidenti numerose

opacità rotondeggianti a limiti netti, e disseminate nei campi polmonari e nelle regioni ilari. Alcune sono confluenti ed assumono aspetto policiclico.

L'indagine radiologica è stata estesa al sistema scheletrico ma con risultato negativo.

La diagnosi che raccoglieva le maggiori probabilità era quella di neoplasia polmonare primitiva con disseminazione *in loco* dello stesso processo per cui l'ammalato fu sottoposto ad un trattamento radioterapico.

Tuttavia, le condizioni del paziente relativamente buone ed il nessun vantaggio ottenuto dalla terapia prescelta, fecero dubitare dell'esattezza del diagnostico emesso, ed affacciare l'ipotesi di una affezione parassitaria tropicale, a noi sconosciuta. L'ulteriore decorso ed il riscontro autopsico valsero a confermare il diagnostico di neoplasia.

Un reperto radiologico di metastasi polmonare può essere identico, sovrapponibile a quello che si riscontra nella echinococcosi e cisticercosi della stessa sede. Queste ultime, particolarmente la cisticercosi, sono però affezioni tutt'altro che frequenti.

Nella echinococcosi la cisti primitiva, nel 75% dei casi descritti, si è riscontrata nel cuore destro (MILANI), più di rado negli altri organi (fegato). Nella cisticercosi un'indagine radiologica tecnicamente corretta è in condizioni di rivelare qualche volta all'interno delle opacità rotondeggianti, un'immagine più opaca a forma di bastoncino. DUBOUCHER e BLONDEAU riportano il caso di un paziente operato alla coscia sinistra per una tumefazione dovuta a cisticerchi. In seguito a ripetute emottisi fu sottoposto, quattro mesi dopo, ad un'indagine radiologica del torace che rivelò una disseminazione di cisti da cisticerco in entrambi i campi polmonari.

Un'immagine radiologica simile a quella descritta per i tumori metastatici può essere rilevata, sebbene eccezionalmente, in alcuni casi di ascessi multipli del polmone, di origine embolica.

Riportiamo il radiogramma di un impiegato (V. Dante di anni 40), il quale un mese prima dell'indagine radiografica fu operato per appendicite acuta suppurata. Il paziente venti giorni circa, dopo l'atto operatorio, notò dolore alla base dell'emitorace sinistro accompagnato da tosse e febbre alta. Dopo alcuni giorni comparve espettorato fetido. Nel terzo medio dei campi polmonari (fig. 17) si rilevano due opacità rotondeggianti della grandezza di un piccolo mandarino, a margini lievemente sfumati che per i precedenti etiologici ed i dati clinici ci fanno porre diagnosi di ascessi polmonari multipli di origine embolica.

Quando negli ascessi interlobari la raccolta purulenta occupa parte della scissura, o, per la scissura destra, una delle due pale, le difficoltà diagnostiche sono spesso insormontabili. In tali casi un notevole aiuto nella diagnosi può essere apportato solo dalla presenza di opacità lineari o lamellari che continuano da una parte o dall'altra l'ombra rotondeggiante ed il cui decorso corrisponda alla sede delle scissure (DALL'ACQUA e VALSECCHI).

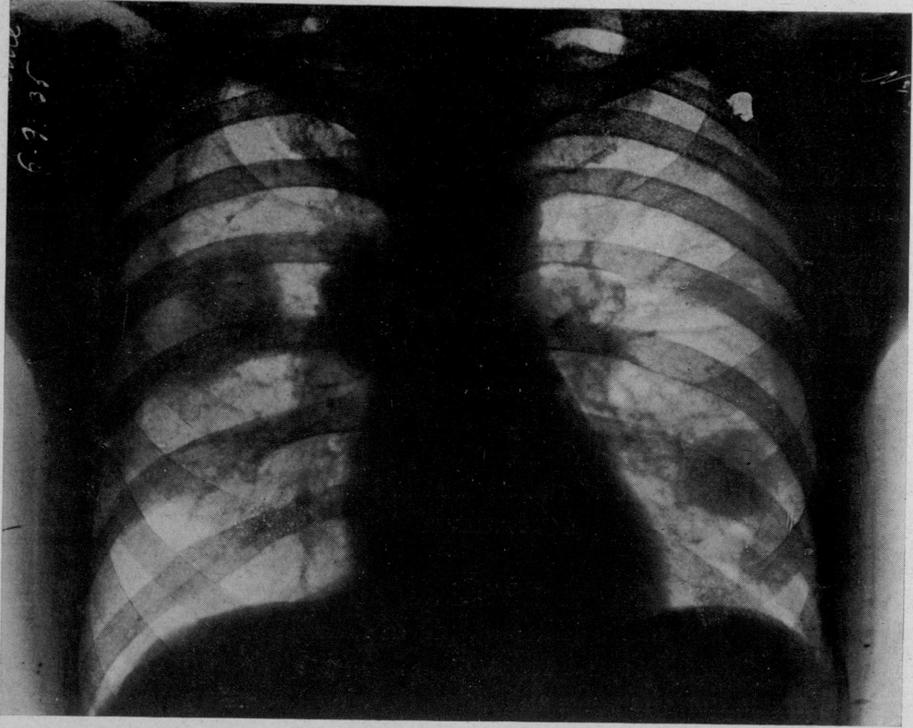


FIG. 17.

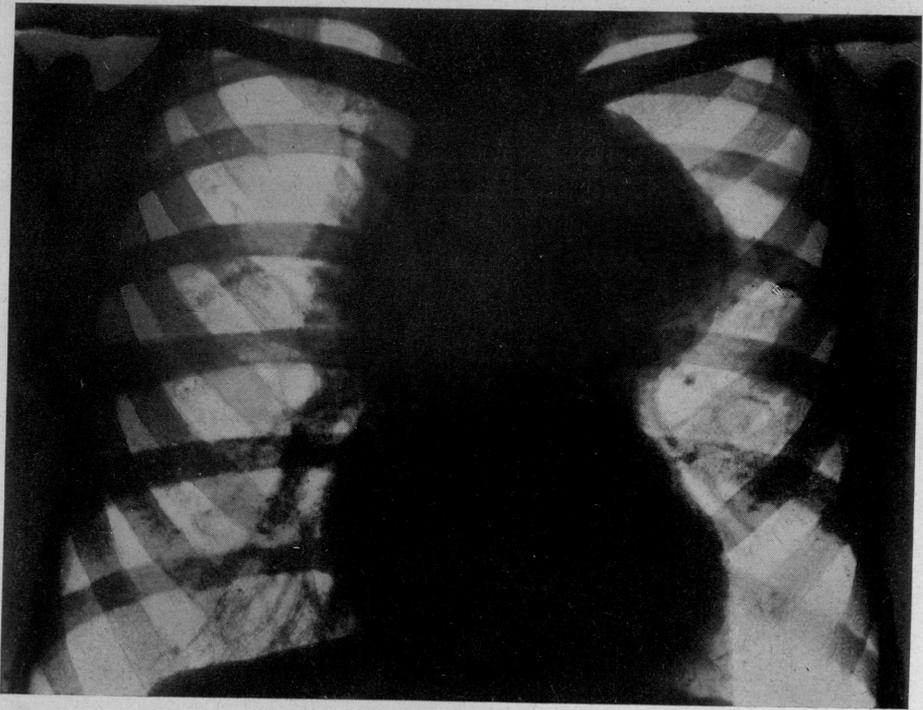


FIG. 18.

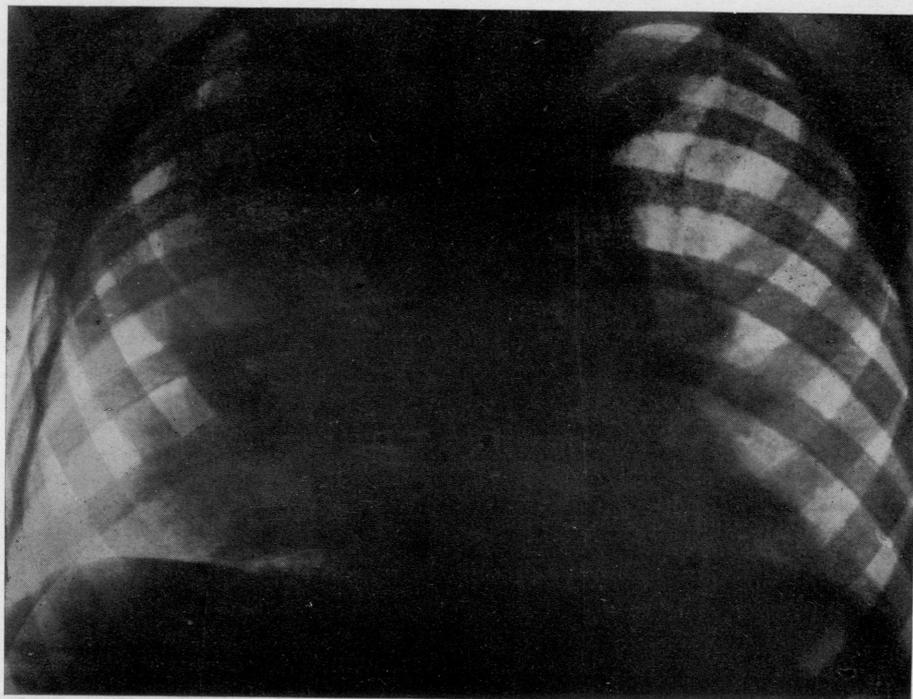


FIG. 19.

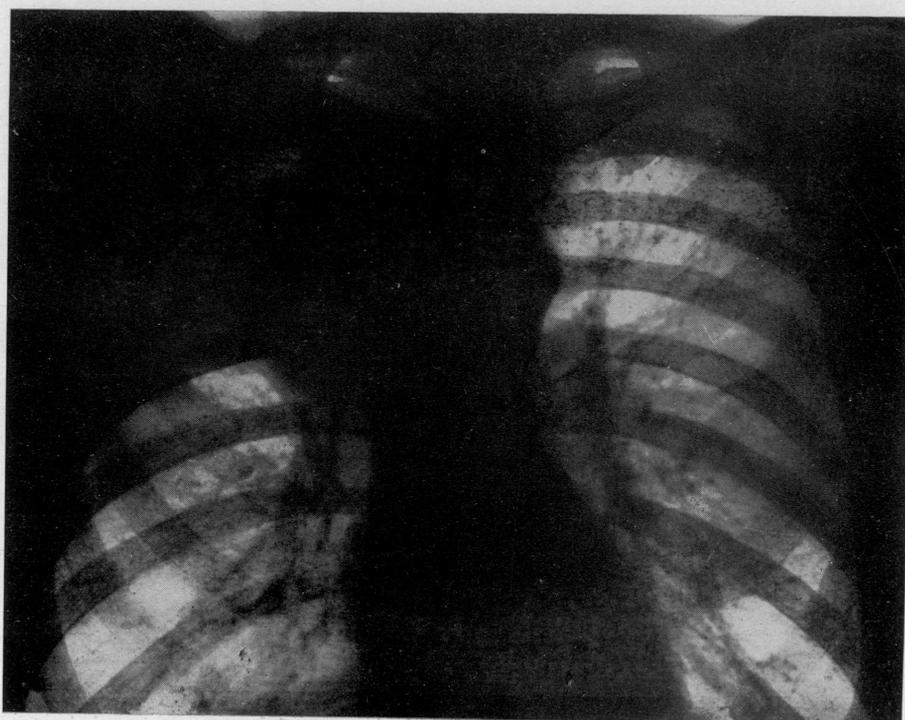


FIG. 20.

Interessante un caso descritto da SERAFINI di un empiema circoscritto che simulava una cisti da echinococco del polmone. L'indagine radiografica mostrava nel campo polmonare destro, e, nelle varie proiezioni, due opacità rotondeggianti separate da un tratto di polmone chiaro. La diagnosi di cisti veniva confermata dalla positività delle ricerche di laboratorio. Al tavolo operatorio si riscontrò invece un empiema circoscritto a doppia sacca.

Sono inoltre da prendere in considerazione tutte le immagini rotondeggianti che hanno origine da organi appartenenti al mediastino.

L'aneurisma aortico è ordinariamente di facile diagnosi, quando, notizie anamnestiche, e soprattutto fenomenologia clinica e reperto radiologico s'integrano. Tuttavia non è raro il caso in cui può provocare gravi errori diagnostici. DUPONT (citato da FIORI) riporta un caso in cui era stata emessa la diagnosi di cisti dermoide: SCHLEICH, al tavolo operatorio, ha riscontrato un aneurisma aortico circondato da sostanza sebacea.

Ci sembrano dimostrativi i radiogrammi seguenti i quali appartengono ad un paziente (D. Pasquale di anni 37, radiomontatore da Roma) contagiatosi di lues all'età di 20 anni.

Nel campo polmonare sinistro si rileva un'opacità emisferica del volume di una mezza arancia, a limiti netti e calcifici, lievemente pulsanti.

Nelle proiezioni oblique detta immagine non si dissocia dall'ombra aortica (fig. 18).

Anche le cisti dermoidi possono offrire, all'osservazione röntgen, notevoli difficoltà diagnostiche se si estrinsecano da un solo lato del torace e sono prive degli inclusi caratteristici (ossa, denti, ecc.).

I lipomi che originano normalmente nel mediastino anteriore possono presentarsi con gli stessi caratteri delle cisti dermoidi.

Degli altri tumori benigni (neurinomi, neurofibromi e fibromi) abbiamo parlato.

I tumori maligni del mediastino, che invadono le linfoghiandole, hanno ordinariamente contorni policiclici o presentano carattere infiltrativo.

Riportiamo il seguente radiogramma appartenente ad una bambina di anni 6 (M. Renata) la cui madre nel marzo 1935 notò oltre la comparsa di una piccola tumefazione del volume di una noce, spostabile, indolente, situata nella regione latero-cervicale destra, febbre intermittente, tosse con espettorato, grave deperimento.

A carico del campo polmonare destro si nota la presenza di numerose immagini rotondeggianti tenuemente opache confluenti e che assumono aspetto policiclico (fig. 19).

Emesso il diagnostico di linfofibrosarcoma del polmone destro fu praticata la röntgenterapia con risultati veramente lusinghieri.

Anche questo radiogramma appartiene (fig. 20) ad un paziente di anni 40, falegname (B. Amerigo), il quale nel dicembre 1936 ha avvertito dolore alla

spalla destra, cefalea, astenia, dimagrimento progressivo, rialzi termici vespertini.

In corrispondenza della metà superiore del campo polmonare destro si rileva un'opacità emisferica, addossata al mediastino, del volume di un'arancia, di densità uniforme, a limiti sfumati (fig. 20). Nel radiogramma in proiezione laterale si nota che la massa invade il mediastino posteriore.

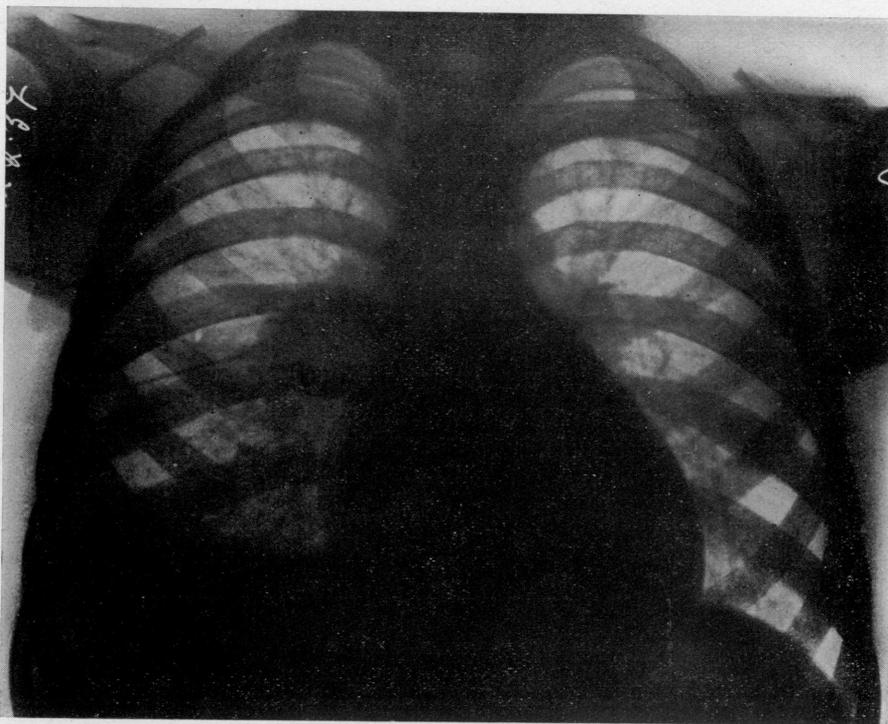


FIG. 21.

Stabilita la diagnosi di neoplasia del polmone destro di origine mediastinica il paziente venne sottoposto alla röntgenterapia.

Per il diagnostico differenziale sono inoltre da tener presenti gli ascessi ossifluenti originati da carie ossea, costale e vertebrale, i quali possono presentarsi qualche volta sotto forma rotondeggiante, come noi stessi abbiamo illustrato.

Completiamo la nostra esposizione ricordando le tumefazioni delle ghiandole bronchiali, peribronchiali, tracheo-bronchiali, ecc., dovute a numerosi e svariati processi patologici (tbc., lues, neoplasia, morbo di Hodgkin, leucemia, ecc.) che tutt'altro che di rado sogliono assumere aspetto rotondeggiante. Ci limitiamo a riportare il seguente radiogramma di un bambino di anni 6 (P. Fernando) il quale nel gennaio del 1932 aveva sofferto di pleurite destra. In esso si rileva un lieve opacamento della base del campo polmonare destro

accompagnato al sollevamento della cupola diaframmatica corrispondente ed alla obliterazione del seno costale dello stesso lato.

Nella regione ilare destra si nota inoltre la presenza di un'opacità rotondeggiante, a forma leggermente ovalare, del volume approssimativo di un uovo di piccione, di densità uniforme, a margini leggermente policiclici: stria grossolana interlobare media (fig. 21).

Da quanto abbiamo sopra esposto brevemente, si può vedere, quanto, alcune volte, la diagnosi di natura delle formazioni rotonde del polmone sia irta di difficoltà. Se infatti la radiologia con la sua tecnica perfetta può darci, con precisione, nozioni precise circa la sede, la forma, il numero, non può, il più delle volte, darci dati precisi circa la genesi di dette opacità.

La clinica con le sue ricerche di laboratorio, sierologiche e batteriologiche, i dati anamnestici raccolti con scrupolo, può essere di validissimo aiuto, ma con tutto ciò, non possiamo non concludere che il diagnostico etiologico delle ombre rotonde del polmone rimane sempre irto di difficoltà troppo spesso insormontabili.

Alcuni dei casi riportati ci dimostrano infatti, quanto sia frequente l'errore fra cisti da echinococco e sarcoma primitivo del polmone diagnosticato solo spesso al tavolo operatorio.

Quindi non quadri schematici per distinguere l'una affezione dall'altra, ma una raccolta accuratissima e minuziosa dei dati anamnestici ed un'analisi e un vaglio scrupoloso di tutti i sintomi sia subiettivi che obiettivi corredati da tutte quelle ricerche di laboratorio che si potranno praticare.

BIBLIOGRAFIA

- ALBERT A.: *Infiltrati tubercolari rotondi multipli*. « Beitr. zur Klin. d. Tbk. », Bd. 78, H. 6, pagine 647-653.
- ASTI: *Metastasi polmonari osteo-genetiche da osteo-sarcoma del femore*. « La Radiologia Medica », fasc. 4, 1932.
- BAGLIANI: *Diagnosi radiologica delle metastasi carcinomatose del polmone*. « La Radiologia Medica », febbraio 1931.
- BELOT I. e PEUTLUH G.: *Le opacità rotondeggianti del torace*. « Journ. de Radiol. et d'Electrol. », n. 10, 1930.
- BENASSI: *Cisticercosi polmonare*. « La Radiologia Medica », pag. 596, 1935.
- BLEFARI: *Contributo alla diagnosi radiologica delle immagini atipiche da cisti idatidiche del polmone*. « Arch. di Radiologia », n. 2, 1933.
- BRUN e JAUBERT: *Le cisti da echinococco intratoraciche centrali e parietali*. Edit. Maloine, Parigi, 1933.
- BUSI: *Sull'esplorazione radiologica del torace nella tubercolosi polmonare*. Edit. L. Pozzi, Roma, 1929.
- CAUBARRERE: *Aspetto radiografico delle cisti del polmone*. « Journ. de Radiol. et d'Electrol. », febbraio 1929.
- CICCONARDI G.: *Tumori e cisti del polmone. Diagnosi radiologica col pneumotorace artificiale*. « Rinasceza Medica », marzo 1930.
- COMESSATTI G.: *Tubercolosi linfogliandolare, linfogranulomatosi e neoplasie del mediastino*. « Riv. di Pat. e Clin. della Tuberc. », n. 5, 1930.
- COSSU: *Cisti da echinococco del mediastino*. « XIX Riun. Gruppo Rad. Centro-Merid. ed Isole della S.I.R.M. », Sassari, maggio 1934.
- COSTANTINI e REDAELLI: *Atlante clinico-radiologico della tubercolosi polmonare*. Stab. Poligr. Riuniti, Bologna, 1933.

- COSTANTINI H. e CURTILLET E.: *Diagnosi radiologica delle cisti idatidiche suppurate del polmone.* « La Presse Médicale », n. 8, pag. 150, 1935.
- CROSETTI: « Riv. di Pat. e Clin. della Tuberc. », giugno 1934.
- DALL'ACQUA e VALSEGGHI: *Le pleuriti interlobari.* « La Radiologia Medica », fasc. 8, 1933.
- DARBOIS e SOBEL: *Aspetti radiologici della sifilide polmonare.* « Bull. Soc. Rad. Méd. de France », n. 180, 1931.
- DEBRÉ R., LELONG M. e MIGNON M.: *Gli aspetti radiologici della lesione iniziale della tubercolosi polmonare.* « La Presse Médicale », n. 102, dicembre 1935.
- DELHERM e MORIL-KAHN: *Diagnosi dei tumori del polmone nell'addito.* « Journ. de Rad. et d'Electrol. », n. 3, 1930.
- DOUBROW S. e ZANINONI G.: *I cancro nodulari del polmone di origine bronchiale.* « Riv. di Pat. e Clin. della Tuberc. », fasc. 1, 1936.
- DUBOUCHER e BLONDEAU: *Un caso di opacità rotondeggianti multiple del torace.* « Bull. Soc. Rad. Méd. de France », n. 23, pag. 430, 1935.
- ESCUERO: *Introduzione allo studio delle cisti idatidiche del polmone.* « Argentina Medica », VIII, n. 39-40, 1909.
- FACCINI: *Tumore del mediastino.* « XVIII Riunione Gruppo Radiol. Toscani », Livorno, novembre 1933.
- FERRI: *La diagnosi precoce del cancro del polmone e della pleura.* « Minerva Medica », 1925.
- FIORENTI: *Cisti da echinococco del polmone a caratteri atipici.* « XVIII Riun. Gruppo Radiol. Toscani ». Livorno, novembre 1933.
- FIORI E.: *Voluminoso tumore sferico del torace clinicamente ben tollerato.* « Riv. di Pat. e Clin. della Tuberc. », luglio 1934.
- HAMMER: *Un caso di tumore pericardico.* « Röntgenpraxis », a. IV, n. 21.
- HICHEY e SIMPSON: « Acta Radiologica », vol. V, pag. 475, 1926.
- HUGUELIN: *Gli elementi radiologici nella diagnosi del cancro primitivo del polmone.* « Archives médico-chirurgicales de l'app. respir. », n. 6, 1931.
- KENNER A.: *Cisti polmonare emorragica.* « Zeitsch. f. Tuberk. », Bd. 65, H. S. n. 6, pag. 389, 1932.
- KLEIN W. e WOLFF K.: *Clinica e patologia dei focolai rotondi del polmone.* « Beitr. zur Kl. der Tbk. », Bd. 85, H. 2, pag. 116-138.
- JACOBS M.: *Pulmonary syphilis.* « The American Review of Tuberc. », vol. XXXI, n. 4, 1935.
- JSGARD y ANAYA: *Cisti da echinococco del polmone nel bambino: aspetto radiologico.* « Arch. Ped. Uruguay », n. 10, 1931.
- LAZEANU: *Sulla diagnosi radiologica dell'ascesso polmonare.* « Journ. de Rad. et d'Electrol. », n. 11, 1930.
- LUCAS e POLLACK: *Contributo alla diagnosi di linfangite carcinomatosa polmonare.* « Fort. a. d. Geb. d. Röntg. », n. 42, 1.
- LUPACCIOLU G.: *Due casi di aneurisma dell'arteria anonima.* « Rad. Medica », 2, 1932.
- MERKLEN PR. WOLFF M. e SICHEL D.: *Evoluzione delle gomme giganti del polmone seguita all'esame radiologico.* « La Presse Médicale », n. 80, 932.
- MILANI E.: *L'indagine radiologica nei tumori del polmone.* « Bibl. dell'Arch. di Radiologia », Napoli. — *Lesioni polmonari da granuloma maligno.* « Arch. di Radiologia », 2, 1926.
- NOVEL: *Un caso di cancro miliare secondario del polmone.* « Arch. d'Electrol. Méd. », n. 372, 1931.
- OMODEI-ZORINI: *Le sindromi cliniche pseudo-tubercolari.* Lezioni tenute alla Scuola di Perfez. nella Clin. Mal. App. Respiratorio. Roma, 1929-1930.
- OMODEI-ZORINI, CERUTTI e SCORPATI: *Atlante anatomico-radiologico della tubercolosi polmonare.* Danesi, Roma, 1935.
- PEUTEUIL G.: *Contributo allo studio radiologico delle opacità rotondeggianti intratoraciche.* « Tesi di Parigi », 1929.
- POLLOCK W. C. e MARVIN H. P.: *Congenital cystic disease of the lung.* « The American Review of Tuberculosis », vol. XXVII, n. 1, pag. 59.
- PREVOST: *Sulla diagnosi radiologica della luce polmonare.* « Röntgenpraxis », vol. VII, pag. 686, 1935.
- ROSSONI R.: *Quadro radiologico dei tumori metastatici del polmone.* « Riv. di Pat. e Clin. della Tuberculosis », V, 1932.
- ROTTA: *Osservazioni cliniche ed istopatologiche nei focolai rotondi del polmone.* « Minerva Medica », n. 11, 1935.
- SÄTTLER A.: *Sintomatologia e diagnostica del carcinoma primario del polmone.* « Beitr. zur Kl. der Tbk. », Bd. 83, H. 6, pag. 730-745.
- SCHENMEL J.: *Zur Pathogenese solitärer und multipler Rundschaten im Lungenröntgenbild.* « Beitr. zur Kl. der Tbk. », Bd. 86, H. 4, pag. 248-261.
- SCHWARTZ G.: *Il focolaio rotondo, rara forma dell'infiltrato tubercolare precoce.* « Revue de la Tuberculose », n. 4, 1936.
- SERAFINI: *Di un caso di empiema circoscritto a doppia sacca simulante la cisti da echinococco.* « Policlinico - Sezione Pratica », n. 35, 1932.
- SERGLANT F.: *Forme cliniche e diagnosi del cancro primitivo del polmone.* « Arch. med. chir. de l'app. respir. », n. 6, 1931.

- SERGENT e BENDA: *Le gomme sifilitiche del polmone e la loro diagnosi radiologica*. « Paris Méd. », 7, 1930.
- SERGENT E., PIOT E. e JIBERT J.: *Contribution à l'étude clinique et radiologique des gomme syphilitiques du poumon*. « La Presse Médicale », n. 33, 1934.
- FURANO: *La pneumococcosi nella patologia, nella clinica, nella radiologia*. « Riv. di Radiologia », gennaio 1921.
- VERGA P. e BOTTERI G.: *Il carcinoma primitivo del polmone*. Edit. Cappelli, 1931.
- VOIGTMANN S.: *Foccoli rotondi cronici isolati del polmone*. « Beitr. zur Cl. der Tuberk. », Bd. 87, H. 1, pag. 35-49.
- WERKENTHIN: *Contributo allo studio delle opacità rotondeggianti nelle radiografie polmonari*. « Riv. Polacca di Radiologia », vol. V, fasc. 3-4.

RIASSUNTO

E' noto come, la diagnosi di natura delle opacità rotondeggianti del polmone, sia in sé di difficoltà, troppo spesso insormontabili.

L'A. riporta numerosi radiogrammi illustrativi e passa in breve rassegna le cause capaci di dar origine a formazioni rotondeggianti del polmone. Conclude ricordando che sebbene la radiologia, per la perfezione di tecnica raggiunta, può dare indicazioni esatte circa il numero, la sede, la forma di dette opacità, non può però fornire, il più delle volte, elementi di precisione circa la genesi. Per poter quindi superare le difficoltà e poter porre un diagnostico esatto è necessaria una raccolta minuziosa dei dati anamnestici ed un vaglio accurato dei sintomi sia subiettivi che obbiettivi uniti alle ricerche di laboratorio praticate.

~~322919~~

55597

