BIBLIOTECA MEDICA ROMA

ISTITUTO «CARLO FORLANINI»
CLINICA TISIOLOGICA DELLA R. UNIVERSITÀ DI ROMA
DIRETTORE: PROF. E. MORELLI

Dott. G. ZORZOLI

STUDIO STRATIGRAFICO DELLE ADERENZE IN PNEUMOTORACE (CONTROLLO TORACOSCOPICO)

Estratto da ANNALI DELL'ISTITUTO «CARLO FORLANINI»
Anno IV N. 11-12 Pag. 932-935

BIBLIOTECA MEDICA ROMA

ROMA
TIPOGRAFIA OPERAIA ROMANA
Via Emilio Morosini, 17
—
1940-XIX

Istituto «Carlo Forlanini»
Clinica Tisiologica della R. Università di Roma
Direttore: Prof. E. Morelli

STUDIO STRATIGRAFICO DELLE ADERENZE IN PNEUMOTORACE (CONTROLLO TORACOSCOPICO)

Dott. G. ZORZOLI

Il presente lavoro ha due scopi definiti: stabilire l'utilità della stratigrafia nello studio delle aderenze ai fini pratici d'ordine operatorio, controllare alla visione toracoscopica l'esattezza della documentazione stratigrafica.

In merito al primo quesito in linea teorica, aprioristica, dovremo aspettarci dallo studio stratigrafico delle aderenze un elemento di grande utilità e fattore direttivo per gli interventi di pleurolisi.

La stratigrafia dovrebbe infatti fornirci tre dati essenziali ai fini operatorii: la localizzazione esatta e l'estensione dell'impianto parietale delle aderenze, le dimensioni della aderenza stessa in tutti i suoi diametri, la sua costituzione.

Nessun altro metodo radiologico, compresi gli accorgimenti e le proiezioni più diverse, compresa la stessa stereografia che aveva dato tante speranze, è in grado oggi di rispondere con esattezza a tutti questi quesiti.

Il difetto comune di tutti i metodi radiografici, che è quello di riportare su un piano unico tutti i diversi piani di cui è costituito l'oggetto in esame, si accentua nel caso specifico delle aderenze in cui sovente elementi multipli vengono a sovrapporsi uno all'altro o decorrono nelle direzioni più diverse rispetto al raggio di incidenza.

La stratigrafia, con lo studio analitico di ogni piano, dovrebbe permetterci la ricostruzione del quadro toracico in tutte le sue dimensioni e, nel caso in studio, la riproduzione mentale del cavo pneumotoracico come esso si presenterà alla visione toracoscopica.

Si capisce facilmente l'enorme utilità pratica che ne deriva per l'operatore di pleurolisi. Egli potrà scegliere l'impostazione strumentale più adatta ad ogni singolo caso, potrà giudicare con quasi assoluta certezza sulle possibilità operatorie o meno, potrà stabilire le precise indicazioni cliniche all'intervento in base allo studio del moncone polmonare sotteso dalle aderenze.

L'altro scopo del lavoro, il controllo toracoscopico del reperto stratigrafico, è un derivato logico delle premesse suesposte: lo studio minuzioso del cavo pneumotoracico, delle aderenze, del polmone ci potrà indicare con esattezza i pregi e le manchevolezze della stratigrafia.

Non mi risulta che altri lavori in argomento siano stati fatti con gli stessi intendimenti. Alcuni AA. (Torelli, Maingot e Bernard, Bonte e Warembourg) trattando della stratigrafia nell'ambito toracico si soffermano a considerare l'utilità e il pregio che tale metodo può rappresentare per lo studio delle aderenze ai fini diagnostici ed operatori: nessuno però, che io sappia, ha mai eseguito uno studio sistematico dell'argomeno corredandolo con le relative osservazioni toracoscopiche.

Lo studio è stato da me esteso ad una ventina di casi. In un gruppo di casi gli stratigrammi sono stati eseguiti alla distanza di un centimetro uno dall'altro, in altro gruppo alla distanza di due centimetri.

L'interpretazione degli stratigrammi ottenuti con apparecchio Planigrafo Siemens a spostamento verticale, è dovuta al Prof. TORELLI. Lo studio del cavo pneumotoracico è stato da me eseguito e descritto in ogni caso nel modo più minuzioso possibile.

Non riporto i reperti stratigrafici ed endoscopici perchè appesantirebbero il lavoro senza nessun vantaggio pratico, mi limiterò ad esporre le deduzioni desunte dallo studio.

Dal complesso delle osservazioni eseguite posso subito fare questa affermazione d'ordine generale: lo studio stratigrafico delle aderenze in pneumotorace non porta a quei vantaggi che ci eravamo prospettati.

Le indicazioni sulla localizzazione esatta, sulla forma ed estensione dell'impianto aderenziale, sul numero, sulla natura e sui rapporti delle aderenze sono vaghe ed incerte. Dalla lettura di una serie di stratigrammi è difficile formarci un concetto di quella che sarà la reale situazione alla visione toracoscopica. Forse perchè mancano nel torace punti di repere diretti e bene individualizzati. Gli archi costali per la loro forma ed il loro decorso sono elementi infidi per una precisa localizzazione. Nel leggere lo stratigramma del torace noi ci serviamo sempre, per individualizzare la profondità di un punto nei suoi rapporti con la cavità, di una misura convenzionale che è la distanza dello strato a fuoco dalla parete posteriore del torace se lo stratigramma è eseguito in proiezione antero-posteriore. Ora questa distanza varia nei suoi rapporti col torace da soggetto a soggetto e se può essere una misura di sufficiente precisione per le comuni esigenze della stratigrafia, non lo è più nel caso specifico delle aderenze ove si vogliano studiare i rapporti esatti di questa con la parete toracica.

Ciononostante la stratigrafia riesce abbastanza utile per le aderenze impiantate sulla parete laterale del torace; in casi di questo genere può anche fornirci utili ragguagli sulla natura stessa dell'aderenza svelandone la forma, l'estensione, la presenza di eventuali areole cavitarie nella sua compagine. Riesce invece di nessuna utilità per le aderenze della doccia paravertebrale e della parete anteriore, cioè per lo studio di quelle aderenze che più ci interessano ai fini operatorii.

Così non si riesce quasi mai a cogliere il punto di impianto di una aderenza sulla parete posteriore o anteriore e ciò per ovvie ragioni tecniche; nè sempre si riesce a studiare l'aderenza nella sua forma e nelle sue dimensioni, poichè per la sua direzione parallela al raggio roentgen viene alterata la sua immagine nè si può ricostruire attraverso la serie delle stratigrafie.

Dove invece la stratigrafia può riuscire utile è nelle sinfisi estese: quivi la localizzazione, l'estensione, la costituzione dell'aderenza in tutto il suo spessore e i suoi rapporti col cavo toracico, saranno di notevole utilità, o ancora può essere utile nelle diagnosi differenziali tra caverne sinfisate alla parete in pneumotorace (ad es. nei casi di caverna apicali con pneumotorace sottostante) e bolla pneumotoracica, quivi in casi dubbi il reperto stratigrafico è sempre decisivo.

Per ciò che riguarda la seconda parte dello studio il controllo toracoscopico dei reperti stratigrafici, premesso che non sempre è possibile eseguire l'intervento mettendo il paziente nella stessa posizione in cui è stata fatta la stratigrafia e quindi si possono verificare spostamenti del viscere capaci di modificare la disposizione e i rapporti delle aderenze, possiamo affermare quanto segue.

La stratigrafia individualizza ed analizza con discreta precisione in rapporto alla loro forma, estensione, impianto e costituzione le aderenze laterali e apico-laterali purchè in un certo diametro in genere superiore al mezzo centimetro.

Le aderenze strettamente apicali in genere sono rappresentate con sufficente precisione specialmente nei loro rapporti col mediastino e questo è un dato di reale valore poichè spesso nei radiogrammi normali è impossibile precisare se un'aderenza si attacca a scivolo al mediastino o se invece va a finire nella doccia sulle articolazioni costovertebrali delle prime coste.

Le aderenze della parete posteriore e particolarmente quelle della doccia paravertebrale e della parete anteriore non vengono mai bene individualizzate nella loro forma, dimensione e rapporti col torace ; in particolare le aderenze a tenda con impianto verticale sulla parete anteriore o posteriore vengono rappresentate dalla stratigrafia come cordoni o tutt'al più come bende di cui però sfugge sovente l'impianto contro la parete, quella a tenda con impianto orizzontale non vengono per lo più documentate sì che possono sfuggire ampi diaframmi a disposizione orizzontale. Questo succede specialmente per i sepimenti corti con polmone assai vicino alla parete, evidentemente perchè tutta l'estensione dell'aderenza può cadere tra due piani stratigrafici così da essere completamente saltata e ciò sopratutto per gli stratigrammi eseguiti a due centimetri di distanza uno dall'altro.

Lo stesso succede per le aderenze filiformi disposte normalmente alla direzione del fascio radiogeno.

Le aderenze complesse ed elementi multipli più grossi riuniti da tratti lamellari, qualunque sia la loro posizione, vengono per lo più dalla stratigrafia scissi in elementi diversi di cui sfugge la continuità.

Le aderenze velamentose sfuggono sempre alla stratigrafia come d'altronde sfuggono sovente ai radiogrammi normali.

Per ciò che riguarda l'età e la costituzione delle aderenze si può dire che in genere le aderenze recenti, tenere anche se di dimensioni considerevoli, possono sfuggire completamente all'indagine stratigrafica, al contrario invece le aderenze vecchie d'aspetto fibroso, danno sempre un risalto stratigrafico molto evidente, a tal punto che sovente la loro immagine viene riportata anche in piani che sconfinano al di là della reale estensione dell'aderenza.

Un'ultima osservazione va fatta per le aderenze cordoniformi a direzione verticale : talora queste aderenze vengono sugli stratigrammi doppiate a canna di fucile.

Questo evidentemente per un fenomeno fisico dovuto allo spostamento laterale del tubo nella presa del radiogramma (TORELLI).

Per le aderenze disposte verticalmente, quindi con il loro asse disposto parallelo allo spostamento della ampolla radiogena, l'effetto stratigrafico è minimo, quindi si rendono visibili sopra più stratigrammi perchè è noto che le immagini allungate vengono annullate quando lo spostamento del tubo avviene in senso normale al maggior asse dell'ombra stessa mentre l'annullamento è minimo se l'asse maggiore è disposto nel senso del movimento della ampolla.

Concludendo posso affermare che la stratigrafia standardizzata del torace in linea generale non rappresenta evidenti vantaggi per lo studio e la localizzazione precisa delle aderenze ai fini operatori, potrà essere di particolare vantaggio applicata e adattata al singolo caso per lo studio particolareggiato delle sinfisi a piatto o per diagnosi differenziale in casi particolarmente dubbi.

Al controllo toracoscopico non sempre si trova una corrispondenza esatta del reperto stratigrafico, si che si palesano molti deficit del metodo in parola : alcune aderenze vengono saltate dalla serie di stratigrammi, altre falsate nella loro forma, dimensione e sede di impianto.

RIASSUNTO

L'A. studia al controllo toracoscopico i reperti stratigrafici delle aderenze in cavo pneumotoracico ; arriva alla conclusione della scarsa portata pratica della stratigrafia nello studio delle aderenze ai fini operatori e constata gli errori dei reperti stratigrafici al controllo diretto toracoscopico.

RÉSUMÉ

L'A. a étudié au contrôle thoracoscopique les diagnostics stratigraphiques des adhèrences en cavité de pnx. : il conclut en confirmant la faible valeur pratique de la stratigraphie pour l'étude des adhèrences aux fins operatoires et constate les fautes des diagnostics stratigraphiques au contrôle direct thoracoscopique.

ZUSAMMENFASSUNG

Verf. untersuchte mittels thorakoskopischer Kontrolle die, durch Schichtaufnahmen erhobenen, Befunde der Verwachsungen im Pleurathoraxraum ; er kommt zu dem Schluss, dass die Schichtaufnahmen einen geringen praktischen Wert hätten für das Studium der Verwachsungen zu operatorischen Zwecken und stellt die Fehler der Schichtaufnahmenbefunde mittels direkter thorakoskopischer Kontrolle fest.

SUMMARY

The author has controlled thoracoscopically the stratographical findings of adhesions in the pneumothoracic cavity ; he reached the conclusion that stratography has little practical weight in the study of adhesions to operatory ends and has ascertained errors in the stratographical findings controlled by direct thoracoscopy.

BIBLIOGRAFIA

BONTE e WAREMBOURG. — « Bull. Mém. Soc. Rad. Fr. », **26**, 401, 1937.
MAINGOT G. e BERNARD E. — « Presse Medicale », **55**, 409, 1938.
TORELLI G. e D'ANGELO F. — « Annali Ist. C. Forlanini », **5**, 327, 1940.
GREZZI S. — « Rev. tbc. Uruguay », **7**, 338, 1938.
ROCHE H. — « Brit. Journ. Tbc. », **32**, 236, 1938.
SCHMIDT W. — « Fortsch Röntg. », **56**, 579, 1937.
HOWES W. E. — « Radiology », **32**, 556, 1939.

59668