

Ms. B76

70

ISTITUTO «CARLO FORLANINI»
CLINICA TISIOLOGICA DELL'UNIVERSITÀ DI ROMA
Direttore inc.: Prof. A. OMODEI-ZORINI

DOTT. L. MAGGIO

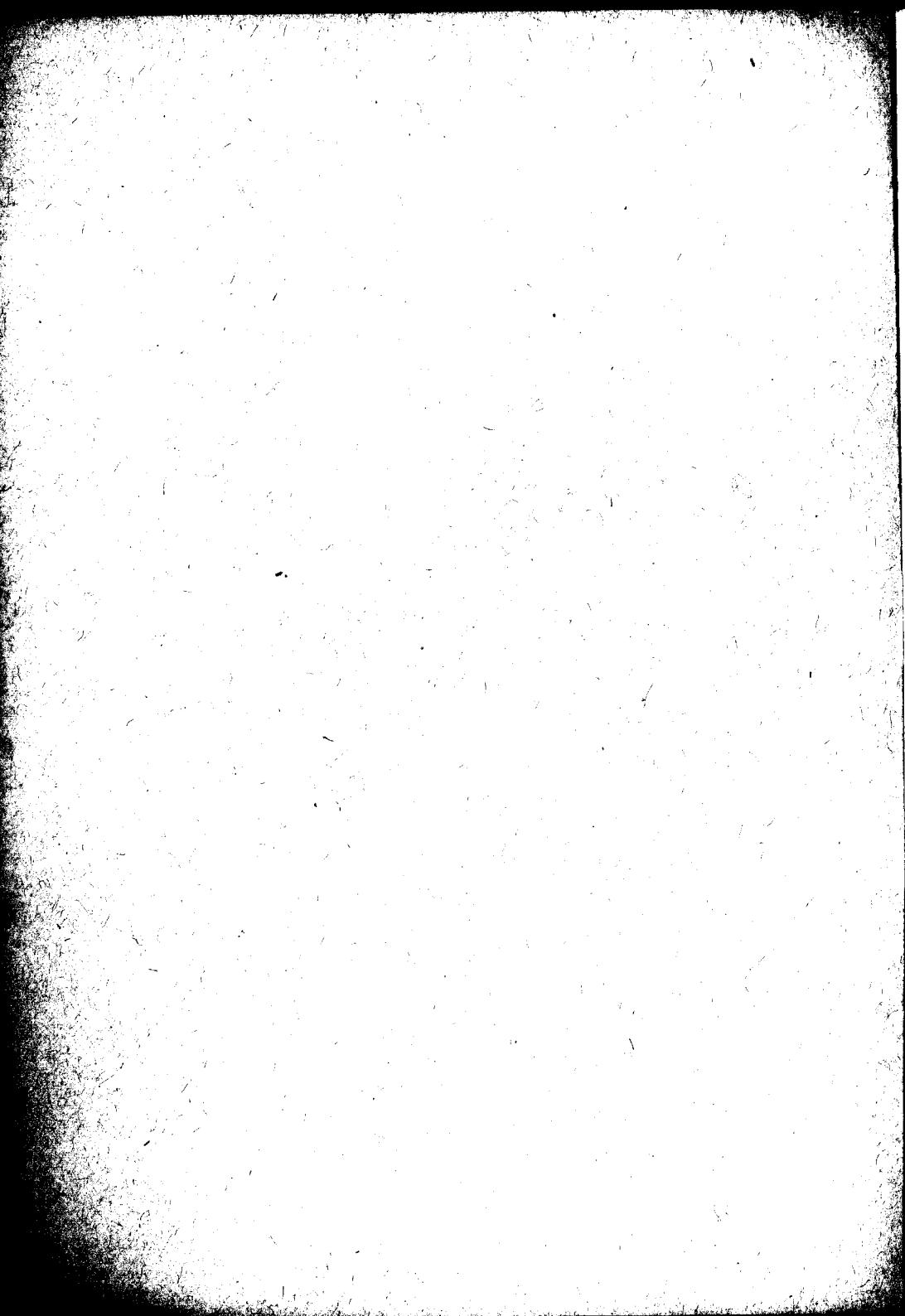
Le complicazioni del pneumotorace extrapleurico
e il loro trattamento

Comunicazione alla seduta scientifica
tenuta nell'Istituto «Carlo Forlanini» il 18 gennaio 1946

Estratto dagli *Annali dell'Istituto «Carlo Forlanini»* - Volume IX - Fasc. I

ROMA
TIPOGRAFIA OPERAIA ROMANA

1946



ISTITUTO «CARLO FORLANINI»
CLINICA TISIOLOGICA DELL' UNIVERSITÀ DI ROMA
DIRETTORE INC.: PROF. A. OMODEI-ZORINI

LE COMPLICAZIONI DEL PNEUMOTORACE EXTRAPLEURICO E IL LORO TRATTAMENTO

Dott. L. MAGGIO

I) La più semplice e la più frequente fra le complicazioni è la suppura-zione della ferita operatoria.

Inizia precocemente con lieve stato edematoso e iperemico dei margini non in tutta la loro estensione ma limitatamente a qualche punto di seta. Per lo più basta togliere questi punti (anche in terza giornata, senza alcuna con-seguenza sulla futura cicatrizzazione) per vedere regredire la flogosi, dovuta con ogni probabilità a un'irritazione provocata dalla seta medesima.

Alle volte però il processo flogistico non regredisce. Conviene allora usare ogni mezzo e cercare di dominarlo: (impacco d'alcool se c'è scarsa secre-zione; impacchi di Dackin se l'essudazione è più abbondante; piccoli drenaggi con garza o con tubi di gomma) ma bisogna principalmente preoccuparsi del cavo extrapleurico che rimanga sempre asciutto e che mai il versamento giunga a contatto del piano della ferita; la suppurazione cutanea infatti è la principale responsabilità, il più delle volte, delle complicanze suppurative del cavo.

Purtroppo in qualche caso la flogosi cutanea si estende dai piani superfi-ciali ai profondi. Si può avere allora la deiscenza della ferita e la comuni-cazione all'esterno del cavo extrapleurico.

Tale comunicazione è accusata dallo stesso malato perché avverte du-rante gli atti respiratori e specie nei colpi di tosse una particolare, fastidiosa sensazione di crepitii e di sibili per la fuoriuscita dell'aria dalla crepa musco-cutanea. Obbiettivamente invece si manifesta con la presenza di un enfisema sottocutaneo per lo più circoscritto alla regione della ferita e con la fuori-uscita di liquido dapprima siero-ematico poi tendente alla trasformazione pioide che bagna tutta la medicatura di protezione, in quantità di molto superiore all'essudazione propria del processo flogistico della parete.

In tale evenienza conviene tentare di favorire la chiusura spontanea della parete mettendola in condizioni opportune dal lato meccanico e batterio-logicò: si praticino ravvicinate toracentesi per mantenere il cavo comple-tamente asciutto sì da non permettere che il liquido fuoriesca continuamente dalla breccia intermuscolare; si protegga opportunamente questa dall'infe-zione esterna.

Se però il versamento si è già inquinato e la comunicazione extrapleuro-cutanea si è irrigidita per processi di fibrosi sì che si è avuta la formazione di una vera fistola extrapleuro-cutanea non rimane altro da fare che cercare di dominare il più presto possibile l'empiema settico mediante lavaggi ripetuti

anche più volte nelle 24 ore mediante l'introduzione di una sondina tipo Ne-latón dalla fistola nel cavo ; appena cesseranno i fatti tossici, febbrili e le condizioni generali tenderanno a migliorare si toglierà il drenaggio, si esciderà il tessuto sclerotico responsabile di mantenere beante la comunicazione e si ri-chiuderà la ferita per 1^a.

Questo procedimento in genere assicura la chiusura del cavo.

Le poche volte infatti che non è stato sufficiente allo scopo fu dovuto alla presenza di una fistola polmonare, unica responsabile dell'empiema settico e della apertura della breccia chirurgica.

2) Fra le complicazioni di una certa gravità, quella che ha fatto segnare più volte il passo d'arresto alla diffusione terapeutica del pnx. extrapleurico è la suppurazione del cavo.

Su tale suppurazione è fiorita, a torto o a ragione, tutta una letteratura. C'è persino chi propone l'immediata elisione della cavità neoformata appena compaia l'empiema, proprio per evitare le ulteriori complicazioni che da esso possono avere origine (perforazione polmonare, ascessi della parete, fistole extrapleuro-cutanee, ecc.).

A cominciare dalla stessa patogenesi dell'empiema o per meglio dire nel calcolare la frequenza delle varie forme con cui esso si presenta i vari AA. non hanno indentità di vedute.

L'empiema è originato da piogeni, o dal bacillo tubercolare ? ovvero i due agenti sono associati nel determinare tale quadro ?

Qualche autore (MALAN, VALLI, ecc.) sostiene addirittura che l'empiema più pericoloso sia dovuto a una particolare forma di suppurazione del cavo « empiema asettico » causato da processi degenerativi di trasformazione del materiale ematico — fibrina, coaguli, sangue in toto — richiamandosi alla formazione asettica irritativa dell'ascesso da fissazione con trementina.

La nostra esperienza, basata per altro su uno studio accurato clinico sperimentale dei soggetti affetti da tale complicazione ci permette di poter descrivere con sufficiente chiarezza i vari quadri, per lo più caratteristici, sotto cui l'empiema para-pneumotoracico extrapleurico si può presentare, appor-tanto così un contributo alla semplificazione del dibattuto argomento ; mentre poi i risultati ottenuti, dopo effettuato il trattamento terapeutico dell'empiema, ci portano a stare un po' lontani dalla paura di un'estrema gravità di tale fenomeno.

Nei nostri operati abbiamo osservato l'empiema con una frequenza non allarmante ; il più delle volte l'abbiamo dominato ; non ci è mai occorso di elidere il cavo per tale sopraggiunta complicazione.

In verità il condurre con ogni scrupolo lo scollamento della pleura, si da non uscire fuori strada, la chiusura ermetica della breccia operatoria, il se-guire con ogni attenzione, badando alle minime cause d'inquinamento, i det-tami della tisiologia e della chirurgia del torace durante il trattamento post-operatorio del pnx. extrapleurico ci hanno tenuto lontani dalla frequenza delle complicazioni e degli insuccessi.

L'empiema può presentarsi sotto varie forme determinate dall'inquinamento diretto o indiretto del cavo con germi comuni della suppurazione ovvero dalla estrinsecazione in sede extrapleurica di un processo infiammatorio — nella generalità dei casi tubercolare — degli organi sottosierosi endotoraci-ci o della parete toracica. In via di frequenza i germi della suppurazione de-terminano un empiema acuto, i focolai tbc. del polmone che sorpassino la bar-riera pleurica un empiema cronicizzante.

a) empiema settico :

Inizia per lo più nel primo mese, mentre è presente il versamento sieromatico. In genere è preceduto dalla suppurazione della ferita operatoria, talora anche superficiale, di lievissimo grado. Molto probabilmente l'infezione si avvia al cavo extrapleurico per via diretta attraverso i vari tessuti, talora può anche essere invocata la via linfatica. Altra causa d'infezione possibile pur se non probabile in mano esperta è l'apporto di germi dall'esterno con l'ago; l'ago però può essere responsabile principalmente perché può provare la puntura del polmone malato; per cui nel ritorno indietro dell'ago inquinato, si può avere il passaggio di germi nel cavo.

È caratteristico il comportamento della temperatura: mentre questa tende a scendere, come di norma, (siamo infatti nella prima decade dall'operazione) improvvisamente si eleva mantenendosi per qualche giorno alta, del tipo continuo remittente; le condizioni generali si aggravano man mano, la lingua diviene asciutta spesso vi è cefalea, ricompaiono le sudorazioni; il polso può dare scarse indicazioni perché continua ad essere sempre molto frequente, come di norma; il versamento nei primi giorni conserva la sua natura ematica, poi appare di colore leggermente cinereo e tale si mantiene per diverso tempo.

Esaminato al microscopio si osserva la presenza di pochi istiociti e di molte cellule del sangue — corpuscoli bianchi e rossi ben conservati — non si vedono germi. Però seminato su terreno di coltura (agar sangue) si ottiene lo sviluppo di alcune colonie di piogeni, il più delle volte del tipo emolitico.

Dopo 7-10 giorni la febbre assume i caratteri della febbre suppurativa — solo però quando la componente tossiemica tubercolare è di grado molto ridotto —, e compaiono i tipici caratteri fisici e biologici dell'essudato purulento. In genere la quantità dell'essudato è scarsa ma si riproduce continuamente: ogni giorno vengono estratti in media 15-20-50 cc. di pus.

Con una frequente, tenace, continuativa terapia attiva fatta a mezzo di toracentesi, lavaggi di clorosol, sulfamidici ad alte dosi in loco e in circolo (particolarmente attivi si son dimostrati i sulfoni iniettati nel cavo) non trascurando, ove necessario, la suppurazione della ferita si riesce a dominare il più delle volte il processo suppurativo, entro 1-2 mesi. Di grande importanza è risultato il drenaggio della cavità con una sonda immessa dalla ferita e i lavaggi biquotidiani con clorosol. Il primo sintoma del miglioramento è dato dalla riduzione della quantità dell'essudato e dall'attenuarsi poi dei perturbamenti generali. La temperatura tende ad abbassarsi ma residua per diverso tempo una febbricola serotina intramezzata da qualche puntata febbrale ogni qual volta si determini un ristagno nel cavo. In questo periodo basta praticare una toracentesi ogni 4-5 giorni: l'essudato si presenta meno denso, meno corpuscolato, di colorito lattescente, si avvia poi verso una forma sierosa e quindi scompare.

Il malato risente subito dell'attenuarsi e scomparire dei fenomeni tossici e migliora rapidamente nelle sue condizioni generali.

b) empiema tubercolare :

I meccanismi d'infezione sono analoghi a quelli dell'empiema tubercolare pleurico;

1º per localizzazione primitiva alle pareti del cavo di metastasi ematogene.

2º per estrinsecatione extrapleurica di focolai sottosierosi polmonari o ghiandolari mediante propagazione per contiguità o per via linfogena;

3º per svuotamento nel cavo di un focolaio caseoso, con apertura persistente o transitoria di una fistola pleuro-polmonare.

L'inizio può essere acuto o latente; il tempo di manifestazione, precoce o tardivo.

1) L'insorgenza acuta è molto rara; è indice di espressione diretta di materiale tubercolare nel cavo extrapleurico. È accompagnata da forti e irregolari rialzi termici, decadimento dello stato generale, disfunzione dell'apparato digerente, profuse sudorazioni, dolori vaganti.

Ricorda all'inizio il quadro dell'empiema settico, ma per quante ricerche si facciano sul liquido non si riesce mai a coltivare un germe piogene.

Invece con la prova culturale si mettono in evidenza bacilli di Koch. L'essudato si riforma con rapidità sicchè sono necessari frequenti svuotamenti. Questa forma d'empiema è la più pericolosa e se continua nella sua attività può far decidere l'abbandono del cavo; ma in genere tutto il quadro, dopo un periodo variabile da caso a caso, può gradatamente evolvere, anche spontaneamente, verso manifestazioni sub-acute o croniche.

Gli apporti della terapia sono limitati: toracentesi ripetute con abbondanti lavaggi di clorosol.

2) L'inizio latente è molto più frequente; esso è proprio degli empiemi tubercolari cronicizzanti che, corrispondentemente a quelli pleurici, possono venir chiamati «empiemi da trasformazione».

Il versamento ematico infatti perde dapprima i suoi caratteri e diviene quasi sieroso, quindi si trasforma in corpuscolato.

L'insorgenza tardiva e il passaggio attraverso questi tre stadi del versamento è tipico di questa forma. Il malato non accusa notevoli disturbi, ha solo febbrecola e facili sudori; ma le condizioni generali si mantengono buone; l'appetito è conservato, il peso stesso può essere in aumento.

La ricostituzione dell'essudato dopo evacuazione non è molto rapida, ma è persistente.

Tale empiema può durare infatti a lungo, anche per anni.

La toracentesi porta vantaggio solo con la sua azione meccanica impedendo il ristagno e riducendo in conseguenza la tossiemia.

3) Una varietà molto rara di questa forma è l'empiema tardivo cronico del cavo extrapleurico detto anche «empiema freddo».

Esso inizia a molti mesi dallo stabilizzarsi della condotta del pnx. extrapleurico in maniera pressochè silente, spesso preceduto da lievi rialzi termici, con scarsa o nulla compromissione dello stato generale.

La velocità di riproduzione è molto ridotta: in genere si estraggono 50 cc. ogni 20 giorni.

Il ristagno prolungato dà luogo a temperature sub-febbrili serotine che scompaiono subito con l'evacuazione dell'essudato.

Con ogni verosimiglianza l'origine di tale forma è dovuta alla presenza di focolai parietali o viscerali sottosierosi; essenzialmente fibro-caseosi.

L'essudato contiene molti bacilli di Koch.

L'evoluzione è lenta ma la condotta del pnx. terapeutico extrapleurico non ne risente.

La toracentesi con lavaggio ha essenzialmente azione meccanica.

Sono questi i quadri principali sotto cui si presenta generalmente l'empiema; però, anche se raramente, si può avere l'insorgenza di una empiema tubercolare inquinato. Per l'origine di questo, le cause su descritte si sovrapp-

pongono (per suppurazione della ferita e presenza di focolai tbc. in sede extrapleurica).

La sintomatologia clinica risente delle condizioni anatomo-biologiche dell'infezione mista e diviene atipica specie nel comportamento della febbre che appare elevata, continua e non del tipo suppurativo.

Sono presenti dolori reumatoidi, disfunzioni gastro-intestinali, cefalea, sudori ecc.

Le toracentesi in un primo tempo apportano poco giovamento alle condizioni del soggetto, ma dopo i ripetuti lavaggi e il trattamento con sulfamidici si ha un miglioramento generale, determinandosi una attenuazione dell'infezione piogena e della tossiemia tubercolare.

Oltre queste forme, non abbiamo esperienza su altri tipi d'empia. Per ciò che riguarda l'empia asettico riscontrato da alcuni (MALAN), noi non ne condividiamo la sua stessa esistenza, almeno come forma duratura.

La descrizione di tale tipo può essere stata fatta basandosi sui risultati batteriologici negativi ottenuti forse per errori di tecnica, come l'aver prelevato il campione di pus dopo l'immissione del liquido di lavaggio (azione sui germi? alterazione del pH del terreno di semina?) o l'aver usato dei mezzi non del tutto idonei a svelare il bacillo di Koch (ricerca diretta de b. K. nel pus; prova colturale con uno scarso numero di provetti di terreno di coltura, ecc.).

D'altra parte la presenza di un empia asettico, pur possibile per degenerazione dell'essudato ematico in pazienti gravi e tossiemici, non dovrebbe aver lunga durata, ma cessare quasi all'atto stesso della sua evacuazione, allorché cioè venisse tolta la causa medesima della degenerazione, cioè il materiale ematico stagnante nel cavo.

La maggior parte delle altre complicazioni descritte dai vari AA. sono dovute esclusivamente all'insorgenza e persistenza dei due tipi suddetti di complicanze — suppurazione della ferita, empia — e a questo fanno seguito: così l'ernia della ferita, la perforazione del polmone consecutiva a suppuraione del cavo, la fistola extrapleuro-cutanea, ecc.

3) L'emorragia spesso è indipendente dalla emorragia operatoria e compare nell'immediato periodo post-operatorio anche se il cavo pneumotoracico al termine dello scollamento si presentava apparentemente asciutto. Sono stati riferiti anche dei casi con esito mortale o più spesso delle emorragie imponenti sì da compromettere la vita stessa dell'operato.

Anche noi l'abbiamo osservata in un sol caso.

In questo non ci è stato dato d'osservare il dolore diaframmatico descritto da ABRUZZINI come sintoma d'allarme e quasi patognomonico di emorragia grave post-operatoria.

Per ridurre o evitare simili tristi eventi — già rarissimi di per sé — è consigliabile eseguire sistematicamente le prove emogeniche in ogni candidato al pnx. extrapleurico.

Il Prof. DI PAOLA è solito adoperare, allo scopo di favorire il processo di coagulazione, delle iniezioni endovenose di cloruro di calcio al 10% e di Vitamina C. che vengono praticate giornalmente 3-4 giorni prima e dopo l'intervento.

Qualche volta infine si nota la presenza nel cavo extrapleurico di grossi coaguli o di voluminosi corpi fibrinosi.

Non si può classificare tale evenienza tra le complicazioni perchè la condotta del pnx. e lo stato clinico del paziente non ne risentono in alcun modo.

