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

GIUSEPPE ZORZOLI,

UN NUOVO STRUMENTO PER LA SEZIONE DELLE ADERENZE IL SINFISIOTOMO PLEURICO DI MORELLI

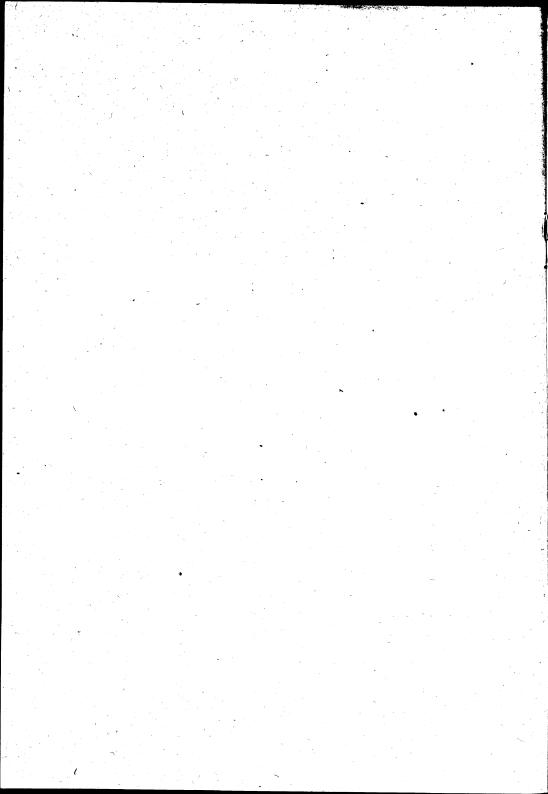
Estratto da Annali dell'Istituto «Carlo Forlanini» Anno IV, N. 6, Pag. 377-382

Mirt B



ROMA
TIPOGRAFIA OPERAIA ROMANA
Via Emilio M rosini, 17

1940-XVIII



Istituto «Carlo Forlanini» Clinica Tisiologica della R. Università di Roma

DIRETTORE: PROF. E. MORELLI

UN NUOVO STRUMENTO PER LA SEZIONE DELLE ADERENZE-IL SINFISIOTOMO PLEURICO DI MORELLI

GIUSEPPE ZORZOLI

PREMESSA

Come ben dice nel suo lavoro il Dr. ZORZOLI, il taglio delle aderenze può presentare ancora oggi degli inconvenienti legati alle difficoltà tecniche insite nello strumentario stesso, alla durata dell'intervento, alla scottatura prodotta dal mezzo tagliente.

Ben conoscendo tali inconvenienti ho studiato uno strumento che attuasse il taglio delle aderenze rapidamente, con la massima sicurezza per gli organi vitali endotoracici, senza uso di anse caustiche.

Ho affidato lo studio di questo strumento al mio ottimo assistente Dr. Zorzoll, perchè egli ha raggiunto in questo campo una non comune perizia come è ben dimostrato nel suo bellissimo lavoro «Osservazioni e dati statistici relativi a mezzo migliaio di interventi di Jacobaeus».

Ho per questo mio allievo una grande stima perchè egli in tutti i suoi lavori dimostra di unire alla capacità tecnica un notevole potere critico. E' perciò che, egli, pur avendo ottenuto risultati che sembrano incoraggianti, giustamente si esprime con grande prudenza nelle conclusioni.

Lo strumento avrà più esatta applicazione, e allargherà il suo campo di azione se sarà sempre seguita la norma da me dettata di far precedere all'intervento di pleurolisi un giusto periodo di ipertensione pneumotoracica tale da apportare ad un utilissimo stiramento delle aderenze ed alla loro progressiva anemizzazione.

L'atto operativo proposto da Jacobaeus è di così grande utilità nella collassoterapia pueumotoracica da spingere ogni studioso a migliorarne la tecnica e lo strumentario, così da estenderne le indicazioni e diminuirne ulteriormente le complicanze.

Sono sicuro che l'abilità tecnica del Dr. Zorzoli varrà ad apportare quel-

l'utile che io mi sono proposto facendo costruire questo strumento.

Prof. E. Morelli.

Tra le complicanze più frequenti e comuni nell'intervento di pleurolisi vanno considerate le reazioni pleuriche. Esse sono dovute a due ordini di fattori essenziali come ebbi già a dire in altro lavoro in argomento (Zorzoli G., « Ann. Ist. C. Forl. », Anno 3°, n. 5-6, p. 405): 1º allo stato flogistico della pleura all'atto dell'intervento; 2º allo stimolo irritativo portato dall'intervento colle sue varie manovre sulla pleura stessa.

Al primo dei due fattori non è sempre facile prevenire : stati pleuritici latenti o pleure tubercolizzate non possono essere diagnosticate che alla vi-

sione toracoscopica quando già l'intervento è deciso od iniziato.

Il secondo dei due fattori, lo stimolo irritativo prodotto dall'intervento riconosce tre cause principali esclusi naturalmente gli errori di tecnica: l'eccessiva durata dell'intervento, l'irritazione termica o meglio la scottatura prodotta dall'ansa incandescente, il taglio cincischiato, con produzione di escare destinate alla necrosi successiva, proprio dell'ansa caustica che lavora su aderenze grosse.

È stato appunto prospettando tali argomenti al mio Maestro Prof. Mo-

RELLI che egli ideò ed attuò lo strumentario che stò per descrivere.

Con questo strumento Morelli si prefisse di ottenere sopratutto questi tre scopi : rapidità di intervento, recisione di aderenze con taglio a ghigliottina senza uso di anse caustiche, taglio netto lineare con abolizione di escare e macerazione di tessuti.

Dirò poi come al vaglio della critica e dell'uso lo strumento palesò altri

vantaggi che verrò enumerando in seguito.

L'abolizione dell'ansa caustica impone come primo problema quello di prevenire l'emorragia: si sa che l'aderenza in genere, specie se sottoposta allo stiramento e all'ischemia di un pnt. condotto a regime tensivo non contiene quasi mai nella sua compagine vasi da calibro considerevole. Ne è riprova il fatto che ormai quasi tutti i cultori della Jacobaeus hanno abolito la diatermia preventiva come manovra superflua per la prevenzione dell'emorragia.

D'altronde va da se che una sezione di aderenze attuata con mezzo tagliente semplice nel più fortunato dei casi, ci pone di fronte inevitabilmente ad un gemizio di sangue più o meno copioso, più o meno duraturo ma sempre tale da rappresentare un pericolo serio per se stesso e per le complicanze pleu-

ritiche che può ingenerare.

Morelli penso di attuare un taglio a ghigliottina fra due branche fortemente comprimenti, atte colla semplice compressione a determinare una

emostasi sufficiente dei monconi recisi e previamente compressi.

Su questo principio teorico è basato lo strumento che il mio Maestro Prof. Morelli mi ha dato l'incarico gradito di descrivere e di studiare nelle sue applicazioni cliniche. L'applicazione pratica mi ha nettamente dimostrato

che la concezione è esatta, l'attuazione facile, i risultati notevoli.

Lo strumento è costituito essenzialmente da una pinza sul tipo di quelle costruite per broncoscopia. Essa possiede due piccole e robuste ganasce a bocca di coccodrillo capaci di afferrare tenacemente ed ha il vantaggio di un manico lungo sottile atto a passare attraverso la cannula del trequarti. Sui manici della pinza è fissata una cremagliera di arresto che serve a fissare le ganasce della pinza della posizione di presa.

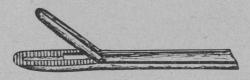
Le ganasce presentano nella loro parte mediana due scanalature longitudinali (una per parte), a tutto spessore, che iniziando dall'articolazione delle

ganasce arrivano fin a 3 mm. dal loro esterno distale.



In questa scanalatura scorre in senso postero-anteriore una piccola lama a ghigliottina con tagliente in testa leggermente obliquo per facilitare il taglio.

La lama è azionata da una sottile asta di propulsione che scorre affiancata al manico della pinza stessa e termina subito al di dietro dell'articolazione dei manici con un bottone di spinta.



PARTICOLARE DELLE GANASCE E DELLA LAMA.

Dirò subito che la semplice forcipressura non sempre è sufficiente a determinare un'emostasi sicura ed è perciò che allo strumento abbiamo applicato un dispositivo atto a garantire, quando occorra, un'emostasi perfetta col sussidio della diatermia.

E perciò completa lo strumentario un trequarti con cannula di ebanite che funzioni da isolante quando si voglia applicare la diatermia alla pinza.

L'ingombro trasversale della pinza è 8 mm.

Dalla descrizione dello strumento si capisce già quale ne sono le modalità

di applicazione.

Introdotto il toracoscopio nel cavo toracico come per il comune intervento collo strumentario di Jacobaeus, si ispezionano accuratamente le aderenze e si sceglie il punto più adatto per introdurre il trequarti del sinfisiotomo, tenendo presente che l'impostazione deve essere tale per cui lo strumento possa lavorare il più perpendicolarmente possibile alle aderenze da aggredire. È questa una condizione essenziale per l'uso corretto dello strumento. Va da sè che non sempre tale condizione ideale è raggiungibile e che sovente specie se si tratta di aderenze multiple, inserite nei vari punti sul perimetro toracico, il taglio viene per alcune di esse a trovarsi in direzione tangenziale all'aderenza stessa. È per ciò che noi abbiamo pensato a costruire due pinze, precise in tutto al tipo già descritto, ma curve sul fianco, una a destra ed una a sinistra, tali da facilitare enormemente la presa corretta di ogni aderenza nelle condizioni e impostazioni più disparate.

Ispezionata accuratamente l'aderenza da sezionare si procede come segue. Se trattasi di cordone di dimensioni non molto cospicue lo si afferra in toto il più possibile vicino a parete tra le branche della pinza (fig. I) che vengono serrate attorno all'aderenza e fissate in tale posizione di presa per mezzo dell'apposito fermo a cremagliera. Se dall'ispessione preventiva si giudica l'aderenza talmente vascolarizzata da reputare insufficiente la semplice forcipressura si dà un brevissimo colpo di diatermia sulla pinza stessa e quindi, senza lasciare la presa, si preme il bottone che aziona la lama e ghigliottina e si lascia la presa. Il taglio riesce lineare. I due monconi recisi appaiono fortemente ischemizzati e schiacciati sul loro tratto immediata-

mente prossimale alla linea d'incisione.

Se trattasi di aderenza a nastro o a benda molto estesa l'uso della pinza è praticissimo. Cominciando dal bordo libero più prossimo e più facilmente aggredibile si carica progressivamente la compagine aderenziale sulle branche della pinza e alternando forcipressura, diatermia e taglio si procede rapidissimamente con un movimento a forbice assai sbrigativo (fig. 2).

In presenza di cordoni grossi carnosi ove l'ansa caustica lavora lentamente o richiede una mano esercitata per ottenere un taglio corretto, la pinza afferrando in toto o in massima parte la compagine dell'aderenza ne riduce

enormemente con l'energica forcipressura il volume iniziale, si che il taglio si pratica su una sottile striscia di tessuto fortemente compresso e ischemizzato. Con un solo colpo di lama si possono recidere in tal guisa cordoni della grossezza d'un dito.

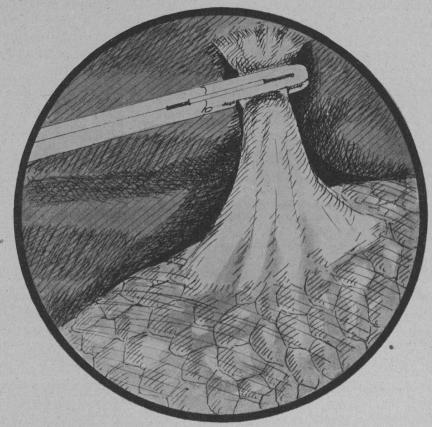


Fig. 1.

Ne va dimenticato il coefficiente sicurezza; con lo strumento di Morelli si ha la certezza assoluta che il taglio non può mai esorbitare dai limiti prefissi. Una volta effettuata la presa e analizzata la sua corretta impostazione il taglio procede sicuro senza pericoli di sconfinamenti. E ciò diventa particolarmente vantaggioso quando si lavora in zone del torace estremamente pericolose

come sull'apice o sul mediastino.

L'uso dello strumento ha naturalmente delle limitazioni di indicazioni. Evidentemente il sinfisiotomo presenta difficoltà per la disinserzione di sinfisi a piatto, anche per il solo fatto che il taglio, per la costruzione stessa dello strumento, non può essere effettuato a ridosso della parete e quindi rischia di ledere tessuto polmonare. Così non sempre sarà possibile procedere agevolmente nel taglio di complessi aderenziali ad elementi multipli accollati, a meno che non si tratti di formazioni piuttosto recenti facilmente scindibili ed isolabili dalle branche della pinza. Certo l'uso della pinza curva, attualmente in studio, potrà estendere notevolmente il campo delle indicazioni. I vantaggi di questa modificazione appaiono indiscutibili anche in linea teorica.

Con essa oltre a facilitare l'aggressione di aderenze ad impostazione topografica varia sul contorno toracico, si rende possibile una sezione praticata

a ridosso della parete, poichè le branche della pinza, per la loro curvatura particolare, possono agevolmente adattarsi al contorno della parete toracica con grande vantaggio per la disinserzione di aderenze corte e grosse. Ne va dimenticata la facilità con cui si potranno esplorare colle branche curve e

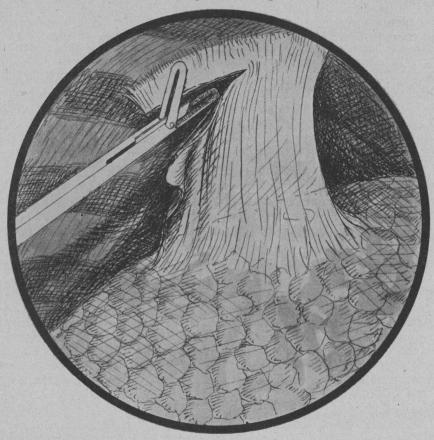


Fig. 2.

smusse della pinza alcuni recessi toracici (per es. la doccia paravertebrale) ove è sempre difficile lavorare coll'ansa caustica: una volta effettuata la presa corretta dell'aderenza fra le branche della pinza la sezione diventa

facile e sicura anche nelle impostazioni più disagevoli.

Abbiamo detto all'inizio dell'esposizione che la pinza era stata ideata per effettuare una sezione delle aderenze senza uso di applicazioni elettriche. Si è visto in pratica che non sempre la semplice forcipressura, a meno che non sia mantenuta per parecchi minuti, è sufficiente ad ottenere una emostasi perfetta. Ma coll'applicazione della corrente diatermica alle branche della pinza, se noi ci garantiamo sicuramente contro l'insorgenza di emorragie, ricadiamo evidentemente in uno degli inconvenienti già enumerati, riferibili ai comuni metodi finora usati per la op. di Jacobaeus. In altri lavori sull'argomento abbiamo già detto sui lati deboli della applicazione coagulante diatermica; si sa che l'azione coagulante su di un tessuto di costituzione, e perciò di conducibilità elettrica, varia quale è il tessuto aderenziale, ha un effetto incostante e sovente sconfina di là dei limiti previsti; così di fronte ad aderenze a sezione disuguale (per es. nel caso di aderenze a clessidra) l'azione coagulante

si trasmetterà anzichè nel punto di contatto dell'ansa, a livello del tratto aderenziale a minor sezione, così in caso di aderenze grosse umettate di liquido l'azione diatermica sarà scarsa ed incostante e richiederà applicazioni multiple con scottature prolungate incerte facilmente sconfinanti, si che l'effetto coagulante si irradierà più alla periferia del punto di applicazione, cioè lungo la sierosa pleurica verso torace e verso polmone, che in profondità ove più utile ai fini coagulanti è meno dannosa ai fini irritativi sarebbe la sua azione. Dal che ne deriverà logicamente enorme prolungamento della durata dell'intervento e maggior stimolo irritativo termico alla sierosa pleurica. Colla pinza di Morelli l'applicazione della corrente diatermica coagulante presenta i seguenti vantaggi:

Iº L'energica forcipressura che le branche della pinza determinano sulla compagine aderenziale fa sì che l'effetto diatermico coagulante si trasmetta solo nel breve tratto compresso fra le branche, poichè questo viene ad essere il punto di minor sezione di tutta l'aderenza.

 $2^{\rm o}$ L'azione diatermica è costante poichè si esplica su un tessuto reso uniforme e asciutto dalla compressione.

3º L'effetto coagulante è efficacissimo in ogni caso poichè si esplica su vasi fortemente collabiti e svuotati dall'azione compressiva.

 $4^{\rm o}$ La durata dell'azione diatermica è brevissima poichè basta un'applicazione di 1-2 secondi per garantire un'emostasi sufficiente su tutta la sezione dell'aderenza.

Naturalmente lo strumento che ora abbiamo descritto rappresenta soltanto il primo tentativo di attuazione pratica dell'idea geniale del Prof. Morrelli. Attualmente sono in costruzione nuovi tipi di pinza (presso la Società F.I.A.E.M. di Milano) i cui perfezionamenti di concezione, tecnici e costruttivi sotto la guida solerte del Maestro ci auguriamo non manchino di fornire ai cultori della pleurolisi uno strumento di estrema sicurezza, pratico, atto a snellire l'operazione di Jacobaeus ed estenderne il campo d'azione, a prevenire molte delle complicazioni più pericolose che ancora oggi si attribuiscono alla pleurolisi.

RIASSUNTO

Descrizione di un nuovo strumento ideato dal Prof. Morelli per la sezione a freddo delle aderenze pleuriche.

RÉSUMÉ

Description d'un nouvel instrument idéé par le prof. Morelli pour la section à froid des adhérences de la plèvre.

ZUSAMMENFASSUNG

Beschreibung eines neuen, von prof. Morelli erdachten, Instruments zur kalten Resektion der Pleuraverwachsungen.

SUMMARY

Description of a new instrument ideated by prof. Morelli for cold resection of pleural adhesions.

RESUMEN

Descripción de un nuevo instrumento ideado del prof. Morelli para la resecion en frio de las aderencias pleuricas.

60632

