

**L'esplorazione digitale degli apici polmonari e dell'arco aortico : note di semeiotica / Giuseppe Cattani.**

**Contributors**

Cattani, Giuseppe.  
Ospedale maggiore di Milano.  
Royal College of Surgeons of England

**Publication/Creation**

Milano : Tip. Enrico Zerboni, 1913.

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/s84ws3s5>

**Provider**

Royal College of Surgeons

**License and attribution**

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. Conditions of use: it is possible this item is protected by copyright and/or related rights. You are free to use this item in any way that is permitted by the copyright and related rights legislation that applies to your use. For other uses you need to obtain permission from the rights-holder(s).



Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>

3

Ospedale Maggiore di Milano - Comparto S. Ambrogio e S. Dionigi

# L'ESPLORAZIONE DIGITALE DEGLI APICI POLMONARI E DELL'ARCO AORTICO

*Note di semeiotica*

del Dottor

**GIUSEPPE CATTANI**

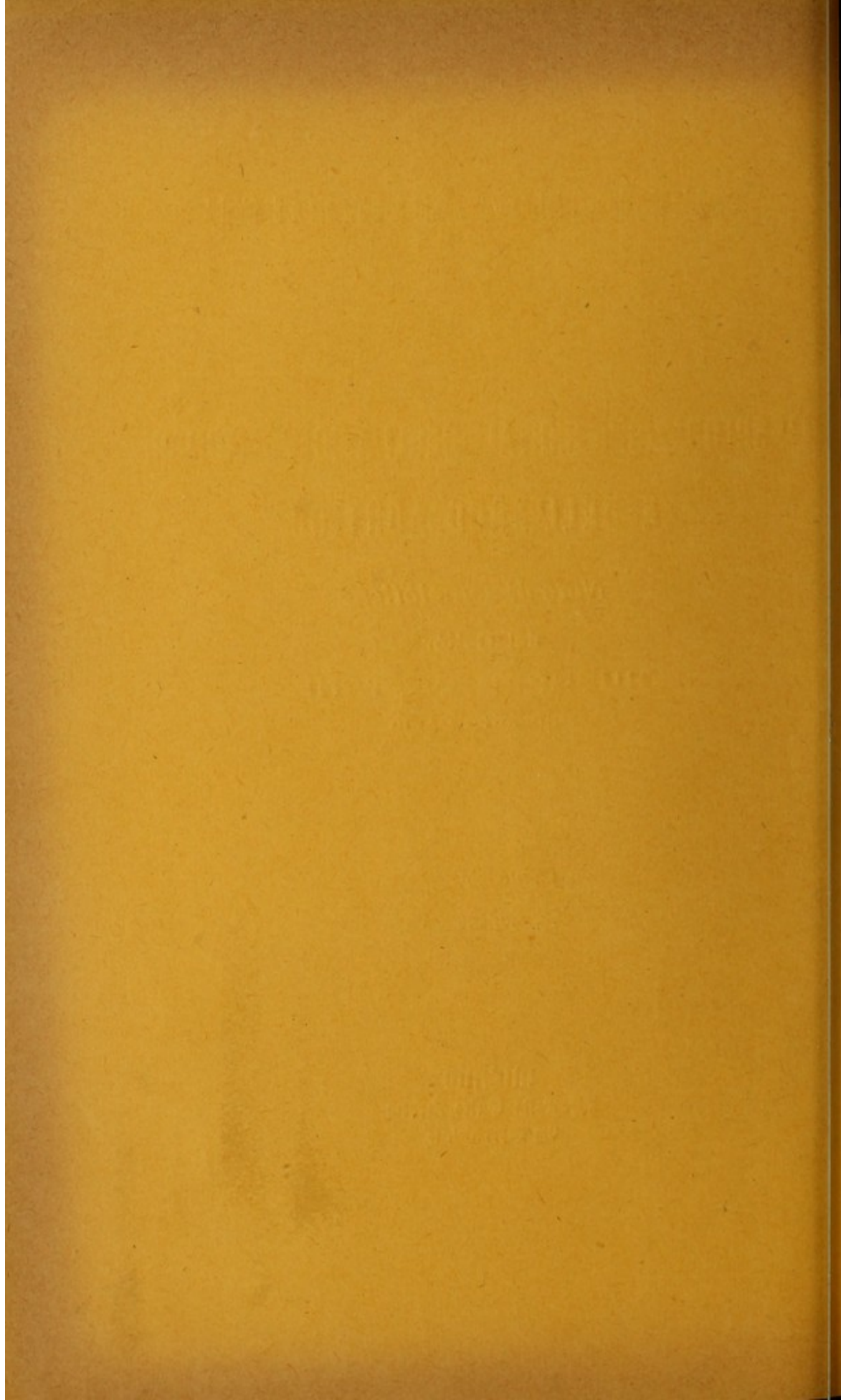
MEDICO-PRIMARIO



**MILANO**

Tipografia Enrico Zerboni

Via Cappuccini, 18



Ospedale Maggiore di Milano - Comparto S. Ambrogio e S. Dionigi

# L'ESPLORAZIONE DIGITALE DEGLI APICI POLMONARI E DELL'ARCO AORTICO

*Note di semeiotica*

del Dottor

**GIUSEPPE CATTANI**

MEDICO-PRIMARIO



**MILANO**

**Tipografia Enrico Zerboni**

Via Cappuccini, 18

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

EXPLORATIONS IN THE HISTORY OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

---

Estratto dal "PENSIERO MEDICO",  
N. 7 (16 Febbraio 1913)

---

Espresso del "PENSIERO MEDICO"  
N. 7 (10. Marzo 1911)

---

---

Nella semiotica propriamente detta, malgrado i suoi continui e mirabili progressi di ogni giorno, rimangono tuttavia aperti nuovi campi di indagine, e anche all'esplorazione la più semplice.

L'esperienza e il caso offrono l'adito ad attenzioni novelle, le quali, appunto perchè semplici, sembrano di comune dominio dell'esame clinico obbiettivo, mentre effettivamente non sono stati, in via metodica, distinti.

In tanto e rapido cammino ascendente, sfugge all'osservazione immediata, qualche fatto anche nuovo, col pensiero, forse, di sottoporre a ricerche sperimentali e biologiche, il giudizio diagnostico definitivo, ormai assunto da esse, ed alla pratica assegnato.

Dopo l'ormai lunghissimo mio esercizio medico, pure plaudendo ad ogni studio al di là del letto del malato, ed accettandolo sempre, come potente sussidio, ho sempre fermato l'attenzione mia sull'esame diretto, e spesso con risultati soddisfacenti, dei quali, come ho dato notizia e conferma, così adesso di altre indagini eseguite, mi compiaccio di riferire, per appianare qualche difficoltà, per allargare il campo di osservazione, per precisarne i rilievi e metterli a parallelo dei fatti clinici ed anatomici e per trarne il significato esatto delle condizioni del malato nel modo più semplice e più diretto.

Mancipio di questo intendimento clinico, mi attento ora di illustrare due punti semiotici, i quali non mancano certamente di importanza, sia pei rilievi, sia per la facilità colla quale si possono praticare.

## FOSSE SOPRACLAVICOLARI E APICI POLMONARI.

Le fosse sopra clavicolari, e le fossette giugulari, vengono esaminate coll'ispezione, colla percussione e coll'ascoltazione. Or bene, un altro ed efficace metodo, può essere con utilità somma adoperato, voglio dire l'esplorazione digitale.

Il piano scheletrico formato dalla prima costa, che va dalla apofisi trasversa allo sterno, sollevato anteriormente dalla clavicola, sebbene coperto da integumenti, in via ordinaria, si presta a toccare abbastanza bene attraverso ai tessuti, la parte alta dell'apice polmonare.

Il campo dunque per ispezionare, col dito, la parte alta dell'apice polmonare si presenta facile e pronta sempre all'osservazione clinica.

Con un tale mezzo si possiede una pneumoscopia, per quanto parziale, assai importante per la sua semplicità, non solo, ma, ed in modo speciale, perchè la cima del polmone è sede frequentissima di processi morbosi lenti, che interessano di essere precocemente rilevati, per intervenire al più presto coi sussidi curativi.

L'anatomia ci indica l'elevazione e la posizione dell'apice, i suoi rapporti colla loggia sopraclavicolare, la sua elasticità, la sua estensione; la fisiologia a sua volta, ne stabilisce la mobilità, la espansibilità, ecc., in ordine alla rispettiva funzione.

Una molteplicità di dati vengono a raccogliersi per un immediato confronto, sul quale si fondano dei criteri differenziali distintivi di eventuali alterazioni delle sommità polmonari. Or bene, il processo, che io espongo ora, integra i risultati dell'ispezione semplice, della percussione e dell'ascoltazione. Esso consiste precisamente nell'esplorazione digitale delle fosse sopraclavicolari, che io pratico da molto tempo, senza avere finora annesso un soverchio valore. In prosieguo però, mi sono convinto, del suo valore reale, e veramente prezioso. Una simile ricerca conduce a risultati confortantissimi, tanto più, che per la sua importanza patologica, l'apice polmonare costituisce il punto di mira dell'investigazione clinica, e tutto quanto la perfeziona, e la completa, merita di essere segnalato con deciso vantaggio.

Lo spessore delle pareti delle fosse sopraclavicolari in genere, non presentano ostacoli inaccessibili al rilievo digitale, anche quando si tratta di persone ricche di tessuto adiposo e con muscolatura assai stipata. Anche in simili condizioni, è possibile palpare l'apice; diventa poi sempre più facile e preciso, per molti dettagli ricavabili in rapporto alla sottigliezza delle parti così da sentirlo coperto da un sottile strato e stabilirne i caratteri, che il tatto rileva per un'estensione discretamente grande, massime verso l'angolo anteriore interno della fossa sopraclavicolare, dove il dito può, più che altrove, approfondirsi sotto la clavicola, tanto a destra che a sinistra, oltre l'inserzione del muscolo sterno-cleido-mastoideo.

Che se nei soggetti dove la fossa sopraclavicolare, apparisce montuosa anzichè avallata, l'apice polmonare prominente al di sotto della clavicola, è maggiormente coperto, pure si arriva a sentirne bene l'estensione, la mobilità, il limite di innalzamento, l'espansibilità inspiratoria e l'afflosciamento espiratorio, seguendo col tatto la successione delle posizioni nei diversi momenti degli atti respiratori. Statica anatomica e meccanica fisiologica nelle loro manifestazioni sensibili al tatto, sono osservate e giudicate clinicamente.

Se dunque è tanto efficace l'indagine digitale dell'apice polmonare, quando non diverrà maggiormente ricca di possibili rilievi proporzionatamente alla sottigliezza dei tessuti, in genere sempre distinta, alle fosse sopraclavicolari? In questi casi l'estensione della zona soggetta all'esplorazione è assai ampia, perchè si estende sotto la clavicola, e specialmente agli angoli esterno ed interno, soprattutto, come abbiamo testè accennato.

Coll'esercizio poi continuato, usando, come diremo in appresso, l'indice, il medio e l'anulare, a seconda dei punti in esame, si assumono certi criteri, che accrescono il valore del rilievo, imparando non solo a conoscere l'elevazione, la forma, l'estensione, l'espansibilità, nei rapporti coi movimenti respiratori, ma anche la resistenza nei diversi momenti di distensione polmonare, a seconda degli stati di inspirazione, di espirazione e di riposo.

Messe in rapporto le condizioni normali, con quelle even-

tualmente rilevabili, per alterazioni morbose, si ottengono dei dati differenziali di significato diagnostico grandissimo.

Se un apice allo stato normale arriva al margine superiore della clavicola coperto dalla pleura viscerale, secondo gli anatomici, se ha la forma di cono tronco, se si eleva oltre il detto limite, se è elastico, e depressibile, se si sente espandere (sotto il dito o sotto le dita quando si usino in plurale) nell'inspirazione, se si possono notare le differenze di resistenza tra l'inspirazione e l'espirazione, se si giungerà a spingere le dita anche un po' al di sotto del margine inferiore della clavicola, si moltiplicano le osservazioni e i rilievi semiotici in relazione al presuntivo accertamento anatomico.

Di più abbiamo le differenze fra l'uno e l'altro lato, poichè contemporaneamente vengono esaminati per studiare meglio la funzione motoria, e desumere da ciò lo stato della parte superiore del polmone.

Senza dubbio stettoscopicamente e plessicamente non è possibile di raggiungere un'analisi obbiettiva così precisa come coll'esplorazione digitale. Non per questo ci peritiamo di togliere una linea al valore semiologico dell'ascoltazione e della percussione. Mai, assolutamente mai ci permetteremmo parola alcuna per deprimerne il loro incommensurabile valore. Valga soltanto l'idea mia dai fatti giustificata, e dall'esperienza ormai legittimata, che l'esplorazione digitale attraverso le fosse sopraclavicolari, integra l'esame dell'apice polmonare, e ne fornisce dati, l'importanza dei quali si impone, per la praticità dell'esame sollecito, immediato, diretto e di esatto apprezzamento col confronto contemporaneo tra destra e sinistra.

#### METODO GENERALE DELL'ESPLORAZIONE.

In due modi può praticarsi, uno anteriore, posteriore l'altro. Ambedue si completano, ma il posteriore certamente dà i maggiori risultati semiotici.

Nell'uno e nell'altro dei metodi, è consigliabile di praticare l'esplorazione d'ambo i lati nello stesso momento.

Deve procurarsi, che le due mani sieno completamente, almeno per quanto sia possibile, di fronte al torace in esame. Mentre questo è facile, se si esamina il malato in piedi o se-

duto sopra una sedia, diventa alquanto difficile, qualora, come in via ordinaria, si tratta di praticare l'esame stando il malato a letto. Ad ogni modo la posizione di fronte, se non geometricamente, del tutto, almeno quasi, non è difficile raggiungere, massime posteriormente, dove l'osservazione ha un campo più ampio, e possono meglio studiarsi i più piccoli dettagli.

#### ESPLORAZIONE ANTERIORE.

Per l'esplorazione al davanti ecco come io procedo: Tenendo supino il malato in esame, si spingono le dita delle mani sulle fosse sopraclavicolari, applicando i pollici rispettivi verso l'articolazione clavicolo-sternale e bene appoggiati, come su un punto fisso. L'indice si adagia al margine posteriore dello sterno-cleido-mastoideo, ma leggermente. Intanto si immettono il medio e l'anulare nell'interno della fossetta, mentre il mignolo si dirige, e si fissa all'estremità esterna della clavicola.

Il medio e l'indice intanto, e il medio soprattutto, come più lungo, scorrono per tutto lo spazio della fossa, girando dal lato del collo, al margine posteriore, e andando dall'interno all'esterno, giungono alla faccia posteriore della clavicola, dove, meglio che altrove, si rilevano le impressioni diverse statiche e dinamiche dell'apice polmonare sottostante.

Così operando bilateralmente, e contemporaneamente, si traggono i rilievi sopraccennati delle due fosse, e delle differenze eventuali tra l'una e l'altra.

Il dito medio è l'agente esploratore principale, sia essendo più lungo, sia tenendosi nel mezzo. Col polpastrello si palpano i diversi punti, moderando la pressione a seconda dei rilievi, che ricercansi in rapporto all'espansione, all'estensione, all'elevazione, e sopra tutto in ordine alla resistenza riscontrabile nei diversi punti, e dell'elasticità dei tessuti sottostanti coprenti l'apice del polmone d'ambo i lati.

L'indice e l'anulare offrono appena un ufficio complementare di aiuto, più che di altro, e quindi di assai minore importanza. Solamente in alcuni casi, possono perfezionare l'esplorazione digitale, che ci permettiamo segnalare all'attenzione semiologica.

Caso per caso poi suggerisce particolari modalità, e l'uso e l'abitudine insegnano suggerimenti nuovi. Così che esplorando punto per punto, si procede innanzi fino a che si ricevono impressioni nuove, che si rilevano immediatamente, e con vera soddisfazione, non solo per il caso singolo, ma, e per confronto cogli altri, e per segnalarne le differenze a norma dei mutamenti anatomici dell'apice polmonare.

#### METODO POSTERIORE.

Si tiene il malato seduto sul letto, colle braccia abbandonate, in modo da trovarsi in uno stato del maggiore rilassamento muscolare, e impedire così il sollevamento inspiratorio della spalla e qualunque altra contrazione muscolare, la quale turberebbe, più o meno, l'esame digitale. Eliminando queste circostanze, ostili all'investigazione, si presenta il piano obbliquo della fossetta sopraclavicolare, sotto l'influenza unica del movimento polmonare apicale. Osservando questa condizione, si compiono dei rilievi esatti.

Disposto così il malato, si applicano i pollici verso la 2<sup>a</sup> 3<sup>a</sup> vertebra dorsale, lasciando gli indici rasenti il margine esterno superiore del muscolo trapezio. I mignoli si dirigono all'angolo esterno della fossa sopraclavicolare appoggiandoli verso l'estremità esterna della clavicola. Intanto le dita, medio e anulare, si fanno entrare nella fossa in esame. Colla punta dei medi si trascorre sul piano delle fosse, per ricevere unitamente all'anulare una prima generica impressione d'insieme, e segnalarne coll'ordine simmetrico, le differenze eventuali fra i due lati.

L'indice stesso può raccogliere qualche impressione al lato interno della fossa stessa, a ridosso dei muscoli laterali del collo.

La punta poi dei medi trascorre regolarmente tutto il piano delle fosse sopraclavicolari e seguendo il lato interno, si dirige all'angolo interno anteriore. Con alternata pressione si gira lungo il margine posteriore della clavicola, procurando di approfondire la punta delle dita fin dove è possibile penetrare. Sovente si può giungere anche al di sotto del livello della clavicola, massime verso l'interno anteriore.

Nei casi di lesioni profonde lo stiramento della punta polmonare giunge ad un grado enorme, fin sotto il piano inferiore della clavicola. Allora l'apice si rivela anche appiattito e di limitata mobilità, fino a riscontrarla anche nulla addirittura.

Mentre l'esame così praticato è assai breve e spedito, dà rapidamente la cognizione dello stato degli apici polmonari. L'importanza del procedimento semiotico, sta anche nell'aver un mezzo facile per seguire l'andamento di un processo morboso, che direttamente od indirettamente interessi gli apici polmonari.

Ben si comprende come nei processi infiammatori di natura tubercolare, insediatisi negli apici, avere alla mano un mezzo pronto, completa l'ispezione semplice, la percussione e l'ascoltazione, ed assume un valore indiscutibile.

Tutti i diversi caratteri, in addietro enumerati, relativi alla funzionalità motoria degli apici polmonari; e alle loro rispettive condizioni statiche, possono rilevarsi colla maggiore prontezza e facilità non solo, ma anche colla maggiore sicurezza. e questa non è poco certamente.

Data la speditezza del metodo, nei casi di lesione apicale, può seguirsi giornalmente, o periodicamente, il modo di comportarsi degli apici alla esplorazione digitale.

Io che, come ho detto sopra, ho fermata la mia attenzione su questa indagine, ho potuto constatare in alcuni casi le frequenti modificazioni dello stato degli apici polmonari. Messo il rilievo in rapporto coll'andamento della malattia, ho potuto conseguire i dati più confortanti, che ne confermavano il miglioramento, od il peggioramento. Cosicchè il modo di comportarsi degli apici, oltre che essere un criterio diagnostico solamente, può assumere anche valore pronostico.

Nei casi di pleurite adesiva, od essudativa, il dato in discorso, apparvemi sempre eloquente di significato clinico. La mobilità e l'espansibilità, oltre che l'elevazione riacquistano proporzionatamente al miglioramento, e al contrario quando persistono, e più ancora quando peggiorano le condizioni.

Espressi, così per sommi capi, i punti essenziali dell'esplorazione digitale degli apici polmonari, io reputo, che tenendo conto dei segni obbiettivi rilevabili con questa aggiunta di esame obbiettivo, la diagnosi avrà a disposizione, senza dubbio,

dei nuovi dati importanti per poggiare più ferma sulle sue basi.

Nè sarà la sicurezza dei criteri nuovi la sola utilità pratica, ma io non dubito, che si sussidierà così l'indagine in rapporto alla precocità e alla pressione, in uno alla facilità e speditezza.

L'esame degli apici praticato sempre, può certamente rivelare fatti che presagiscono almeno alcune alterazioni assai per tempo, e, come ripeto, può tale indagine servire di vedetta per sorvegliare il punto eventualmente sospetto dal lato anatomico e dal lato funzionale. Il medico quindi conquista in tal modo, un mezzo di governo per giudicare dell'andamento del processo, alleandosi, e federandosi, anche con questo particolare di esame clinico (1).

## II.

### FOSSETTA GIUGULARE E ARCO AORTICO.

Dopo il cenno sulla esplorazione degli apici polmonari, aggiungo una parola anche sulla esplorazione dell'arco aortico, attraverso la fossetta giugulare.

E' un altro rilievo facile, tutt'altro che reso finora sistematico, e perciò datane l'importanza, richiamo colla maggiore convinzione, anche su questa fossetta, l'attenzione clinica, sicuro di aggiungere una nota di grande servizio semiotico.

In altre mie osservazioni (2), ho già accennato alla fossetta giugulare, come campo di osservazione clinica, ma senza avere dato un carattere di metodo preciso alla sistematica mia osservazione. Ora a complemento di quanto abbiamo cercato di illustrare per le fosse sopraclavicolari, dirò: che al giugulo un segmento di aorta può in tante forme di cardiopatia essere palpato.

Questo fatto ha la sua importanza, in quanto normalmente, l'arco aortico è tanto basso, da non potere essere avvertito col tatto. Ora se in parecchie circostanze si può giungere ad avvertire l'aorta col suo battito, vuol dire che questo rilievo è patologico, ed ha perciò un significato clinico, e l'esame si impone a sussidio diagnostico.

Noto fin d'ora, che non di rado lo sterno presenta alla palpazione una specie di sperone al di dietro del margine superiore, che impedisce alquanto la esplorazione. Messo sempre sull'avviso l'osservatore, la difficoltà si vince abbastanza, spingendo la punta del dito al di dietro, si arriva quasi in tutti i casi ancora sull'aorta stessa.

In tali circostanze rimane al criterio semiotico di calcolare l'elevazione in rapporto all'ostacolo.

Ciò premesso, l'esplorazione dell'arco aortico attraverso la fossetta giugulare rileva il polso aortico, e quindi la sua espansione e il livello nel tempo stesso, al quale l'arco aortico arriva. Ne rileva altresì il carattere della pulsazione non solo, ma l'eventuale vibrazione. Pertanto tutti questi rilievi danno nuova luce diagnostica, e sono immediatamente apprezzati.

La tecnica è delle più semplici e si può praticare nelle diverse posizioni del malato: supina o seduta, oppure, quando piaccia, facendo stendere le braccia ad angolo retto, e questo per confrontare, se la palpazione modifica i rilievi, a seconda delle giaciture del paziente.

In tutti i casi basta appoggiare il dito medio nella fossetta rasentando il margine superiore dello sterno. Si trascorre dolcemente in addietro approfondandolo, ove occorra, al di dietro del corpo sterno, per quanto lo permetta la resistenza delle pareti.

In condizioni normali, nei giovani soprattutto, anche a tessuti sottili, e infossando dietro lo sterno non si palpa il segmento dell'arco aortico. Nei casi di malattia, e specialmente nelle forme a carico dell'aorta, si riscontra facilmente. Alle volte l'arco non solo si sente, ma si vede colla sua cupola, questo però assai eccezionalmente, mentre spesso si palpa per una estensione maggiore o minore a livello del margine superiore del manubrio sternale, come un emisfero di un diametro di 1-2 centimetri.

A determinare le condizioni di sollevamento dell'arco aortico, o di dilatazione, concorrono parecchie circostanze anatomiche, e non è estraneo il sacco pericardico.

Come abbiamo accennato, tutte le alterazioni capaci di dilatare l'arco aortico, e ad innalzarlo, contribuiscono a determinare il fenomeno rilevabile all'esplorazione digitale, sia che

l'arco aortico sia spostato in alto, per il maggiore volume del cuore, sia che l'arco sia dilatato, sia, infine, che la tensione del pericardio sia aumentata. In tutti questi casi si verifica il fatto della palpabilità dell'aorta nel segmento del suo arco, alla fossa giugulare. Starà poi al discernimento clinico di usare di simili rilievi, cogli accessori dell'impressione, per stabilire le relazioni tra fenomeno semiotico e fatto anatomico nell'ambito clinico.

Ed ora una parola di chiusa, per dire che la mia proposta pratica per l'esame clinico diretto, è il risultato della lunga esperienza, generosa sempre dei migliori insegnamenti.

Pure apprezzando e facendo il massimo affidamento alle ricerche di laboratorio, e a tutte le forme di biopsia, dobbiamo ritenere essere della maggiore utilità l'esame diretto. Questo è sempre pronto, è sempre facile, e alla portata di tutti. Ogni perfezionamento di tecnica, ogni nuova trovata avvantaggia la conoscenza clinica, e la cura poggia subito su dati di fatto bene assicurati. Le altre ricerche illumineranno certamente, confermeranno la diagnosi più o meno, ma vengono sempre dopo, e danno dunque del *cito, tuto et jucunde*. Sono un vero agio, ma l'esame diretto è una necessità.

Io spero, pertanto, che questo piccolo contributo potrà essere apprezzato, per la sua straordinaria semplicità. Facile a praticarsi, facilissimo ad adottarsi, è capace, come ho detto sopra, di fornire dei dati nuovi semiotici di un vero valore diagnostico, ed anche, per un certo riguardo, pronostico, pei criteri, che si possono dedurre sullo stato degli organi nella loro parte esplorabile.

Gennaio 1913.

---

(1) Nelle fosse sopraclavicolari si palpano anche le arterie succlavie. In certe cardiopatie arteriose, queste arterie si trovano assai elevate al disopra del livello inferiore della clavicola.

Un tale rilievo può essere di qualche importanza anche perchè si riscontra meglio su queste arterie una speciale vibratilità. Di questo fenomeno mi occuperò in modo particolare in un altro mio lavoro sul *fremito arterioso* o *polso vibrante* di prossima pubblicazione sullo stesso *Pensiero Medico*.

(2) Cattani G. La propagazione dei rumori e relativi criteri cardiagnostici. *Riforma Medica*, 1905, N. 9.

