



3

Contributo alla Tecnica della sezione del cuore in sito
pel Dottor ANGELO PETRONE

Professore ordinario di Anatomia patologica a Catania



R. ACCADEMIA DEI LINGEI

PREMI *reale*

L. fisiologica

31 XII 07

№ 412





Contributo alla Tecnica della sezione del cuore in sito pel Dottor ANGELO PETRONE

Professore ordinario di Anatomia patologica a Catania

Come è risaputo, la sezione del cuore è una pratica delle più importanti e difficili, essendo da una parte l'organo centrale della vita organica, per cui spesso le alterazioni inducono una serie di disturbi circolatori generali che finalmente terminano colla morte; dall'altra di una disposizione così complicata e perfetta di parti con cavità e contenuto speciale, per cui è totalmente insufficiente il metodo generale di sezione degli organi interni, la maggior parte dei quali avendo una struttura e disposizione eguale in tutta la loro massa, meno verso l'ilo, non abbisognano che di uno o pochi tagli totali, fatti con le dovute norme, e che cominciano dalla parte opposta all'ilo ed arrivano verso lo stesso senza scontinuarlo per poter poi ricomporre l'organo.

Pel cuore invece, al pari di alcuni altri organi, come il cervello, ecc. abbisogna un metodo speciale di sezione che deve essere applicato rigorosamente, come compete alla disposizione meravigliosa delle parti dell'organo; diversamente lo studio riuscirebbe difficile, incompleto e talora addirittura impossibile, sfuggendo alterazioni speciali, o il loro nesso all'osservatore.

Il cuore essendo un organo cavo, valgono per la sezione e studio dello stesso quelle norme, che noi diamo per l'apertura delle cavità in generale; cioè, l'apertura deve essere fatta in modo che seguendo le norme generali pel settore patologo, quindi far presto, sezioni nette, estese e profonde per mettere in una sola prospettiva il numero maggiore di parti da osservare per farne il confronto, ecc., si adopera un'altra serie di precetti per adem-

piere ancora allo scopo per cui si apre la cavità, cioè studiare il contenuto e lo stato delle pareti. E perciò, che nella sezione ordinaria del cuore si aprono i ventricoli secondo una linea che prolungata apre anche le grandi arterie che se ne dipartono, ed i seni sezionando lungo le vene cave o le vene polmonali che vi confluiscono: oltre tante altre norme per rispettare gli osti atrio-ventricolari, ed il setto dei ventricoli ed i muscoli papillari e le valvole degli osti venosi ecc.

In possesso già di una tecnica così complicata e perfetta della sezione ordinaria del cuore, si avevano sovente giudizi non esatti sullo stato del cuore, specialmente su due fatti importantissimi, cioè, sulla quantità del contenuto in sangue delle singole cavità del cuore, e sullo stato degli osti venosi o atrio-ventricolari. Ed il fare uno studio esatto se imponeva moltissimo e frequentemente per lo stato degli osti venosi del cuore, fondandosi su ciò il maggior numero delle malattie cardiache: non di minore importanza risultava il rapporto del riempimento in sangue delle diverse cavità del cuore stesso, basandosi su ciò principalmente il giudizio di due specie di morti, che tanto interessano, specialmente dal lato medico legale, cioè la morte violenta per asfissia (riempimento a preferenza delle cavità destre) e per paralisi di cuore (a preferenza delle sinistre): e si sa, che principalmente in questi casi il sangue coagula poco (asfissia) e quindi più facilmente si svuota il cuore.

La difficoltà del giudizio, o l'inesatto apprezzamento di questi fatti dipendeva da ciò, che nelle autopsie ordinarie, appunto perchè si fa più presto e più facilmente, prima si asporta il cuore e dopo si seziona. E con l'asportazione del cuore si devono tagliare tutti i grandi vasi che entrano ed escono dallo stesso, oltre che si toglie la positura naturale ed i legami fisiologici del cuore stesso. Con ciò da una parte, si svuota più o meno il seno ed anche il ventricolo destro pel taglio delle cave, massime dell' ascendente; il seno ed anche in parte il ventricolo sinistro per la recisione delle vene polmonali, per cui non si può valutare con precisione il contenuto in sangue delle singole cavità; dall'altra essendo tolti i

legami naturali, gli osti venosi non hanno più la loro posizione, i loro rapporti mediati, e quindi le dita esploratrici non possono più valutare con precisione la loro ampiezza, e perciò lo slargamento, restringimento ecc.

Ad ovviare questi inconvenienti Virchow—*Charité Annalen 1874*—consigliò la sezione del cuore in sito, aprendo le singole cavità, senza aver interessato alcun grande vase del cuore, ed esaminando lo stato degli osti atrio-ventricolari dal seno, attraverso l'apertura fatta; ed ognuno oggi conosce e segue, meno alcune varianti di valore secondario la giudiziosa tecnica del grande maestro, almeno nei casi in cui scrupolosamente è richiesta l'esattezza del giudizio sullo stato degli osti atrio-ventricolari e sulla rispettiva quantità in sangue delle singole cavità.

E veramente il metodo soddisfa in un modo perfetto e potrebbe essere adottato in ogni autopsia, se non riuscisse un po' difficile nella sua applicazione, principalmente a coloro che non hanno una grande pratica, come succede ogni giorno per gli studenti: per cui essi preferiscono di fare la sezione del cuore dopo averlo estratto: e così si fa spesso dalla maggioranza nelle autopsie medico-legali, anche quando si dovrebbe seguire la modifica introdotta da Virchow.

Le difficoltà dipendono da vari fatti, ed in 1° luogo, dal trovarsi il settore di lato e quindi in croce con l'organo e di conseguenza coi tagli e manovre che deve fare, per cui l'operazione è molto difficoltàata: 2° vi è quella tale distanza fatta dal tavolo anatomico e dalle parti del cadavere per arrivare al cuore, che ostacolano la facilità e prestezza del metodo: 3° anche il rialto delle pareti toraciche che risulta dall'apertura fatta del torace, ostacola molto e fa facilmente sporcare il settore nel manovrare sul cuore, che già si trova non solo nel mezzo degli organi toracici, ma ad un livello notevolmente più basso della cassa toracica, aperta col metodo ordinario, vuol dire, asportando lo sterno e la serie delle cartilagini sterno-costali verso la loro inserzione costale. Oltre poi delle difficoltà che tanto spesso insorgono ai differenti settori per essere il tavolo anatomico troppo alto, o troppo basso:

e chi ha provato ciò, ha dovuto confermare le difficoltà da vincere per fare tutta la sezione cadaverica e principalmente la sezione del cuore in sito.

Ora io ho creduto, che a tutti questi inconvenienti si possa riparare con un mezzo, mediante il quale mentre si ricava grande facilità e prestezza nell'operazione, non si guasta affatto, come mi ha dimostrato l'esperienza, il risultato che si ottiene con la sezione del cuore in sito. E ciò l'ho insegnato da tre anni nelle mie lezioni di tecnica delle autopsie: ed ora che mi sono convinto sempre più del buon risultato lo comunico ai miei Colleghi per rendere pubblica questa modifica al metodo di Virchow.

Si tratta di togliere il cuore da entro la cavità toracica, vuol dire dal suo sito naturale, ma impedire che si svuoti di sangue, e che nello stesso tempo conservi i suoi rapporti naturali con gli organi vicini. Ciò si ottiene asportando in massa tutti gli organi contenuti nel torace con gli organi profondi del collo, *premettendo solo la legatura del tratto intrapericardiaco della cava ascendente*, quanto più è possibile rasente il seno destro e poi tagliando la stessa cava rasente il diaframma. Il cuore conserva così i suoi rapporti naturali, immutati: e basta adagiare tutti questi organi estratti in massa su di un piano orizzontale per avere la stessa giacitura che ha il cuore nel cadavere a decubito ordinario, supino. Lo svuotamento delle cavità cardiache è impedito, perchè i vasi principali, da cui si sarebbe dovuto avverare, sono illesi (vene pulmonali e vena cava discendente) o chiusi precedentemente (vena cava inferiore.)

La sezione di tutti gli altri vasi che si fa per esportare in massa gli organi endotoracici e del collo, non influisce sul contenuto del sangue del cuore, perchè s'intende da ognuno come le arterie e le vene che si sezionano al collo, nella parte più alta del trigono cervicale, sono tanto distanti dal cuore ed in tale positura per cui non vi è pericolo dello svuotamento, anche minimo del cuore, come è facile convincersi in pratica.

Fatta l'estrazione in massa di queste parti, ciò che facciamo tante volte nelle sezioni ordinarie per maggior facilità e per fare

più presto, *coll'aver soltanto legato preciamente la cava ascendente*, e tagliato al di là della legatura noi disponiamo degli organi toracici e del collo, e quindi principalmente del cuore, così come quando si fa la sezione in sito: ma in modo da poterli adattare ove meglio ci piace, in un piano più alto o più basso; il settore può mettersi molto da vicino senza altre parti per il mezzo, anzi proprio dirimpetto al cuore, e farvi la sezione in sito con le norme date da Virchow, le quali allora si applicano con grande facilità ed in breve tempo. Si domina così tutto il campo dell'operazione e si ha sotto i nostri occhi la linea di sezione che è la chiave delle altre, cioè il margine destro del ventricolo destro, che nel cadavere poggia sul diaframma. Il cuore non si torce affatto, nè si è obbligati a stirarlo molto nei suoi legami; e si può con più esattezza apprezzare il contenuto in sangue delle singole cavità, e lo stato degli osti atrio-ventricolari.

Si potrebbe obbiettare, che a questo modo il cuore deve soffrire qualche spostamento, sia perchè non è più fermato verso il diaframma pel taglio della cava ascendente, sia perchè difficilmente potrassi imitare in modo esatto il poggiare naturale nel cadavere: ma ognuno potrà convincersi nel fatto, che spostamenti e variazioni non avvengono, o sono così minime, che non pregiudicano affatto la modifica in parola.

Credo quindi poter concludere, che asportando in massa gli organi contenuti nel torace e quelli del collo, previa la legatura della cava inferiore, la sezione del cuore ottiene lo stesso risultato, che facendosi entro il cadavere stesso, ma si fa con tanta facilità, per cui non si evita neanche dai settori meno esperti, quindi si potrebbe consigliare a mettersi sempre in pratica, specialmente nelle quistioni forensi: e poi si opera con maggiore precisione e si guadagna tempo: cose tutte utilissime pel settore patologo.

40710







