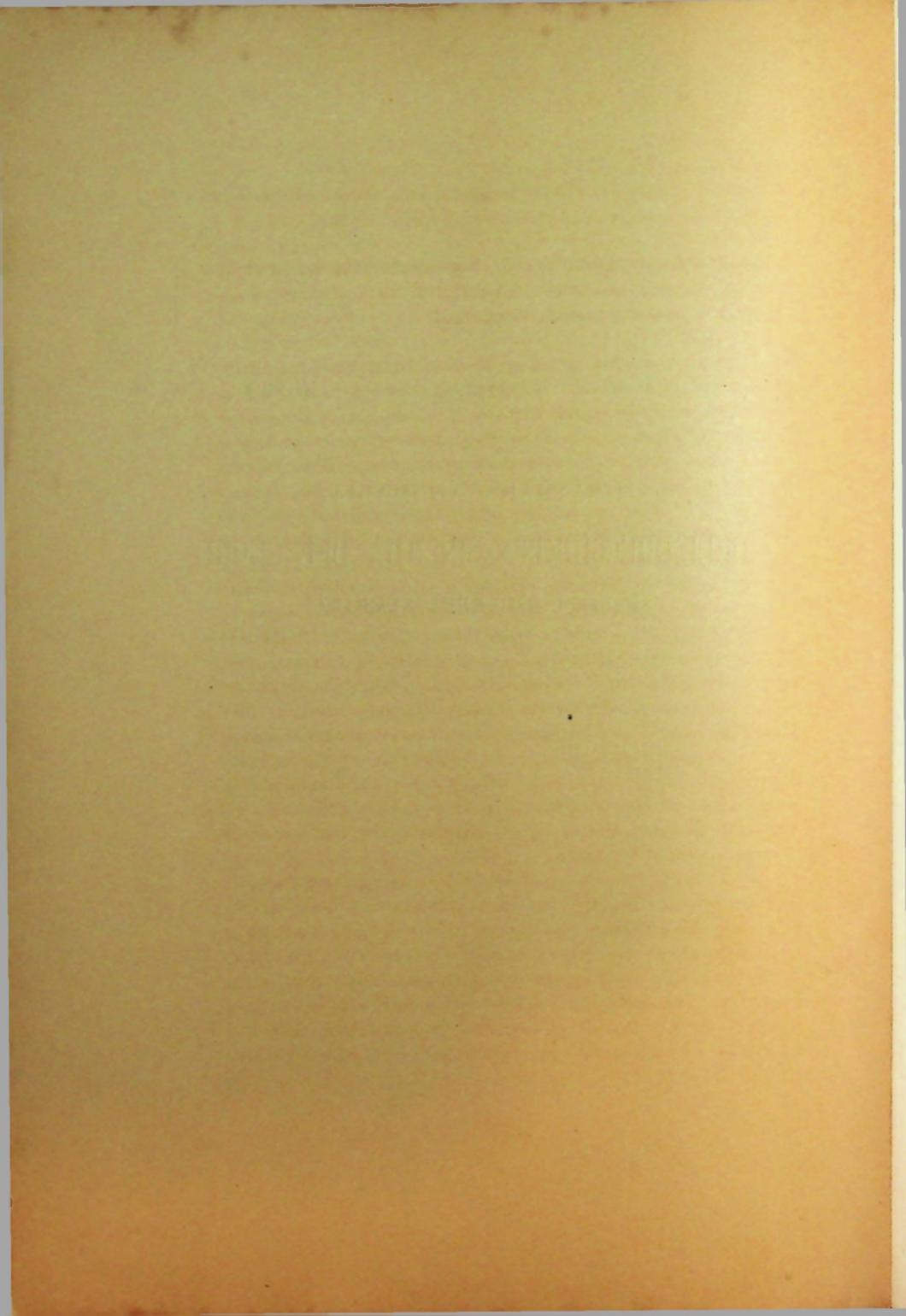


Istituto Anatomico di Torino diretto dal Prof. C. GIACOMINI.

UNA RARA ANOMALIA
DELL'ORECCHIETTA SINISTRA DEL CUORE

Pel Dott. GIUSEPPE SPERINO

Settore capo e libero docente di Anatomia topografica.



Istituto Anatomico di Torino diretto dal Prof. C. GIACOMINI.

Una rara anomalia dell'orecchietta sinistra del cuore, pel Dottore GIUSEPPE SPERINO, settore capo e libero docente di Anatomia topografica.

Tutti gli anatomici che hanno avuto occasione di esaminare un numero considerevole di cuori, hanno senza dubbio osservato la presenza in questo viscere di anomalie più o meno spiccate. Fra queste le più comuni, quelle che per così dire si incontrano ogni giorno al tavolo anatomico, sono costituite dalla presenza de' così detti tendini aberranti. Sono lacinie fibrose più o meno robuste, le quali talvolta partono dall'uno all'altro punto dell'endocardio di una parete, tal'altra invece dall'una parete vanno alla parete od opposta od adiacente. Esse costituiscono in certo qual modo dei legami fibrosi fra le differenti parti del cuore e sarebbe certamente interessante lo studiare gli effetti di queste *corde tendinee* sulla fisiologia dell'apparato centrale della circolazione, e lo indagare fino a qual punto queste disposizioni anormali possano influire sulla genesi dei disturbi funzionali, e forse di alterazioni anatomiche. Ma precisamente perchè fatti di osservazione molto comune, la presenza di queste anomalie non è stata sino ad oggi oggetto di studi molto accurati. Nè io intendo esporre qui uno studio complessivo su queste varietà anatomiche, nè tampoco riferire i risultati di osservazioni che ho istituito su un materiale eccezionalmente abbondante.

Recentemente però mi accadde di osservare un caso di estrema rarità, il quale, per questa stessa ragione e per la disposizione particolare dell'anomalia, mi pare che meriti speciale menzione, e che venga portato a conoscenza degli studiosi.

Notisi che la presenza dei così detti tendini aberranti a cui ho poco fa accennato, si riferisce quasi sempre alle cavità ventricolari, soprattutto alla sinistra, dove come sappiamo e il miocardio e l'endocardio, sia parietale che valvolare, presentano in proporzione della metà destra del cuore un maggiore

La porzione ascendente dell'aorta normale.

L'orecchietta sinistra non presenta altra particolarità all'infuori di quella sopra descritta.

L'esemplare ora descritto presenta adunque due fatti notevoli a considerare.

Anzitutto una lacinia tendinea che dall'endocardio del setto interauricolare si dirige verso il margine libero del pizzo aortico della mitrale, più una abnorme disposizione della valvola di Tebesio.

Di quest'ultima particolarità toccherò in appresso come di un fatto meno importante: ora mi preme di fare alcune considerazioni sull'anomalia riscontrata nel cuore sinistro.

Ho già detto che una simile disposizione, specialmente in questa località, è un fatto estremamente raro.

E veramente per quanti autori di anatomia io abbia consultato, per quanti esemplari del viscere cardiaco siano passati per le mie mani, giammai mi è avvenuto di osservare direttamente o di leggere che altri abbia trovato una particolarità simile a quella che io ho descritta (1).

Tranne in un caso solo, e questo è descritto dal *Biesiadecchi* (2), il quale appunto assevera che per quante ricerche egli abbia fatto nella letteratura non gli è avvenuto di riscontrare alcun caso simile a quello che egli descrive e che presenta molta analogia con quello che forma oggetto del presente lavoro. Anzi attesa la estrema rarità di simili casi non sarà inutile che io riporti alquanto in esteso l'osservazione del *Biesiadecchi* in quanto si riferisce all'anomalia in discorso :

« Si trattava di un giornaliero di 30 anni morto per tubercolosi polmonare ed intestinale, morbo di Bright ed idrope generale. Nel sacco pericardico sono contenute alcune oncie di siero limpido.

« Il cuore, di volume normale, è floscio, il ventricolo sinistro contiene sangue semifluido; le pareti del ventricolo

(1) In queste ricerche di letteratura mi son giovato dell'opera del mio ottimo amico e collega G. Martinotti al quale rendo distinte grazie.

(2) ALFRED BIESIADECKI, *Untersuchungen aus dem pathologisch-anatomischen Institute in Krakau*. Wien 1872.

« sinistro hanno lo spessore di 5 mm. ; la cavità ha dimensioni « normali : i pizzi della valvola mitrale sono sottili, solo alcune « corde tendinee, che si inseriscono alla superficie esterna dei « medesimi, sono inspessite nel punto di inserzione alla valvola.

« Le corde tendinee sono numerose e sottili. Il pizzo anteriore (interno) della bicuspidè è il più ampio, e misura dal « punto di inserzione fino all'apice 11 mm., mentre il pizzo « posteriore (esterno) non misura che 6 mm.

« Tre sottili corde tendinee le quali partono dai muscoli « papillari posteriori ed una che proviene dalla valvola si riuniscono a circa 2 mm. dal margine libero di quest'ultima, « per formare una lacinia dello spessore di un ago da cucire « della lunghezza di 1 cent. e mezzo, di forma cilindrica a « superficie liscia, la quale decorrendo accanto la valvola « interna ed attraversando l'orifizio auricolare ventricolare riesce « nell'orecchietta sinistra e si inserisce al margine anteriore del « *limbus foraminis ovalis*, espandendosi a guisa di ventaglio « nel medesimo.

« Questo *limbus foraminis ovalis* è sottile ed alquanto « sporgente, mostra fra il suo margine anteriore e l'istmo del « Vieussens una fessura lunga 5 mm., la quale sollevando la « valvola dal *limbus foraminis ovalis* conduce in un canale « il quale decorre dall'avanti ed a sinistra verso destra e posteriormente, e si apre nell'orecchietta destra.

« La lunghezza di questa lacinia corrisponde precisamente « alla distanza che corre fra la valvola del foro ovale e la valvola mitrale, considerata quest'ultima nel momento della « diastole, quando cioè essa si abbassa nel ventricolo sinistro; « basta una leggera trazione esercitata sulla lacinia perchè la « valvola del foro ovale si faccia più sporgente, si allontani « dal *limbus* e la fessura sopra accennata divenga più manifesta.

« Il ventricolo destro è ampio, le pareti in certi punti « misurano 2 mm. ; la valvola tricuspidè è sottile, ed oltre « a ciò il pizzo posteriore le cui corde tendinee in massima « parte traggono origine direttamente dalle pareti del ventricolo, è anormalmente costituito. Vale a dire il pizzo posteriore è formato da una valvola lunga 1 cent. e mezzo e larga

« in proporzione, a cui se ne inserisce un'altra più piccola
 « lunga 6 mm., larga 1 mm. e mezzo. Tutto ciò è disposto in
 « modo che solo i margini laterali sono attaccati alla faccia
 « superiore della valvola, mentre fra il margine superiore della
 « valvola minore e la faccia superiore della valvola maggiore
 « rimane una fessura.

« L'orecchietta destra contiene molto sangue, le trabecole
 « carnose sono molto sviluppate. Nella orecchietta si aprono
 « tre vene cardiache separate, tutte e tre provviste di ampie
 « valvole del Tebesio ».

Come si vede, il caso descritto dal *Biesiadecki* presenta una stretta analogia con quello da me osservato; in entrambi i casi l'inserzione superiore della lacinia tendinea si fa al setto interauricolare, colla differenza che nel caso da me descritto l'inserzione inferiore si fa al pizzo aortico della mitrale, in quello del *Biesiadecki* invece al pizzo esterno della stessa valvola. Di più nel caso del *Biesiadecki*, era ancora pervio in parte il foro ovale, la lacinia tendinea contraeva stretti rapporti coi margini del medesimo, mentre nel mio caso il foro ovale era chiuso. Nondimeno l'analogia è così manifesta che essa apparisce subito agli occhi di qualunque osservatore.

Come dunque ha potuto formarsi in questa regione una disposizione così singolare?

Evidentemente trattasi di un vizio congenito ed a spiegarlo non vi è altra via migliore che quella di considerare il modo con cui si sviluppano queste parti, e le modificazioni che subiscono prima di arrivare alla forma che presentano nel feto a termine.

Io non ho in animo di ripetere qui le varie fasi che attraversa il cuore prima di giungere a quella forma in cui lo troviamo nel neonato.

Ma è indispensabile ricordare i punti principali che si riferiscono allo sviluppo di certe parti di quest'organo, in ispecie del setto interauricolare, in quanto che è da questo che ha tratto origine l'anomalia in discorso.

La prima traccia di una divisione interna del cuore appare abbastanza presto sotto forma di due cercini che dalla parete anteriore e dalla posteriore si portano in direzione perpendi-

colare all'asse del cuore, a quell'epoca foggiate assai semplicemente a guisa di otre. Queste due prominente si dirigono l'una verso l'altra e si riuniscono sulla linea mediana, mentre sulle parti laterali rimangono pervie due aperture che rappresentano i futuri ostii atrio-ventricolari.

Ora la formazione del setto interauricolare ha luogo perciò che dalla parte superiore del tratto mediano del setto incompleto che separa i ventricoli dalle orecchiette si sviluppano e si portano in alto delle trabecole fibro muscolari, di cui le una partono dal cercine anteriore, le altre dal posteriore, e sviluppandosi maggiormente finiscono col chiudere la comunicazione fra le due orecchiette, fatta eccezione per un foro che rimane pervio durante la vita intrauterina e rappresenta appunto il foro ovale. Quindi tanto il setto interauricolare quanto le parti costituenti l'orifizio della valvola mitrale hanno uno stesso punto di origine, cioè la porzione mediana del setto atrio-ventricolare primitivo, e si comprende benissimo che una lacinia fibrosa la quale nelle prime epoche congiungesse due parti adiacenti di questa località, abbia potuto seguire per così dire gli spostamenti che queste parti hanno subito in grazia del progressivo loro sviluppo, e rappresentare così una specie di tratto d'unione fra elementi primitivamente assai vicini.

Anche il *Biesiadecki* ricorre a ragioni pressochè identiche per spiegare l'anomalia da lui osservata, e realmente mentre lo sviluppo embriologico basta a dare intera ragione del fatto, non si può ricorrere ad altre spiegazioni anche attingendo a leggi fisiologiche o patologiche.

Il caso osservato dall'anatomico di Cracovia è anche più interessante di quello da me descritto, perciò che l'inserzione inferiore della lacinia si fa nel suo esemplare al pizzo esterno della mitrale, fatto però che si può spiegare benissimo ricorrendo alle leggi sovraccennate.

Quanto agli effetti che l'anomalia da me riscontrata poteva avere per la funzione del cuore parmi non si possa parlare di disturbi funzionali dipendenti dalla medesima. A prova di ciò sta l'età avanzata dell'individuo a cui apparteneva il cuore e soprattutto la disposizione della lacinia la quale era tale da non inceppare per nulla la funzione del viscere cardiaco.

Devo notare prima di tutto che questa sottile corda è fatta di tessuto fibroso, ed inoltre che la lunghezza sua è tale da permettere al pizzo aortico della mitrale di portarsi completamente in basso e lasciare ampio passaggio all'onda sanguigna.

Nel momento in cui avviene la diastole dei ventricoli e la contrazione delle orecchiette, ed i pizzi valvolari si abbassano, questa lacinia si sarà tesa notevolmente, mentre avvenendo la sistole dei ventricoli e ribattendosi i pizzi valvolari in alto onde chiudere l'orifizio auricolare ventricolare, la detta lacinia si sarà rilassata.

Non si può ammettere neanche che essa costituisca una specie di barriera contro cui venisse ad infrangersi la colonna sanguigna, sia per le sue esili dimensioni, sia per la sua posizione laterale, sia infine per la sua direzione parallela al corso della colonna di sangue ed all'asse dell'orifizio atrio-ventricolare.

Nel caso invece descritto dal *Biesiadecki* l'anomalia doveva di necessità esser causa di disturbi funzionali, prima di tutto per la sua posizione obliqua rispetto al corso dell'ondata del sangue, poi per la sua brevità e per i suoi rapporti coi margini del foro ovale, in quel caso pervio ancora in parte. È detto infatti nell'osservazione del *Biesiadecki* che abbassandosi il pizzo esterno della mitrale la lacinia tendinea stirava allo infuori la lamina fibrosa che chiudeva il foro situato nel setto interauricolare. Immaginando adunque questo cuore nell'atto di compiere le sue funzioni durante la vita e specialmente nel momento in cui le due orecchiette si contraggono per spingere il sangue nei ventricoli ed i pizzi delle valvole atrio-ventricolari si abbassano sotto l'influenza della pressione sanguigna, si può credere che in quel caso speciale, in quel dato momento, abbassandosi il pizzo esterno della mitrale stirasse sull'orlo del foro interauricolare e stabilisse una più ampia comunicazione fra le due orecchiette. Forse una tale comunicazione non recava con sé disturbi molto rilevanti sia per la ristrettezza del foro, sia per la poca disparità di pressione che ha luogo nell'interno delle orecchiette durante la loro sistole. Nondimeno è certo che qualora una causa qualsiasi avesse fatto aumentare nell'una e nell'altra metà del cuore la pressione

sanguigna, la disposizione anomala sovra accennata avrebbe potuto produrre una deviazione della corrente circolatoria normale (1).

Quanto alla mancanza della valvola di Tebesio esso sarebbe secondo alcuni anatomici un fatto abbastanza frequente e di nessuna importanza.

L'*Henle* (2) la descrive come una membrana sottile per lo più fenestrata, non di rado anzi ridotta ad una rete di sottili fibrille, la quale ottura incompletamente l'apertura della grande vena coronaria.

Il *Krause* (3) opina che questa valvola sia in grado bensì

(1) A questo proposito credo utile riferire qui sommariamente tre osservazioni di tendini aberranti descritti dal *Surbled* di Parigi nella sua tesi (*Des tendons aberrants du cœur*, 1879), di cui ebbi conoscenza per gentilezza del prof. Giacomini.

I tendini aberranti descritti dal *Surbled* furono tutti e tre riscontrati nel ventricolo sinistro, località questa in cui, come già dissi, più frequentemente si verifica tale anomala disposizione.

Dei due primi casi fu diagnosticata la presenza, accompagnata da vizi valvolari, il primo dal *Potain*, il secondo dal *Reynaud*, durante la vita dell'individuo per un rumore sistolico intenso che dall'autore viene paragonato ad una specie di *bruit de guimbarde*. Queste lacinie tendinee erano disposte trasversalmente rispetto alla porzione aortica del ventricolo, a livello dell'orifizio arterioso, per cui il sangue spinto nell'aorta ad ogni contrazione del ventricolo incontrava il tendine e lo faceva vibrare producendo il rumore sopraccennato. Nel terzo caso invece il tendine aberrante partiva dalla colonna carnosa anteriore, o si dirigeva obliquamente verso la parete interna del ventricolo per inserirsi al setto, e non offriva quindi nessun ostacolo all'ondata sanguigna, per cui non venne diagnosticata la sua presenza all'ascoltazione.

Il *Surbled* appoggiato a questi fatti trae la conseguenza: che la presenza dei tendini aberranti possa essere diagnosticata durante la vita dell'individuo per un fremito marcato alla palpazione del cuore; ed all'ascoltazione per un *ronflement systolique intense*, come egli dice, paragonabile al rumore vibrante *de guimbarde*, nelle sole condizioni che questi tendini abbiano una direzione trasversale ad un dato orifizio e sia concomitante una lesione valvolare.

(2) J. HENLE, *Handbuch der Gefäßlehre des Menschen*, pag. 40. Braunschweig 1876.

(3) W. KRAUSE, *Specielle und macroscopische Anatomie*, p. 569. Hannover 1879.

di restringere l'apertura suddetta, ma non di occluderla. Così pure l'*Hyrtl* (1) parla di essa come di una membrana di forma semilunare, talvolta fenestrata.

Il *Theile* (2) pure la descrive come una membrana semilunare frequentemente perforata, di dimensioni assai variabili nei diversi individui, e nota appunto che qualche volta sembra mancare affatto.

Anche il *Luschka* (3) dice di averla trovata nella massima parte dei cuori sotto forma di una membrana semilunare ampia, ma sottile, e spesso sparsa di fori, anzi afferma che non di rado essa è ridotta ad una sottile ripiegatura, e qualche volta manca affatto.

Il *Meyer* (4) così si esprime :

« Nell'angolo posteriore, tra il setto interauricolare ed il setto atrio-ventricolare, entra la vena coronaria del cuore nell'atrio destro ; essa viene dal solco trasverso tra l'atrio ed il ventricolo del lato sinistro ; la sua corrente piglierebbe quindi una direzione contraria alla corrente unita delle due vene cave, se da una valvola (valvola di Tebesio) attaccata alla periferia destra del punto d'imboccatura, non venisse interrotta e guidata verso la parete divisoria. E questa valvola ha pure nel feto maggiore importanza che non nell'individuo adulto, ond'è che in quest'ultimo il più delle volte la si scorge costrutta imperfettamente ; vale a dire, essa è spesse volte stretta e bucherellata ».

Di fronte alle affermazioni degli autori tedeschi sopra citati, tendenti a dare poca importanza alla valvola del Tebesio, stanno le opinioni dei più valenti anatomici francesi i quali concordemente insistono sulla presenza costante di questa val-

(1) GIUSEPPE HYRTL, *Trattato di Anatomia dell'uomo*, versione italiana sulla dodicesima edizione tedesca. Pag. 745.

(2) F. G. THEILE, *Trattato di Miologia e di Angiologia*, tradotto dal tedesco da A. G. L. JOURDAN. Venezia 1846, pag. 529.

(3) HUBERT LUSCHKA, *Die Anatomie der Brust des Menschen*, pag. 350. Tübingen 1863.

(4) ERMANNO MEYER, *Trattato di Anatomia umana*, prima versione italiana sulla seconda edizione tedesca per Giuseppe ALBINI. Milano 1867, pag. 562.

vola e sulla sua importanza per la circolazione del muscolo cardiaco.

Beauvis et Bouchard (1) la descrivono come una vera valvola la quale durante la contrazione dei ventricoli chiude completamente il lume della grande vena coronaria, per modo che il sangue non può in essa rifluire.

Il *Cruveilhier* (2) accenna alla medesima come ad una membrana di forma semilunare assai sottile, la quale ottura perfettamente l'orifizio del seno coronario.

In modo ancora più esplicito si esprime il *Sappey* (3), il quale dice quanto segue:

« L'orifizio della grande vena coronaria è situato al davanti dell'estremità sinistra e posteriore della valvola d'Eustacchio, in molta vicinanza del setto interauricolare.

« È provvisto di una valvola (*la valvola di Tebesio*) che l'oblitera completamente. Al momento in cui l'orecchietta destra si contrae, il sangue che rifluisce sotto l'influenza di questa contrazione, nella vena cava inferiore molto incompletamente chiusa dalla sua valvola rudimentale, e più ancora nella vena cava superiore priva di ogni mezzo di chiusura, non può dunque in alcun modo rifluire nella grande vena coronaria: disposizione favorevole che previene la stasi del sangue venoso nel cuore, e la grave influenza che essa potrebbe esercitare sopra un organo di cui i movimenti sono così essenziali alla vita ».

Finalmente l'anatomico inglese *Quain* (4) si esprime in questo modo:

« Nel punto in cui la vena coronaria si congiunge col seno coronario si trova una valvola formata di uno o due segmenti ».

Evidentemente il caso da me riscontrato parla contro l'opinione degli anatomici francesi.

Come si può comprendere che questo cuore nel quale al

(1) H. BEAUNIS et A. BOUCHARD, *Nouveaux éléments d'Anatomie descriptive et d'embryologie*, Paris 1868, pag. 365.

(2) J. CRUVEILHIER, *Traité d'Anatomie descriptive*, tome troisième, pag. 17. Paris 1876.

(3) PH. C. SAPPÉY, *Traité d'Anatomie descriptive*, tome deuxième, pag. 482. Paris 1876.

(4) QUAIN-S, *Elements of Anatomy*, vol. II. London 1878, pag. 246.

dire del *Sappey* avrebbero dovuto avvenire fatti di stasi per così dire continua, abbia potuto esercitare le sue funzioni per lo spazio di 84 anni ?

È naturale che una stasi così grave e così protratta avrebbe dovuto recare alterazioni gravi nel miocardio, le quali si sarebbero riscontrate all'esame anatomico, e ad ogni modo avrebbero reso impossibile una vita così lunga.

È probabile dunque che la valvola di Tebesio non abbia quell'alta importanza che taluni anatomici hanno voluto darle, e che la circolazione del cuore possa farsi regolarmente anche indipendentemente dalla presenza della valvola suddetta. Non posso però tacere un'obiezione che forse mi si può fare.

Precisamente perchè si trattava di un individuo di età molto avanzata, in cui i fenomeni di involuzione senile dovevano avvenire su larga scala, non è egli possibile che questa valvola abbia potuto a poco a poco assottigliarsi e quindi scomparire affatto? Una simile supposizione quantunque poco probabile non si può rigettare affatto.

In un gran numero di cuori che io ho esaminato espressamente ho constatato, che la valvola di Tebesio spesso era sparsa di fori e ridotta ad una specie di rete, come appunto è descritta dagli anatomici tedeschi sopra citati.

Non si può negare affatto che queste formazioni incomplete che stanno a rappresentare la valvola del Tebesio possano a poco a poco scomparire senza lasciare traccia della loro presenza, ma ad ogni modo è certo che questo non può avvenire che assai lentamente e che durante questo spazio di tempo avrebbero dovuto presentarsi le alterazioni anatomiche che sono effetto della stasi sanguigna, se fosse vero che la valvola del Tebesio ha appunto per ufficio di impedire il riflusso del sangue nella grande vena coronaria allorchè si contrae l'orecchietta destra.

Estratto dal *Giornale della R. Accademia di Medicina*

Anno 1886, numeri 3-4.

Fig. 1

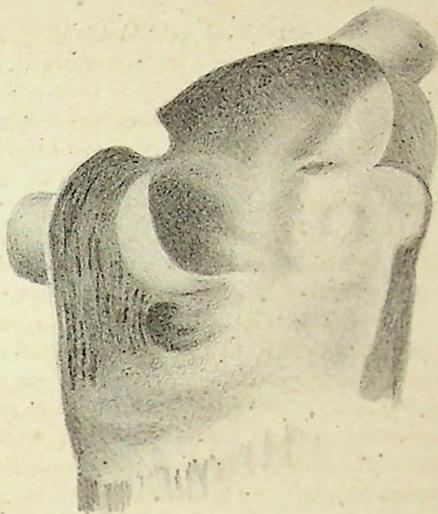


Fig. 2

