

VARICE SINGOLARISSIMA FORMATA E SCOPPIATA  
AL SENO QUADRATO DAL CUORE

CON UNA NUOVA ANATOMICA DIMOSTRAZIONE  
DELLE FIBRE COMPONENTI  
LO STESSO SENO QUADRATO

# MEMORIA

DI GIACOPO PENADA

*Presentata da* GIANVERARDO ZEVIANI

*E ricevuta il dì 20 Aprile 1804.*

L'onda sanguigna perennemente sospinta dalle vive forze proiettili del Cuore col mezzo delle Arterie fino all'estremità del Corpo animale vivente, deve essere raccolta e riportata al primo fonte della vita per mezzo delle vene.

Le arteriose estreme radici diffuse maravigliosamente per ogni più minima riposta parte del Corpo s'innestano quasi, e si anastomizzano coi più minuti estremi ramoscelli venosi, ne quali depositato il sangue passa a mano a mano da' rami minori a dei maggiori; indi si aduna e si trasfonde finalmente in que' vasi più insigni, che lo depongono novellamente nel Cuore.

La meccanica istromentale struttura de'vasi singolarmente arteriosi; la robusta fabrica, e tessitura delle loro tonache, e finalmente la forza innata di quell'alterno costante moto di contrazione, e di dilatazione, di cui godono fino dal primo momento del loro sensibile materiale sviluppo; tutte

*Tomo XI.*

Z z z

que-

queste cose, io dico, possono agevolare moltissimo la più pronta, e perenne circolazione del sangue (a).

Ma qualora poi si consideri la fievole, e molle struttura di que' vasi particolari, che all' uffizio si prestano di riassorbire e ricondurre la massa sanguigna dalle più minute, ed estreme parti del Corpo, al centro della stessa circolazione; e qualora poi si ponga mente alla difficoltà, che incontrar deve il liquido circolante a riascendere contro la Legge più costante dalla propria gravità, e tendenza naturale, ed alla totale mancanza di movimento di qualunque sorta nelle vene, allora è appunto, che in alcuni Fisiologi, e Naturalisti si ridestano dei dubbj, e sembra che tuttora vadano brancolando tra le tenebre in un argomento tanto luminoso, e di tanta importanza (b).

A rafferma però un poco gli animi più timorosi giovò moltissimo, non v' ha dubbio, la singolare scoperta delle

*Val-*

(a) Non mi è ignoto per altro quanto intorno al vero meccanismo con cui si eseguisse la circolazione del sangue, sieno discordi i più moderni Fisiologi; non ignoro i dubbj avanzati su tale argomento dall' insigne Bonnet, e dallo Spallanzani; nè qui intendo di toccare per niente il punto della pienezza, o del vacuo assoluto, o relativo delle arterie nel vivente: le quali cose furono trattate assai eruditamente dal Chiarissimo Bortolozzi, Bassiano Carminati, Marsilio Landriani, Pietro Mescati, Cavalier Rosa, Luigi Targioni, dirò soltanto che anche su di ciò non mancano delle questioni, e delle difficoltà grandissime, e ciò a solo oggetto che non restino formalizzati li cortesi miei Leggitori

nel sentirmi per avventura ancor incerto, e titubante nell' assegnare il vero meccanismo atto a promuovere, o mantenere la generale circolazione del sangue.

(b) Il diligentissimo Senac ha trovato ossificato uno dei ventricoli, il posteriore, ossia sinistro del Cuore umano. Hallero lo trovò tutto affatto consunto. De-Haen non seppe ravvisarne vestigio in un soggetto particolare; ed il Signor Malacarne trovò affatto osseo, ed inflessibile il cuore di un' anitrella selvatica.

Dunque conchiude il testè laudato Autore, che il cuore non è sempre il solo organo determinante la circolazione del sangue. Malacarne Tratt. Chirurg. part. II. §. 195.

*Valvole*, la quale dall'insigne Hallero viene attribuita al Canani di Ferrara. (Haller. Elem. Phisiol. Lib. 11, Sect. 11, §. XIV.)

Non si può negare, che queste non sieno molto opportune a sostenere il sangue, che va mano a mano ascendendo, ed impedire che non torni a ripiombare al basso, siccome la natural sua tendenza lo inclinerebbe per certo.

Questi valvolosi, avvegnachè debilissimi sostegni, sono il più delle volte disposti a due, a due (*a*). Sono formate queste valvole dalla membrana interna, e propria delle stesse vene; costituiscono d'ordinario due pieghe una contro l'altra, con le quali sembra, che chiudano tutto l'intero lume della vena, ed una convessa rivolta verso i rami; così ne viene, che ascaso il sangue dai rami d'una vena verso i tronchi maggiori vi passa facilmente scorrendo sulla convessità delle valvole, e scostandovi i loro margini passa avanti; ma se poi dai tronchi si vuole introdurre nei rami, la cosa non è ordinariamente fattibile; giacchè ricevuto il sangue nelle cavità delle valvole più le preme, e più le discosta, chiudendo in tal modo il lume del tubo stesso venoso, onde non possa il sangue ripiombare novellamente al basso siccome comunemente si crede.

Non è però che non accada spesse fiate morbosamente il regresso del sangue nei vasi minori inferiormente posti, ed in tal caso si formano nelle vene delle piccole borse, o dei nodi sensibili più probabilmente al luogo appunto delle stesse valvole, le quali borse, o nodi se costantemente ivi rimangono, acquistano il nome di *varici*, o dilatazioni varicose delle vene (*b*).

Z z z 2

Ma

(*b*) Furono osservate talvolta tre ed anco quattro in uno stesso tronco di vena, e dal Signor Tumiati Anato-

mico di Ferrara, ed anco più volte dagli Anatomici di Padova.

(*a*) Non è poi sempre vero, che le

Ma per meglio avvicinarci per ora allo scopo principale della presente nostra osservazione conviene riflettere, che la formazione delle varici nei vasi sanguigni venosi è solita sempre di avverarsi nell' estremità inferiori del corpo animale vivente (b).

L' eretta portatura certamente, di cui a preferenza d'ogn' altro animale, gode l' uomo ragionevole, quanto è nobile, dignitosa e distinta, altrettanto lo rende soggetto a certi par-

varici succedano al luogo preciso, dove esistono le valvole nelle vene. Esaminata da me con diligenza delle vene varicose nei cadaveri di donna, o di uomini, che ne avevano in copia alle estremità inferiori sono rimasto convinto, che quelle borse, o nodi varicosi esistevano in moltissimi luoghi lunghezze il tubo venoso, ne quali non si ritrovava la minima traccia di valvole, onde ho dovuto concludere, che le pareti stesse dei vasi venosi si dilatino morbosamente, e formino in gran parte le stesse varici.

Anco gli stessi vasi linfatici hanno le loro valvole, e vanno soggetti essi pure a delle enormi dilatazioni.

Quindi pretende il Soemmering, che le Idatili sieno varici dei vasi linfatici, le quali varici poi si possono estendere prodigiosamente. Soemmering, *de morbis vasorum absorbentium*. Traject. ad Moen., 1796. §. XXII.

Ed in queste stesse cavità poi de' vasi linfatici dilatati sospetta il Celebre nostro Amico Sig. Brera, che talvolta si generino per fino dei vermi di una specie particolare.

Vedi Brera, V. L. sopra i vermi,

Lez. 1. §. XXVII.

(b) E' noto abbastanza, che in tutto il contesto delle vene appartenenti alle viscere non si riscontrano valvole di sorte alcuna. La sola valvola dell' Eustachio si potrebbe eccezionare.

Alcune valvole furono anco scoperto dal Desault, ed in seguito dal Reuss (*Novae observationes circa structuram vasorum in placenta humana*, dat. Tubingae 1789. pag. 44.) nelle ultime estremità dei vasi della placenta, e dell' utero, che talvolta si oppongono al corso delle iniezioni.

E per tal modo si è decisa, per quanto si crede, la famosa lite che lungamente versò tra il Vieussennio, de Haller, de Mery, ed altri ancora per una parte, Ruschio, Hunter, Roederer, per l'altra, se i vasi della placenta si anastomizzano, o no con quelli dell' utero; stabilendosi che quando ciò non riesce colle iniezioni, egli è un effetto dalla presenza di queste valvole che si oppongono al passaggio della materia iniettata. Ad onta però del ritrovamento di queste valvole, la questione non mi sembra per anco definitivamente decisa.

particolari malori, i quali in singolar modo dipendono da questa stessa portatura .

*Pronaque cum spectent animalia caetera terras*

*Os homini sublime dedit, Caelumque tueri*

*Jussit, et erectos ad sidera tollere vultus.*

Cantò così bene il Sulmonese Poeta .

Sopra tutto però sembra, che il gentil sesso se ne risenta, direi quasi, del discapito di un così fatto sublime portamento . Quindi non è fuor di ragione il sospettare, che le stesse periodiche sempre moleste purgazioni muliebri; che la proclività nelle donne alle strabocchevoli emorragie uterine, ed agli sconej, alle ostinatissime leucorree; alla formazione delle stesse varici alle gambe, e nelle coscie singolarmente nel tempo di loro gravidanza; tutti questi disordini dipendono in gran parte dalla eretta positura delle stesse .

Quanto però è facile combinarsi il fenomeno morboso delle varicosè dilatazioni all'estremità del corpo; altrettanto rari sono i casi, nei quali si sieno riscontrate vere varici singolarmente al seno quadrato .

Non mi è ignoto per altro, che delle enormi dilatazioni si sieno spesse volte riscontrate al gran tronco della Cava, ed alla corrispondente orecchietta destra del cuore; ma queste dilatazioni non mi rappresentarono giammai l'idea d'una vera varice . Io le ho sempre considerate siccome effetto dell'addensamento piuttosto temporaneo del sangue, il quale appunto suole avvenire in moltissimi casi, o per difetto organico del cuore, ovvero in quei momenti soltanto, ne' quali va cessando il moto vitale ed alterno di quel viscere colla sopravvegnenza dell'estinzione della vita; momenti, ne' quali si sogliono formare delle insigni raccolte di sangue denso, e grumoso tanto nei vasi venosi, quanto nelle stesse orecchiette del cuore (a) .

Ciò

(a) Tra i tanti casi di grandiose dilatazioni di simil fatta basti riportar quello dell'Illustrissimo Morgagni,

registrato nell'Epistola Anat. 17, §. 16, ove dico: *Dextera autem cordis auricula eam intus habebat sanguinè*



Ciò premesso, sappiamo che il sangue arterioso, che in singular modo provvede all'organo vitale tramandato col mezzo dell'arteria pulmonale divisa a destra, ed a sinistra nel viscere stesso fino alle sue più minute estremità, viene riassorbito dalle minime vene corrispondenti, le quali poi a poco a poco raccolte in quattro principali tronchi due a destra, e due a sinistra, prima che pongano foce nel cuore, formano una particolare dilatazione di figura quasi perfettamente quadrata, la quale perciò vien detta dagli Anatomici seno quadrato, o posteriore del cuore, dotato di certa particolare appendice la quale appunto orecchietta sinistra del cuore comunemente si appella.

Quanta però sia la robustezza delle tonache componenti questa particolar borsa quadrata venosa, avuto riflesso alla tenuissima tessitura delle altre vene tutte, non è ora il momento che da me se ne faccia particolare menzione; a ciò fare io mi riservo nella seconda parte della presente Memoria, dopo che avrò esposta la storica narrazione del fatto; anzi io mi lusingo di darvi una tale descrizione delle Fibre particolarmente componenti il membranoso tessuto dello stesso seno quadrato, la quale formerà l'oggetto più interessante del presente mio qualunque ragionamento.

Basti per ora riflettere, che in una parte, la quale, e per la sua robusta struttura, e per la massima vicinanza al-  
lo

---

*asopium, ut distincta magnitudinem cordis fere aequaret; e più sotto nella stessa Epistola dice così: Cor praegrande, magnam polypotam concretionem ventriculo dextero continebat, quae in proximam auriculam expansa, hanc adeo dilataverat, ut ingens aequaret marsupium.*

Io pure in un cadavere da me anatomicizzato in Padova la sera del 7 di Marzo 1804, trovai una così enorme

dilatazione di tutti due i ventricoli del cuore, delle sue orecchiette, e de' suoi vasi tutti tanto arteriosi, quanto venosi, di maniera che perduta questo viscere ogni sua natural simmetrica conformazione, altro non rappresentava, che una insigne vasca, o vesica enorme ripiena di sangue atro, e grumoso entro a quel cuore morbosamente stravenato e raccolto.

lo stesso fonte della vitalità, dovea ben essere lontana ad avere la naturale predisposizione alla formazione di quella particolar malattia; per uno strano fenomeno morboso non solo essa si verificò, ma di più arrivò a segno di scoppiare, recando l'estinzione repentina del soggetto in cui si combinò fatalmente.

L'argomento pertanto della presente nostra Memoria, Medico-Patologica ce lo somministrò appunto un certo uomo per nome Stefano Boccalaro nativo di questa Città di Padova, d'abito di corpo semicachetico, e macilente, molto colorito, e per quanto abbiamo raccolto da' suoi domestici, bravo mangiatore, e buon bevitore per fino che visse.

In varie epoche della sua vita quest'uomo sostenne delle periodiche ostinate, alle quali forse anche per base di temperamento doveva essere naturalmente disposto.

Essendo costui per dovere del proprio uffizio destinato alla soprintendenza dal riattamento delle pubbliche strade si esponeva a continui patimenti, facendo lunghissimi viaggi a piedi in qualunque stagione, tanto nei giorni della state più cocente, quanto in quelli del più rigido inverno, bevendo del vino il più delle volte con eccesso, ed ancor fervido ed estuante per le sostenute fatiche.

Molti mesi prima che mancasse di vita incominciò a querelarsi di certi strani ed insoliti palpiti di cuore, con angustia di respiro, accoppiata ad una straordinaria debolezza, e prostrazione di forze, che lo rendeva quasi inetto al faticoso suo esercizio.

Oltre di tutto ciò, si lagnava fortemente di un peso costante, con distrazione dolorosa e perfodiente alla regione posteriore del suo dorso in mezzo alle scapole. Buon bevitore però, siccome egli era, tracannando a larga dose del vino, e talvolta una qualche tazza di brodo sciocco parevagli di rimanere sollevato dal fitto dolore alla testè indicata regione, ed anco dai palpiti stessi del cuore.

Se non che il giorno 9 Febbrajo 1799, alle ore dieci  
cir-

circa del mattino; rizzatosi dal letto, nel momento che stava colle mani sollevate per assettarsi alla meglio il suo giubbone, cadde posteriormente stramazato al suolo, e sul fatto mancò di vita.

Il giorno appresso fu istituita l' incisione anatomica di questo cadavere dal Proto-Chirurgo dell' Ufficio di Sanità, con l'intervento del fu Sig. Girolamo Trivisan Proto-Medico, trovandomi io stesso presente all' indicata apertura.

Sparato il torace, e sollevato lo sterno si ritrovò il pericardio stranamente turgido e rigonfio; aperto questo sacco si osservò il cuore immerso nel proprio sangue; esaminato questo viscere nella sua parte anteriore, mondata prima tutta la pericardica cavità del sangue effuso, non si rinveniva lesione alcuna manifesta nello stesso; allora capovolto il cuore si esaminò la parte piana, o posteriore dello stesso, e nel luogo appunto che vien formato dal concorso delle quattro vene pulmonali, che comunemente seno quadrato o posteriore del cuore si appella, abbiamo ritrovata un' insigne, e morbosa lacerazione, per la quale sbucata ragionevolmente l' onda sanguigna, si avea fatto strada ad inondare tutta la pericardica cavità.

Per la qual cosa stretto per ogni lato e stranamente compresso il cuore, non potendo prestarsi d' vantaggio agli uffizj della vita, fu causa che d' improvviso perisse quell' infelice Soggetto.

Per volere però meglio anatomizzare quel viscere all' indicata sede così mal concio, divisammo di staccarlo dalla propria sede col corredo di tutti que' maggiori vasi, che vanno a por foce nello stesso.

Ciò eseguito, notammo le seguenti cose: la fenditura morbosa che esisteva nel centro del seno quadrato di questo cuore rappresentava una figura sferica irregolare alquanto depressa ai lati; avea il lume di dieci linee di Parigi circa, gli orli di questo foro morboso erano ineguali, e frastagliati: tutto il complesso di questo seno era più floscio, e rilasciato  
del



del solito ; le rimanenti parti poi del cuore non presentavano ai nostri sguardi verun' altra alterazione morbosa , e marcata .

Ora poi conviene esaminare i disegni , i quali tratti dall' origine , io qui presento coll' oggetto , che si possa formare una più chiara idea del caso presente .

*Spiegazione delle Figure .*

La tavola disegnata rappresenta nella prima figura il cuore in istato naturale , rovesciato e rivolto dalla sua parte piana , o posteriore che riguarda le vertebre del dorso .

Le lettere majuscole A. B. C. contrassegnano la circonferenza del cuore ; le lettere D. E. indicano le due orecchiette del cuore , la D. la sinistra , la F. contrassegna il tronco comune delle due cave ; la G. finalmente accenna il tronco reciso dell' arteria aorta , riguardata da questa parte .

Ora si ponga mente a quella borsa particolare quasi quadrata , la quale forma il così detto seno posteriore , o quadrato dal cuore , la lettera H. è posta nel centro appunto dello stesso seno , là dove si combinò quella particolare morbosità , che forma il soggetto della presente osservazione .

In questa figura però abbiamo lasciato tutto il seno quadrato disegnato nella sua integrità per chiarezza maggiore della sede precisa dello stesso seno .

Le minuscole o. o. o. o. indicano li quattro tronchi tagliati delle quattro vene pulmonali , le quali concorrono alla formazione dello stesso seno quadrato .

La seconda figura rappresenta il solo seno quadrato staccato dal cuore , onde esaminarlo esattamente ; le quattro A. A. A. A. circoscrivono i limiti di questo pezzo ; le lettere minuscole c. c. c. c. dinotano i tronchi tagliati delle quattro vene pulmonali ; e nel centro poi si scorge disegnata la fenditura lasciata dallo scoppio , per quanto mi giova supporre , della varice . La lettera D. è posta per indicare quel fo-

ro morboso di figura quasi ovale, con li suoi orli frastagliati, ed ineguali, marcati con le letterine minuscole o. o. o. o.

Passando in appresso alla terza Figura, con essa si rappresenta lo spaccato del seno quadrato nel caso nostro morbosamente alterato, e perciò molto più floscio, ed allargato del suo naturale; lo che osservai eziandio verificarsi in quelle molteplici pliche interne, le quali naturalmente si ritrovano in questa borsa venosa particolare.

Le lettere pertanto A. A. A. A. definiscono il pezzo stesso all' indicata foggia aperto, e preparato. Le due B. B. sono poste al luogo, ove esisteva la morbosa fenditura lasciata dallo scoppio della varice; e le letterine poi minuscole a. a. a. a. quà e là sparse nel centro della figura, fanno conoscere quelle varie piegature, delle quali è fornita la cavità interna dello stesso seno quadrato.

Dalle altre tre figure, che rimangono ancora da esaminarsi nella Tavola, daremo opportunamente la spiegazione nella seconda parte della presente Memoria.

Dopo però di avere dimostrate le più singolari morbosità del caso presente, prima di chiudere la prima parte della presente osservazione, io crederei di non essermi di gran lunga ingannato, qualora ho stabilito, che la morbosa istromentale alterazione da me riscontrata alla sede indicata, fosse una *varice* formata, e scoppiata al seno quadrato, o posteriore del cuore.

E per verità per *varice* non fu mai altro inteso dagli Anatomici, dai Medici, e dai Chirurghi, se non che una morbosa dilatazione di un vaso venoso qualunque, a quella stessa guisa, che per *aneurisma* si è sempre inteso una dilatazione morbosa in qualunque vaso arterioso.

Quindi nel caso nostro, avvegnachè la dilatazione varicosa esterna, prima dello scoppio, non si sia potuta realizzare col fatto, tutta volta non disconviene punto il presupporla preventivamente, ed essendo il seno quadrato formato assolutamente dal concorso di quattro vene, e ad esse affatto

con-

continuo, ed inerente, non si può andar grandemente errati, dando il nome di *varice* a quella particolare morbosità. È ben ragionevole, che la borsa formata forse dalla preventiva varice non si sarà manifestamente veduta nel caso nostro, giacchè successa la fenditura della stessa con l'effusione della massa sanguigna contenuta, altro non vi dovea rimanere che il pertugio morboso, o vogliam dire quella lacerazione, che fu da noi riscontrata appunto nella media regione del seno quadrato venoso.

Che se però piacesse ad alcuno, ad onta di tutto ciò, chiamare il difetto istrumentale da noi riscontrato all' indicata sede, una semplice esulcerazione, o fenditura del seno quadrato medesimo, esclusa anco la supposta preventiva *varice*; non alterando ciò punto l' intrinseco della presente mia osservazione, lascierò volentieri, che ognuno la pensi a modo suo, e mi rivoglierò ad un oggetto più interessante, che mi rimane da trattare nella seconda parte della presente Memoria, acciocchè, dal merito di essa, ne possa essere formato un adeguato, ed imparziale giudizio.

## P A R T E S E C O N D A .

### *Dimostrazione Anatomica delle Fibre componenti il tessuto membranoso del seno quadrato.*

Nel momento, che io mi stava travagliando nella ragionata esposizione di quella strana morbosità riscontrata al seno quadrato del cuore, e considerando non solo la sede straordinaria, che essa occupava, ma molto più ancora la robustezza del seno quadrato, mi venne in pensiero di esaminare anatomicamente la particolare struttura di questo sacco membranoso.

E siccome mi parve di avere rilevato con le mie ricerche, molto più di quanto ne fu per avventura detto fino ad

A a a a a

ora;

ora ; così mi affretto di esporlo ai saggi e venerati riflessi del Pubblico imparziale.

Ecco non pertanto in brevi note i risultati delle mie particolari osservazioni .

Sappiamo , che il sacco membranoso , il quale rinchiude , e circonda lassamente il cuore per ogni parte , detto pericardio , ascendendo non poco sopra la base dello stesso , non solo si attacca ai grossi vasi arteriosi e venosi , i quali vanno a por foce nel cuore , ma impartisce la loro esterna membrana .

Questo particolare involucro diviene una tonaca quasi *assitizia* , o vogliam dire , aggiunta ai vasi stessi , a quel luogo , e non altrove , la quale dona ad essi una maggiore , e soltanto topica robustezza .

Ecco come egregiamente e con quella chiarezza , ch'è tutta sua propria , ce la descrive il celebratissimo nostro Anatomico , il Sig. Leopoldo Marcantonio Caldani : *Pericardium super vasa cordis ascendit ex corde exeuntia , et in cor revertentia ad aliquam usque a corde distantiam ; inde hic idem saccus ad interiora revolutus ipsa vasa arte complectitur , et cor ipsum cum auriculis , quibus partibus omnibus exteriorem tunicam elargitur .* Instit. Anat. Phisiol. Cap. V.

Di questa membrana adunque prima di tutto è dotata anco la parte più esterna dello stesso seno quadrato venoso , o posteriore del cuore , di cui ora parliamo ; ed è perciò , che a quel luogo questo sacco si riscontra fornito di una maggior sensibile robustezza , più che altrove ; mentre è certo , che le stesse vene pulmonali tosto che si sono per poche linee insinuate nella sostanza della viscera pulmonale , e si sieno divise e suddivise per essa in mille foggie , si ritrovano ben tosto spoglie affatto di quell'esterno involucro , di cui erano fornite nel loro principale concorso al seno quadrato .

Non bastava però , che la provvida sagace natura avesse dato al seno quadrato quella robusta esteriore membrana  
fi-

fino ad ora descritta , che inoltre lo fornì di uno elegantissimo tessuto fibroso , che lo rende esclusivamente a tutto il rimanente sistema de' vasi venosi , atto a prestarsi a varj uffizj , ai quali certamente supplir non potrebbe , anco per solo difetto di struttura , tutto il rimanente sistema vascolare venoso .

Ella è cosa perciò di fatto anatomico , che le tonache componenti l' avvolto tutto delle vene sono prive affatto di alcun tessuto fibroso muscolare ; quindi attesa la sottigliezza , e debolezza loro , tagliati i vasi venosi , cadono su se stessi , senza lasciar lume circolare , all' opposto di quello , che avviene nei vasi arteriosi .

Ora si avverta , che nel seno quadrato così certamente non va la cosa ; mentre coll' attenta indagine anatomica di questo sacco particolare venoso io vi ho scoperiti molti bellissimi strati di Fibre nel seguente modo distribuiti e disposti .

Detratta adunque con una conveniente bollitura della parte nè debole , nè molto avanzata l' exterior membrana proveniente dal pericardio , che invoglie il seno quadrato , comparisce uno strato elegantissimo di Fibre poste trasversalmente in direzione quasi parallela con li tronchi delle vene pulmonali .

Questo primo strato di fibre veramente trasversali è così chiaro e palese a quel luogo , che anco senza bollitura della parte trasparisce evidentemente stirando soltanto assai poco trasversalmente lo stesso seno quadrato . Ma è ben d'avvertirsi , che le fibre trasversali già descritte occupano il vero centro , ovvero la parte media soltanto del seno quadrato ; mentre nella parte superiore ed inferiore dello stesso , questo primo strato di fibre , che comparisce , non è veramente trasversale , ma bensì retto , e situato in guisa , che innestandosi con le fibre trasversali , che occupano il centro del seno medesimo , ne risulta un andamento di fibre formate quasi a guisa di Croce , siccome è facile da rimarcarsi

con



con l' ispezione della figura disegnata, che vi presento .

Ora adunque conviene, che di nuovo ripigliando la tavola, che vi ho esibita, si esamini attentamente in essa la quarta figura. Questa vi espone il disegno del vero tessuto del primo strato delle fibre esterne del seno quadrato medesimo, quale fu da me diligentemente osservato e descritto.

Le lettere adunque quattro A majuscole indicano le vere fibre trasversali, le quali abbiamo detto, che occupano la regione media dello stesso seno, le due BB contrassegnano lo strato di quelle fibre, che si trovano alla parte superiore del seno quadrato, le quali abbiamo detto, che sono quasi rette. Le due poi CG fanno rimarcare l' andamento di quelle fibre esterne del seno stesso, che si riscontrano nella di lui parte più bassa, poste alla base del cuore, ed in tal maniera si vede come ne risulti una spezie d' incrocchiamento formato dal particolare andamento di queste fibre.

Sollevalo in appresso il primo, e più esterno andamento di fibre, delle quali è fornito il seno quadrato del cuore, viene sott' occhio un secondo strato, il quale presenta un andamento fibroso formato quasi a maglie, o a rete, in cui le fibre sono per tal modo disposte, che alcune discendono obliquamente da destra a sinistra, altre viceversa da sinistra a destra, e s' indigitano tra di loro, formando un intreccio veramente ammirabile.

Si osservi la fig. V della nostra tavola. Le lettere quattro A conterminano tutto il pezzo del sacco quadrato: le letterine minuscole *b. b. b. b.* indicano l' andamento della prima spezie di fibre, onde ne risulta quell' andamento retiforme da noi descritto.

Finalmente è da sapersi, che inerentemente alle mie particolari osservazioni intorno a queste fibre, ho riscontrato un terzo ordine di fibre più interne di tutte, le quali però meglio si esaminano allora quando si apra tutto il seno quadrato, e si denudi delicatamente da tutta la sua inter-

ter-

terna membrana sottilissima, levigata e quasi trasparente, di cui è dotato.

Questo sottile velamento, che copre la superficie interna di tutto il seno medesimo, credo, che sia affatto continua con quella, che investe internamente le vene più insigni, che stanno vicino al cuore, ed anco le stesse orecchiette.

Dettratta adunque questa sottile membrana interna, mi venne fatto di osservare uno strato sottilissimo di fibre collocate in direzione paralella, progredienti dall'alto al basso in senso del tutto retto.

Si guardi ora la figura VI, nella quale sta espresso il seno quadrato aperto, e rovesciato, onde apparisca l'andamento di queste elegantissime fibre.

Le lettere AAAA majuscole conterminano il pezzo dissegnato; le minuscole o. o. o. o. o. fanno rimarcare l'andamento retto e paralello di queste fibre più interne del seno medesimo da noi fino ad ora in novella foggia, se non erro, diligentemente dimostrate.

Nè qui io voglio dissimulare, come appresso il celebre Soemmering si ritrovi una descrizione delle fibre del seno quadrato, che a prima vista sembrare potrebbe molto analoga alla nostra, ed eccone appunto il passo originale: *E duabus membranis admodum laevibus constat, quarum exterior a pericardio, interior a venae pulmonalis interna tunica profiscitur. Utrique itidem intricatae admodum fibrae musculares interjacent, quae fines venarum pulmonalium circumeunt. Quaedam nimirum fibrae musculares simili modo a filamento cartilagineo anteriore dextro oriuntur, pariter in retis formam contextuntur, antrorsum vero crassiores sunt, et magis distinctae. Aliae obliquo ductu feruntur ita, ut externae plerumque internas decussent, plurimaeque a tergo, et a fronte transversim positae sunt.*

(Cita la tavola del Wolff. negli Atti dell'Accademia di Peterburgo.

Soemmering. de Corp. hum. Fabr. T. V, pag. 29. 30.)

Ora

Ora però esaminando attentamente questo passo, se grandemente non erro, si rileva una gran differenza dalla descrizione che ne fa il Soemmering, dalla nostra. Non parliamo delle tonache del sacco quadrato, mentre in ciò conveniamo perfettamente, ma nella esposizione del vario andamento delle fibre proprie del seno stesso non va certamente così la cosa.

Se si parli del tessuto retiforme troppo deciso e marcato che esiste in questo sacco membranoso, siamo d' accordo, che sia un intreccio quanto certo, altrettanto complicato, e poco men che inesplicabile; quindi a buon dritto Egli dice; *utrique itidem*, (in mezzo cioè alle tonache componenti il seno quadrato) *intricatae admodum fibrae musculares interjacent*.

Ma se parliamo delle fibre propriamente esterne, e veramente trasversali, da noi descritte, le quali passano scorrendo orizzontalmente nella sola media regione del seno stesso dall' una all' altra vena pulmonale, e che sono visibili ancora ad occhio nudo, e nella parte considerata in istato naturale un poco che si stiri soltanto trasversalmente il sacco membranoso quadrato; io certamente di questo primo, e più esterno strato di fibre non ne rilevo nel citato passo una descrizione decisa, quale fu da me eseguita e verificata a dovere, e molto meno poi trovo traccia veruna di quell' andamento quasi crociforme da me particolarmente disegnato in questo primo strato di fibra.

Imperciochè se non erro, quel passo del citato Autore, che dice: *Aliae obliquo ductu feruntur ita, ut externae plerumque internas decussent, plurimaeque a tergo, et a fronte transversim positaee sunt*, non addita quell' andamento di fibre, che abbiamo noi per avventura descritto, siccome il primo veramente trasversale ed esterno, ma bensì indica un tessuto di fibre disposto in guisa, che obliquamente camminando, l'ester-

no strato s' incontra con l'interno, e là forma un intreccio, e decussazione in modo, che molte di queste fibre, e posteriormente, ed anteriormente si uniscono obliquamente, e trasversalmente ancora tra di loro, nè di più dice certamente quel passo.

Che se poi si parli di quel terzo strato di fibre più interne, e propriamente rette, le quali senza essere intrecciate con altre fibre si riscontrano nella parte interna del seno medesimo riguardante la cavità del cuore, e che abbiamo detto che detratte l'interna leggerissima membrana, comparisce ad evidenza; di questo strato di fibre, io dico, da me dimostrato e disegnato palesamente, non ne trovo per assoluta il più minimo vestigio nella sopra lodata descrizione del prestantissimo Sig. Soemmering.

Non ho mancato, dopo di tutto ciò, di esaminare attentamente anco le fibre, che compongono il tessuto muscolare delle stesse orecchiette del cuore, ma queste non sono così belle e marcate, siccome quelle del seno quadrato.

Che se delle fibre, che compongono il tessuto muscolare delle orecchiette si parli, io dirò, che questo è molto più robusto singolarmente nella sinistra, o posteriore. Lo strato più cospicuo, che compone il contesto di queste borse venose singolarissime, è quello, ch' io credo di poter chiamare a buon diritto *magliforme*, o reticolato, non esclusa qualche fibra esterna longitudinale, irregolarmente sparsa sotto gli esterni involucri delle stesse orecchiette.

Questo strato però retiforme è visibile eziandio ad occhio nudo, e senza che facciasi sostenere bellitura particolare, si può prepararlo, ed osservarlo abbastanza. Ma al concorso delle due cave, se si eccettuino alcune fibre longitudinali esterne, quali sono appunto indicate dal Sig. Tumiati, non mi parve di rilevare a quel luogo altra serie decisa, e marcata di fibre.

Veramente se si rifletta agli usi particolari, ai quali in istato sano e molto più ancora in moltissime circostanze

morbosa deve servire il seno quadrato, e le stesse orecchiette del cuore, ben si rileva, che molto a proposito la sapiente natura dotò queste parti di un tessuto così ammirabile di fibre. A questa struttura parmi certamente, che si debba attribuire il moto di contrazione, e di dilatazione, per cui il sangue portato dalle vene ai seni viene cacciato nei ventricoli stessi del cuore.

Ed a un tal uopo appunto io son d'avviso, che moltissimo confluisca quell'ammirevole intreccio di fibre particolarmente fatto a rete, il quale abbiamo detto osservarsi tanto nel seno quadrato, quanto nelle stesse orecchiette del cuore, e di fatti sembra, che quasi costantemente la natura si serva di un così ammirabile tessuto fibroso in tutte quelle parti singolarmente, le quali subir devono una maggior dilatazione nella loro capacità, e ciò per evitare possibilmente lo sfiancamento, e la lacerazione delle parti stesse.

Quindi oltre il tessuto della gran tela cellulare, che si estende per tutte le organiche parti del corpo animale, e che palesemente è fabricato a somiglianza di rete (a); sappiamo di più dalle diligentissime osservazioni del celebre nostro Anatomico Sig. Caldani, che la membrana del peritoneo, la quale in moltissime occasioni è suscettibile di una prodigiosa distensione (b), in gran parte è composta di un lavoro fibroso singolarmente reticolato, e per ciò più atto ad un tal uopo (c).

La

(a) *Ipsa communis tela cellularis reticulata, motu videtur gaudere animalis, contractionis scilicet, et extensionis perpetuae, qua omnes partes blande suffulcit, et ad sua loca reducit.*

Cantier de insert. §. 9.

(b) Si legga la Memoria VIII, nel primo saggio delle nostre osservazioni, e memorie, alla pag. 103, dove si ri-

leva, che il peritoneo si è potuto in quel caso a così alto segno distendere onde dar luogo a dieci secchie d'acqua raccolta nella capacità del ventre idropico ascitico di quella donna.

(c) Cald. dissertazione Accademica de peculiari peritonei structura. Saggi scientifici, e letterarj dell'Accademia di Padova T. II, p. 12.



Fig. I.

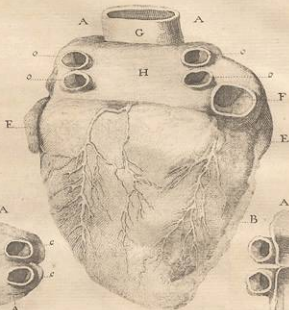


Fig. II.



Fig. III.

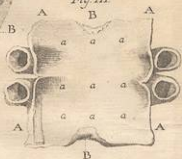


Fig. IV.



Fig. V.



Fig. VI.



La stessa membrana del timpano nell' orecchio umano fu riscontrata dall' amicissimo nostro Sig. Floriano Caldani fornita di una simile struttura, e finalmente le stesse ossa avvegnachè incapaci di veruna sensibile distrazione, pure siccome si rileva dalle pregiatissime osservazioni anatomiche del Sig. Scarpa, sono dotate dalla Natura di un tessuto per la maggior parte reticolare, e *malgiforme*.

Ed ecco che raccogliendo in brevi note le cose da me enunziate nella presente Memoria, io spero di avere in primo luogo esposta al pubblico con chiarezza la storica narrazione anatomico - patologica di una singolarissima varice verificatasi in modo insolito nella regione media del seno quadrato, e poscia fatalmente scoppiata.

In secondo luogo, mi lusingo di avere esposta minutamente la dimostrazione anatomica delle fibre componenti, sopra tutto, il tessuto fibroso del seno quadrato del cuore.

Del valore poi e del merito delle cose presentate al pubblico nella presente mia Memoria ne lascerò volentieri il giudizio ai saggi coltivatori dell' arte anatomica; sperando che saranno per accogliere benignamente il mio lavoro diretto all' importante oggetto di rettificare e migliorare possibilmente un punto di Anatomia, il quale non era per anco condotto alla necessaria chiarezza e perfezione.