

SULL'ERNIE
MEMORIE
ANATOMICO-CHIRURGICHE

DI

ANTONIO SCARPA,

CHIRURGO CONSULENTE DI SUA MAESTÀ IMPERIALE E REALE,

CAVALIERE DEL REAL ORDINE DELLA CORONA DI FERRO

E DELLA LEGIONE D' ONORE,

MEMBRO DELL' ISTITUTO NAZIONALE ITALIANO

E PROFESSORE DI CLINICA CHIRURGICA

NELLA R. UNIVERSITÀ DI PAVIA.



MILANO,
DALLA REALE STAMPERIA.

1809

PREFAZIONE.

Il luminosa progressi fatti dalla Chirurgia a' tempi nostri non sono, propriamente parlando, che nuovi risultati di osservazioni anatomico-patologiche, o sia di esatti confronti della naturale struttura ed azione delle parti del nostro corpo, colla sua malattia delle parti medesime per viziosa struttura, per azione alterata, per interruzione continuata, per disposizione di luogo; dai quali risultati, come da altrettanti conflitti, sono derivati i metodi curativi i più razionali, dei quali è arricchita la moderna Chirurgia, ed in quali debbono parimenti il perfezionamento delle manuali operazioni.

Anzi, per verità, un certo numero di chirurgiche operazioni, per la spedita e sicura esecuzione delle quali bastano le cognizioni puramente anatomiche; ma ce ne sono molte altre, per le quali, insieme delle quali si richiede che il Chirurgo unisca alle anatomiche dottrine quelle che gli sono state trasmesse dall'arte diligente in'indagare dei molteplici cambiamenti, per quali viene alterata o modificata in varie guise la natura e la posizione delle parti nelle quali egli deve operare, o fare di evitare quegli errori, che da se stessi ed indipendentemente, ma quali potrebbe facilmente esser indotti dall'apparenza delle cose.

Una prova non convincente di questa verità, fra le molte di questo genere che si potrebbero addurre, risulta dalla considerazione delle differenti maniere d'Ernia, e delle diverse complicazioni di questa infermità. E senza dubbio ecciterebbe ogni credenza di un Anatomista, che l'Anatomia era sulla sua appendice legata al fusto della vita, e la scienza medica situata nel fondo della poia, potesse prestarsi senza licenziazione ad un tal grado di spionaggio della sede loro naturale, d'uscire per l'uscita inguineale, e di là discendere nella scroti; che il circo intestino, messo dalle regioni destra sinistra, fosse spinto fuori dei naturali confini del ventre per la sporgenza dell'ombelico a formare l'Ernia ombelicale; che il colon destro si facesse strada ad di fuori dell'addome per l'inguipe sinistra; ed il sinistro colon per l'inguipe destra; che il fegato, la milza, l'orina fuori talvolta le parti contenute nell'Ernia ombelicale, e quindi a femorale; che il circo intestino potesse ingrossarsi nel colon, o nel varco epistomiale per l'ano; il ventricolo spinto attraverso il diaframma fuori all'insù nella cavità del petto da far Ernia entro il torace; che l'omento o l'intestino, o ombelico ruotino, potessero giugnere vicino una via d'uscita dal ventre per fare uscita della poia o per la fenditura sacro-ischiatrica; che una naturale congenita appendice del canale intestinale tenesse disciolta a far Ernia nell'inguipe, o per di sotto dell'arco femorale, senza punto intervenire la mobilità e continuità del tubo intestinale, anzi sotto la forza del più violento straziamento; che in fine l'intestino o l'omento si trovasse così spesso o così tanto immolato col testicolo entro la tunica vaginale, senza precludere l'innervazione della tunica stessa, e parecchi altri fenomeni di tal sorta, i quali alterquerebbero, come dicono, ogni

verità dell'Anatomia, o le numerose osservazioni su cadaveri degli Ernia non avremmo mai avuto la verità di questi fatti, comunque sorprendenti, sulla possibilità dei quali, già ripetuto, l'Anatomia ed il Fisiologo non avrebbero né pure concepito il più lontano sospetto.

Senza dubbio gli antichi Chirurghi, per mancanza piuttosto di osservazioni patologiche, che di nozioni puramente anatomiche, non avevano che idee non fondate ed imperfette o del tutto false intorno all'essenza dell'Ernia, e quindi di nocività i loro metodi curativi non potevano esser che imperfetti o del tutto erronei. Era conosciuto, per via il corpo, abbastanza bene le differenze anche che venivano al testicolo, ma non si conosceva determinata con precisione nell'Ernia inguinale in qual modo e fra quali vasi anche discendeva l'intestino o l'omento, né conoscevano i rapporti di luogo e di azione di queste viscere col cordone spermatico e col sacco erniario, propriamente detto. In tanta incertezza, e nel dubbio in cui essi si trovavano di poter intervenire senza il cordone spermatico ed il testicolo, non intraprendevano la cura dell'Ernia inguinale altrimenti che per mezzo della legatura, dell'asportazione, e mentre sopprimono questa sopra intenzionalmente per quanto l'Ernia inguinale libera, lasciavano potere senza nocività quelli nei quali la stessa Ernia s'incrociava. La scienza sempre crescente delle patologiche osservazioni su questa progressiva ne' cadaveri, si ha insegnato a questi rapporti fra l'uscita inguinale ed il sacco erniario, fra questo e le viscere in esso contenute, non che fra gli vasi propri e comuni del testicolo e del cordone spermatico, e quindi per una felice conversione di cose, si ha inteso a sostituire alla estrazione nella cura dell'Ernia inguinale non intervento, un mezzo blando e permanente meccanico, qual è il cingolo, ed a ristabilire il taglio soltanto per quei casi estremi e terribili, nei quali la viscere portava il tumore ingrossato e non altrimenti riducibile nel ventre che mediante l'incisione, e questa pure si bene diretta e circonscritta da lasciare intatto il cordone spermatico ed il corrispondente testicolo.

Malgrado tutti e a' vari progressi fatti nella scienza e nel pratica trattamento dell'Ernia, non possiamo dire tuttavia che ogni parte di questa importante infermità sia stata illustrata con eguale diligenza. In Chirurgia, come in tutte le altre scienze ed arti le quali hanno per base l'osservazione e la sperimentazione, siamo per lungo tempo ancora incerti sopra alcuni punti, per dilucidare la quale conviene non cessare più e più volte allo stesso genere di osservazioni e di sperimentazioni, variabile in molti modi e maniere. Egli è da questa incertezza tale di perfezionare le nostre cognizioni per via di nuove indagini, di replicati confronti, che emerge la spiegazione e l'intelligenza di parecchie mutate circostanze, le quali si sono sfuggite all'attenzione degli osservatori, o sono state trascurate, perché credeva le meno importanti da sapere, ma che in fatto contribuiscono grandemente a spiegare per ogni dove della scienza ed arte la disseminazione e l'evoluzione.

Ciò per l'appunto è accaduto nella storia dell'Ernia, seguitamente di quella dell'ingegno e della scienza. E non stato indotto nella scienza, che potrebbe, in apparenza piccola, circostanza non ad illudere l'opinione di questa scienza, come non univoco nella descrizione patologica di questa infermità, dalla considerazione delle espressioni varie ed intermedie, nelle quali i più celebri Scrittori di questa scienza indicano i differenti stati, uno dei quali riguarda la cervice dorsale nell'ingegno e nella scienza; dalla osservazione loro sul numero e divisione dei vasi sanguigni, secondo che l'Ernia inguinale è primitiva e secondaria, o per causa ed occasione; dalle opinioni diverse sulla possibilità ed impossibilità che il cordone spermatico si trovi isolato unito nella fascia annessa del sacco erniario, dal silenzio nelle ragioni proprie, per le quali l'arteria epigastrica, che nel maggior numero dei casi cambia di posizione per riguardo al collo del sacco erniario ed all'anello inguinale, in alcuni altri casi rimane unita al suo punto, dai motivi di certa inferiorità dell'arteria nel sacco erniario, la quale non ha nulla propriamente di morbosa attenuazione, anziché molto essere robusta; e da altre non poche ragioni comprese o non abbastanza discusse.

La scienza di questi ed altri simili articoli dipende necessariamente da un buon rigore come annunciato di cadaveri degli Erniai. Nel fare la qual cosa ha convenuto, che oltre le lesioni che si trovano nella storia patologica dell'Ernia inguinale, le molte altre che abbiamo rappresentate come maliziose, non sono bastanti a dare alla scienza questa non idea veramente precisa ed esatta di questa infermità, e non ancora a porre sotto gli occhi della medicina una immagine chiara e distinta delle diverse sue complicazioni. Quelli che nel fare la descrizione dell'Ernia inguinale, invece delle sue complicazioni nei cadaveri, ha giudicato non meno utile che necessario per l'intelligenza della descrizione medica, l'aggiungere le molte rappresentazioni le parti nel affare di grandezza naturale, ed i rapporti loro colla ernia. In un tempo in cui l'arte del disegno si adopera continuamente nel pubblicare le ricerche della zoologia, della botanica, della anatomia, non si può, spero, alcuna persona onesta ed intelligente di questa scienza, la quale non appaia che quest'arte abbia sempre agli avanzamenti della patologia, la quale è intenzione avere in vista la conservazione della salute e della vita dell'uomo.

Nella formazione di questa tavola ha convenuto del delineare l'Ernia secondo ridigere semplice, perchè questa serve qual punto di partenza a far meglio conoscere la congenita e la complicata, ed intenzionalmente seguire al giovane Chiarugi la via che egli dice tenere per mettere alla scoperta con speditezza e sicurezza le diverse fasi della malattia. Successivamente ha rappresentato, se non tutte, certamente le principali maniere di complicazione dell'Ernia inguinale, tanto per ciò che riguarda le cause ragioni immediate di rottura tanto delle diverse protuberanze, che i molti doveri di morbo alcune delle diverse maniere fra di loro o col sacco erniario. Le persone non sono nel pronto trattamento dell'Ernia inguinale che la difficoltà ed i pericoli del taglio dell'Ernia inguinale, sono in ragione delle complicazioni che aggrava questa malattia, perchè, sebbene il corso dell'operazione, e probecano negli uomini nell'arte propriamente ed esclusivamente. Per verità tutti i libri di Chirurgia fanno menzione delle diverse ragioni immediate di rottura delle diverse, e dei molti doveri il successo della cervice medesima fra di loro o col sacco erniario; ma ogni certo Chiarugi in per propria speranza che la semplice e nuda叙述 di simili cose, senza l'ispezione delle medesime nei cadaveri di un Erniai, o sopra un tale diligentemente fatto del vero, non è bastevole ad imprimere nell'animo della studiosa gioventù idee chiare e precise sui caratteri propri e distinti di ciascuna di queste complicazioni, e fare nel loro apprezzare i mezzi che la scienza ha trovati essere i più pronti e sicuri di questa una una una propria da impiegare in simili guisamenti circostanze. Ed è a noi giudicio tanto più necessario, che i giovani

Chirurgi sono forniti di queste cognizioni esatte, pria di darli a seguire la pratica ne' grandi ospedali, quanto che, uno dietro la guida dei migliori maestri dell'arte, non solo in mezzo al sangue, e fin le dita dell'operatore, possono gli uomini avere abbastanza l'opportunità di vedere e di esaminare la maniera di complicazione e l'indole dell'ernia che si oppone alla cervice delle diverse nel stato.

Particolare difficoltà di questo genere non rimane all'Ernia inguinale ed alla femorale nell'uomo e nell'altra sessi. Ma nel maschio non di più il pericolo di mortale emorragia nell'atto dell'operazione dell'Ernia femorale, meno per l'offesa dell'arteria epigastrica, che per il taglio della spermatica arteria, la quale aggrava il rischio sempre sempre della sezione dell'arteria femorale, quantunque comunemente e con felice successo si pratica nella donna. In caso in questa proposta ha cercato presso i migliori Scrittori di Chirurgia, compreso l'Anatomia, una tavola, la quale dia un'idea veramente esatta della posizione propria e relativa di questa arteria col collo del sacco dell'Ernia femorale, e quindi comunemente agli uomini nella pratica della Chirurgia a loro e la direzione necessaria, onde evitare un sì grande pericolo, in occasione d'operare l'Ernia femorale evitata nel maschio. Mi lusingo d'aver supplied a questa circostanza, indicando una tavola diretta unicamente a questo scopo, ed ancora alla stessa maniera.

Non ha difficoltà di conoscere ne' cadaveri l'Ernia umbilicale, e quella della linea bianca. Nel fare la qual cosa, ho seguito prima prima e naturalmente, ciò è sempre naturalmente la sporgenza sporgenza dell'arteria nell'addome, nel feto e nell'adulto, nel bambino, nell'adulto, affare di diventare, per quanto mi è stato possibile, le ragioni principali, tanto dipendenti che possono di quest'Ernia, la quale pure talora è congenita, una aberrazione, la differenza inoltre, che passa fra quest'Ernia e quella della linea bianca, ed il giusto valore da darsi in propria verità presentarsi e evitare di questa malattia un differente mal modo.

La gangrena dell'intestino straziato nell'Ernia di occasione alla facile conoscenza ed all'atto anatomico. Non rimane un sì gran disordine, qual è la perdita d'un tratto, talvolta assai considerevole, di una intestinale, egli è noto a tutti i Chirurgi che la natura, non spesso colle proprie sue forze, perisce a rimediare la comunicazione del tubo alimentare. Da questa cosa viene intesa a questa sorprendente fenomeno, mi è sembrato che senza non un solo dato un certo ragguaglio del modo complicazione ed affare noi, che Natura impiega per effettuare la gangrena di questa infelice infermità. L'ispezione de' cadaveri di quelli nei quali veduto poterla variano una una lunga in parte o in tutto, ne ha instruito in questa importante argomento, intorno il quale mi sono lungamente intrattenuto, perchè mi è sembrato giusto qualche lume sui fenomeni della vita animale, ed inoltre perchè ha una immediata influenza sul primo elemento di questa ed altre analoghe malattie.

Per ultimo, nella costruzione del sito per l'Ernia inguinale, femorale ed umbilicale, ho esposto, con quella maggior chiarezza per me possibile, quelle ragioni che ho apprese dalla natura, dalla medicina e dalla frequent applicazione di questa macchina, ed oggetto di portarla a maggior grado di perfezione di quanto è presentemente.

Mi incarico anche di non aver potuto estendere la mia ricerca non alla patologia dell'Ernia così detta vera, secondo sono quelle del feto ovale, della fistola vici-indurica, del perino, della vagina; ma la storia appunto di questi mali, non avendo io alla testa d'un popolare ospedale, e non avendo un ospedale imperiale alla mia disposizione, che pericolo non potrei essere condotto a fornire, che mediante le osservazioni fatte di molte persone della arte, la quale ed una pratica molto erano univoco l'opportunità d'istituire delle lezioni ne' cadaveri, ed il venire desidero di condurre a perfezione questa mia importantissima di Chirurgia.

MEMORIA PRIMA

SULL' ERNIA INGUINALE E SCROTALE.

S. I.

Uno dei più dotti e valentissimi chirurghi nella teoria e nella pratica di questa l'ernia, l'Arnaud (1) scrive che egli desiderava grandemente di poter ultimare un'opera da esso lui cominciata sui cambiamenti, cui vanno sottoposte le parti interessate nella formazione dell'ernia in generale; poiché egli credeva fermamente, ed aveva, a suo parere, grandi motivi per crederlo, che la chirurgia de' suoi tempi era mancante di nozioni patologiche chiare ed esatte intorno a questa malattia. Lo scritto di cui fa menzione questo celebre chirurgo, non è mai da esso condotto a termine, oramai non è ancora comparso alla luce. Camper ebbe in animo, io credo, di supplire, e cominciò del delineare alcune tavole rappresentanti l'ernia inguinale e scrotale; ma egli preferì di vivere più di avere finito questo suo lavoro. Le tavole ora accennate non per tanto sono state pubblicate da Simonneau (2). Dubito però assai che codeste tavole possano essere d'alcun rimarchevole vantaggio per la studiosa gioventù, sì perché le parti che rappresentano, contengono l'ernia inguinale e scrotale, delineate isolatamente, non sono abbastanza dettagliate per mostrare gli stretti rapporti che esse hanno fra di loro e colle vicine, come perché non mettono sott'occhio degli ingegni in chirurgia quelle complicazioni e quelle varietà che spesso s'incontrano nella diagnosi e nel trattamento di questa infermità. Alcune altre descrizioni patologiche dell'ernia scrotale, corredate di disegni, sono state pubblicate dopo quelle di Camper; ma tutte, per quanto so, sul modello di questo autore, e perciò colle medesime imperfezioni. Per la qual cosa, io credo che le querelle di Arnaud si possano giustamente ripetere ancor al giorno d'oggi. Prova di ciò ne è la descrizione anatomico-patologica, che il Richter ci dà dell'ernia inguinale nel trattato da esso pubblicato, opera, che, per generale consenso dei chirurghi, comprende tutto ciò di più accurato e preciso che noi abbiamo intorno a questo argomento. Il sacco erniario, scrive egli (3), si misura che l'ernia inguinale si accresce di volume, divenendo nella scrotale e nel tessuto cellulare del cordone, alcuni dotti tessuti vaginali. Tutto

il povero, denominato ernia, è formato dalla pelle della scrotale, dal tessuto cellulare e dal sacco erniario. Il testicolo ed il cordone spermatico sono sempre fuori del sacco, il cordone dietro del sacco, il testicolo nella parte posteriore ed inferiore del sacco erniario. Ma, e' egli è vero, com'è verissimo, che il sacco erniario fatto dal peritoneo discende per entro del tessuto cellulare, che involge il cordone spermatico, poiché è indubitato che codesto tessuto cellulare del cordone colla vaginale del testicolo sono naturalmente rinchiusi per entro la guaina del muscolo cremastere, se viene di conseguenza che il sacco erniario colle viscere discende nell'inguinale e nello scroto si troveranno compresi per entro del cremastere, che è quanto dire, il cremastere muscolo colla sua spessezza costituirà uno de' principali involti dell'ernia inguinale e scrotale. Di questo fatto di anatomia patologica importantissima, non è potuto fare menzione dal Richter nella sua descrizione dell'ernia inguinale che egli chiama esatta. Lo stesso autore non s'immagina, se il sacco erniario, fatto dal peritoneo, s'inserisce a nudo nella cellulosa che involge il cordone, ovvero se vi penetra preceduto ed accompagnato da quella soffice e diseminabile cellulosa, che lega naturalmente il grande sacco del peritoneo alle pareti muscolari dell'addome; se alla formazione del sacco erniario sia sempre lontano quel tanto di peritoneo che sta di contro l'addome inguinale, ovvero se talvolta venga unita in più o meno quella porzione del grande sacco che veste la regione ileo-lombare; se la discesa delle viscere dal cavo del ventre nella scrotale si faccia sempre per una linea obliqua dal fianco al pube, ovvero talvolta nella direzione dal sacco al pube, secondo l'asse minore della pelvi; se nell'ernia scrotale anche e voluminosa si accresca effettivamente il numero degli strati o involti costituenti le viscere, paragonati con quelli dell'ernia scrotale piccola e recente, o se codesto accrescimento di strati nell'ernia antica viziata si debba ad un incremento di densità del sacco erniario fatto dal peritoneo, ovvero a tutt'altra ragione; se il cordone spermatico si trovi costantemente dietro dell'ernia, ovvero talvolta da un lato o dall'altro del sacco, e peranco sulla faccia anteriore del sacco medesimo, le che, malgrado osservazioni positive, è stato posto in controversia; per quale motivo in fine l'arteria epigastrica, la quale nel maggior numero dei casi si trova lungo il lato interno del collo del sacco erniario, talvolta ritenga la naturale sua posizione nel lato esterno dell'ernia inguinale. Questi ed altri parecchi quesiti che potrei fare, ed in

(1) *Thèse de chirurgie*, T. II, Appendice, pag. 9. In francese: *sur les causes de l'ernie*, qui finit par dire: les descriptions qui suivent sont des parties intéressantes de son ouvrage. Le tout de très-bonne foi, et il n'y a rien de la chirurgie.

(2) *Trattato anatomico*.

(3) *Trattato dei tumori*, chap. V. Description exacte de l'ernie inguinale.

quali non corrisponde un'adeguata risposta nell'opera di Rahnier e negli altri libri che trattano di queste materie, giustificano il motivo per cui ho intrapreso di scrivere questa Memoria. Nel fare la qual cosa non ho creduto di poter esporre le mie osservazioni con maggior ordine e chiarezza, che facendole un tutto conforme della stato sono nel mestiere delle parti interessate nella formazione dell'anello inguinale, non meno frequente che pericolosa malattia.

§ II.

Lo stesso muscolo aponevriforme del muscolo obliquo esterno dell'addome, si inserisce anteriormente alla linea bianca, e lateralmente alla spina superiore ed anteriore dell'osso del fianco, assume tanto più di spessore e di elasticità, quanto più discendendo si avvicina al margine inferiore del ventre. Imperocchè poco sono dell'ombelico, e più particolarmente alla distanza di circa quattro dita traverse dall'arco femorale e dall'anello inguinale, le strisce aponevriformi di questo muscolo sono di gran lunga più rilevate e grosse di quelle che si inseriscono al di sopra dell'ombelico, e nel continuare tendono al legamento e lasciano per alcune ore all'aria aperta, la porzione inferiore dell'aponevriforme dell'obliquo esterno sparisce quasi, linea e grosso, mentre il restante della stessa aponevriforme si pennellizza ed al di sopra dell'ombelico, rimette la sua pellucidità, e forse napione dietro di sé le parti dei muscoli addominali sottoposti. Alla distanza di un pollice e mezzo circa dall'osso del pube, codesta porzione più compatta ed elastica dell'aponevriforme dell'obliquo esterno si separa in due parti, delle quali la superiore si più larga della inferiore va ad impiantarsi nel margine e nella sommità dell'osso del pube ove sembra intercirchiarsi con quella del lato opposto, e quindi densa colla ligamentosa sostanza che tiene unite le ossa del pube, dalla quale sostanza non segue il legamento sospensorio del pene. L'altra porzione dell'aponevriforme dell'obliquo esterno, o sia l'inferiore si meno larga, ma più grossa ed elastica della superiore, scende obliquamente dall'alto in basso e dal di dietro in avanti sopra la fossa femorale, della quale forma l'arcata, e va ad inserirsi con un dato tendine nel tubercolo e nella spina della sommità dell'osso del pube, non essa parte si confonde colla ligamentosa sostanza che insieme tiene queste ossa. Dalla diramazione delle due porzioni ora menzionate, risulta quella fenditura denominata anello inguinale, diretta obliquamente dal fianco al pube, la figura piuttosto triangolare che cilindrica, per la quale trovano nel muscolo il condotto spermatico, rispetto del cremastere, e nella stessa il legamento rotondo dell'utero uterino. In generale l'aponevriforme dell'obliquo esterno sembra formata da una serie di piccoli nastri disposti in tante altre linee parallele fra di loro dall'alto in basso e dall'indietro all'avanti, o sia nella direzione stessa delle fibre carnee dell'obliquo esterno, per cui la detta aponevriforme ha l'apparenza d'una tela semplicemente orlata. E questa ordinata riscontrasi per tutta l'estensione della detta aponevriforme, eccettuati il luogo ove comincia a diramarsi per la formazione dell'anello inguinale. In non ha più l'aspetto di una tela soltanto orlata, ma senza piuttosto, o interseccata da parecchi altri nastri tendinosi in direzione diversa dai primi, la maggior parte dei quali ultimi si spicca dall'arcata femorale a modo di piede d'oca, si stende sulla sommità dell'anello

inguinale, e si perde nel lato interno dell'anello stesso. Codesto inserimento delle fascie tendinose dell'aponevriforme dell'obliquo esterno, ha qualche somiglianza con quella incrostatura di lene tendinose, che si inserisce sull'aponevriforme del diaframma d'innanzi l'orificio tendinoso, per cui si stende la vena cava. Ed è indubitato che l'aponevriforme dell'obliquo esterno già più grossa ed elastica nella regione inferiore dell'addome, che nella superiore, applicata a modo di cerniera, tiene con un maggior grado di densità e di elasticità in vicinanza del margine inferiore dell'addome, e d'innanzi l'anello inguinale, che tutt'altra dalla sovrapposizione ed inserimento delle stesse accennate fascie tendinose, sull'unità delle quali alcuni decidono volentieri, che per mezzo di esse la natura ha voluto fissare i limiti dell'anello inguinale, ed opporsi alla ulteriore diramazione delle colonne tendinose dalla parte del fianco. Certa cosa è che non altro inserimento di fascie tendinose vuole a questo, almeno per ciò che spetta al numero e grossezza dei nastri, s'incontra in tutto il restante dell'aponevriforme dell'obliquo esterno, siccome neppure nelle sottoposte aponevriformi dei muscoli obliquo interno, e trasverso dell'addome. Windworm spinò (1) che le strisce tendinose ora menzionate, che egli chiamò *larvæ*, non esistono nei bambini, e dopo di esso vi fu taluno, il quale mise in dubbio se una simile struttura sia osservabile nelle donne. Io posso assicurare d'averla riscontrata nei bambini e nelle donne, ogni qual volta l'ho cercata con diligenza.

§ III.

L'aponevriforme dell'obliquo esterno muscolo per certo stano sopra dell'arcata femorale e dell'anello inguinale è ricoperta da una striscia simile della tela aponevriforme del muscolo fasciato, del quale stano una parte si stende di qua dall'anello ed muscolo cremastere, che accompagna nella stessa, ove si confonde e si perde nel tessuto cellulare, che unisce l'esterna superficie del cremastere col dorno; l'altra parte si spicca verso il fianco. In vicinanza dell'anello inguinale questa velatura aponevriforme del fasciato è così trasparente, che lascia vedere dietro di sé le fibre carnee del cremastere, ed in parte anzi il condutto spermatico. Può essere perfettamente lacerata separata dall'aponevriforme dell'obliquo esterno da per tutto, finchè in due luoghi distinti, cioè lungo il margine dell'arcata femorale, e presso il fondo dell'anello inguinale, alle quali parti trovai aderenza. Quindi la detta aponevriforme del fasciato non può non aggiungere forza ed elasticità all'arcata femorale ed all'anello inguinale. In fatti, nel cadavere, senza codesta tela aponevriforme, in vicinanza del legamento filloppiano, in linea parallela allo stesso legamento, l'arcata femorale quasi spontaneamente si apre e si solleva; ed anche la stessa tela aponevriforme con mano sospesa, rasente il margine dell'anello inguinale, questa fenditura rimane meno di punta alla dilatazione che si si fa mediante l'introduzione del dito dal di fuori all'interno.

§ IV.

Il muscolo obliquo esterno dell'addome, attaccato fortemente al margine interno della cresta dell'osso del fianco, ed alla spina superiore ed anteriore del medesimo osso, non che al principio del legamento filloppiano, cambia la direzione delle sue fibre inferiori dalla linea obliqua di basso in alto, nella trasversale, e si stende i suoi fascetti carnei come l'angolo superiore dell'anello inguinale. L'aponevriforme di questo muscolo somministra il muscolo ceco, e va ad inserirsi nella linea bianca. Più in basso poi che l'anello si pianta nella spina e nella sommità dell'osso del pube, immediatamente dietro l'inserzione delle due colonne tendinose,

(1) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(2) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(3) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(4) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(5) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(6) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(7) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(8) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(9) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(10) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(11) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(12) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(13) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(14) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(15) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(16) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(17) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(18) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(19) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(20) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(21) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(22) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(23) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(24) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(25) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(26) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(27) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(28) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(29) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(30) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(31) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(32) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(33) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(34) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(35) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(36) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(37) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(38) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(39) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(40) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(41) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(42) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(43) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(44) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(45) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(46) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(47) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(48) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(49) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(50) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(51) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(52) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(53) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(54) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(55) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(56) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(57) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(58) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(59) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(60) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(61) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(62) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(63) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(64) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(65) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(66) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(67) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(68) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(69) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(70) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(71) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(72) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(73) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(74) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(75) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(76) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(77) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(78) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(79) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(80) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(81) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(82) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(83) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(84) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(85) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(86) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(87) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(88) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(89) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(90) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(91) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(92) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(93) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(94) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(95) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(96) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(97) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(98) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(99) Tratt. des. muscles, n.º 84.
(100) Tratt. des. muscles, n.º 84.

(1) Tratt. des. muscles, n.º 84.

fra le quali risiede l'anello. Verso il fianco, alla distanza di una linea circa dal vertice dell'anello, le fibre muscolari inferiori dell'obliquo interno si diramano le une dalle altre, per lasciar passare fra di loro il cordone spermatico. Il fascio esterno di fibre carnee, che risulta da questa diramazione, si attacca strettamente per tutto tratto al legamento faloppiano, e vi costituisce l'origine principale del muscolo cremastere: dico la principale, perchè in alcuni soggetti il cremastere trae una seconda origine, minore della prima, da alcune fibre muscolari, le quali hanno principio dall'osso del pube in vicinanza della inserzione della colonna superiore dell'anello. Queste ultime compariscono assai distintamente, quando esistono, spaccato l'anello inguinale ed arrovesciato sul ventre il testicolo col suo cordone spermatico. L'origine principale del muscolo cremastere, di cui poco anzi, tratta dalle fibre carnee le più basse dell'obliquo interno immediatamente dopo il suo attacco al legamento faloppiano, si getta sul lato esterno del cordone spermatico, mentre l'altra minore porzione del medesimo muscolo, quando vi si ritrova, si porta sull'interno lato e sulla faccia anteriore dello stesso cordone, ed ambidue, discendendo, accompagnano e cingono i vasi spermatici più per l'anello nella scroti. Al di fuori dell'anello poi, fanno la maggiore (1) che la minore (2) porzione del cremastere muscolo, spargono le loro fibre carnee serpentine in varie direzioni e per diversi intrecciamenti, finché tutte finiscono nell'aponevrosi tendinea-membranosa di questo muscolo, la quale a modo di guaina (3), comprende tutto di sé il cordone spermatico colla cellulosa che lo circonda ed insieme la tunica vaginale del testicolo.

§ V.

Il muscolo trasverso dell'addome (4) situato sotto dell'obliquo interno, ed attaccato esso pure al margine interno della cresta, ed alla spina anteriore dell'osso del fianco, non discende collo suo corso tutto in basso ed in tanta vicinanza del legamento faloppiano, quanto fa l'obliquo interno. Le fibre sue più inferiori non sono spostate da alcun corpo che le trappi. Invece, siccome il cordone spermatico nell'addome non fa nessun muscolo del ventre, non passa fra alcuna diramazione delle fibre carnee inferiori del trasverso, come fa per quella presente nell'obliquo interno, la quale dà origine, come si è detto, al cremastere, ma scorre soltanto per di sotto del margine carneo inferiore del trasverso muscolo. Il luogo preciso di questo passaggio del cordone spermatico per di sotto del muscolo trasverso, è ad un pollice circa di distanza più indietro verso il fianco, di quel ch'esser vuole la sede della diramazione delle fibre carnee inferiori dell'obliquo interno, o sia dell'origine principale del cremastere. L'aponevrosi del trasverso racchiude il muscolo tutto per intero nella *lana bianca*, e più in basso che l'anello inguinale si pianta nel pube dietro l'inserzione dell'aponevrosi dell'obliquo interno. Per quanta diligenza io abbia impiegata, non mi è stato possibile di determinare con sicurezza, se il sottile margine carneo inferiore del trasverso muscolo contribuisca alcuna fibra alla formazione della porzione maggiore del muscolo cremastere. Sono quelle inferiori tenuissime fibre carnee del trasverso così strettamente unite alle inferiori fibre muscolari dell'obliquo interno nella sede di comune attacco alla cresta dell'osso del fianco, ed alla spina superiore ed anteriore del medesimo osso, che non mi è riuscito in quel punto d'unione di distinguere le fibre d'uno di questi muscoli da quelle dell'altro. Ciò non pertanto parmi che si possa dire, senza tema di errore, che se il trasverso, in quel comune

punto d'unione coll'obliquo interno, somministra alcune fibre carnee alla formazione della porzione maggiore del cremastere, non esse pochissime ed evanescenti.

§ VI.

Si fatta disposizione delle parti muscolari dell'addome, relativamente al corso che tiene il cordone spermatico dal di fuori del sacco del peritoneo, e dal lombi all'orifizio inguinale, merita di trarre a sé l'attenzione degli anatomici non meno che dei chirurghi, in quanto che l'anello inguinale ha di contro, dalla parte del ventre, le due aponevrosi, dell'obliquo interno cioè, e del trasverso, le quali, benché sonali in porzione di quella dell'obliquo esterno, chiudono però l'apertura dell'anello dalla parte del ventre, e resistono all'impulsione diretta delle viscere addominali tanto in spingendo dell'inguine. Inoltre il passaggio del cordone spermatico attraverso la triplice parete muscolare del ventre, non si fa nella direzione dal sacco al pube secondo l'asse minore della pelvi, poiché, come si è detto, ciò è impedito dalle due ora accennate aponevrosi, ma bensì per una linea obliqua dal fianco al pube. Per la qual cosa egli è chiaro che ciò che chiamasi comunemente anello inguinale, è piuttosto un canale, l'estrema estremità del quale corrisponde al luogo d'uscita del cordone spermatico sotto del margine carneo inferiore del trasverso; l'estrema, nell'anello inguinale generalmente detto. Ed avendo riguardo all'asse minore della pelvi dei tre passaggi del cordone spermatico per tre muscoli addominali, l'asse non si trova nella direzione dell'altro, poiché il punto ove il cordone spermatico scorre sotto del margine carneo del trasverso, è a un pollice circa dal pube, ed è il più profondo; quello ove passa per la diramazione delle fibre carnee inferiori dell'obliquo interno, o sia fra queste fibre è l'origine principale del cremastere, è a due pollici dal pube ed a minore profondità del primo; quello infine ove il cordone spermatico esce dall'anello dell'obliquo esterno, si trova a un pollice soltanto dal pube, ed immediatamente sopra questi sono i legamenti dell'inguine. Per lo che non sarebbe forse difficile il conciliare le due opposte dottrine intorno l'anello inguinale, che dalla maggior parte degli anatomici vuole riguardarlo come seduto nell'aponevrosi dell'obliquo esterno soltanto, mentre si pretende da alcuni, che risulti dal concorso di tutti e tre i muscoli addominali (5). E certamente se risulti per meno soltanto al luogo in cui il cordone spermatico spunta fuori nell'inguine, egli è indubitato che ivi ciò che dà passaggio al cordone fuori dell'addome, non è che la fenditura praticata nell'aponevrosi dell'obliquo esterno, ma se per passaggio del cordone spermatico dai lombi all'inguine, s'intende, come intendere si deve, il tragitto di circa tre pollici, che il cordone percorre dal di sotto del margine del trasverso all'inguine, è forza convenire che ciò che costituisce il vero anello inguinale, è, propriamente parlando, un canale inclinato dal fianco al pube, fiancheggiato all'interno dall'aponevrosi dell'obliquo esterno, e posteriormente dalla diramazione delle fibre carnee inferiori dell'obliquo interno, dal margine inferiore del trasverso muscolo; e dalla ripetuta loro aponevrosi, le quali, discendendo più in basso che l'anello inguinale, ed inserendosi nel pube, seguono ogni comunicazione diretta di quest'apertura col cavo del ventre. Affatto nelle sue tavole dei muscoli, avendo anzi bene indicato il tratto che percorre il cordone spermatico sotto dell'aponevrosi dell'obliquo esterno, ha mostrato del pari la lunghezza e la direzione del canale di cui si è parlato. Che se farsi attenzione che le aponevrosi dell'obliquo interno e del trasverso di cui è formato l'anello inguinale, e sono di esso nella loro inserzione nel pube, qualunque siasi

(1) Tor. I. §. 8.

(2) *Ibid.* I.

(3) *Ibid.* II.

(4) *Ibid.* II.

(5) Schenk. *Comment. de anat. hom.* §. 47. Il muscolo esterno non obliquo, accenna la direzione obliqua in illo inguine l'ossea non tendente al muscolo transverso atropi cadente.

essi, pure, avuto riguardo alla via obliqua ora naturalmente aperta, che percorre il condone spermatico dal fianco all'inguine, rendono il lato interno dell'anello verso la linea bianca più minuto, e corrispondente di quel che sia il tragitto del condone spermatico dal di sotto del margine carnoso del muscolo trasverso all'anello stesso, appreso il motivo per cui, come si dirà in seguito, si formano più frequentemente l'ernie inguinali, nella direzione dal fianco al pube, che dal sacro al pube, secondo il picciol diametro della pelvi.

§ VII.

Il peritoneo è una sottile membrana in apparenza esangue, ma effettivamente formata di squisissimi vasi sanguigni, e di linfatici innumerevoli, intrecciati fra di loro in modo non dissimile da una rete di fascina, siccome dimostrano le sue interiori, e confermano il celebre assioma: *peritonem non liquidi colorati, verum et bella postea del caso del ventre degli animali*. Sono l'azione degli animali applicati a questa membrana, come l'aria, per via d'esempio, il sangue effuso, l'urina, le fecce, la soluzione di rimasti e simili, il peritoneo mostra una singolare suscettività e prontezza ad infiammarsi, e durante l'infiammazione a fondere copia grande di linfa coagulabile, nel quale stato il peritoneo si fa pressamente aderente alle parti, sulle quali si trova a contatto. Oltre di ciò, egli è un tessuto una mano costante che degno di riflessione quello che una porzione di peritoneo non infiammata, posta a contatto d'un'altra infiammata, quasi alcuna è capace bastante perchè la prima partecipi d'infiammazione ed acquista l'attitudine necessaria per farsi aderente alla sua vicina. Codesta facilità del peritoneo ad infiammarsi e farsi aderente alle parti contigue nel caso del ventre, e ricoperta dalla stessa membrana, se per una parte dà occasione di leggerezza a gravi e pericolosi accidenti, dall'altra costituisce uno de' mezzi più efficaci, che possiedono la natura e l'arte per andare al riparo di alcuni gravissimi, che d'altronde deriverebbero dalla lesione de' visceri addominali, segnatamente del canale intestinale per mezzo di ferita o d'ulcera mortale e gangrenosa. Insuperocchè, per qual altro mezzo, fuorchè per questo, le ferite del ventre con offesa delle viscere, quelle degli intestini al di là della portata della mano del chirurgo, quelle di più volute d'intestino perforate da palla che ha attraversato il basso ventre, la perdita d'un tramo di canale intestinale gangrenato, tanto a guarigione senza effusione di molto sangue o di liti nel caso del ventre? Il peritoneo, malgrado la sua sovrappienezza, è capace di resistere ad una forza di distensione assai considerabile senza rompersi o perdere della naturale sua elasticità. Mi ha mostrato la speranza che un lego dico di questa membrana, presa recentemente dal cadavere e resa sopra un cerchio a modo di tamburo, ha sostenuto il peso di quindici libbre senza rompersi, e levato il peso è risalita presso a poco alla posizione che aveva prima: non fu che dopo continuata per molto tempo codesta pressione e gradualmente aumentata, che la detta membrana ha perduto la naturale sua elasticità, e si è appiattita a modo di sacco. Ma prescindendo ancora da tal sorta di esperienze e di prove, sono già abbastanza non e numerosi i fatti patologici, i quali dimostrano chiaramente che i muscoli addominali colle loro aponeurosi, senza il concorso del sacco classico fatto dal peritoneo, non sarebbero sufficienti a contenere adeguatamente nella sede loro naturale le viscere del basso ventre.

§ VIII.

Il peritoneo non è però egualmente compatto ed elastico in tutte le regioni del ventre, nè in tutti i punti della circonferenza dell'addome questo sacco membranoso è coperto egualmente e corroborato dalla sovrapposizione degli strati carni ed

aponeurotici dei muscoli addominali. Insuperocchè il peritoneo è più fitto ed elastico nei punti che nei lati e nella faccia superiore dell'addome, segnatamente d'intorno l'ombelico ed in vicinanza della cartilagine mucronata e lungo la linea bianca. E per ciò che spetta alla sovrapposizione dei muscoli e delle aponeurosi loro, il peritoneo nella faccia superiore del ventre, dalla cartilagine mucronata, discendendo ai lati della linea bianca, poco più in basso dell'ombelico, è ricoperto da una doppia aponeurosi somministrata da cascheduna dei due muscoli trasversi ed obliqui interni, le quali aponeurosi formano la guaina che in ombelico i lati include il muscolo retto. Ma non è così in quel tratto dell'addome che è al di sotto dell'ombelico al pube, e dalla spina superiore del fianco lungo il legamento filiforme al pube, poichè dal di sotto dell'ombelico al pube il muscolo retto è ricoperto di guaina aponeurotica, ed appoggia immediatamente sul peritoneo (1) e nel margine inferiore e laterale dell'addome dalla spina superiore del fianco al pube, seguendo il tragitto che percorre il condone spermatico, il peritoneo non è ricoperto e manca d'un altro riparo veramente forte, che dall'aponeurosi dell'obliquo esterno, poichè quelle dell'obliquo interno e del trasverso vi sono assai deboli e sottili. Egli è vero che la natura ha provveduto ingrossata in quel luogo, più che in un'altra, l'aponeurosi dell'obliquo esterno, e lungo l'arcata femorale ha resa la colonna inferiore dell'anello inguinale più grossa e tendinosa della superiore, e che inoltre ha scostato unita l'arcata femorale alla tela aponeurotica del foceale; ma ciò non ostante, avuto riguardo alla sovrappienezza dell'aponeurosi dell'obliquo interno e del trasverso, egli è indubitato che per tutto il tratto che percorre il condone spermatico dal di sotto della carne del trasverso muscolo all'anello inguinale, il peritoneo è assai coperto e corroborato da strati carni ed aponeurotici, che in tutto il restante dell'addome del ventre.

§ IX.

Permetta l'occhio per caso della cavità del basso ventre contro la regione iliaca ed inguinale, vedesi tutto che il grande sacco del peritoneo forma tre due inflessioni distinte l'una dall'altra da un tramezzo fatto dall'insediamento del legamento ombelicale, arteria ombelicale nel feto, unitamente alla falda del peritoneo, che il detto legamento solleva a causa della vescica ovarica, e viene alzata dal fondo della pelvi all'ombelico. Di questi due inflessioni, il superiore riguardante il fianco è il più profondo, ed ha d'ordinario una figura triangolare, ed arriva ricalco alcun poco più in basso di quel luogo, in cui nel feto il testicolo comincia a discendere dall'addome nell'inguine, e dove nell'adulto il condone spermatico scende sotto del margine carnoso del trasverso. L'altro inflessione minore ed inferiore, situata nel lato interno del legamento ombelicale sospensorio della vescica, corrisponde nell'inguine, presso a poco al di qua di quel luogo verso il pube, ove il condone spermatico accavalca l'arteria epigastrica. Di queste due fosse, la superiore più ampia, come si è detto, e più profonda della inferiore, è quella entro della quale si richiama gli intestini fortemente compressi dai muscoli addominali, e dal diaframma sotto un gagliardo sforzo, ed è ivi appunto, come mostrerò in appresso, che più frequentemente ha origine l'ernia inguinale, poichè il spazio fatto dal legamento sospensorio della vescica e dalla falda del peritoneo si oppongono che le viscere compresse e richiame in quella fossa, se ne scostino, onde discendano e gravitino nella pelvi.

(1) *Tab. I. d. I. Tab. II. m. n.*

§ X.

Il sacco del peritoneo è al di fuori unito alla parete muscolare ed aponevrotica dell'addome, mediante un tessuto cellulare soffice, e facilmente distensibile per lungo tratto senza lacerazione. Questa unione del tessuto cellulare esterno del peritoneo colle carni e colle aponevrosi dei muscoli addominali, è talmente flessibile e cedevole, che sotto certe circostanze permette al peritoneo di sdrucciolare, per così dire, sulla parete muscolare ed aponevrotica del ventre, e quindi cambiare il peritoneo di posizione, senza che perciò si laceri il cellulare tessuto, che lo tiene unito ai muscoli ed alle aponevrosi dell'addome. La possibilità di codesta traslazione del peritoneo, senza rottura del circomposto tessuto cellulare, è provata dalla diatesi del testicolo nel feto, nel quale egli è indubitato che la tunica vaginale si forma da quella parete del grande sacco del peritoneo, che pria della diatesi del testicolo era legata per via di tessuto cellulare alla regione lombare ed iliaca. Confermano questa stessa verità alcune manovre d'ernia inguinale e scrotale, delle quali sarà occasione di parlare, e nelle quali l'adesione naturale degli intestini col grande sacco del peritoneo entro il ventre, si trova trasportata dalla regione iliaca nello scroto, e vedesi formare in parte del sacco erniario, senza che sia stata preceduta rottura alcuna del tessuto cellulare; che in istesso caso unisce quel tratto di peritoneo alla parete muscolare ed aponevrotica dell'addome; il quale tessuto cellulare in simili circostanze non mostra d'aver subito altro cambiamento che quello di allungamento delle sue maglie, e di essersi prestato in tal modo a seguire il peritoneo ne diversi suoi cambiamenti di posizione forzati e non naturale.

§ XI.

Il tessuto cellulare, che dietro il grande sacco del peritoneo avvolge mollemente i vasi spermatici, e gli accompagna sotto il fondo varicoso del muscolo trasverso, comincia a cingere i medesimi vasi, passando per la divisione delle fibre muscolari inferiori dell'obliquo interno, e lungo il tubo inguinale fuori dell'anello nell'anguine e nello scroto, sino al luogo dell'inserzione dei detti vasi nel testicolo. Questo cellulare involto, continuazione di quello che lega il grande sacco del peritoneo alle pareti muscolari ed aponevrotiche dell'addome, quanto più s'avvicina all'uscita dei vasi spermatici dall'anello inguinale, tanto più si gonfia ed ingrossa; ed oltrepassato che ha l'anello inguinale, si trova codesto cellulare tessuto, rinchiuso insieme coi vasi spermatici e colla tunica vaginale del testicolo nella guaina muscolare ed aponevrotica del cremastere, la quale si estende sino al fondo dello scroto. Fatto un piccolo periglio nella sommità di codesta guaina del cremastere, e spintavi dell'aria nel tessuto cellulare, che involge il condotte spermatico, questo si gonfia prominentemente e si solleva in forma di grosso cilindro, il quale si prolunga più per l'inguine nello scroto e sino al punto dell'inserzione dei vasi spermatici nel testicolo, nel qual punto vedesi un infossamento o sodo circolare, che segna i confini fra la cellulosa del condotte e la vaginale del testicolo. Durante questo stato d'arteficiale distensione della cellulosa che involge i vasi spermatici, se con mano sovrapposta si fonde la guaina del cremastere, comparisce a nudo il corpo cellulare che cinge il condotte spermatico, e vedesi composto d'aspi e lunghi cancelli a modo di sostanza testicolare spugnosa, facilmente cedevole e distensibile senza lacerarsi, attraverso della quale occupano i vasi spermatici divisi l'uno dall'altro, ed accanto ai medesimi scorgesi quel prolungamento del peritoneo che nel bambino costituisce il collo della vaginale del testicolo. La facile distensibilità del tessuto cellulare che cinge i vasi spermatici, è una parte manifesta dell'idrocele diffuso del condotte spermatico.

§ XII.

In vicinanza del lato esterno dell'anello inguinale, ascende l'arteria epigastrica (1). Quest'arteria nasce dall'arteria esterna in prossimità dell'arco femorale, un pollice circa più in basso di quel che discender suole la continuità del grande sacco del peritoneo. L'intervallo fra codesta estremità e l'origine della detta arteria è riempito da quel medesimo tessuto cellulare (2), che da un lato accompagna fuori del ventre il condotte spermatico, dall'altro i grossi vasi femorali. L'arteria epigastrica si stacca talvolta dal lato interno, talvolta dalla faccia anteriore della iliaca arteria esterna, sotto un angolo or più or meno acuto superiormente col tronco, si nasconde sotto il legamento filoppiano, e dietro l'aponevrosi dell'obliquo interno e del trasverso; indi appoggia sulla convessità del grande sacco del peritoneo (3), ascende per una linea obliqua dal fianco verso il muscolo retto del suo lato. Nel tratto che quest'arteria percorre cingente il legamento filoppiano e dietro di esso, trovasi essa circondata dal condotte spermatico (4), poco prima che questo s'innanzi nel passaggio fra la divisione delle fibre carnee inferiori dell'obliquo interno, e l'origine del cremastere. Nel luogo ove fanno questo intrecciamento e poco sotto, l'arteria epigastrica dà un ramoscolo che si sparge per la massima parte nel muscolo cremastere, e ne spicca uno o due altri che s'inclinano fra l'aponevrosi dell'obliquo esterno, e quella dell'arteria, e si spargono nella cellulosa del condotte, e si anastomizzano coll'arteria spermatica. L'arteria epigastrica in fine, appoggiata, come si è detto, sulla convessità del grande sacco del peritoneo, ed ivi circondata dalla cellulosa circomposta al sacco stesso, si porta obliquamente all'indietro verso il muscolo retto, tenendosi alla distanza di uno o dieci linee circa dal lato esterno dell'anello inguinale. La vena dello stesso nome (5), nata dall'arteria vena esterna, alcun poco più in basso che l'origine dell'arteria, accompagna questa con parecchi rami, dei quali il principale si unisce costantemente al lato interno dell'arteria.

§ XIII.

Sia qui della naturale conformazione e posizione delle parti che vengono interessate nell'ernia inguinale e scrotale. Ora passa ad esaminare i cambiamenti che queste medesime parti soffrono dopo la comparsa dell'ernia ora nominata.

§ XIV.

Prevale fra molti dei più accreditati moderni Chirurghi la dottrina di Warton (6), di Bénédict (7), di Ruscio (8), di Bénédict (9), di Morgagni (10), che la ragione principale dell'ernia in generale e dell'inguinale singolarmente consiste nel rilassamento ed allungamento del mesenterio, per cui la massa tutta degli intestini o una parte soltanto di essi discende ed unita incessantemente contro l'anello inguinale, ed in fine perviene a farsi strada per questo spiraglio fuori del ventre. Bénédict aggiunge che codesto rilassamento del mesenterio è il prodotto d'una straordinaria congestione di umore e di chilo principalmente in questa membrana,

(1) Tab. I. n. 10, 11, 12, 13.

(2) Tab. II. p. 104. 11.

(3) Tab. I. n. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.

(4) Tab. I. n. 14.

(5) Tab. I. n. 15.

(6) Anatomie, Cap. 33.

(7) Anatomie chirurgique, I.

(8) De anat. v. 1. lib. 1. cap. 17.

(9) De hernia scrotali.

(10) De anat. v. 1. lib. 1. cap. 17.

senza però dar ragione, perchè il chilo che scende nei vasi nuti del mesenterio, si solleva soltanto in una provincia o nell'altra di questa mesenterica sorgente degli intestini, e sollevi solamente quella porzione di esso cui corrisponde l'ernia, mentre tutto il resto del mesenterio conserva la naturale sua mollezza e tensione. Chiunque vorrà esaminare, senza prevenzione, questo articolo di patologia, troverà essere fuori d'ogni costanza, che un intestino non può restare dai suoi naturali confini, che per tutto quanto gli permette di fare l'allungamento non naturale di quella porzione di mesenterio, cui l'intestino prossimo sta attaccato; ma da ciò non risulta, come necessaria conseguenza, che il rilassamento d'una porzione di mesenterio debba precedere la formazione dell'ernia, piuttosto che essere simultaneo alla comparsa dell'ernia stessa. In stato di perfetta salute, due ordini di forze, quello cioè di pressione delle viscere addominali contro le pareti del basso ventre, e quello di trazione delle pareti stesse contro le viscere contenute, sono in equilibrio fra di loro; e questa reciprocità di forze, se in tutti i soggetti ed in tutte le circostanze della vita fosse sempre la stessa, non si formerebbero giammai in noi dell'ernia: ovvero, se per qualsiasi le pareti addominali cedessero sempre egualmente in tutti i punti della circonferenza dell'addome all'impulsione delle viscere contenute, si avrebbero bensì degli uomini ventosi, giunti agli estremi, perquisitori d'aria, il fegato, la milza, il ventricolo, qualunque siano provvisti di legamenti, non sarebbero questi acci che un debolissimo vincolo per tenere le dette viscere nel loro posto, se non vi si aggiungesse una costante pressione, una pressione continua prodotta dalla reciprocità d'azione fra le parti contenute e contenute dell'addome; lo che fa allora che ogni viscera contribuisca a tenere la vicina nella giusta sua sede. Ma di tutto l'addome del basso ventre, vi sono alcuni punti naturalmente meno resistenti di altri, principalmente in quel punto che si trova dalla spina superiore ed anteriore del fianco al pube; i quali punti sono necessariamente i meno resistenti degli altri a resistere contro gli urti, salda o non salda, con quali le viscere addominali compresse, sono spinte all'infuori. E costoro punti o tutti dell'addome sono in alcuni individui meno ancora resistenti che in altri, a motivo di congenita debolezza, di gracilità di struttura, d'essere o essere soggetti debilitati, le quali sono varie e numerose. Qualora dunque la forza di pressione sui visceri venga ad essere oltre modo accresciuta, ovvero che in alcuni dei punti dell'addome siano minuita d'assi la naturale resistenza, che è quanto dire diminuita o tolta il giusto equilibrio fra i due ordini di forze sopra menzionati, deve seguire per meccanica necessità che la somma delle forze esercitata dai muscoli addominali, dal diaframma e dai muscoli elevatori dell'osso, debba dirigersi e concentrarsi tutta verso il punto meno resistente dell'addome, contro il qual punto verrà spinta quella viscera che per la sua posizione o per la sua mollezza sarà la più disposta ad essere cacciata verso il luogo meno resistente del ventre. La qual viscera, se sarà un ammasso d'intestino, dovrà pure succedere necessariamente che il concentramento delle forze muscolari premanti agirà simultaneamente sull'intestino e sulla porzione di mesenterio che gli corrisponde, la quale porzione di mesenterio sarà del pari e contemporaneamente allungata ed allungata a misura che l'intestino si stenderà fuori del ventre a formar l'ernia. In quei casi nei quali la resistenza delle pareti addominali da sopportare delle viscere compresse non è molto considerabile, siccome nell'ernia congenita, nella quale il sacro erniale è già preparato a ricevere la viscera prossima, l'ansa intestinale entra e esce senza protrusione la porzione di mesenterio che gli corrisponde. Al contrario, nell'ernia inguinale volgare, per motivi del tutto opposti, ciò non si fa con eguale prontezza che nella congenita, e d'ordinario al primo inguine dell'equilibrio fra le forze sopra indicate, non formasi propriamente l'ernia, ma comparisce soltanto una leggiera protrusione dell'inguine per certu-

mento dalla spina superiore ed anteriore del fianco verso l'anello inguinale. Oltrepassato poi che ha l'intestino protruso l'anello inguinale, lo strarimento del mesenterio e l'incremento dell'ernia fanno progressi accelerati e simultanei.

§. XV.

Che non al precedente rilassamento del mesenterio, ma bensì al solo equilibrio fra le forze sopra indicate sia riferibile la ragione principale dell'ernia, egli è un fatto altresì provato dalle giornaliere pratiche osservazioni. Imperciocchè l'ernia succedono facilmente nei bambini, nei quali non si è propriamente chiuso ed obliato il collo della vaginale del testicolo. Sono di leggieri intoppi a quest'infiammazione quelli i quali furono colpiti, ed in appresso sono divenuti magri. Più frequentemente si formano l'ernia nelle donne le quali hanno partorito, che nelle maschi. Anzi spesso in quelle persone le quali per qualsiasi causa pesi ruotanti o qualsiasi strumenti da filo in quelle che hanno sofferto forti contusioni sul ventre, e nelle quali non vi è stato il più piccolo motivo per sospettare che l'ernia sia stata preceduta da rilassamento d'una porzione di mesenterio. Provano la stessa verità l'ernia inguinali, le quali succedono ai pari laboriosi, la stessa percipienza delle quali ernie deriva unicamente dalla diminuita naturale resistenza della vagina contro le viscere situate nel basso della pelvi. Che poi per altra parte, nella formazione delle ernie, la somma delle forze muscolari premanti le viscere addominali sia tutta diretta, e, per così dire, concentrata verso il punto più debole di tutta la circonferenza del ventre, egli è pure un fatto provato dalla osservazione frequente ed ovvia, che gli erniosi, sotto i più leggeri colpi di tosse o di starnuto, sentono come che l'ernia loro s'innalza, e si coronano prontamente colla mano onde reprimela. Che se sono le più leggere, sono di loro l'intestino premeva maggiormente all'infuori di prima, ciò indubbiamente non potrà farsi, senza che la porzione di mesenterio, cui la stessa intestino è attaccato, partecipi alla medesima spinta, e soffra lo stesso allungamento insieme coll'intestino. Tale poi è tutta e la prova che fanno le viscere poste nel basso ventre ad essere spinte e dirette verso il luogo divenuto il meno resistente dell'addome, che talvolta si sono trovate nell'ernia delle viscere, le quali, avuto riguardo alla loro naturale situazione ed alla mollezza dei loro legami ed grande sacco del peritoneo, nessuno fra i chirurghi, dietro i soli dettami della ragione, avrebbe giammai sospettato che vi si potessero rinvenire. Sandifort (1), Fallois (2) trovarono in un'ernia ombelicale il ceco con una porzione d'utero e di colica intestinale. Maschard (3), Camper (4), Boer (5) incontrarono l'intestino cieco nell'ernia inguinale del lato sinistro. Lanza (6) vide il ceco sinistro disceso per l'inguine destro. Che se ciò mostra la tendenza che ha ogni qualunque viscera del basso ventre, ancorchè strettamente legata al grande sacco del peritoneo ed alle parti vicine, di portarsi ad essere trasportata verso il luogo divenuto il meno resistente dell'addome, e se, onde si effettui una tale disposizione, egli è necessario che si allentino i legamenti molli che tenevano in sito codeste viscere, qual difficoltà si potrà addurre per negare che una porzione libera d'intestino, spinta a poco a poco per entro il tubo dell'anello inguinale, possa trarre seco inestinguibilmente, ed a misura ch'essa è spinta fuori del ventre, quella porzione di mesenterio cui sta legata, senza che vi sia bisogno, per dare una spiegazione di questo fenomeno, di ricorrere al precedente rilassamento d'una porzione di mesenterio?

(1) Osserv. pathol., Cap. IX.

(2) De hern. inguin. non disceptat.

(3) De hern. inguin. Ed. Haller, Dupuy, (Körner), T. III.

(4) De hern. inguin. pathol., Lib. II, pag. 15.

(5) Annotat. de hern. inguin., pag. 2.

(6) Medico-ops., T. I, pag. 171.

§ XVI.

Sul punto dell'ernia inguinale, che forma l'oggetto principale di questa Memoria, dicendo che quel tratto dell'addome, che si stende dalla spina superiore ed anteriore del fianco al pube, è naturalmente ed in stato sano, il meno resistente di tutte le altre province del basso ventre, intendo dire la stessa cosa non per riguardo alla parete muscolosa dell'addome, fatta dal sacco del peritoneo, per tutto quel tratto di esso sacco che corrisponde internamente alla regione inguinale. Imperciocchè, come ho dimostrato, il peritoneo è assolutamente mancante della copertura carnosa del muscolo traverso nel punto ove il cordone spermatico passa sotto il margine carnoso di questo muscolo, ed in oltre l'aponevrosi del traverso e quella dell'obliquo interno sono assai sottili di contro la regione inguinale, e più sottili ancora in prossimità dell'arcata femorale e del pube, per lo che ne viene che il peritoneo nella regione inguinale non è sostenuto propriamente e fiancheggiato con certo grado di forza, che dalla aponevrosi dell'obliquo interno, e segnatamente dalla compatta colonna inferiore dell'anello inguinale. Ed è appunto in questo tratto dell'addome, e più particolarmente nel luogo ove nel feto era aperta nel cavo del ventre la vaginale del testicolo, e nell'adulto scorre sotto del margine carnoso del traverso il cordone spermatico (1) alla distanza di tre pollici circa dal pube verso il fianco, che il più delle volte il peritoneo spunta in avanti dalle viscere fortemente compresse, costituisce i primi rudimenti del sacco erniario ed dell'ernia inguinale, nel qual luogo vedesi anzi nel sano un piccolo infossamento infundibuliforme del peritoneo, il quale si aumenta, tirando il cordone spermatico per di fuori. Questo piccolo sacchetto o rudimento dell'ernia non dissimile da un ditale, allorchè fa la sua prima comparsa sotto il margine carnoso del traverso, si appoggia immediatamente sulla faccia anteriore del cordone spermatico; indi si prolunga, e passa in mezzo della distacco che risulta dallo spostamento delle fibre carnee inferiori dell'obliquo interno, e della origine principale del cremastere, e seguitando contemporaneamente l'allungamento del cordone spermatico, sulla faccia anteriore del quale si tiene addossato, percorre un canale obliquo dal fianco al pube fra le tre grandi pareti muscolari ed aponevrotiche del ventre, e più particolarmente fra l'aponevrosi dell'obliquo interno e quella dell'interno, e perviene in fine all'anello inguinale comunemente detto. La via quindi che tiene il sacchetto erniario dal fianco al pube, non mai distinta da quella che percorre il cordone spermatico, è immediatamente sopra dell'arcata femorale, ed in direzione parallela all'arcata medesima. Questo canale è di figura ovale, avere la base nell'anello inguinale ed il vertice verso il fianco.

§ XVII.

Assai volte ne cadevi di quelli i quali avevano un principio d'ernia inguinale, mi sono assicurato, mediante la dissezione, che i rudimenti primi del sacco erniario si formano assai in alto verso il fianco, e precisamente nella sede, come si è detto, ove il cordone spermatico scorre sotto il margine carnoso del muscolo traverso alla distanza di circa tre pollici dal pube. Ed ho veduto distintamente che il sacchetto erniario dal luogo indicato all'anello inguinale, percorre un tubo fiancheggiato posteriormente dalle sottili aponevrosi dell'obliquo interno e del traverso, ed anteriormente da quella dell'obliquo esterno. Per poco che si si metta d'attenzione, la stessa cosa è pure manifesta ne' viventi affetti d'ernia inguinale incipiente, poichè vedesi in questi una piccola tumidezza bislunga, situata nella piegatura dell'inguinale, e parallela all'arcata femorale, la quale tumidezza si alza manifestamente

nell'atto che il malato fa il più piccolo sforzo per tossire, starnutare o soffiarsi il naso; e quando tentasi di respingerla, scorgesi chiaro che le viscere protruse rimbalzano per una via obliqua dal pube al fianco. E ciò è più manifesto ancora nell'ernia congenita recente complicata da aderenza delle viscere col testicolo; poichè nell'atto che si tenta la riposizione di queste ernie, le viscere protruse ed il testicolo, lungi dal passare nel ventre nella direzione dal pube al sacro, si ripiegano verso il fianco onde rimontare verso l'ordine dal quale sono discese. Né egli è altrimenti che dare si può una plausibile spiegazione alle osservazioni riferite da Mery (2) e Petit (3) intorno alcune piccole ernie inguinali, le quali, per motivi non abbastanza noti, si erano arretrate di là dell'anello sotto dell'aponevrosi dell'obliquo esterno; nel qual luogo formavano un tumore cilindrico, che si estendeva dall'anello inguinale verso il fianco nella stessa direzione della piegatura dell'inguinale e di quella che percorre il canale propriamente detto anello inguinale.

§ XVIII.

Il sacchetto erniario ed il cordone spermatico, al primo cominciare dell'ernia inguinale sotto del margine carnoso del traverso, si trovano uniti insieme, come è naturalmente il peritoneo col cordone spermatico in stato sano, da quel soffice tessuto cellulare che è posto dietro del peritoneo, e che univa il peritoneo medesimo alla parete muscolare ed aponevrotica dell'addome nella regione ileo-lombare ed inguinale. Questa unione cellulare del sacchetto erniario col cordone spermatico in un sol corpo, rimane la stessa in tutto il tragitto che percorre l'ernia dal disotto del lembo carnoso del traverso sino al fondo dello scrotum. Imperciocchè quel vincolo cellulare comune al sacco erniario ed al cordone spermatico, in grazia della grande sua flessibilità e distensibilità, non fa, sotto la forza di pressione delle viscere protruse, che allungare le sue maglie insensibilmente più, e seguire mano mano la discesa del sacco erniario e del cordone spermatico, senza soffrire lacerazione alcuna o distacco dalla parete muscolare del ventre cui premiosamente è connesso. Nel passaggio poi che fa il sacchetto erniario unitamente al cordone spermatico per la distacco delle fibre carnee inferiori dell'obliquo interno, si addossa al sacchetto erniario ed al cordone spermatico, nel lato esterno di essi, l'origine carnosa principale del cremastere muscolo. Uscito perciò il sacchetto erniario ed il cordone dall'anello inguinale, dalla qual via l'ernia non può recedere, a motivo che estrandole queste parti sono legate insieme da un comune tessuto cellulare, e perchè ambidue ricoperti dal cremastere si continuano giù per l'inguine, ove i fasci carnei del cremastere, non che la sua aponevrosi, si convertono in una capsula, la quale rinchiusa entro di sé il sacco erniario unitamente al cordone spermatico ed alla vaginale del testicolo, ed a guisa d'una comune guaina muscolare ed aponevrotica (4), circonda ed accompagna queste parti sino nel fondo dello scrotum. E poichè il soffice e distensibile tessuto cellulare, comune al sacco erniario ed al cordone spermatico, si arresta nel luogo ove i vasi spermatici s'innestano nel testicolo, così egli è appunto in quel luogo che ha termine la discesa dell'ernia e l'allungamento delle maglie cellulari che l'accompagnano; nel qual luogo, principalmente nell'ernie scrotali antiche e voluminose, sentesi manifestamente un solco di divisione fra il fondo del sacco erniario ed il testicolo. Il cordone spermatico di necessità è situato dietro dell'ernia tanto in'prossimo, quanto nell'incremento di questa malattia, per le cose dette, recettivo qualche caso del quale parlerò a suo luogo.

(1) Mem. de l'Acad. R. de Med. 18. 1792.

(2) Mem. posthume. T. II. pag. 311.

(3) Voy. I. p. 6. C. Voy. II. v. 1. p. 6. 7.

(4) Voy. I. p. 6. 7. Voy. II. p. 6. 7.

(1) Albero, Tab. anat. Tab. II.

§ XIX

Nell'ernia scrotale antica e voluminosa, ella è così meravigliosa il vedere come le fibre del cremastere utili, quali sono naturalmente, s'ingrossano a tal punto da formare dei fasci, quattro e sei volte maggiori di quelle che in stato sano si spargono sul condotto spermatico. In alcuni soggetti vedesse fibre del cremastere, distribuite sul collo e sul corpo del sacco erniario sono altre modo rigide e dure, e di un colore gialliccio. Malgrado queste apparenze ingannatrici si riconoscono però per fibre carnee, e certamente non ne fanno imposa all'Albero (1). Né è questo il solo esempio di tale apparato, poiché presentano lo stesso fenomeno in istati di morbosa ingrossamento le fibre carnee della vescica urinaria, quelle dello stomaco, quelle degli intestini, e per fino i fili carnei utilissimi dei legamenti del collo (2). Nell'ernia scrotale antica non è allora infrequente il vedere le fibre carnee del cremastere strettamente unite ai margini dell'anello inguinale, sia che ciò si faccia per ragione della lunga pressione occasionata dall'incremento continuo dell'ernia, ovvero da questa unione e dall'aderenza delle fibre di questo muscolo colla tela spermatica del fasciata, che dai margini dell'anello si tende in giù per l'inguiete nello scroto. Certa cosa è che nelle antiche e voluminose ernie scrotali si prova molta difficoltà a far passare la sonda fra le fibre carnee del cremastere ed il margine dell'anello inguinale, mentre questa scorre facilmente nell'ernia recenti, e con eguale facilità che fra il cremastere ed il sacco erniario.

§ XX

Sharp (3) e Monro il seniore (4) fanno dei primi fra i pochi scrittori di chirurgia, i quali hanno fatto particolare menzione di questa importante verità patologica, relativa ai differenti stati componenti l'ernia inguinale e scrotale, cioè, che il sacco erniario procedente dal peritoneo insieme col condotto spermatico e la vaginale del testicolo si trova involta ed ingrossata per tutto del muscolo cremastere. Monro, per verità, dubitò se ciò si facesse costantemente ed in tutte l'ernie inguinali; ma di che egli si è ingannato grandemente, poiché ciò costituisce essenzialmente questa malattia. Petit (5) e Goussier (6) non hanno ommesso di accennare i rapporti che esistono fra il cremastere ed il sacco erniario. Il primo di questi, dopo avere indicato l'ordine fatto, dimostrò con un'osservazione assai interessante che il cremastere qual muscolo che circonda ed include il sacco erniario, può talvolta per se solo bastare colle sue contrazioni a far rientrare l'ernia. Il Goussier ci ha poi dato di più una descrizione lusinghiera e chiara intorno la conoscenza di questo muscolo colla sua sponerosità alla formazione dei diversi strati o capsule dell'ernia inguinale e scrotale. Anzi il Morgagni (7) scrisse d'aver osservato in un renico le fibre carnee del cremastere sparse sul sacco erniario, ed il Neuhaver (8) disse apertamente d'aver veduto la stessa cosa nel cadavere d'un uomo, il quale aveva un'ernia composta di omento e d'intestino. Lando non so abbastanza comprendere perché a giorni nostri il Pott, il Richter e molti altri fra i più recenti scrittori di chirurgia, non abbiano fatto menzione o non abbastanza chiaramente di questo articolo importante di patologia

dell'ernia inguinale e scrotale. Forse essi hanno temuto in troppo conto le poche e scarse tavole che avevano d'ernia inguinale pubblicate da Palfino (9) e da Manchant (10), il primo dei quali non dichiarò neppure cosa sia quell'incroto, cinto del quale egli fece rappresentare il sacco erniario, ed il secondo diede alla guaina del cremastere, ch'egli non riconosce per tale, il nome di massa sponerosa procedente dall'aponeurosi del muscolo obliquo esterno dell'addome, ernia grossolana che fu pure commossa da Walter (11). Né questa omissione è stata fatta soltanto dai chirurghi nella storia patologica dell'ernia inguinale, ma altresì in quella dell'idrocele della tunica vaginale del testicolo, descrivendo la quale malattia, nessuno, per quanto io, ha neppure accennato qual parte s'alza il cremastere colla sua guaina aponeurotica alla costruzione di questo acquoso tumore, quantunque il fatto anatomico dimostri averne moltissima. Imperciocché, il tumore acquoso di cui si parla è formato da due sacchi divisi, l'esteriore dei quali è la guaina muscolare ed aponeurotica del cremastere, e l'interiore la vaginale propriamente del testicolo. Il primo involta a sua l'esteriore nell'idrocele vasto ed antico è assai grosso e compatto, mentre l'interno fatto dalla vaginale, il più delle volte, non eccede la naturale grossezza e densità del peritoneo, per lo che, nell'atto dell'operazione, ogni attento chirurgo s'accorge che pria di penetrare nel cavo contenente l'acqua, egli frade due sacchi divisi fra di loro per struttura e per densità, e perché idrocecalino, per così dire, l'uno sull'altro.

§ XXI

Nella piccola ernia inguinale comincia già ad essere ben distinta la differenza che passa fra la naturale posizione e direzione delle femore tendinose collaterali (12), che intersecano i vasi trini discendenti e paralleli fra di loro dell'aponeurosi dell'obliquo esterno, poco sopra dell'anello inguinale, e quella che le femore collaterali assumono dopo la comparsa dell'ernia fuori del margine dell'anello inguinale. Nell'ernia scrotale poi di considerevole volume, la colonna superiore dell'anello inguinale è spinta tanto all'indietro ed in avanti, che le femore tendinose collaterali ed i loro interseccamenti si avvicinano e si radunano, per così dire, insieme nella sommità dell'anello (13), ed aggiungono perciò all'arcia dell'anello stesso un grado di spessezza e di durezza molto maggiore di quello che ha naturalmente. A misura poi che l'ernia scrotale cresce in volume, e l'anello inguinale si allarga, aumentano in proporzione la lunghezza del canale procinto fra le aponeurosi dei muscoli addominali, pel quale il condotto spermatico col sacco erniario è diretto, e minuisce parimente l'obliqua direzione che aveva il collo del sacco erniario dal fianco al pube; e finalmente nell'ernia scrotale di straordinaria grossezza vedesi lunghezza ed obliquità del canale ora menzionato e del collo del sacco erniario scempare del tutto, e l'apertura dell'anello inguinale trovarsi in direzione quasi dritta col cavo del ventre dal pube al sacco.

§ XXII

S'insegna comunemente nelle scuole di chirurgia, che nelle ernie scrotali antiche il sacco erniario fatto dal peritoneo s'ingrossa grandemente, e si converte in una membrana compatta e spessa, multibile però, come si avverte, in più strati membranosi sovrapposti gli uni agli altri. Posso avvalorare dietro la scorta di numerose osservazioni patologiche da me istituite su questo proposito, che nel maggior numero di casi d'ernie

(1) Opus. Patholog. pag. 317. Invenit quædam hæmæ compacta induræ factæ, super sacro ernia, in ea parte inguineæ internæ, supra lra lincera depressæ adpressæ, quæ diffundit mollescenti, et alia et. cum tunc facile crederetur, nihil tamen crediderim, et cremastere prius quædam fibrae erant ex quæ pallare et densitate apparet.

(2) Tract. de can. hæræ. quibusdam. Tab. III, fig. 1.

(3) Exercit. chirurg. pag. 10.

(4) Anatomical and Chirurg. Works, pag. 323.

(5) Exerc. Patholog. T. I, pag. 216.

(6) Libellus de hæmæ, pag. 26.

(7) De art. et can. mæ, opus. 24, vol. 2, pag. 31, tab. 15.

(8) Tract. de apophysecaecæ.

(9) Vid. Brouss. Journ. Chirurg. T. II, vol. 27, fig. 10.

(10) Dapen. de hæræ. internæ. Tab. Bællæ. Collect. Chirurg. T. III.

(11) Bællæ. de hæræ. 24, vol. 173.

(12) Tr. I, a. b. c. d. e. f. g. h. i. j. k. l. m.

(13) Tr. II, a. b. c. d. e.

voluminosa ed antiche, il fatto è in piena opposizione colla comune durezza, e che generalmente il sacco erniario, propriamente detto, non s'ingrossa punto o assai poco, oltre la naturale grossezza del peritoneo in ogni qualunque maniera d'ernia scrotale, sia essa pure antica e voluminosa. La diversa densità e durezza che s'incontra nell'incidere gl'involti dell'ernia scrotale di diversa data e grossezza, non è propriamente riferibile al sacco erniario fatto dal peritoneo, ma bensì alla minore o maggiore spessorezza e rigidità che acquistano col lasso di tempo e colla pressione continua gl'involti esteriori dell'ernia, siccome la tela aponeurotica del fasciata, la guaina muscolare e tendinea del cremastere, e la cellulosa esteriore del peritoneo, la quale circonda ed accompagna il sacco erniario dal di dentro del ventre sino nel fondo dello scroto. Questa cellulosa nell'ernia scrotale di mediocre volume (1) mantiene la naturale sua mollezza e flessibilità, ed si presenta tutt'altra forma, che quella di una soffice spugnosa sostanza, interposta fra la guaina del cremastere ed il sacco erniario fatto dal peritoneo. Ed è appunto perciò che nelle ernie scrotali di mezzana grossezza, insorta che sia una massa sospesa la guaina del cremastere per tutta la sua lunghezza, comparisce sotto di essa codesto tessuto cellulare molliccioso, dopo del quale, ed anzichè il quale vedesi comparire il peritoneo facente il sacco erniario (2), la spessorezza e consistenza del quale non eccede punto o di poco quella che ha naturalmente il peritoneo nel cavo del ventre. Incidendo poi l'ernia scrotale voluminosa ed antica s'incontrano in primo luogo la tela aponeurotica del fasciata e la guaina del cremastere, grosse oltre modo, rigide, e talvolta coriacee; indi si presenta il tessuto cellulare posto fra la guaina del cremastere ed il sacco erniario talmente fuso ed indurito, che al primo aspetto sembra una grossa e compatta casella fatta di molti strati sovrapposti gli uni agli altri; infine, sotto un numero indeterminato di questi strati di dura cellulosa compare il vero sacco erniario, la di cui spessorezza, malgrado l'eccedente volume dell'ernia e la sua antichità, non oltrepassa punto o di poco la naturale pelfacità e mollezza del peritoneo. Chiunque desidera di compenetrare la verità di questo fatto colle proprie osservazioni sopra un cadavere avere una vana ed antica ernia scrotale, incida l'anello inguinale e le altre aponeurosi dei muscoli addominali sino che compaia a nudo la cavità del grande sacco del peritoneo, ricoperta dalla molle cellulosa che l'accompagna fuori del ventre; indi sollevata l'origine principale del cremastere, apre la guaina di questo muscolo per tutta la sua lunghezza sino nel fondo dello scroto, ed allora vedrà chiaramente che il molle tessuto cellulare che accompagna il peritoneo fuori dell'anello inguinale s'interpone (3) fra la guaina del cremastere ed il sacco erniario, e che egli è quel medesimo cellulare tessuto, che nell'ernia scrotale antica e voluminosa si converte in una sostanza fusa e grossa, ed apparentemente fatta di molti strati sovrapposti gli uni agli altri, sotto dei quali risiede il sacco erniario, la di cui densità e grossezza non oltrepassa quella che ha naturalmente il peritoneo. Lo Schenckio aggrava (4) ch'egli aveva trovato il sacco erniario scrotale in un uomo il quale aveva potuto per venti anni una grossa

ernia scrotale, quasi che ciò fosse cosa razionale a vedersi, quando è una frequentissima, serena, al dire di Leland (5) e di molti altri celebri chirurghi, egli è certo che nell'ernia scrotale, le quali sono mantenti della guaina del cremastere, qualunque grosse esse siano ed inveterate, il sacco erniario è sempre sottile, o sia non eccede punto la naturale grossezza del peritoneo. Da ciò, se non si inganna giustamente, possi inferire che quando un chirurgo opera un'ernia inguinale recente, ovvero una scrotale di mediocre volume, ed incontra subito sotto la guaina del cremastere il sacco erniario della sottigliezza propria del peritoneo, egli ha oltrepassato, senza accorgersene, il soffice tessuto cellulare s'interposto fra la guaina del cremastere ed il sacco erniario, ed al contrario, quando incide un'ernia scrotale antica e voluminosa, egli mette in conto di sacco erniario la dura guaina del cremastere e la fusa cellulosa interposta fra questa guaina ed il vero sacco erniario. Questo fatto non è però così generale che non ammetta qualche eccezione. Imperciocchè il sacco erniario acquista talvolta una densità maggiore di quella del peritoneo dal quale deriva in que' casi nei quali l'ernia è stata riposta per lungo tempo, poi è ricomparsa, e non fu più rimessa nel ventre o assai irregolarmente; quando l'ernia ha fatto più d'un corso infiammatorio; quando avvi aderenza delle viscere al sacco erniario per molta estensione. Ho osservato più e più volte delle vecchie ernie scrotali, nelle quali l'elemento era aderente dalla metà del sacco sino al fondo, ed ho osservato che il collo del sacco non aveva avuto luogo aderenza alcuna, era della sottigliezza del peritoneo; inoltre, a misura che discendevano si accrescevano i punti di coesione dell'elemento al sacco, aumentava questa maggiore spessorezza del connetto, e nel fondo dell'ernia era grossissimo.

§. XXIII.

E sta agitata fra i chirurghi e si agita tuttavia la questione sulla possibilità o impossibilità di far rientrare nel ventre le viscere trattenute al sacco erniario. In questa controversia, come in molte altre di tal fatta, è sortito che nel bollare della disputa, considerandosi delle parti invase e resistenti la propria opinione, non si è curato di dare il giusto valore a ciò che in tutto questi affari eravi di veramente provato e dimostrato dalla osservazione accurata, alla quale sola, come unica norma certa del nostro giudizio in simili cose, egli è d'uopo di ricorrere necessariamente. Ed in primo luogo, egli è indubitato che in pratica è accaduto più d'una volta il caso di picciola e recente ernia inguinale intersternata, in cui l'intestino strangolato dal collo del sacco erniario è rientrato sotto la pressione fatta dal chirurgo, ed ha tratto seco di là dell'anello inguinale il sacchetto erniario. Abbiamo inoltre più storie bene autentiche d'intestino aderente al sacco erniario, e lasciato al di fuori dopo dell'operazione, il quale intestino, malgrado la sua attaccatura al sacco erniario, si è veduto gradualmente risalire da se verso l'anello, e conseguentemente col sacco erniario, cui era fortemente aderente, e nascondersi infine di là dell'anello. Louis (6) male a proposito ha negato la possibilità di questo fatto che io so per altri e per propria esperienza essere verissimi, e lo ha fatto, per quanto sembra, unicamente perchè egli aveva supposto e ritenuto come cosa erronissima che la operazione del sacco erniario non potesse giammai effettuarsi dall'ore o dalla sinistra, senza la rottura del tessuto cellulare che tiene legato il sacco erniario al condone spermatico ed alle vicine parti dello scroto. Nell'asere la qual cosa il Louis non ha posta attenzione che il soffice e distensibile tessuto cellulare di queste parti può, sotto certe circostanze, allungarsi e staccarsi senza rompersi. Intorno a che, siccome

(1) Test. B. K. 3.

(2) Idem B. K. Typ. I. 8.

(3) Idem B. K. Un saggio sopra la cellulosa interposta fra il sacco erniario e la guaina del cremastere, si trova spesso aderente di tanto più spessa, non altrimenti che quella cellulosa, che lega il grande sacco del peritoneo alle pareti del tronco, di cui deriva, la cui ernia scrotale antica se si è protratta fra il sacco e la guaina del cremastere su corpo perpendicolare di due pollici in lunghezza ed una di larghezza, la cui altra saggina fra il sacco erniario e la guaina del cremastere, si presenta una sì grande quantità di perpendicolare, che quasi guasta per l'anello inguinale, e si trova ancora nella perpendicolare parte del lato destro della ventosa sinistra. Quando la perpendicolare parte fra il cremastere ed il sacco erniario, la traccio, già più sopra del cremastere, si discopre a punto per l'anello inguinale verso lo scroto. In un cadavere d'uomo recente ho trovato dell'acqua raccolta nel tessuto cellulare fra il sacco erniario e la guaina del cremastere.

(4) Chirurg. Valentin. a. Th. pag. 247.

(5) Ponce d'Agen. T. II. pag. 35.

(6) Anat. B. de Chirurg. de Pons. T. XI. pag. 205.

In alcuni esperimenti, sono molti gli esempi che si possono addurre in prova della possibilità di questo fatto, tratti dalle osservazioni di parti traslocare, di altre scisse gradualmente senza rottura del tessuto cellulare che le legava alle vicine, e che, cessata la forza distendente, hanno ripresa la sede loro naturale. Ma per non allontanarsi dal mio assunto, ella è cosa di fatto, comprovata dalle patologiche osservazioni e dalla giornaliera esperienza, che nell'ernie inguinali non solamente il peritoneo, ma altresì il cordone spermatico si allunga e discende più in basso dello scroto che in stato naturale. E certamente questa diversa e questo allungamento del cordone spermatico si fa senza che si rompa il tessuto cellulare che lo legava nel ventre alla regione lombare, e nell'inguine e nello scroto al sacco erniario ed alle parti vicine. *Fare conto*, dopo riposta l'ernia, il cordone spermatico colla sua cellulosa a poco a poco si accorcia e si ritira all'indietro, e tanto in alto verso l'anello inguinale, quanto era pria della comparsa e della discesa dell'ernia. Parimente nel sacco erniario voluminoso e pesante, un tratto di cordone spermatico avrà considerevole e tirato fuori dell'anello inguinale, senza che l'unione cellulare di esso cordone, nei lombi e nello scroto si rompa; posta verso il sacco erniario, la porzione di cordone spermatico tratta fuori del ventre scade spontaneamente in un sol tessuto cellulare verso l'anello dell'inguine, e si nasconde ancora dietro di esso anello. Sembrando, dopo l'operazione dell'ernia scrotale incarcerata, non vi è chirurgo il quale non abbia assai volte osservato che il sacco erniario si porta ogni giorno più verso l'inguine, che si accorcia e si restringe. Ha dunque il tessuto cellulare che accompagna il cordone spermatico dalla regione lombare sino nel fondo dello scroto, e quello che unisce il sacco erniario al cordone spermatico ed alle circonvicine parti dell'inguine e dello scroto, un'ambizione a prestarsi alla distensione, e quella istintivamente di raccorciarsi cessando la forza che lo teneva disteso ed allungato; e se la cellulosa che accompagna il cordone spermatico può fare ciò, perchè non potrà farlo quella che poi è la stessa, la quale lega il sacco erniario al cordone, alla guaina del cremastere, ed alle altre prossime parti dello scroto e dell'inguine? Egli è indubitato che l'ernia inguinale, finché è piccola e recente, che è quanto dire finché il tessuto cellulare che accompagna il sacchetto erniario ed il cordone spermatico fuori dell'anello non ha perduto la naturale sua elasticità e contrattilità, queste parti rimangono in una tale disposizione da poter essere repentinamente verso l'anello inguinale, e di là dall'anello stesso. Ho veduto ciò dimostrarmi nel cadavere di un uomo il quale aveva una di queste piccole incipienti ernie inguinali, nel quale il sacchetto erniario si premeva effettivamente ad essere respinto di là dell'anello inguinale; ed esaminata ogni cosa diligentemente dalla parte del ventre, non meno che da quella dell'inguine, appresi che le sucate maglie del tessuto cellulare che univano il sacchetto erniario al cordone spermatico ed alla guaina del cremastere, erano disposte a prestarsi tanto alla impulsione delle viscere protruse, quanto a secondare la retrocessione del sacchetto erniario respinto dalle sue dita verso il cavo del ventre. Monro (1) si è accennato egli pure in un soggetto simile a questo, nel quale, quantunque il sacco erniario, come egli scrive, non fosse piccolissimo, facersi però tanto ritirare, tanto secondo le sue aderenze colle parti vicine. Potrebbe soltanto dire che questa, a rigore di vocabolo, non è una vera riponizione, ma piuttosto un aggomitolamento delle parti di là dell'anello, presso a discendere sotto il più piccolo sforzo che facesse il malato, lo che è verissimo; ma comunque voglia definirsi codesta retrocessione del sacchetto erniario e delle viscere in esso contenute, egli è sempre un fatto che non si può mettere in dubbio, che nell'ernie inguinali piccole ed incipienti avrà la possibilità di far ripartire di là dell'anello inguinale non

meno le viscere fuori uscite, che il sacchetto del peritoneo entro il quale esse sono contenute. Non così nell'ernie scrotali voluminose e di vecchia data, nelle quali il tessuto cellulare che unisce il sacco erniario al cordone spermatico, ed ambidue queste parti alla guaina del cremastere, acquista un tale grado di densità e di rigidità, per cui resiste non meno all'ulteriore discesa delle viscere che alla mano del chirurgo, il quale tenta di farle retrocedere unitamente al sacco erniario. E ciò, a mio giudizio, mette fine alla controversia sulla possibilità di codesta riponizione. Se poi ne' casi di piccola e recente ernia inguinale incarcerata, nei quali vi siano tutte le circostanze favorevoli per respingere le viscere nel ventre unitamente al sacco erniario, ciò converrà di fare, avrà occasione di parlare in altro luogo. Accennerò qui soltanto che la ragione e la esperienza hanno pronunciato per la riponizione.

§. XXIV

Finché l'ernia scrotale è di mediocre grossezza, la pressione che esercitano le viscere contenute nel sacco erniario contro il tessuto cellulare, che lo unisce in un sol corpo col cordone spermatico, è pure moderata; quindi i vasi spermatici ed il condottorio deferente, che sino dai primordi dell'ernia si trovavano uniti in un sol fascio, conservano la stessa forma, e mantengono la posizione medesima relativamente all'ernia. Coll'aumentarsi del volume del tumore, poiché cresce proporzionalmente la distensione e la compressione che fa il sacco erniario contro la cellulosa che inchioda i vasi spermatici dietro dell'ernia, succede che i dotti vasali si scomporgono, si diramano, e quindi cambiando di posizione per riguardo al sacco erniario. Imperciocchè a mano a mano che l'ernia cresce di volume, il cordone spermatico subisce una maniera di decomposizione, non altrimenti che se il tessuto cellulare che lo involge fosse stato in due opposte direzioni. Per la qual cosa, nell'ernie scrotali assai voluminose, dietro del sacco, o sia fra la parete posteriore di esso e la guaina del cremastere, si trovano l'arteria spermatica (1), il vaso deferente (2) e le vene spermatiche (3) non più unite in un cordone, ma segregate, e talvolta ancora spinte a qualche distanza le une dalle altre. D'ordinario il vaso deferente si trova meno distante dall'arteria spermatica, che dalle vene dello stesso nome. In alcuni soggetti Camper (4) ha notato che il vaso deferente era stato trasportato da un lato del sacco erniario, mentre l'arteria e le vene erano dall'altro. Codesta decomposizione e spostamento del cordone spermatico sono comuni agli uomini adulti ed ai fanciulli essenti un'ernia scrotale assai voluminosa (5). Generalmente la diramazione e lo spostamento maggiore di questi vasi si fanno verso il fondo dell'ernia, meno verso il mezzo, e meno ancora in vicinanza del collo del sacco e dell'anello inguinale. Nell'ernie scrotali anche ed assai voluminose, il fondo del sacco erniario è immerso tanto profondamente fra i vasi spermatici, che codesti vasi infine non si trovano più collocati dietro del sacco, ma bensì sui lati, e per financo sulla faccia anteriore del sacco stesso, dove, benché coperti dalla guaina del cremastere, pure formano un nastro vascolare rilevato, che arretra la mano dell'operatore nell'atto che egli sta per aprire il sacco dell'ernia. Ledran (6) scrisse che operando una vasta ernia scrotale, si era egli incontrato nel cordone spermatico situato sulla faccia anteriore del sacco erniario; la qual cosa diede luogo a varie congetture, nessuna delle quali fu soddisfacente per quelli i quali aspettavano soltanto, che l'uscita delle viscere per l'anello

(1) Tab. III. fig. 14, 15.

(2) *Ibid.* 13, 14.

(3) *Ibid.* 15, 17, 18.

(4) *Icones Anatomicae*, Tab. V, L. O. Tab. VIII, 1, 2.

(5) *Camper* *loc. cit.*

(6) *Opusculum de Quinsy*, pag. 137.

(1) *Icones Anatomicae*, V, III, sec. II, pag. 149.

inguinale si fa costantemente all'avanti del cordone spermatico (1), tale essendo la posizione nel ventre del grande sacco del peritoneo per riguardo al cordone spermatico, ed ignorando del tutto i cambiamenti ai quali il cordone stesso è sottoposto, prodotti dall'intervento dell'ernia scrotale. L'osservazione di Ledran non è però meno vera ed esatta, e la spiegazione di questo fatto importantissimo risulta chiara e manifesta dalla ispezione anatomico-patologica del cordone spermatico nell'ernia inguinale di mediocre volume paragonata colla posizione del cordone medesimo nell'ernia scrotale grossa ed antica. Invece che nella prima i vasi spermatici si tengono radunati in un fascio dietro dell'ernia, e nella voluminosa ernia scrotale i detti vasi non solamente sono scomposti, ma la decorticazione di essi talvolta è portata tant'oltre, che si trovano trasportati dal di dietro dell'ernia sul lato, ed anzi sulla faccia anteriore del sacco erniario, principalmente in vicinanza del suo fondo. L'analogia fra l'ernia scrotale voluminosa ed il vaso idrocele della vaginale del testicolo mi induce a sospettare che lo stesso fenomeno, per riguardo alla decomposizione del cordone spermatico, possa aver luogo egualmente in questa malattia. Le sezioni de' cadaveri hanno confermato che io non m'era allontanato dal vero, poiché in tutte le vaste idroceli della vaginale ho trovati scomposti e traslocati i vasi spermatici in modo, che l'arteria col vaso deferente occupavano un lato dell'arcuato minore, e l'altro lato le vene, e che talvolta gli uni e gli altri di questi vasi, in guisa di festucce, salivano da ambo i lati sulla faccia anteriore della vaginale in prossimità del suo fondo.

§ XXV.

Non meno rimarchevole dell'ora esposto si è il cambiamento di posizione cui va sottoposta l'arteria epigastrica nel più gran numero di casi d'ernia inguinale. Questa arteria che scorre a dieci linee circa di distanza dal lato esterno dell'anello inguinale, quindi tubercolo la naturale sua sede e direzione ne' soggetti affetti d'ernia inguinale, che passa sotto e dietro il collo del sacco erniario (2), e si insinua dal lato esterno all'interno dell'anello inguinale. Per quale motivo ed in qual modo ciò si faccia, rilevasi da quanto ho detto superiormente intorno ai primordi dell'ernia inguinale, ed all'accavalcamento del cordone spermatico sopra l'arteria epigastrica. La prima comparsa dell'ernia inguinale si fa nel passaggio del cordone spermatico per dentro del margine esterno del muscolo traverso, il quale passaggio è sempre alquanto più indietro verso il fianco, di quel che sia l'origine e l'accavalcamento dell'arteria epigastrica verso il muscolo retto dell'addome. Ma poiché il sacchetto erniario segue costantemente la via che tiene il cordone spermatico sul quale si appoggia, ed il cordone, penetrando il tubo fra le aponeurosi dei muscoli addominali verso l'anello inguinale, accavala (3) ed interseca l'arteria epigastrica, quindi di necessità anche il sacchetto erniario s'innalza e passa sopra dell'arteria epigastrica prima di avvicinarsi e di uscire dall'anello inguinale. Frattanto, allargandosi l'apertura interna dell'ernia, ed abbreviandosi la lunghezza del canale inguinale per l'avvicinamento dell'interno suo orificio a quello dell'anello, succede che alla comparsa dell'ernia nell'inguinale l'arteria epigastrica si trovi pure necessariamente situata dietro del collo del sacco erniario, e spinta dal lato esterno all'interno dell'anello inguinale. Suppongasì un laccio di filo il quale passi per la cavità del ventre e per tutto del sacco erniario, e

comprenda tutto il canale inguinale seguendo la direzione del cordone spermatico. Se stringesi questo laccio, sicché l'ordito interno dell'ernia, che è situato al di là dall'accavalcamento dell'arteria spermatica sulla epigastrica, si avvicini al pube, e si porti in direzione dall'anello al sacro, l'arteria epigastrica sarà trasportata dal lato esterno all'interno del collo del sacco erniario; e ciò accadrà tanto più nella formazione dell'ernia, quanto più questa diverrà voluminosa. Eccettuato qualche raro caso, codesta traslocazione dell'arteria epigastrica può essere riguardata come costante ne' soggetti affetti d'ernia inguinale. E certamente nel numero grande di cadaveri d'ernia da me esaminati, non ne ho incontrati che pochissimi nei quali l'arteria epigastrica fosse rimasta al suo posto, o sia nel lato esterno del collo del sacco erniario e dell'anello inguinale (4). In questi soggetti credendo la ragione che aveva dato luogo a tale reversione, ho trovato in tutti la parte muscolare ed aponeurotica dell'addome dal fianco al pube assai più debole e flacca di quanto esser suole negli erniosi; inoltre, che le vene avevano traversato le aponeurosi del traverso e dell'obliquo interno, non in prossimità del fianco, come ordinariamente, ma poco prima che queste aponeurosi s'inscrivessero nel pube, facendo marciare la colonna superiore dell'anello inguinale (5) in modo insistito e spuntato, e non alla picciolezza dell'ernia. Similmente il collo del sacco erniario non procedeva, come d'ordinario, per una linea obliqua, discendendo dal fianco al pube, ma si apriva una via quasi diretta dal sacro all'anello inguinale nella direzione del piccolo arco della pelvi. In una parola, nei soggetti dei quali si parla, il peritoneo non aveva cominciato a fare il diale del sacro erniario sotto del margine esterno del muscolo traverso, per dove esce dalla parte muscolare del ventre il cordone spermatico, ma bensì attraversò le due aponeurosi del traverso e dell'obliquo interno in vicinanza del pube, di qua dall'origine principale del cremastere, che è quanto dire di qua dall'accavalcamento del cordone spermatico sopra l'arteria epigastrica. Per la qual cosa il sacchetto erniario, essendosi appoggiato sul cordone spermatico al di qua dalla detta intersecazione, aveva insieme con esso cordone trovato la via sua uscita per l'anello inguinale, senza punto spostare l'arteria epigastrica dalla sede e direzione sua naturale. Propriamente parlando, questa maniera d'ernia è un composto di ventrale e d'inguinale, in quanto che il sacco erniario perfino le aponeurosi del traverso e dell'obliquo interno muscolo di contro l'anello inguinale, e non è distinto dall'ernia inguinale ordinaria, perchè esce come questa per l'anello dell'inguinale unitamente al cordone spermatico.

§ XXVI.

Questa insolita maniera d'ernia inguinale si fa quando le vene addominali trovano più di facilità a farsi strada nell'inguinale per la fossa inferiore del peritoneo (6) distinta dalla superiore per l'interposizione del spazio fatto dal legamento molleale innanzi alla folla del peritoneo che succede a tutto della vena cava sinistra. Questo modo non ordinario d'ernia inguinale è stato osservato anche da Breschard (7), il qual autore ha perciò giudicato utile cosa per perciò il distinguere d'ora in avanti l'ernia inguinale in esterna ed interna; cioè, in quella che ha i suoi primordi nella fossa superiore del peritoneo verso il fianco, ed al di là dall'intervento del cordone spermatico coll'arteria epigastrica; ed in quella la quale, avendo origine dalla fossa inferiore del peritoneo, spunta nell'inguinale di contro l'anello inguinale, e conseguentemente al di qua dall'intervento del

(1) Linnæ, *Méd. apert.* T. I, pag. 174. Istoria de' vasi su uno dei tre testicoli spermatici non nel la posizione anteriore da me dettata: lo s'ha potuto ve ne era, ed io m'era sempre più vicino la possibilità. La cordone spermatico era inguine distorta, ma non più a così da me dettata.

(2) Tab. II. a. b. c. Tab. III. a. b. c. Goussier, *Journal de Médecine*, Tab. I. F. R. Tab. III. M.

(3) Tab. III. §. 10. 11.

(4) Tab. I. b. c. d.

(5) Tab. I. b. c. d.

(6) §. 10.

(7) *Anatomisch-Chirurg. Abhandlung über den Ursprung der Leberarterie.*

condone spermatico nell'arteria epigastrica. Questa distinzione, vera in se stessa, rende di un grande vantaggio nella pratica dell'operazione dell'ernia inguinale, se si consideri distinti dell'una e dell'altra maniera di questa malattia, indicati dal cinto sereno, fossero manifesti egualmente nelle grosse che nelle piccole ernie di questa specie. Invece, l'ernia inguinale serena di piccolo volume ha una rotondità tutta propria, e forma d'intorno l'anello inguinale una rotondità molto maggiore di quella che presenta l'ernia inguinale *cirrosa* in parità di volume; l'inguinale *cirrosa* non fa alcun talor di forma cilindrica nella piegatura dell'inguinale verso il fianco; nel ricreare l'ernia *cirrosa* non di meno o gozzoglio il condone spermatico ed il testicolo nell'ernia inguinale *serena* sono posti sul lato esterno del sacco erniario ed quale riguarda il fianco. Certamente in parità di volume, la rotondità del tumore e l'elevatezza della colonna superiore dell'anello nell'ernia inguinale *serena* (1) è maggiore di quella dell'*cirrosa*, ed è verissimo che manca nell'*cirrosa* quella rotondità cilindrica lungo la piegatura dell'inguinale corrispondente al canale, per cui fra le sperequità de' tumori abdominali discende il condone spermatico. Ma anche qui questi segni cessano d'essere caratteristici, quando l'ernia inguinale *serena* è divenuta assai voluminosa, nella quale l'anello molto dilatato cessa quasi d'essere e nel cavo del ventre, per cui non ha luogo il più delle volte il gozzoglio che produceva le viscere quando entrano. E per ciò che riguarda la posizione del condone spermatico e del testicolo, relativamente al sacco erniario, egli è indubitato che nell'ernia inguinale *serena* di piccolo volume, il condone spermatico si tiene sul lato del tumore che riguarda il fianco (2), al contrario di ciò che osservasi nella inguinale *cirrosa* d'egual volume; ma tanto che l'*serena* è divenuta assai voluminosa, la distinzione che sussiste dei vari spermatici, e lo spostamento dei testicoli verso l'addome (3) del tumore, rendono questo segno fallace. Ciò non pertanto, qualche incisione d'ernia inguinale piccola, un attento chirurgo ha segni bastanti onde determinarsi non solamente a quale delle due ernie appartenga, ma ancora quale sia la posizione dell'arteria epigastrica relativamente al collo del sacco erniario ed all'anello inguinale.

§ XXVII.

Le cose sia qui distinguono l'origine ed instrumenti dell'ernia inguinale *serena*, sono per la maggior parte applicabili alla distinzione dell'ernia inguinale *cirrosa*; se si eccettuino che nella *serena*, il sacco erniario è fatto dalla morbosa protrusione del peritoneo, mentre nella *cirrosa* è formato dal naturale prolungamento della stessa peritoneo; comunque la tunica vaginale del testicolo. La distinzione in inguinale *serena* ed *cirrosa* non ha luogo nella *cirrosa*, perchè non vi si può formare che l'*ernia*, tanto che il collo della vaginale corrisponde invariabilmente a quel punto dell'addome, ove il condone spermatico esce dalla parete muscolare dell'addome sotto il margine carneo del muscolo. La vaginale situata al di sopra del condone, non altrimenti che il sacco erniario nell'ernia *serena*, segue il corso naturale del condone spermatico; quindi posta fra la divisione delle fibre carnee inferiori dell'obliquo interno e l'origine carnea principale del cremastere (4). All'uscita dell'anello, la

vaginale unita al condone spermatico, non altrimenti che il sacco erniario nell'ernia inguinale *serena*, è compresa dalla guaina muscolare ed aponeurotica del cremastere che la circonda e l'accompagna sino nel fondo della scrotola. E poichè il collo e l'orificio della vaginale dalla parte del cavo del ventre, nella stessa modo che il di lei foro dal peritoneo nell'ernia *serena*, si trova sempre più in alto verso il fianco, di quella che sia il luogo dell'accavalcamento del condone spermatico sopra dell'arteria epigastrica; così la vaginale contiene le viscere protruse, seguendo costantemente il corso del condone spermatico, s'innalza ed ispezza questa arteria, e fa sì che questa, anche nella ernia inguinale *cirrosa*, si trovi sposta dal lato esterno all'interno dell'anello inguinale. Non ostante però una sì grande somiglianza di parti costituenti l'ernia inguinale *cirrosa* e la *serena*, vi sono alcune differenze fra l'una e l'altra di queste ernie, le quali meritano d'essere particolarmente ricordate. Primamente, nell'ernia *serena*, allorchè questa si avvicina al fondo della scrotola, il sacco erniario si arresta ove cessa il tessuto cellulare che unisce in un sol corpo il sacco erniario ed il condone spermatico, o sia ove i vari spermatici s'immergono nel muscolo detto della vaginale e di contro l'epididimo. Nell'ernia *cirrosa*, al contrario, le viscere discendono più in basso della scrotola che nella *serena* ed a contatto del muscolo, e poi in basso del muscolo stesso, il quale nell'ernia voluminosa di questa specie è costretto a cedere di luogo e portarsi in dietro e più all'indietro di quello che sia il fondo dell'ernia. In secondo luogo, nell'ernia *cirrosa* la discesa delle viscere dall'inguinale al fondo della scrotola, è d'ordinario non celere, e (detti quasi) precipiosa, mentre, al contrario, nell'ernia inguinale *serena* la caduta delle viscere dall'anello nella scrotola si fa gradualmente e piuttosto lentamente, a motivo che il sacco erniario non può discendere che per tanto quanto gli permettono di fare l'allungamento delle pieghe del tessuto cellulare che unisce il sacco erniario alla regione lombare ed al condone spermatico, quando nell'ernia *cirrosa* la via alla discesa delle viscere dall'anello nella scrotola è di già aperta e preparata, per cui dire, dalla progressiva formazione della vaginale e dalla discesa del muscolo. Per la qual cosa, a ragione i primi sperimentati ed osservati distinguono egualmente come segni caratteristici dell'ernia *serena* *cirrosa*, quella della facilità e prontezza colla quale le viscere protruse sono cadute dall'anello nel fondo della scrotola.

§ XXVIII.

Un ulteriore analogo esame dell'ernia *cirrosa*, confrontata colla *serena*, offre le seguenti particolarità. E la stessa nell'una e nell'altra l'ordine di cose, tanto riguarda al passaggio della vaginale sotto il margine carneo del muscolo e fra le fibre carnee inferiori dell'obliquo interno, quanto per ciò che spetta alla guaina del cremastere ed alla cellulosa interposta fra questa guaina e la vaginale, la spessezza della quale ultima non eccede punto quella che la naturalmente il peritoneo; che anzi, secondo ciò che è sembrato a Bell (5) ed a Meckel (6), è minore di quella che presenta il sacco erniario nell'ernia *serena*. La cellulosa interposta fra la guaina del cremastere e la vaginale non è sì spessa e si solleva come nell'ernia *serena* a parità di circonferenza quanto al volume ed antichità della malattia, pel qual motivo non è egualmente facile e spedita nell'ernia *cirrosa*, come nella *serena* la separazione della guaina del cremastere dal sacco erniario fatto dalla vaginale. Aperta nell'ernia *cirrosa* la guaina del cremastere per tutta la sua lunghezza, manca nel fondo del

(1) Tab. I. h. k. l. m.

(2) Tab. I. l.

(3) Winslow, *Chirurg. comment. anat.*, pag. 25. In taluni casi tumori spermatici, sparsi, sono osservati sotto addome, addome, in se bene alla parte, qua al testicolo ed al pube distanti l'una dall'altra, periscono come di solito tumori non testicolari addominali intanto più alla se stessa ed intanto intanto più intanto più periscono sotto margine muscolare tumori in tumore inguine propriamente addominali tumori. Osservazioni intanto sono sempre protruse in gruppo laterale, se erano alla sinistra muscolare tumore intanto tumore alla sinistra inguine inguine tumore, che non hanno periscono protrusi, per intanto alquanto intanto addome inguine.(4) A. Brown, *op. cit.*, T. I, pag. 222.(5) Trattato di med. fore. inguine, *Introduzione*, pag. 25. Invece (per Brown), sparsi non sono tumori, che intanto inguine, degli intanto, sono protrusi intanto, per quali intanto intanto intanto.

una stretta connessione col colon intestino. In fatti ne esiste una de' soggetti affetti d'ernia erniale voluminosa, prodotta da diversa del *colon*, vedesi una depressione manifestata nel basso ventre; il colon intestino destro ed il trasverso si trovano spinti e tratti in basso oltre il connato verso l'ombelico, e con essi il fondo delle stomaco e l'intestino. Non egualmente considerabile è lo spostamento della vena inferiore ventera, quando l'ernia è fatta dal colon del lato sinistro; perchè in questa malattia si divide nella stessa più di quella porzione di colon sinistro che forma la peggiora epiploica, che di quella che occupa la regione epiploica sinistra. E quanto all'omento, la destra di questo visere ha luogo più frequentemente nell'ernia sinistra che nel destro; la che è stato già rimarcato da Vesalio (1) e da Bionzio (2), e confermato da molti altri chirurghi, così veriti nel trattamento di questi mali, seguitamente da Arnould (3), il quale non ha dubbio di asserire che di venti ernie inguinali curate, diciassette sono del lato sinistro. Assieme l'omento nel ventre degli erniosi ha forma di un triangolo, il di cui vertice sta nello scroto, la base aderisce al fondo del ventricolo ed al colon trasverso. L'omento discendendo nell'inghiera si allunga e si stringe in sé stesso a modo di corda, le di cui fibre e vasi sono tanto più stretti e ravvicinati insieme, quanto più si avvicinano all'anello inguinale, ove talora tutta la massa omentale non ha che poche linee di diametro, mentre il restante di essa nel ventre si sporge a modo di ventaglio. La porzione d'omento fuori uscita, dura, così spessa e compatta, rassomiglia non di rado ad una sostanza fibrosa coperta da una laccia simile membrana. Talvolta nell'ernia dell'anello forma un peduncolo, poi s'allarga ed ingrossa nella stessa a guisa di fungo. Anco quella maggior porzione di omento che è nel ventre, ha d'ordinario più di spessezza e di durezza che in stato sano; la che dipende verisimilmente dall'irritamento prodotto dalla continua scissura, dalla varicosità de' vasi venosi, dall'assottigliamento irregolare della piegatura. Le grandi ernie d'omento sporgono necessariamente, come si è detto, il colon trasverso e le stomaco; questo però, secondo le mie osservazioni, senza che il colon; e quest'ultimo non è mai tratto in basso egualmente da per tutto, ma più nel suo mezzo che nei lati.

§ XXXI

L'ernia omentale di piccolo volume ha una sì grande somiglianza coll'idrocele diffuso del cordone spermatico, quando questa malattia è eretta tutto in alto da occupare e dilatare l'anello inguinale, che il più sperimentato chirurgo prova grandi difficoltà a distinguere l'una dall'altra di queste infermità. La forma cilindrica d'ambidue questi tumori, la non naturale dilatazione che l'uno e l'altro inducono dell'anello inguinale, la consistenza, la sensibilità pressa che eguale d'ambidue, l'eguale segno che prova il chirurgo nel farne la riduzione, sono circostanze tutte che ne rendono oscura la diagnosi. Poi perchè d'aver tentato un carattere proprio e distintivo dell'idrocele diffuso del cordone spermatico, in ciò che l'omento riposa nel ventre si rimane finché il malato si tiene supino e non fa alcun sforzo; mentre al contrario l'idrocele diffuso del cordone, quanto di là dall'anello inguinale, compare appena fatta la riduzione, ancorchè il malato se ne tenga supino, senza toccare o fare sforzo per alzarsi. Se così è d'alcuni casi, verisimilmente non si verifica in tutti. In pochi assicuro d'aver più volte osservato ernie inguinali epiploiche di forma cilindrica, le quali appena riposte ricomparivano come prima, senza che il malato facesse di pressione o facesse il più leggero sforzo; e finalmente degli

idroceli diffusi del cordone spermatico, i quali restanti di là dall'anello vi rimanevano finché il malato si teneva supino e senza fare sforzo. Ne calerei parecchie volte mi sono ingannato, credendomi d'aver sotto le dita una piccola ernia epiploica, perchè il tumore aveva una forma allungata ed era soffice, e restava si sollevava in tutto o in gran parte di là dall'anello inguinale; però osservando le parti ho trovato, non senza sorpresa, che quel tumore era fatto da acqua gelatinosa sparsa nella cellulosa che involgeva il cordone spermatico, il quale secondo inferimento si estendeva alcun poco di là dall'anello. Ciò che mi è sembrato meno interno in tutto quest'affare si è, che la consistenza e l'irregolarità della superficie del tumore è alquanto maggiore al tatto nella piccola ernia omentale che nell'idrocele diffuso del cordone, e che quest'ultimo è sempre più largo in basso che verso l'anello, al contrario della piccola ernia omentale. In ogni modo è forza convenire sull'imperfezione dell'arte per riguardo a questo punto di diagnosi, e che lungi dal passare col sotto silenzio, giovi il dubitare apertamente, affinché gli iniziati nella pratica della chirurgia si tengano in guardia prima di pronunciare definitivamente su questo articolo. Del resto nessun dono ed esercizio chirurgico incontrerà giammai alcuna remarkable difficoltà nel riconoscere l'ernia con l'idrocele come del cordone spermatico al di sotto dell'anello inguinale, da quello della vena, dalla varicosità dei vasi spermatici ed altre simili affezioni, sotto il nome d'ernie false, essendo che i segni caratteristici di ciascuna di queste malattie sono molti e manifesti.

§ XXXII

Riflettendo sull'enorme differenza che passa fra il trattamento dell'ernia, quale si faceva dagli antichi chirurghi, e quello che si pratica da moderni; cioè, che gli antichi incidevano l'ernia non ancora, aspettando insensibilmente il ventolo, senza sicurezza perciò di prevenire la recidiva della malattia, e sempre con pericolo della vita degli infermi, mentre i moderni chirurghi non incidono che l'ernia straziata, e curano o rendono innocua e tollerabile le non straziate per via di mezzi blandi e meccanici, è d'uopo convenire che di quasi beneficio ha sparso la moderna chirurgia sul genere umano, quella dell'intervento e perfezionamento del sito è uno dei più cospicui. Appartengono (1) a questa proposizione scrivere: *Il taglio dell'ernia è col ventolo e per incisione, che abbina molto sangue, molto movimento e non di così o poco dopo nascere; nel che i chirurghi imprudenti di moderni cadono infermi come morti. Per la qual cosa si sono state sempre d'opinione che in nessun modo i pazienti siano a questa pratica, particolarmente perchè per tutto il tempo della loro vita possono il languire, ma che si accorsi neppure d'un sol giorno la loro vita; il che consiglio ancor più volentieri, quanto che uno di questi giorni, parlando col signor Grazio Natta, operatore molto esercitato in questa cura, mi disse che per l'insufficienza ogni non meglio più di durezza inferna, e che adesso ne anche venti; ed a me che glielo domandavo la ragione, rispose, perchè molti nel primo il languire, applicandosi un medicamento narcotico, si muore. Non vi è alcuno fra i chirurghi, il quale non sia intimamente persuaso di questa verità; pure, per una di quelle molte contraddizioni delle quali uomini, l'arte di curare e di applicare il languire è tuttora nelle mani di uomini rozzi e del tutto ignari dell'esistenza e varietà della malattia cui vogliono riparare, ne alcuni, almeno in Italia, fra i pratici più rinomati si occupa, non dico di fabbricar colle proprie mani, ma di dirigere la fabbricazione ed applicazione di queste macchine; che altri, vorrei dire, essere così rozzi e confuse le loro cognizioni in questo genere di cose, che la pluralità di essi mostra di non avere portata tutta l'attenzione che si richiede su questo*

(1) De H. E. Feb. Lib. V. Cap. 17-171.

(2) Anagnosta, Lib. XXXI, Cap. 31.

(3) Bionzio de chirurg.

(4) Opus. chirurg. Cap. 133X.

importante articolo di chirurgia. Imperciocchè, quantunque convergano generalmente i chirurghi fra di loro sulla preferenza da darsi ai cunei elastici sui non elastici, sconvengono poi, quanto agli elastici, sulla lunghezza da darsi alla molle, e sulla forma del compressore. Opinano alcuni che la molle a semicerchio sia bastante all'uopo; altri pretendono che la molle debba essere prolungata da un lato sino all'origine del fasciata del lato opposto; sicchè di dodici parti di tutta la circonferenza del bacino, la molle ne circonda dieci. Quasi due opinioni però, da quanto mi pare, sono, se non in tutto, in molta parte almeno, conciliabili fra di loro, qualora vogliasi attentamente considerare i principj fondamentali della meccanica dei cunei elastici, e si voglia valutare imparzialmente i risultati delle osservazioni e delle esperienze state istituite, praticando l'una e l'altra maniera di cuneo elastico in circostanze eguali e dissimili. Generalmente, qualunque sia la lunghezza che si dia alla molle, questa, applicata che sia d'intorno al bacino, rappresenta una leva di terza specie, la di cui potenza è nel mezzo della concavità della molle, la resistenza nell'estremità di essa che appoggia di contro l'anello inguinale, e l'ipomochio nell'estremità opposta della molle medesima situata sulle ultime vertebre lombari e sulla sommità del sacro. E poichè l'azione di questa molle non è dissimile da quella d'una potenza aperta forzatamente, la quale per il più piccolo movimento della parte che aderisce, ha una facile tendenza ad abbandonare la presa e scostarsene; così, all'appoggio, se l'ipomochio o sia l'estremità posteriore della molle sarà tenuto stabilmente al suo posto, del pari costante ed eguale sarà la forza di pressione, che la resistenza o sia l'estremità anteriore della molle eserciterà contro l'anello inguinale. La difficoltà adunque di avere un buon cuneo elastico consiste nel trovare il modo di dare la maggiore possibile stabilità all'ipomochio del braccio di leva, che si vuole impiegare contro l'anello inguinale. Senza di ciò aggiugnere all'estremità posteriore della molle una correggia, la quale compia la circonferenza del bacino, e venga ad unirsi anteriormente alla palfanella o sia al compressore. Roussille-Chamerey (1) ha suggerito di allargare ed ingrossare l'estremità posteriore della molle, ed oggetto di renderla inflessibile, ed inoltre di fare in modo che appoggi sopra una maggiore superficie che di consueto, sia forte al sacro. Ha eseguito questo progetto, dando tanto di lunghezza all'estremità posteriore della molle, quanta ne aveva l'anteriore nel luogo del compressore, e l'ha inflessa in maniera che appoggiasse esattamente sulle ultime vertebre lombari e sul principio del sacro. Questa modificazione, unitamente ad alcune avvertenze che esporrò in seguito, corrisponde pienamente all'intento, finchè il malato si sente rinto in piedi ed immobile, ma non che cominciò a piegare la caviglia del lato affetto e fare due passi, la molle a semicerchio abbandonò l'ipomochio, ed insieme la pressione che esercitava contro l'anello inguinale. Fu il dopo stringere la correggia, ed allora la macchina ha contenuto l'ernia facilmente bene. E certamente se l'ernia è intestinale soltanto e di piccolo volume, sicchè una discreta pressione contro l'anello sia bastante a contenerla, questa forma e dimensione di cuneo corrisponde sufficientemente bene all'intento, senza che vi sia bisogno di stringere la correggia in modo da incomodare l'interno. Ma se l'ernia è intestinale ovvero composta d'intestino e di omento, e ad un tempo stesso voluminosa, il cuneo a semicerchio, malgrado la modificazione sopra indicata, non riesce in pratica egualmente bene quanto fa il cuneo elastico costruito sui principj di Camper (2), la molle del quale circonda il bacino da un lato sino ad appoggiare sull'origine del muscolo fasciata del lato opposto all'ernia, e sia $\frac{2}{3}$ di tutta la circonferenza della pelvi. Non resta punto ad osservare che di due molle

d'egual forza ed elasticità, una semicircolare, l'altra prolungata secondo gli insegnamenti di Camper, quest'ultima conterrà l'ernia servata con più di solidità che la prima e con meno incomodo del malato; che anzi, produrrà lo stesso effetto anche la molle di Camper sia d'alcun grado meno forte ed elastica della semicircolare, e senza bisogno che la correggia venga stretta con tanta forza, quanta si richiede per tenere l'ipomochio del cuneo semicircolare. Contro questo fatto di prova non hanno alcun valore gli argomenti tutti di teoria che sono stati addotti in contrario da quelli i quali, prevenuti contro gli insegnamenti di Camper, non hanno mai diligentemente e con imparzialità posta alle prove il cuneo da esso proposto, ne hanno mai considerato attentamente se che consenta o sconsentisca con quello a molle semicircolare. Roussille-Chamerey (3) obiettava: Che la molle di Camper non è un elastico determinato, il quale reagiva nelle due estremità della leva, ma che egli è piuttosto una potenza la quale si distribuisce del tutto in tutti i punti d'un cerchio, più flessibile che elastico; la quale potenza si confonde e si perde nei punti d'appoggio e di compressione, di maniera che tutta la macchina non è che una corda sciolta, la quale non ha altre azioni nell'ernia che quella che le viene impartita dalla correggia che stringe il cerchio del bacino. Quest'azione ha egual pochezza favorevole del cuneo di Camper, perchè, come pure, la poca solidità della dimostrazione data da questo rinomato chirurgo, per provare che la lunghezza della molle di $\frac{2}{3}$ la rende più atta della semicircolare a contenere l'ernia inguinale. Ed io pure sconsiglio che la dimostrazione di Camper, benchè tratta in parte dalla teoria della curva elastica di Bernoulli, riesce quasi inintelligibile, non potendosi quei principj meccanici applicare esattamente alla curvatura della molle per cuneo. Ma se si abbandona la dimostrazione data da Camper, ed al principio della decomposizione delle forze si cambia il modo e la direzione colla quale l'elastico agisce, ben lungi dal risultare la molle di Camper un elastico non determinato e di nessuna forza, si scorgerà in vece che esso, in causa della sua lunghezza, riunisce alla solidità del punto d'appoggio una maggior forza d'elasticità di quella della molle a semicerchio, e quanta può essere necessaria all'uopo; cioè, si riunisce que' due elementi che debbono determinare la preferenza di un cuneo in confronto di un altro. Per una tale dimostrazione riprodurrò la stessa figura data da Camper (4), riducendola alle più semplici espressioni. Sia il cuneo di $\frac{2}{3}$ B, C, D, E, del quale per ora non si consideri che la lunghezza B, D, eguale a $\frac{2}{3}$, o sia alla metà di tutta la circonferenza del bacino. La forza elastica operando nella direzione della perpendicolare a quel punto della curva a cui vien riferita, la forza D equilibrerà quella in B, essendo fra di loro in diretta opposizione, ed il cuneo primario egualmente, come le altre due parti, i punti B, D, e quindi resta solo l'arco che resta della molle che circonda la metà della pelvi da D in B, dove si deve del cuneo a mezzo cerchio, il quale, circondando il fianco, si estende da A in C, i quali due punti si equilibrano simultaneamente l'un l'altro. Al più piccolo cambiamento che possa intervenire nella curvatura dell'elastico, come avviene di fatto per ragione del più piccolo moto di chi lo porta, cessando su tale equilibrio, resta del pari la stabilità del cuneo medesimo, e decomponendosi le forze B, D, si scorgerà facilmente che il cuneo tenderà ad aggrarsi ed anzi a scostare all'indietro nella direzione I, C, e nel semicerchio ordinario nella direzione I, B. Per evitare questo inconveniente bisogna oltrepassare la lunghezza di $\frac{2}{3}$ di tanto quanta basta per avere delle forze che agiscano in senso contrario a quelle che spingono l'elastico all'indietro, e che abbiano una energia bastante a bilanciare la loro azione, senza nuocere per altro motivo all'uso dello strumento medesimo. Ciò si ottiene

(1) *Ann. de la Soc. med. d'Orléans*, T. IV.

(2) *Ann. de Chir. E. de chirurg.*, T. XV.

(3) *Ibid.* in. §. XXIII.

(4) Vedi la qui sotto Tav. III. *Encom.* Fig. II.

allungando la molla da B in K in 2, e da D in E, e via dunque una lunghezza di $\frac{1}{2}$. Data una tale lunghezza, il cinto rimarrà costantemente stabile, e perciò fisso sarà il punto d'appoggio dell'elastico. Ora se alla lunghezza E 2 si aggiunge la porzione 2 A, riducendola così a $\frac{1}{2}$, essendo il punto 2 fisso, l'elastico 2 A sarà libero e ben determinato, e costituirà un braccio di leva al quale si potrà dare quell'energia che sarà giudicata necessaria per la persona voluta durante l'anello inguinale. E se la forza del braccio di leva 2 A risultasse troppo forte, si potrà alleviarla coll'ammortigliamenti, e se troppo debole, si potrà facilmente darle la robustezza necessaria, accrescendo la spessore della molla, ovvero allungando di qualche poco il cinto dal lato E, che è quanto dire accorciando il braccio di leva 2 A, poiché l'energia degli elastici cresce, in parità di cose, coll'accuratezza del braccio di leva. Questi vantaggi che si hanno, supposta la lunghezza della molla di $\frac{1}{2}$, la solidità, cioè, dell'aponeurosi e l'azione libera d'una porzione dell'elastico che forma il braccio di leva, non si possono egualmente ottenere coi cinti di lunghezza minore della sopra indicata, e perciò neppure con quelli a semicerchio, o sia di solo $\frac{1}{2}$, nel caso della stringere della cinghia ed altri simili aggravi per ritenere fissa tutta la macchina. Dalle quali cose ne segue, che qualunque il cinto a mezzo cerchio colla stringere della cinghia può contenere abbastanza bene una piccola ernia inguinale incassata, quella a molla di lunghezza di $\frac{1}{2}$ può contenere l'ernia inguinale picciola circondata ed emissa, e la grossa ancora, impieghendovi una molla meno forte di quella che si richiede pel cinto a semicerchio, ovvero stringendo di gran lunga meno che nel primo la cinghia; e di quel che occorre fare per dare un punto fisso al braccio di leva del cinto a mezzo cerchio. Oltre tutto ciò, ella è cosa degna d'osservazione, che, sia che si metta in pratica la molla semicerchiata ovvero quella di Camper, egli è necessario di fare molta attenzione sui seguenti articoli. Primo, che la forza della molla sia proporzionata alla resistenza che s'incontra di voler superare: in seconda luogo, che la molla appoggi d'intorno il bacino esattamente in piano per tutta la sua estensione: in terzo luogo, che la pallottola o compressore sia adattato per riguardo alla grandezza, ed inclinato colla massima accuratezza sotto il medesimo angolo che fa il margine inferiore del ventre coll'osso del pube, il quale è vari nei vari soggetti; ed inoltre, che il punto di compressione che fa sull'anello inguinale, si trovi circa due pollici più basso in un adulto della linea circolare, che descrive la molla sui lombi e sulla sommità del sacro. Il compressore altresì, quando più l'ernia inguinale sarà picciola e recente, tanto più dovrà premere nella direzione del pube al fianco; poiché tale è la via che tengono le viscere nella prima loro discesa dal cavo del ventre all'anello inguinale. Se la molla non si appoggia esattamente in piano per tutta la sua lunghezza, sotto la destra che fanno necessariamente le viscere per sollevare la loro ed il ventre del compressore, la molla fa un movimento di rotazione che facilita l'uscita alle viscere; e se il compressore non è inclinato esattamente sotto l'angolo che fa il margine inferiore del ventre coll'osso del pube, la stessa compressione non trova il giusto punto d'appoggio sulla sommità di quest'osso, né può comprimere con egual forza tutt'i punti d'ingresso l'anello

inguinale. Né si potrà sperare giammai nell'ernia inguinale picciola e recente una cura radicale per mezzo del cinto, se non si baderà a comprimere coll'anello anche quel tratto del collo del sacco erniario, che sotto l'aponeurosi dell'obliquo esterno scorre dal pube verso il fianco. Il compressore in oltre deve avere una superficie piana, e durare in modo che interceda dall'alto in basso l'obliquo posizione della femmina inguinale. Vi sono però delle particolari circostanze, nelle quali giova dare la preferenza al compressore concavo, e talvolta anco al conico. E queste circostanze sono allentando la spessezza dei segmenti e della pieghevole dell'ingegno dentro l'anello è tale, che si forma una specie d'imbuto, sul fondo del quale il compressore piano non ha alcuna azione. La stessa cosa succede per motivo del torbido spermatico molto ingrossato, per ragione d'idrocele della stessa ernia, e della vaghezza del testicolo. Ma sono incontrati in alcune di queste complicazioni, nelle quali il miglior cinto elastico col compressore piano non era stato bastevole a contenere le viscere, mentre infondendo in il pollice sino a toccare l'anello, le viscere si trovavano al loro posto, malgrado i gagliardi sforzi che il malato faceva nel tossire. In questi casi l'applicazione del cinto di Camper colla pallottola conica è riuscita perfettamente bene. Quanto alla molla, oltre il giusto grado di tenuta e di elasticità che convien dare a questa parte essenziale di tutto lo strumento in corrispondenza della grandezza dell'ernia e della difficoltà di ritenere, poiché la forma dei fianchi non è, come ognuno sa, simile a quella del lombi, egli è della massima importanza che l'artista il quale si dedica alla fabbricazione di questi strumenti, abbandonando l'antica maniera di prendere la misura della molla con un filo di ferro, ovvero con cinto o nastro, sia adoperi piuttosto una sottile lamina flessibile di metallo, la quale abbia dieci linee di lunghezza, e porti sulla estremità anteriore la piastrina del compressore di lunghezza e larghezza proporzionata alla dilatazione dell'anello inguinale, ed alla direzione del collo del sacco erniario dal pube al fianco. Questa sottile e flessibile lamina metallica sarà dall'artefice circondata dall'anello inguinale intorno il bacino, ed adattata con accuratezza alla forma delle parti, sulle quali dovrà appoggiare in piano con precisione rigorosa; indi inclinerà la piastrina del compressore quanto basterà, perché formi un angolo perfettamente simile a quello che fa il margine inferiore del ventre coll'osso del pube. La stessa sottile lamina metallica rimossa e posta in convenevole situazione, toccherà ritenga tutte le inflessioni staccate impresse, servirà di modello per la fabbricazione della molla del cinto, la quale non sarà data alla stampa prima di essere stata messa alle prove sul soggetto ernioso, onde vedere se tanto essa, quanto il compressore appoggiano esattamente da per tutto sull'inganne, d'intorno ai fianchi e sui lombi. Per ultimo, il cinto la di cui molla ha $\frac{1}{2}$ di lunghezza, non abbisogna di sorveglianza. Ciò non pertanto, se per maggiore solidità della macchina sarà creduto necessario in qualche caso d'aggiungerlo, poiché la pratica giornaliera dimostra che l'incomodo occasionato da questa briglia, dipende principalmente dalla sua rigidità, si potrà togliere o diminuire la molestia che apporta, sostituendo al sostituto ordinario quello fatto a guisa delle cinghie elastiche, dette dai Francesi *bonelles*.

MEMORIA SECONDA

SULLE COMPLICAZIONI DELL'ERNIA INGUINALE E SCROTALE.

§ I.

Io non mi sono proposto di dare in questa Memoria un regolare minuto dettaglio dell'operazione dell'ernia inguinale e scrotale incarcerata; ciò si legge in tutti i libri di chirurgia; ma bensì di fissare l'attenzione della studiosa gioventù sopra alcuni punti importantissimi dell'operazione medesima, dedotti dalle nozioni patologiche di questa malattia, espone nella precedente Memoria, segnatamente poi di mettere sott'occhio degli iniziati nell'arte le principali complicazioni di quest'infermità, corredate di quelle osservazioni e fatti di pratica, i quali possono servire loro di esempio e di guida in simili sfortunate circostanze.

§ II.

Quando trattasi d'un'ernia scrotale incarcerata di mediocre volume, poco importa che la sezione dei tegumenti cada alcun poco di qua o di là dell'asse longitudinale del tumore; ma dovendosi operare un'ernia scrotale antica e voluminosa, egli è un articolo di non poca importanza quello che il taglio dei tegumenti dello scroto scorta precisamente per la linea di mezzo di tutta la lunghezza dell'ernia. Imperciocchè, essendo ora cosa certa e dimostrata (1) che nell'ernie scrotali voluminose ed antiche, a motivo della lunga e sempre accresciuta pressione, esercitata dalla parete posteriore del sacco erniario sul cordone spermatico, i vasi che lo compongono ne rimangono divaricati, ed in fine sono spostati in modo che non si ridono più, come prima, dietro del sacco, ma bensì vengono spinti sui lati e per tanto sulla faccia anteriore del sacco stesso, principalmente in vicinanza del suo fondo: ne viene di conseguenza che il taglio dei tegumenti dello scroto, il quale nel progresso dell'operazione serve di norma all'incisione ed apertura del sacco erniario, dev'essere fatto dalla linea di mezzo del tumore, all'occasione che nei lati o nel fondo del sacco vi sia compressa nel taglio l'arteria spermatica, sola o unita al vase deferente, il qual errore, come ognuno sente, debb'essere gravissimo, e perciò da evitarsi scrupolosamente. E per lo stesso motivo non posso accennare con lode la pratica di quelli i quali nell'ernie scrotali incarcerate e voluminose, riparte che hanno le viscere, recidono francamente i

lumi del sacco erniario per tutta la loro lunghezza, come parte supflua e di ostacolo alla pronta guarigione della piaga dello scroto. Nel fare la qual cosa non necessaria nè utile, e non giudizio, espongono il malato al pericolo di grave emorragia e di imitazione del testicolo da quel lato. Sono infatti non poche le osservazioni state registrate di grave emorragia insorta nell'atto di fendere il sacco erniario, il qual accidente fa in ogni tempo ostacolo ad un'insidita morbosa dilatazione dei vasi propri del sacco erniario (2), non sospettando neppure i chirurghi che i vasi da essi tagliati sulla parete anteriore dell'ernia, fossero quelli che compongono il cordone spermatico, il quale infornuto essi avrebbero potuto evitare se avessero inteso l'ernia prevaricare nel suo asse longitudinale, ovvero non avessero prolungata la sezione del sacco erniario troppo in vicinanza del suo fondo. Un caso di tal sorta, pubblicasi recentemente (3), e che qui giova riferire, contribuirà grandemente ad illustrare questo punto di pratica chirurgica. Narrasi che in occasione di operare un'ernia scrotale incarcerata e voluminosa, dopo la prima incisione, si presentò sul sacco erniario una fetuccia vascolare rilevata, la quale a modo di spirale cominciava il tumore dal di dietro all'avanti, e dall'alto al basso sino al fondo dell'ernia. L'abile operatore sospese che quella fetuccia vascolare fosse fatta dai vasi del cordone spermatico, ancorchè collocata sulla faccia anteriore e sui lati dell'ernia, mentre senza dubbio, dell'inserzione di Ledan (4); e si assicurò egli di ciò premendo il condotto deferente, che gli parve di riconoscere, dalla pressione del quale il malato accusò la stessa molesta sensazione ch'egli aveva provata, premendogli il condotto deferente dell'altro testicolo. Il sacco erniario fu aperto, riportando la sezione all'asse longitudinale del tumore colla maggior diligenza, per non offendere quella fetuccia vascolare. Ciò fatto, le viscere furono riposte nel ventre; indi, restringendosi lo scroto ed il sacco erniario, i vasi del cordone spermatico ed il testicolo ripigliarono il loro posto naturale dietro il sacco, ed il malato fu debbato all'avvedutezza e diligenza del chirurgo della guarigione dell'ernia e della conservazione del testicolo da quel lato.

(1) Belli, *Med. oper.*, T. 1, pag. 30. Secondo, *Opere chirurgiche*, pag. 170. Schenck, *genus Rubei*, *Traité des hernies*, pag. 111. Ledan, *Dissert. de hern. inguin.*, Belli, *trattato di chirurgia*, T. 1.

(2) Ferrius, *Icon. gener. de anat. hom. t. 1*, pag. 475.

(3) *Traité des opéras*, pag. 127.

(4) *Memoria I*, §. 11, Tav. III.

§ III.

Sul modo di procedere nella fistulatura del sacco erniario, alcuni maestri in chirurgia insegnano d'incidere straso dopo straso, altri di fare la spezzatura d'un sol tratto di bisturi. Di questa opinione era il Louis (1), il quale faceva animo ai chirurghi di mettere allo scoperto le viscere protruse nell'ernia con due soli tagli, uno sui tegumenti della scrotale, l'altro sul sacco erniario. L'eccessiva circospezione dei punti, e la severissima fedeltà dei secondi, derivano, a mio parere, dalla medesima fonte, cioè dall'imperfezione delle loro cognizioni patologiche sul vero numero degli involi dell'ernia scrotale, e sui vari cambiamenti che subiscono gli involi stessi, secondo che l'ernia scrotale è picciola e recente, ovvero grossa assai ed avanzata. Fu per errore che da essi è stato compreso sotto il vocabolo di sacco erniario ciò che la notissima patologia mostra essere un composto di più vasi concentrici; cioè dell'aponeurosi del fasciata, della guaina del cremastere, della cellulosa esterna del perineo, e del sacco erniario propriamente detto. Per la qual cosa essi s'ingannarono quando dissero in conto di accresciuta densità del sacco erniario fatto dal perineo, ciò che appartiene all'ingrossamento della tela aponeurotica del fasciata, della guaina del cremastere e della cellulosa situata fra il cremastere ed il vero sacco erniario. E la meraviglia non s'è restringerli il numero di questi punti in una sola, mentre essi cessavano di ripetere, che in occasione di operare l'ernia scrotale voluminosa ed antica, s'incriminano sempre molti involi membranosi (2), e molto raramente con disincisione l'una dall'altra, da esserle ad ogni tratto il sacco erniario, come se tali involi fossero di nuova genesi, ed il sacco erniario fatto dal perineo non avesse dei caratteri propri e manifesti, per quali distinguere esso facilmente dalle altre caselle membranose e spesse che si sovrappone all'ernia. Imperciocché, come ho dimostrato nella precedente Memoria, il sacco erniario, propriamente detto, sussiste in tutti i periodi dell'ernia scrotale: la spessezza e trasparenza, a un dipresso, che ha il perineo nel caso del ventre, se si eccettuino qualche punto, ove per la lunga pressione fatta dalle viscere, o per infiammazione progressa, il sacco erniario ha contratto aderenza col ricomposto tessuto cellulare o colle viscere in esso contenute, siccome più comunemente coll'ernia. Nell'ernia scrotale di mediocre volume, il tessuto cellulare che accompagna il perineo fuori del ventre, e che s'interpone fra la guaina del cremastere ed il sacco erniario (3), non è che una molle e soffice cellulosa. Nelle vasi ed anche ernie scrotali, al contrario, questo stesso tessuto cellulare è denso e compatto, ed in apparenza composto di molte strati. La stessa guaina aponeurotica del cremastere si assume nell'ernia scrotale una durezza e spessezza di gran lunga maggiore del consueto. Per la qual cosa, nell'una e nell'altra cosa la notissima patologia ci insegna dover procedere assai cautamente nel fare l'apertura del sacco erniario, onde mettere allo scoperto le viscere in esso contenute, senza offenderle; perchè nell'ernia scrotale di mediocre volume e non antica, intesa che sarà con mano sospesa la guaina del cremastere, si preleverà tutto sotto di essa il molle tessuto cellulare che accompagna il perineo fuori dell'anello inguinale, sollevato e reciso il quale, trasparirà immediatamente dopo di esso il vero sacco erniario fatto dal perineo; e nel secondo caso di vasta ed antica ernia scrotale, poiché non sarà giammai possibile di determinare in ogni individuo

il grado di densità e di profondità del tessuto cellulare interposto fra la guaina del cremastere ed il sacco erniario, sarà sempre della prudenza del chirurgo il procedere diligentemente in simili circostanze, sollevando colle pinzette o colla sonda appuntata, e recidendo straso dopo straso quella dura cellulosa sostanza posta sotto la guaina del cremastere, finché comparisca nel fondo della incisione quella trasparente membrana che costituisce il vero sacco erniario fatto dal perineo. Chiunque devierà da questa norma, correrà rischio nel primo caso di prelevare col coltello sulle viscere, e nel secondo, di prendere per sacco erniario la dura e grossa cellulosa sostanza da cui è ricoperta.

§ IV.

Aperto il sacco erniario, lo scopo principale dell'operazione si è quello, come ognuno sa, di liberare con sicurezza e prontezza le viscere dallo strozzamento, e riporre nel ventre. Intorno alla qual cosa, se in tutti i casi d'ernia inguinale o scrotale interviene il solo ostacolo alla riposizione delle viscere fosse la ristrettezza assoluta o relativa dell'anello inguinale in confronto del volume delle viscere fuori uscite, questa parte di tutta l'operazione sarebbe non solamente la più facile da eseguirsi di tutte le altre, ma altresì la più esente da pericoli per l'infirmità; poiché, per rimettere con sicurezza le viscere nel ventre bisognerebbe soltanto incidere, o piuttosto incidere profondamente del di fuori all'interno la colonna tendinea dell'anello inguinale; allentata la quale, le viscere quasi spontaneamente si rinvierrebbero nel cavo dell'addome. E questa pratica sarebbe tanto più da commendarsi, quanto che, oltre parecchi altri rilevanti vantaggi, apparterrebbe costantemente quello che l'arteria epigastrica non verrebbe giammai interrotta nel taglio dell'anello inguinale, sia che questa arteria si riannessi al suo posto nella formazione dell'ernia inguinale, ovvero si trasportasse, come fa il più delle volte, per di dietro del collo del sacco erniario dal lato esterno all'interno dell'anello anzidetto. Ma l'osservazione e la esperienza ci hanno dimostrato che essa può frequentemente di quanto sinora è stato creduto e credesi tuttora dai volgari chirurghi, lo strozzamento delle viscere dipende meno dalle colonne tendinee dell'anello che dalla ristrettezza eccessiva e rigida del collo del sacco erniario, e che perciò sarà mai sempre ottimo consiglio quello di tagliare in un coll'anello inguinale il collo del sacco erniario, qualora vogliam in ogni qualunque caso liberare con sicurezza e prontezza dallo strozzamento le viscere protruse nell'ernia. Non può negarsi che, così facendo, l'accidente il più da temersi si è l'offesa dell'arteria epigastrica; ma su questo punto sarà d'ora in avanti della perfezione dell'arte il determinare in un modo invariabile la condotta del chirurgo, per evitare mai sempre un così grave infelicità, sia che l'arteria epigastrica si trovi da un lato o dall'altro del collo del sacco erniario e dell'anello inguinale. Quanto, per verità, scrisse (4) che ernie vani e mal fondati i timori di quelli i quali opinavano che nel taglio dell'ernia inguinale incarecava possa rimanere oppressa la detta arteria. Camper (5) disse lo stesso, e parecchi altri celebri scrittori di chirurgia hanno temuto in sì poco conto il pericolo d'offendere quest'arteria, incidendo l'anello inguinale, che descrivendo questa operazione, non ne fanno neppure fatto menzione, nel numero dei quali scrittori sono il Louis (6), Heermann (7), Calver (8), Bell (9), Wilson (10), Malgrado queste grandi autorità, io ho avuto il dispiacere di avermi testimonio

(1) Mémoires de l'Acad. R. de chirurg., T. XI, pag. 223.
(2) Ibidem, Méth. opérat., T. I, pag. 34: On ouvre quelquefois plusieurs feuillets les uns sur les autres, et on se donne des sautes avec de petites saignées de ces, et on se donne l'écoulement. Les feuillets sont séparés par un saut, qu'on poursuit jusqu'à la racine, dont laquelle les viscères sont contenues, et on a un sac proprement dit. (3) La des gros labres à qui sont disposées, parvenues indurées, à former à temps les feuillets les plus profonds de pour d'écarter les autres.
(4) Tra. II, §. 4.
(5) Ibid. §. 3, n. 1.

(6) Libellus de hernia, pag. 36.
(7) Dissertationes medicæ, patholog., Lib. II, pag. 2.
(8) Annal. R. de chirurg., T. XI.
(9) Chirurgische operat., e Beob.
(10) Ibidem, chirurg.
(11) A treatise of surgery, T. I.
(12) Précis d'anat. et de chirurg.

oculare di questo grave ed irreparabile accidente, sopraggiunto dopo un'operazione eseguita da mano maestra e colla più grande facilità. E convenien dire che al Bertrandi sia occorso più d'una volta d'osservare la stessa cosa, poichè egli scrisse (1): *Possu assicurare d'aver aperta l'arteria d' uomini morti, poche ore dopo questa operazione, quantunque fatta con tutta facilità, destrezza e prontezza, che gli operatori se n' erano applauditi; e stupiti non sapessero capire la ragione d' una morte sì inaspettata; ma veduto il loro stupore, quando videro il centro pieno di sangue rosso per quell'arteria (l'epigastrica) recisa.* Le Blase (2) scrisse parimente che quest'errore è stato commesso da chirurghi d'altissime abilità. E ciò che rende più formidabile questa emorragia si è, che per arrestarla senza fiducia si può riporre, negli agili stadi proposti da Arnand, nello stricamento descritto da Chopart, nella pinzetta di Schindler (3), e simili altri mezzi imperfettissimi, poichè la profondità a cui risiede l'arteria epigastrica impedisce di portare gli strumenti precisamente sul luogo dell'offesa, e perchè il versamento del sangue nel cavo del ventre si fa clandestinamente, senza che se ne abbia al di fuori un segno indicativo abbastanza manifesto, talmente che, al primo comparire de' sintomi di stravasamento di sangue nel ventre, egli è già troppo tardi per andarsi al riparo, quand'anco vi fossero dei mezzi veramente pronti ed efficaci di chiudere il lume dell'arteria epigastrica recisa.

§. V.

In una cosa di fatto e di tanta importanza, quant'è la posizione e direzione che assume l'arteria epigastrica per riguardo al collo del sacco erniario ed all'anello inguinale, sarebbe incredibile che non vi dovesse essere alcuna discrepanza fra i maestri dell'arte, e perciò che non vi dovesse essere che una sola opinione sulla direzione da darsi al taglio dell'anello inguinale e del collo del sacco erniario, onde evitare costantemente la offesa di questa arteria nell'atto di togliere la cagione immediata dello stricamento delle viscere. Pare Garengot, Lafaye, Sharp, Pott, Chopart, Desault, Sabatier insegnano doversi inclinare il taglio dell'anello inguinale all'infuori, o sia verso il fianco, mentre Esmere, Planeton, Schachern, Bertrandi, Mehrendheim, Richer, e parecchi altri fra i moderni chirurghi spuntati doversi dirigere la sezione dell'anello inguinale all'interno ed in alto, o sia verso il pube e la linea bianca. Questa diversità di dottrina fra uomini di tanto sapere e di esperienza aveva già da lungo tempo fatto sospettare ad alcuni venuti in questo materia che vi dovesse essere effettivamente della varietà ed incostanza sul punto della posizione e direzione dell'arteria epigastrica per riguardo alle persone affette d'ernia inguinale, dietro le quali varietà rischiodano dei sopracitati autori avesse fondata la sua opinione; la quale induzione ha trovato essere verissima e confermata dal fatto. Imperciocchè, quantunque il più delle volte nella formazione dell'ernia inguinale, il collo del sacco erniario faccia cambiare direzione all'arteria epigastrica dal lato esterno verso l'interno dell'anello inguinale (4), pure in alcuni casi, comunque essi sian, l'arteria di cui si parla ritiene la naturale sua posizione e direzione (5) lungo il lato esterno dell'anello e del collo del sacco erniario, la qual cosa ha luogo ogni qual volta la prima comparsa dell'ernia inguinale si fa d'innanzi l'anello al di qua dell'accavalcamento del cordone spermatico sopra dell'arteria epigastrica (6). Ma prima d'intraprendere l'operazione non è quasi mai possibile di sapere con precisione dal malato, se l'ernia inguinale nei suoi primordi ha percorsa una linea obliqua nella piegatura della coscia dal

fianco al pube, ovvero se abbia fatto la sua comparsa direttamente d'innanzi l'anello inguinale al di qua dell'accavalcamento del cordone spermatico coll'arteria epigastrica, onde arguire da ciò, che questa arteria si trova nel lato interno o esterno del collo del sacco e dell'anello inguinale. Desault e Chopart (7), hanno rimarcato con molta esattezza e verità, che quando, aperta un'ernia inguinale o scrotale, si trova che il cordone spermatico si tiene sul lato esterno del tumore (8), ivi pure è situata l'arteria epigastrica, e vice versa, poichè tale effettivamente è la posizione e direzione di questa vasi in tutte quelle ernie inguinali, le quali si formano direttamente d'innanzi l'anello. Ciò non ostante, nell'atto dell'operazione, il versamento del sangue, lo spostamento che si fa delle viscere per via di esplorare il luogo preciso, ed il grado dello stricamento, rendono difficile e pieno di dubbiezza, almeno per gli iniziati, questo punto di diagnosi. Per la qual cosa, su questo importante articolo di pratica, ognuno, credo, sarà d'avviso che la più prudente e sicura maniera di togliere lo stricamento delle viscere, sarà quella di dare al taglio dell'anello e del collo del sacco erniario quella direzione per cui, trovata l'arteria epigastrica al lato esterno o interno di queste parti, sia essa in ogni qualunque caso immune d'offesa. Ciò si otterrà costantemente prolungando il taglio dell'anello e del collo del sacco erniario in linea parallela alla linea bianca (9), sicchè l'incisione formi un angolo retto col ramo orizzontale del pube, la qual incisione sarà sempre picciola e non produrrà di quei lunghi squarci che male a proposito da alcuni si praticano, e che non sono giammai necessari per ottenere la riposizione delle viscere fuori uccise. Questa norma non è risultata dall'esame di parecchi cadaveri d'uomini erniosi, in alcuni dei quali l'arteria epigastrica era situata nel lato esterno, in altri nell'interno lato del collo del sacco erniario e dell'anello inguinale; nei quali tutti, avendo tirato un filo parallelo alla linea bianca, ho veduto che, seguendo sul cobello la traccia indicata dal filo, l'arteria epigastrica rimaneva intatta, ancorchè l'incisione fosse stata prolungata per un pollice al di sopra dell'anello inguinale.

§. VI.

Sulla cagione immediata dello stricamento dell'ernia inguinale, non vi fu per lungo tempo fra i chirurghi che una sola opinione, cioè, che questo accidente era prodotto ora da una spontanea costrizione dell'anello inguinale, ora da un repentino incremento di volume delle viscere fuori uccise, sproorzionato all'ampiezza dell'anello tendente pel quale erano passate e discorse Riverni (10), Schenckio (11), Litre (12), Nukio (13) furono i primi fra quelli i quali cominciarono a sospettare che talvolta lo stricamento delle viscere nell'ernia dipendeva meno dalla ristrettezza assoluta o relativa dell'anello inguinale, che dalla diminuita capacità del collo del sacco erniario, gradatamente avvenuta, sopra tutto nell'ernia inguinale non molto voluminosa se anche Ledran (14) confermò questa verità con un buon numero di pratiche osservazioni, e dopo di esso le sime d'ernia incarcerate strozzate dal collo del sacco erniario indipendentemente dall'anello inguinale sono cresciute in tanto numero, che sembra ora, a giusto titolo, doversi riguardare questa cagione immediata di stricamento dell'ernia, non più come un raro accidente, ma bensì come una delle cagioni assai frequenti di modesta complicazione della malattia. Né egli è difficile il render

(1) Trattato delle operazioni.

(2) *Précis d'opér.* T. II, pag. 109.

(3) De hernia stricatura.

(4) *Trat.* II, c. 5.

(5) *Trat.* I, c. 6.

(6) *Memoria* I, §. 11, 12.

(7) *Traité de méth. chirurg.* T. I, pag. 222.

(8) *Trat.* I, c. 1.

(9) *Trat.* I, c. 11. Vedi le altre paragrafi.

(10) *Opér. mod.*, libro VIII.

(11) *Epitom. p. e.*, lib. I, tit. 13, §. 2, c. 25.

(12) *Rec. de Méd. T. des ouvrages de Paris*, 1745.

(13) *Autopsique*, pag. 76.

(14) *Obs. de chirurg.* T. II.

costo, perchè questa verità importantissima da esprimersi in chirurgia, abbia tardato sì lungo tempo a comparire nella sua maggior luce, perchè, cioè, pochissimi sono stati in ogni tempo quei chirurghi, i quali siano stati il pensiero d'esaminare ne' cadaveri degli erniosi i rapporti fra il collo del sacco erniario e l'anello inguinale, e fra queste parti ed il volume delle viscere fuori uero, e perchè in ogni circostanza d'ernia incarcerata i pratici più valenti hanno sempre insistito in un coll'anello inguinale arco il collo del sacco erniario; sicchè la vera ragione dello strozzamento esistente nel collo del sacco poteva osservarsi.

§ VII.

Ne' molti cadaveri d'uomini erniosi da me esaminati, dei quali altri erano affetti d'ernia scrotale volgare, altri di congenita, ne ho trovato parecchi, nei quali il collo del sacco erniario era manifestamente in uno stato prossimo a divenire la ragione immediata dello strozzamento delle viscere discese (1), mentre l'anello inguinale assai dilatato e fiacco non avrebbe opposto che una debbole resistenza all'ulteriore protruso ed incremento delle viscere medesime nell'ernia. Nulla di tutto ciò riscontrai escludendo di quelli nei quali l'ernia scrotale era assai vasta ed interrotta, ridondante d'acqua nel sacco e nel ventro, in soggetti decrepiti, i quali, durante la vita, non avevano giammai fatto uso del raso. Fu propriamente ne' cadaveri d'uomini di mezza età, ed in quelli nei quali l'ernia scrotale era di mediocre volume, e che avevano portato un cattivo raso ed irregolarmente, nei quali ho incontrato più frequentemente che in altri, il collo del sacco erniario considerabilmente ristretto, duro in vicinanza del margine dell'anello, e più resistente alla distensione di gran lunga di quel che fosse lo stesso anello inguinale. Ed ho avuto in questi soggetti l'opportunità di osservare che il sacco erniario nel suo passaggio per l'anello inguinale era forma un collo o tubo della lunghezza di un pollice, ora semplicemente un restringimento (2), come nell'annata figura, sopra del quale stretto o cingolo si addossano sottilmente le fibre carnose del cremastere, rigide esse pure, e talvolta quasi coriacee, unitamente alla sottoposta cellulosa, che accompagna il peritoneo, indurita essa pure e scopa; le quali parti sopraposte, dure e talvolta contratturate grandemente nel accrescere la resistenza che il collo del sacco erniario oppone alla dilatazione dell'apertura, per cui le viscere sono discese nello scroto. Infatti, nei cadaveri dei soggetti dei quali si parla, introducevo il dito indice fra il collo del sacco erniario e l'anello inguinale, non prova alcuna considerabile difficoltà nel far divaricare le colonne tendinee dell'anello inguinale, e ne incontrai, all'opposto, molta nel voler dilatare collo stesso strumento il collo del sacco erniario dietro il luogo dello stretto e della stringimento. La stessa cosa ho potuto verificare sul cadavere d'un uomo il quale è perito sotto la violenza dello strozzamento prodotto dal collo del sacco erniario su di una piccola ansa d'intestino serico nell'inguine (3). Trovai in questo soggetto l'anello inguinale largo e facilmente distensibile, mentre il collo del sacco erniario teneva tuttavia stretta e strozzata la piccola ansa d'intestino antrale (4), ed opponeva una considerabile resistenza allo strumento dilatatore. Il cingolo costituito dal collo del sacco aveva la lunghezza di quattro linee, ed era ingrossato manifestamente dalla soprapponimento della dura cellulosa che accompagna il peritoneo, e dalle rigide e coriacee fibre carnose del cremastere.

(1) Tav. II.

(2) Idem A. A. A. A.

(3) Tav. IX, fig. II, A. A.

(4) Idem B. B.

§ VIII.

Generalmente avvi una differenza ben distinta fra il grado di consistenza e di elasticità, che ha naturalmente l'aponevros dell'obliquo esterno d'innanzi l'anello nell'uomo sano, e quella che la stessa aponevros offre nell'ernioso. Prima che le viscere si aprano un passaggio per l'anello inguinale, esse hanno già notabilmente indebolito e sfiancato quel tratto della detta aponevros, che si estende dal fianco all'anello inguinale, per cui l'ernia è preceduta da una insolita tumidezza nella piegatura della coscia dal fianco all'inguine, la quale tumidezza indica il grado di sfiancamento indotto dall'urto delle viscere contro la colonna aponevrosica superiore dell'anello, il quale sfiancamento si fa mano a mano crescendo a misura che l'ernia cresce. Il contrario di tutto ciò succede per riguardo al sacco erniario. Imperocchè, in proporzione che il sacco dell'ernia dal peso delle viscere è tratto in basso nello scroto, il collo dello stesso sacco si rende rugoso ed a falde; e se a un tempo stesso il collo del sacco è compresso fra i margini dell'anello dalla pallottola di un raso male costruito o impropriamente applicato, assume il collo del sacco erniario una tendenza a restringersi, non che ad ingrossarsi in quel luogo, a motivo dell'indurimento indotto dalla pressione nella soprapposta cellulosa e nelle addossate fibre carnose del cremastere. Ai quali motivi di costrizione si aggiunge certa naturale tendenza che ha il peritoneo protruso al restringimento; la qual forza di tendenza è manifesta nella tonaca vaginale del feto dopo la discesa del testicolo, ed è comprovata pienamente da ciò che si osserva assai spesso nell'ernia volgare recente riposta con esattezza, e mantenuta costantemente per lungo tempo, nelle quali il collo del sacco non solamente si stringe spontaneamente, ma ancora si chiude del tutto. Ed a questa tendenza del collo del sacco allo stringimento è pure riferibile ciò che vediamo accadere frequentemente nell'ernia congenita, la quale di forma cilindrica sul principio, cambia a poco a poco in un tumore piramidale, largo in basso e stretto in cima a modo di peduncolo. Né è rara circostanza quella di trovare nel sacco erniario una porzione d'intestino avvolta l'imperno della stringimento prodotto dalla graduata ed insensibilmente accresciuta costrizione del collo del sacco erniario, benché senza precedenza d'infiammazione o di altri sintomi gravi. Conservo per appunto un'ernia scrotale del lato sinistro fatta dall'intestino colon, il quale nel luogo corrispondente al collo del sacco erniario ha appena la capacità del dito medio, quantunque il soggetto nel quale esisteva quest'ernia non sia mai stato marcirato, per quanto ho potuto sapere, di sintomi d'infiammazione o d'incarceramento. In questo stesso soggetto, l'anello inguinale era fiacco e cedente, ed il collo del sacco erniario, al contrario, ristretto, rigido e circondato da una zona di sostanza dura e coriacea. Oltre ciò, egli è un fatto universalmente di pratica chirurgica, che l'ernia mantenuta riposta con diligenza e per molto tempo, se sgradatamente sotto uno sforzo gagliardo ricomparsa, sono esse sempre meno voluminose di quanto erano prima della riposizione, ma più facilmente di prima sottoposte all'incarceramento; non perchè le colonne tendinee dell'anello inguinale abbiano ripreso in simili casi la primitiva naturale loro consistenza ed elasticità, perchè ciò non si ottiene giammai dalle parti tendinee ed aponevrotiche state insensibilmente distese e sfiancate, ma unicamente perchè, durante il tempo della completa e costante riposizione nel ventre delle viscere protruse, il collo del sacco erniario ha avuto tutta l'opportunità di restringersi.

§ IX.

Foss (1) e Wilner (2) opinano che l'ernia inguinale congenita è sottoposta ad essere strozzata dal collo del sacco erniario più frequentemente che la volgare. Wilner disse che di cinque ernie congenite da esso lui operate, tre erano strozzate, non dall'anello inguinale, ma bensì dal collo del sacco erniario. Sandifort (3) ha osservato la stessa maniera di strozzamento nel cadavere di un giovine al quale era stata fatta l'operazione dell'ernia inguinale congenita con infinito successo, a motivo che il chirurgo aveva trascurato d'incidere coll'anello inguinale anche il collo del sacco erniario, ragione precipua, in questo caso, ed immediata dello strozzamento. Da tutto ciò che si ha potuto rintracciare nella sua pratica e dall'esame di numerosi cadaveri d'uomini erniosi, non saprei tuttavia trarre un esempio abbastanza dimostrativo per arguire o per confermare l'opinione del sopra citato autore riguardo alla maggior frequenza dello strozzamento prodotto dal collo del sacco nell'ernia congenita, che nella volgare. Inclino però a credere che essa non si allontani molto dal vero, poiché mi sembra verisimile che nell'ernia congenita il collo della vaginale della sventura più di tonicità e di naturale tendenza a restringersi, di quel che fare possa la pressione del grande involo del peritoneo, che naturalmente discende a formar il sacco dell'ernia inguinale volgare. Ciò che posso asserire, e che mi risulta da un buon numero di fatti in questo proposito, si è che dei due modi di stringimento del collo del sacco, uno, cioè, a guisa di talco ristretto che si estende obliquamente dall'anello inguinale verso il fianco, l'altro a modo di virgolo o strepo nei margini dell'anello inguinale; il primo s'incontra più frequentemente nell'ernia congenita che nella volgare.

§ X.

Lo stringimento del sacco erniario si fa non solamente nel suo collo, ma talvolta ancora nel suo corpo al di fuori dell'anello inguinale, sia alla metà, sia in vicinanza del fondo del sacco stesso; rara circostanza, per verità, ma che, quando s'incontra, può imbarazzare grandemente un chirurgo il quale non sia prevenuto intorno alla possibilità di siffatta complicazione. In occasione d'aprire l'ernia inguinale incarcerata, mi sono incontrato in tre casi di questa sorte, due dei quali erano d'ernia congenita, ed uno d'ernia volgare. Una sola volta mi è occorso di vedere questa maniera di stringimento del corpo del sacco nel cadavere di un ernioso, dal quale appunto ho tratta la qui annessa figura (4). In questo soggetto il sacco erniario, verso la sua metà, vedevasi diviso in due sacchi, disposti in due piani, uno al di sopra dell'altro (5). Fra l'uno e l'altro v'era un margine duro e rilevato a guisa d'anello (6), apparentemente fatto da una doppiatura del sacco stesso, che lasciava un'apertura rotonda di comunicazione fra gli anzidetti due sacchi, il superiore dei quali (7) era più ampio e profondo dell'inferiore. Ambedue questi sacchi erano riempiti da un'ansa d'intestino tenue, di diversa lunghezza. Non fu malagevole nel cadavere il trarre inni e far rientrare nel ventre quella maggior porzione d'ansa intestinale che occupava il sacco superiore; ma stato che cominciai a tirare la porzione d'intestino ch'era durata nel sacco inferiore, trovai difficoltà

a farlo retrocedere per l'apertura di comunicazione fra i due sacchi. Ripeteva che fu nel ventre l'una e l'altra ansa intestinale, e cacciato un dito già per quello stringimento un'ansa il sacco inferiore (8), trovai che il dito discendeva tanto in basso dello scroto da nascondersi dietro del testicolo. Presso gli scrittori di queste materie si trova fatta menzione d'un doppio e triplo stringimento del sacco erniario a differenti distanze nel tratto dell'ernia scrotole. Parlano di ciò distintamente Arnaud (9), Reilly (10), Hoin (11), Sandifort (12), Moherenheim (13), Gauloux (14). Arnaud fa di parere che lo stringimento del corpo del sacco erniario non sia, propriamente parlando, che il ristrettamento del collo del sacco medesimo, il quale punto di costituzione coll'aumentarsi dell'ernia discende gradatamente più al di sotto dell'anello inguinale, e che lo stesso ordine di cose si rinnova in que' casi nei quali si trovano più stringimenti in tutta la lunghezza del sacco erniario. Ma questa congettura non è appoggiata ad alcun fatto certo e dimostrato. Se fosse vero, come è stato asserito da alcuni chirurghi, che codesto stringimento del corpo del sacco non s'incontrasse che nell'ernia inguinale congenita, una plausibile spiegazione di questo fenomeno si potrebbe dedurre dalle osservazioni di Camper sulla forma naturale della tonaca vaginale nel feto, la quale, così egli ha notato, goduta d'aria, si alza irregolarmente, e presenta lungi essa una o più stringimenti naturali (15), i quali negli erniosi non essendo stati cancellati dalla distensione delle viscere discese, intercedono il primiero loro aspetto d'uno o più stringimenti. Comunque però ciò possa sembrare verisimile per riguardo all'ernia congenita, non basta ad illustrare la ragione di questo fenomeno nell'ernia inguinale volgare.

§ XI.

Già indiz, per mezzo dei quali possiamo, se non asserire con certezza, almeno sospettare grandemente che la ragione immediata dello strozzamento dell'ernia inguinale dipenda dal collo del sacco erniario piuttosto che dall'anello inguinale, sono i seguenti. Se l'ernia è dall'infanzia o dalla prima giovinezza, e fu scrotole al primo suo apparire, per così dire, o sia senza punto sensibile nell'inguine poco al di qua dell'anello, se l'ernia è stata rintracciata per lungo tempo mediante un ben adattato bacihiere; poi, essendo stata abbandonata a sé stessa, è ricomparsa tutto ad un tratto sotto un gagliardo sforzo fatto dal malato; se nella scissura dell'ernia incarcerata non si sentono coll'apice del dito i margini dell'anello rigidi, tesi e serrati addosso alle viscere; se l'ernia sono i sintomi fatti dal chirurgo per la riposizione s'identificano in parte, in parte è rimasta fuori, e si vede e si sente al lato sopra dell'anello inguinale una sua naturale tumidezza che non vi era prima, ed il malato accusa la stessa spongia sensibilità, sia che ad esso si prenda la tumidezza che è al di sopra o quella che è al di sotto dell'anello inguinale; se posto in piedi il malato e fatto alzare, scorgere la tumidezza superiore, e l'ernia riprende il posto ed il volume ch'è aveva prima dei tentativi fatti per la riposizione, anzi tutto si crede che la ragione immediata dello strozzamento non sia riferibile all'anello inguinale, ma bensì al collo del sacco erniario. Quindi procederà il chirurgo in simili circostanze assai cautamente nell'usare i mezzi di riposizione, ovvero detorsioni

(1) Chesep. Works, T. III, pag. 224.

(2) Præc. clin. in hernia, pag. 2.

(3) Hœstius anat. tab. I, pag. 11. Tab. 11. Tab. 11. — *Ernia obliqua congenita* non abducenti, non ligata, apertæ sunt ventrem abdominis, in quibus nulla obliqua pars non potest. Sicut hinc ad pellicem, sicut supra hanc obliqua pars non potest. Sicut hinc ad pellicem, sicut supra hanc obliqua pars non potest. Sicut hinc ad pellicem, sicut supra hanc obliqua pars non potest.

(4) Tab. V, fig. 17.

(5) Tab. V, fig. 17.

(6) Tab. V, fig. 17.

(7) Tab. V, fig. 17.

(8) Tab. V, fig. 17.

(9) Tab. V, fig. 17.

(10) Tab. V, fig. 17.

(11) Tab. V, fig. 17.

(12) Tab. V, fig. 17.

(13) Tab. V, fig. 17.

(14) Tab. V, fig. 17.

(15) Tab. V, fig. 17.

(1) Tab. V, fig. 17, 18, 19.

(2) Hœstius anat. tab. I, pag. 11. Tab. 11. Tab. 11. — *Ernia obliqua congenita* non abducenti, non ligata, apertæ sunt ventrem abdominis, in quibus nulla obliqua pars non potest. Sicut hinc ad pellicem, sicut supra hanc obliqua pars non potest. Sicut hinc ad pellicem, sicut supra hanc obliqua pars non potest.

(3) Tab. V, fig. 17, 18, 19.

(4) Tab. V, fig. 17, 18, 19.

(5) Tab. V, fig. 17, 18, 19.

(6) Tab. V, fig. 17, 18, 19.

(7) Tab. V, fig. 17, 18, 19.

(8) Tab. V, fig. 17, 18, 19.

(9) Tab. V, fig. 17, 18, 19.

(10) Tab. V, fig. 17, 18, 19.

(11) Tab. V, fig. 17, 18, 19.

(12) Tab. V, fig. 17, 18, 19.

(13) Tab. V, fig. 17, 18, 19.

(14) Tab. V, fig. 17, 18, 19.

(15) Tab. V, fig. 17, 18, 19.

cominziare da questa parte; e passarsi al più presto all'operazione Imperiale, se l'ernia strozzata dal collo del sacco è piccola e recente, poiché nel caso di cui si parla l'anello inguinale non oppone alcuna considerabile resistenza al rientramento delle viscere, e le pieghe della cellulosa che uniscono il sacco erniario alle vicine parti permettono al sacchetto erniario d'essere puro spinto ed agglomerato fra i margini dell'anello, e di là dall'anello stesso, può scendere di leggieri che sono i replicati tentativi per la riposizione quivi effettivamente dall'ingueno la piccola ernia, ed il chirurgo trova d'averla completamente riposata, mentre poco dopo egli è avvertito del contrario, da ciò che i sintomi di strozzamento, lungi dal cessare, inferiscono più forti di prima, sotto la violenza dei quali, se il chirurgo persiste nell'ingueno, il malato se ne muore. Ho veduto uno ho quasi veduto ciò in un fanciullo di tredici anni, nel quale sussistevano i sintomi tutti dell'ernia occorrente, anziché questa fosse stata riposta completamente, per quanto si poteva giudicare colla vista e col tatto. E per verità nel cadavere di questo fanciullo non eravi esternamente la più piccola apparenza di tumore nella regione dell'ingueno. Ma, aperta il ventre, si riconosceva bene che l'intestino aveva strozzato il collo del sacco erniario era stato spinto unitamente al sacco stesso di là dall'anello, ove volentieri agglomerato fra le parieti aponeurotiche dell'addome ed il grande sopo del peritoneo.

§. XIII.

In simili casi che, giova ripetere, sono assai frequenti in pratica, se nell'atto dell'operazione un chirurgo disattento e frettoloso non rivolgerà le sue mire che sopra l'anello inguinale, qual ragione immediata e sola dello strozzamento, ed insieme erroneamente la sonda scanalata fra il collo del sacco erniario e l'anello, fatta che avrà l'incisione di questo, si troverà non meno imbarazzato che prima dell'incisione, e sorpreso per la grande difficoltà che mostrerà tuttavia nell'atto di voler rimettere le viscere nel ventre. E se l'ansa d'intestino sarà piccola, egli correrà rischio di commettere un errore peggiore del primo, quello, cioè, di respingerla e di nascondere di là dall'anello, nella falsa persuasione d'averla liberata dallo strozzamento, quando non l'avrà che agglomerata e cacciata in un angusto recesso fra l'anello inguinale ed il grande sacco del peritoneo nella direzione dal pube al fianco. Per la qual cosa in ogni qualunque caso d'ernia intorciata, ma più particolarmente in quelli nei quali avvi motivo di credere che lo strozzamento dipende dal collo del sacco erniario, il chirurgo si proporrà, come regola e norma invariabile, di sollevare con una mano il lembo del sacco in vicinanza dell'anello, mentre coll'altra farà passare la sonda scanalata, sottraendovi la più scrupolosa attenzione, perché questa, colla quale egli si propone di fendere tutto ciò che fa ostacolo alla riposizione, scenda con sicurezza fra le viscere fuori sacche ed il collo del sacco erniario. E se, malgrado questa diligenza, dopo eseguito il taglio, l'operatore non sarà pervenuto ad incidere per tutta la sua lunghezza il collo del sacco, poiché, come si è detto precedentemente, codesto stretto tubo membranoso talvolta si prolunga a mezzo pollice, ed un pollice di là dall'anello inguinale; egli si accorgerà della insufficienza dell'incisione mediante l'introduzione dell'apice del suo dito, col quale sentirà distintamente nella sommità del collo del sacco uno strozzamento, e si accorgerà che ivi le viscere saranno arretrate da una specie di padiglione membranoso che gl'impedirà d'indicare il dito nel cavo del ventre, e di risolverlo in ogni senso liberamente. Allora egli conoscerà di ciò che ritarda il compimento dell'operazione, farà uscire fuori di nuovo dolcemente le viscere, e tirandole blandamente a sé, le vedrà uscire immediatamente col collo del sacco erniario arrovesciato sopra di esse come un dito di guanto, e distinguere con chiarezza il luogo preciso ove il collo del sacco continuava a far le veci di

strettoio. Quindi farà scorrere di nuovo, fra il margine arrovesciato e rovesciato del collo del sacco e la viscera arrozzata, una sottile sonda scanalata, dietro della quale col bistorino spuntato inciderà quel residuo di collo del sacco che si oppone alla libera e completa riposizione delle parti fuori sacche. Questa stessa pratica riesce egualmente utile e di facile esecuzione allorché per inavvertenza, come si è detto poc'anzi, non è stato inciso che l'anello inguinale, rimanendo intatto il collo del sacco, cagione precipua ed immediata dell'incarceramento. E se non è permesso di giudicare dietro la mia propria esperienza, questa pratica mi è sembrata per la facilità e sicurezza dell'operazione dover preferirsi a quella di porre un taglio lungo la sonda o il dito, tanto in alto nel ventre senza l'aiuto della vista, quanto è la lunghezza dell'angusto tubo membranoso fatto dal collo del sacco erniario. Non intendo però di disapprovare del tutto questa pratica, ma soltanto di dire che potrebbe essere riservata per quei casi nei quali la lunghezza e profondità del collo del sacco è tale che, dopo l'incisione dell'anello inguinale, non riesce al chirurgo di tirare in fuori blandamente le viscere impropriamente respinte col collo del sacco erniario, e di arrovesciarle in modo d'aver sotto occhio il luogo preciso dello strozzamento.

§. XIII

Per ciò che riguarda gli stringimenti prodotti dal corpo del sacco erniario, situati a differenti distanze fra di loro dal disotto dell'anello inguinale verso il fondo dell'ernia, questi stringi di ordinario passano inosservati prima della operazione, poiché l'irregolarità che si riscontra nella forma esteriore del tumore, fa presumere per lo più che essa sia riferibile alla irregolare forma delle parti contenute nell'ernia, dell'ernia singolarmente. Per buona sorte codesta maniera di stringimento del corpo del sacco si presenta distintamente dopo aperta la guaina del crumasiere, e nell'atto stesso che si procede a mettere le viscere allo scoperto. E si riconosce poscia perfettamente bene, portando il dito per entro del sacco erniario aperto sopra e sotto dello stringimento, e vedendo all'esterno di contro a quelle strozzature altrettanti solchi o infossamenti nel corpo dell'ernia i quali non lasciano più alcun dubbio sull'indole ed essenza della complicazione. Questi stringi s'incidono facilmente e con tutta sicurezza, facendo scorrere fra le viscere ed il sacco erniario, lungo l'apice del dito e di una sonda scanalata, un bistorino a bistore, dirigendolo dall'alto in basso o di basso in alto, secondo che riesce più comodo all'operatore, e secondo che il sacco erniario è stato da prima aperto sopra o sotto del cingolo o strettoio.

§. XIV.

Fra le ragioni produttrici lo strozzamento delle viscere nell'ernia, si annoverano a giusto titolo dagli scrittori di chirurgia l'attorcigliamento delle budella, e quello fatto dall'omento d'intorno l'intestino a modo di strottoio. Insorto alla prima delle due ora secondarie maniere di strozzamento, ho già fatto menzione nella precedente Memoria (*), che più e più volte svolgendo ne' cadaveri degli erniosi l'ansa intestinale fuori uscita, mi sono ingannato nominando porzione superiore del canale alimentare, o sia corrispondente allo stomaco, quella che era l'inferiore, e vice versa. Dietro ulteriori ricerche su questo proposito, mi sono assicurato che assai più di spesso di quanto comunemente si crede, il canale intestinale si trova nell'ernia rientra a modo della cifra 2; sia che ciò si faccia, come ho detto altrove, nell'atto della discesa dell'intestino, ovvero che l'intestino stesso prenda a poco a poco quella posizione dopo che l'ernia è diventata voluminosa. Comunque sia la cosa, egli è indubitato che

quantunque le materie che scendono per entro del canale intestinale tenue, siano d'ordinario assai fluide, non è perciò che negli erniosi, nei quali esiste un tale ammorigliamento, non possa accadere talvolta che per un insolito abbondante sviluppo di flussione, per un soverchio afflusso nell'ernia di materie fecali, per inceppamento di vermi, per frammenti di sostanze non digerite, rimanga ristretto e talvolta ancor impedito il corso naturale degli alimenti al di là di quell'incroccchiamento del canale intestinale. Imperocchè, la porzione superiore dell'ansa corrispondente allo stomaco, se trovasi di destra della inferiore che incroccchia, solleva questa e la comprime; dal che sorgono sintomi di strozzamento non riferibili propriamente al collo del sacco o all'anello inguinale, ma che, qualora persistano, rendono necessaria l'operazione dell'erniotomia.

§. XV.

Tristi conseguenze simili a queste derivano non di rado dall'omertà che in varj modi si ammantava d'intorno l'intestino. Codesti modi possono essere parecchi e diversi. Io non mi propongo presentemente di mettere sott'occhio de' miei lettori, che quelli i quali mi è occorso di osservare in pratica e di esaminare sui cadaveri degli erniosi, giudicando in essere questi principali, ed ai quali facilmente si potranno riferire tutte le varietà che saranno incontrate in questo genere di caso. E primariamente, il peduncolo dell'omertà nell'ernia, o sia la porzione più gracile di questo visceri, dopo trapassato l'anello inguinale (1), si converte talvolta in una funicella, la quale si attacca fortemente da un lato al collo del sacco erniario (2), indi passa di traverso sopra l'intestino (3), lo circonda per tutto tratto, e va ad unirsi strettamente nel lato opposto alla parete posteriore del sacco dell'ernia (4). Quel tratto d'omertà che circonda l'intestino, assume una consistenza maggiore del naturale, ed offre una resistenza in apparenza fibrosa; e quantunque non circondi completamente l'ansa intestinale, pure, a motivo della stretta sua aderenza ai due lati del sacco erniario (5), e del suo addossamento sull'intestino, nel quale talvolta contrasta una aderenza, diviene causa immediata di strozzamento, ogni qualvolta per accumulamento d'aria o di materie fecali cresca oltre misura il diametro dell'intestino, ovvero se ne accresca il volume per diversa d'una maggior porzione dell'intestino stesso. Arnaut (6) a questo proposito riporta la storia d'un malato, che giaceva tanto più di qui ricordare, quanto che l'osservazione di questo autore ha grandi rapporti colla figura sopra descritta. « Temo, scrive egli, che fu aperto il sacco erniario, comparve l'omertà in istato sano ed in modo che si credeva non vi fosse associata alcun'ansa d'intestino. Sollevai l'omertà, ed allora, poco sotto dell'anello inguinale, si presentò una piccola ansa d'intestino ileon, grossa come una castagna, rossa ed infiammata. L'anello inguinale si trovava tanto dilatato, quanto lo sarebbe stato dopo il taglio di esso, in occasione d'ernia incarcerata, e però l'intestino non era punto disposto a rientrare. Ciascheduno degli anassi porò il dito verso la sommità dell'ernia, ed ognun riconobbe esservi un cingolo che strozzava l'intestino poco al dentro dell'anello inguinale. Fu deciso di tirare in fuori una maggior porzione d'omertà; lo che fu eseguito con facilità, perchè l'omertà non era punto aderente entro il ventre. Si vide allora assai distintamente che l'omertà ripiegata nei lati del sacco erniario e verso la parete posteriore circondava per tutto tratto di mezzo pollice e strozzava l'intestino, e che inoltre l'omertà aveva contratto aderenza con l'intestino

che stramontava. Fortuna per il malato, soggiunge l'autore, che quest'aderenza non si estendeva per tutta la circonferenza dell'intestino, e che perciò si è potuto intromettere una sonda scanalata fra l'intestino e la briglia lassa dall'omertà, che fu recisa con un colpo di forbice; dopo di che l'intestino si ritirò quasi spontaneamente nel ventre. » Da tutto questo racconto apparisce la grande analogia fra l'esposta osservazione e la qui annessa figura rappresentante codesta complicazione. Solamio nel cadavere dell'ernioso da me esaminato, oltre che la funicella dell'omertà circondava l'ansa intestinale per maggior tratto della sua circonferenza, che nell'osservazione sopra riferita, non era libero neppure l'omertà fra i margini dell'anello, anzi era esso in fortemente aderente al lato interno del collo del sacco erniario; inoltre, l'omertà non era propriamente aderente, ma soltanto addossata strettamente all'intestino. Però quand'anco lo fosse stato, il mezzo più spedito e sicuro di liberare l'intestino dall'incarceramento sarebbe stato lo stesso che quello impiegato da Arnaut, cioè l'incisione trasversale della funicella fatta dall'omertà nel luogo ove la sonda scanalata avesse potuto trovare un libero passaggio fra l'intestino e la briglia omertale: la qual norma è applicabile a tutte le complicazioni di questa sorta, comunque si vogliano variare.

§. XVI.

L'altra maniera di stringimento prodotto dall'omertà, si è quella in cui l'epiploon isporcato dall'intestino si ritira e si dispone d'intorno l'intestino stesso, e lo circonda addossandosi a modo d'anello. L'omertà è convenientemente appiccicata all'intestino nell'ernia. Inoltre, come ho detto in più luoghi, l'omertà ha una singolare propensione a contrarre aderenza coi lati e col fondo del sacco erniario, talché in modo da intorchiare il sottoposto intestino come entro una borsa. In questa disposizione di parti, e sopra tutto essendo l'ernia piccola, se sono uno stesso gagliardo l'intestino è spinto violentemente contro quella borsa pinguedinosa, succede che questa ne rimane sparsata, e che in luogo dell'omertà egli è l'intestino che vi si presenta per il primo nell'ernia. Questo accidente non è infrequente sotto i dolori di parto nelle donne affette da entero-epiplocele ombelicale. Scrive Mandelisque (7) « Io sono stato testimone delle funeste conseguenze d'un simile accidente. Un'ansa d'intestino sotto gli sforzi di parto intravedeva l'omertà contenuta in un'ernia ombelicale grossa come un uovo di gallina, e si rimase strozzata. La donna portava già i tristi sintomi dell'ernia incarcerata quando io fui chiamato per assisterla: lo che mi determinò ad eseguire l'estrazione del feto; ma anco dopo di ciò non fu possibile di riportare l'intestino, poichè, quanto all'omertà, si sapeva che non era riducibile, ed fu giudicato opportuno il tentare il taglio. » Tornando all'ernia inguinale, ho trovato una simile disposizione di parti nel cadavere di un uomo di mezza età avente un entero-epiplocele inguinale del lato sinistro (8), e conviene dire che non sempre lo spintersi dell'omertà si faccia repentinamente, ovvero, se si fa, non sempre a questo accidente succede immediatamente lo strozzamento dell'intestino: poichè nulla di tutto ciò era accaduto nel soggetto di cui si parla, quantunque in esso la spessatura e durezza dei margini della spaccatura dell'omertà mostrassero chiaramente che quella fenditura era di vecchia data. Io sono d'opinione che talvolta l'intestino spinto con forza attraverso l'omertà non rimanga perciò incarcerato immediatamente, perchè solo dopo lacerato l'omertà, il di più d'intestino violentemente protruso si ritira nel ventre. Al contrario, in progressivo di tempo la fenditura dell'omertà addossandosi gradatamente più d'intorno l'intestino, ed ingrossando i suoi margini, diviene

(1) Trc. V. §. 1.

(2) Idem 3.

(3) Idem 4.

(4) Idem 5. a.

(5) Idem 6. e 7. a.

(6) Mémoires de Chirurg. T. II, pag. 325.

(7) L'Art des accouchemens. T. I, pag. 389.

(8) Trc. V. §. 11.

cagione immediata di strozzamento, ogni qual volta la convessa porzione d'intestino protrusa acquistò un maggior volume del solito per sviluppo d'aria o per accumulamento di materie fecali. Nel cadavere, dal quale è stata delineata la qui unita figura, aperto il sacco erniario, ho trovata l'ansa intestinale (a) a nudo, circondata da due fauci d'omento (b), libere dalla parte dell'anello inguinale, ed inseriti simultaneamente ai lati ed al fondo del sacco erniario (c). L'intestino nel suo passaggio per l'anello e per il collo del sacco erniario formava una funicella; poi dava a vedere una spaccatura (d), attraverso della quale era passata l'ansa d'intestino (eom). I margini di quella spaccatura erano grossi e duri, specialmente nella sommità corrispondente all'anello inguinale (f). Le due porzioni laterali dell'omento, che a guisa di cingolo comprendevano tutta l'ansa intestinale, erano così fortemente attaccate alle pareti ed al fondo del sacco erniario, che di lì non si sarebbero potuti separare che col taglio. L'ansa intestinale non era propriamente strozzata, ma in stato prossimo a diventarlo, qualora avesse avuto luogo alcuna delle ragioni sopra accennate. Di simile complicazione in simile stato d'incarceramento un caso assai memorabile leggesi presso Arnould, ed un altro ci è stato descritto da Calloen. « Un uomo di trent'anni, scrive Arnould (1), forte e robusto, portava da molto tempo un'ernia inguinale, che in fine gli si strinse. Il chirurgo Boer ripose l'ernia; secondo tutti le apparenze, ma i sintomi dello strozzamento continuavano come prima. Si fece ricomparsa il tumore al di fuori nell'inguine, senza che perciò si rallentasse punto la forza dell'incarceramento. Si passò adunque all'operazione; ed aperto il sacco erniario si trovò un'ansa d'intestino (eom) sovrapposta all'omento. Codesta insolita sovrapposizione dell'intestino all'omento fu un oggetto di sorpresa per tutti gli assistenti. L'operazione sollevò l'ansa d'intestino, e vide che questa era passata attraverso d'una fenditura dell'omento, la quale fenditura formava un cingolo di sostanza compatta ed inflessibile che stringeva circolarmente il budello. Il chirurgo strinse colle dita quella fenditura d'omento, e rinviò nel ventre l'intestino, anziché questo fosse assai lieve; potrei legli e recare la porzione di omento che si trovava nel sacco erniario. Malgrado il cattivo stato in cui si vedeva l'intestino, il malato guarì. L'ernia non è stata egualmente felice del caso osservato da Calloen (2), quantunque il modo di complicazione fosse presso a poco lo stesso che nel precedente. « Una donna si trovava incomodata da venisquattro anni di ernia femorale, della grossezza d'una noce, senza però che essa si fosse dato giammai il pensiero di riparla. Dopo una lotta eresia, non un gagliardo sforzo l'ernia le s'incarcerò, e trovata in tali i costumi viziosi dell'arte, fu essa sottoposta all'operazione. Entro il sacco erniario furono trovate due distinte porzioni d'omento, le quali nella parete posteriore del sacco erniario si riunivano in una sola massa di colore biancastro e di consistenza quasi cartilaginea. Fra la biforcuzione dell'omento erasi fatta strada un'ansa d'intestino che era inflessibile, e l'omento aveva contratta aderenza in molti luoghi col sacco erniario. Mediante il dilatare di Ledant fu allentato il legamento falloppiano, ma non perciò si è potuto far rientrare l'intestino. Fu quindi inciso il legamento stesso non a poter introdurre liberamente il dito nel ventre; ma neppure dopo di ciò si venne a capo di ottenere la riduzione. Si conobbe allora che l'ostacolo dipendeva dai margini della fenditura dell'omento, i quali erano le sole parti che strozzavano l'intestino. Fu perciò inciso l'angolo superiore della fenditura dell'omento, e l'incisione fu prolungata di lì

dal legamento falloppiano sino nel ventre; dopo di che l'intestino fu respinto, ed i sintomi di strozzamento divennero più miti. Nel giorno appresso codesti sintomi furono più forti di prima. Deducendo da ciò che la ragione immediata dello strozzamento non era stata tolta del tutto, l'operatore levò l'apparecchio, e poco il suo dito nel ventre; ma la distensione degli intestini gli impedì di riconoscere precisamente il luogo della strozzatura, e non molto dopo di ciò la malata cessò di vivere. Aperto il di lei cadavere, è stato osservato che l'omento adunato nel lato sinistro del ventre erasi portato verso il legamento falloppiano di quel lato medesimo, e che quella porzione di esso discesa nell'ernia, quantunque fosse stata intesa su entro del ventre, pure continuava a stringere l'intestino. Finisce l'autore col dire: *Dal ciò non si vede che l'aria aveva prodotta l'incisione dell'angolo superiore della fenditura dell'omento d'una sola forza di più, l'incisione sarebbe stato liberato completamente dallo strozzamento.* Esaminare tutte le circostanze di questo caso, e confrontare con quelle da me rappresentate nella qui unita figura, parmi che ogni qual volta si presenta una simile complicazione di cose, il più spedito e sicuro partito da prendersi sia quello di recidere trasversalmente le due briglie laterali (c) dell'omento che comprendono la fenditura per cui è passata l'ansa d'intestino. Imperciocché, qualunque sia per essere l'addossamento dell'omento sull'intestino di lì dall'anello o dal legamento falloppiano, recise trasversalmente quelle briglie in vicinanza della loro adesione al sacco erniario, non potremmo queste in alcun modo fare più le veci di strettoia, ancorché la porzione recisa dell'omento, unitamente all'ansa intestinale, si ritirò di lì dall'anello o dal legamento anzidetto, fuori della portata del dito dell'operatore.

§. XVII.

Un'altra maniera di strozzamento dell'intestino, occasionata dall'omento, si è quella (a) in cui l'epiploon aderente al collo, ai lati ed al fondo del sacco erniario si raduna in una briglia longitudinale (b), la quale scorre sul mezzo dell'ernia dall'alto al basso, si addossa simultaneamente sull'ansa intestinale, e la divide in due (c), l'una a destra, l'altra a sinistra della briglia orientale. In questo modo di complicazione, la disposizione dell'intestino è cosa assai difficile da intravedersi, a motivo che le dita del chirurgo non possono premere sull'intestino che da un lato o dall'altro della briglia longitudinale fatta dall'omento, e che, quando una porzione dell'ansa è compressa, l'altra si gonfia più di prima, senza che la totalità dell'intestino caduto nell'ernia retroceda punto verso il cavo del ventre. Che se poi in un caso simile a questo per sviluppo d'aria, per accumulamento di materie fecali, ovvero per distensione d'un'ansa d'intestino maggiore di quella che vi sia sovrapposta, le due porzioni dell'ansa medesima vengano ad essere altrettanto dilatate e distese, la briglia longitudinale dell'omento di non egualmente cedente che l'intestino, s'infossa approssimamente, ma senza effettivamente si fosse l'intestino di contro l'attacco del mesenterio e la parete posteriore del sacco erniario, che in fine vi produce lo strozzamento. In questo modo d'ernia inguinale incarcerata, poste alla scoperta le viscere, ciò che debba fare il chirurgo per togliere con speditezza e sicurezza la ragione immediata dello strozzamento, è suggerito potentemente dall'indebilitazione dell'ostacolo e da ciò che è stato detto precedentemente, cioè farà scorrere diligentemente una sonda scanalata trasversalmente fra l'intestino e la briglia longitudinale fatta dall'omento, dietro la qual sonda reciderà trasversalmente la briglia orientale anzidetta quanto più da vicino potrà al suo attacco

(1) Voy. T. 8, p. 116.

(2) Voy. T. 1, p. 116.

(3) Voy. T. 1, p. 116.

(4) Voy. T. 1, p. 116.

(5) Voy. T. 1, p. 116.

(6) Voy. T. 1, p. 116.

(7) Voy. T. 1, p. 116.

(8) Voy. T. 1, p. 116.

(9) Voy. T. 1, p. 116.

(10) Voy. T. 1, p. 116.

(11) Voy. T. 1, p. 116.

(12) Voy. T. 1, p. 116.

(13) Voy. T. 1, p. 116.

col fondo e coi lati del sacco erniario (1). Forse procederà alla riposizione dell'intestino, e se in ciò fare incontrerà ostacolo per parte del collo del sacco erniario o dell'anello inguinale, inciderà inoltre queste parti nel modo seguente.

§. XVIII.

Una strana maniera d'intaccamento d'intestino nell'ernia inguinale prodotta dall'omento, mi è accaduto d'osservare, quale è la seguente. Giuseppe Mezzadra calzajo, d'anni venti, portava uno dell'età di cinque anni un'ernia nell'inguine destro che più volte gli si era intaccata e più volte gli era stata riposta, ma che, anche dopo riposta, gli aveva sempre occasionato incomodi di stomaco, specialmente se si muoveva al lavoro a stomaco pieno. Il dì 21 settembre del 1848 dopo aver mangiato dei legumi e dell'urta in abbondanza, mentre alzava un grave peso, l'ernia gli s'incrociò con istantaneo sì violento nella regione dello stomaco, che l'obbligò a starsene incurato all'istante. Sopravvenne il vomito, il singhiozzo, alla comparsa dei quali accidenti esso fu trasportato in questa ospedale. Trovati intatti i tessuti qui dell'aria, onde ottenere la riposizione, il signor Volpi primo chirurgo dello spedale passò all'operazione. Apriva il sacco erniario, trovò una porzione d'omento lunga quattro pollici, che, per essere nerastra, recise insieme l'anello inguinale. Spaccò indi l'anello unitamente al collo del sacco erniario, espone facilmente l'intestino, e così completamente, da poter indi muovere liberamente il suo sito nel cavo del ventre. Ventiquattro ore dopo l'operazione, il malato ebbe un'abbondante scarica di fecce molli, e ne' tre giorni seguenti le cose procedettero felicemente. Nel quarto giorno le scariche di ventre si fecero stare e andare, e l'addome divenne teso e dolente al tatto. Al rimuovere dell'apparecchio fu trovata fuori del ventre una porzione dell'ansa intestinale, che pure era stata riposta con tanta facilità, la quale anzi respinta dolcemente si rimise nel ventre coll'eguale facilità di prima. Non per tanto i dolori di ventre, la siccità dello stomaco, il vomito, il singhiozzo si accrebbero gradatamente, sino la violenza dei quali accidenti il malato perdette la vita. Nel cadavere di esso, aperto il ventre, comparvero gli intestini tutti estremamente distesi ed infiammati. Il colon discende poi ed il ventricolo erano stati sieri in luogo eomamente. Singolare cosa poi era quella di vedere l'omento nel cavo del ventre diviso in due porzioni, delle quali l'anteriore maggiore (2), di figura triangolare, discendeva col suo vertice nell'inguine destro, e di là si prolungava nell'ernia, mentre altra porzione minore d'omento (3) si approfondava dietro una piegatura del mesenterio, che sosteneva parecchie volte dell'intestino ileon. La porzione anteriore maggiore dell'omento, al suo ingresso nell'ernia, spiccava da sé una fetuccia (4) della larghezza di quattro linee, e della spessore di due, in apparenza filosa, la quale fetuccia si ricurava dietro le convoluzioni dell'intestino ileon, e di là ascendeva al suo alla posteriore minore porzione d'omento nascosta dietro una piegatura del mesenterio. Il laccio che risultava da quest'Unione delle due porzioni d'omento, comprendeva un terzo assai considerevole d'intestino ileon (5), ed inoltre nella sommità dell'ernia stringeva l'intestino (6) contro l'angolo del mesenterio. Sino di questo laccio pendeva l'ansa d'intestino (7) che aveva formato l'ernia, la quale ansa, benché fosse stata per due volte felicemente riposta, si trovava

ancora nel cadavere fuori del ventre nell'inguine. Quest'ansa medesima mostrava inoltre i vestigi (8) d'essere stata straziata sino dal collo del sacco erniario. Manifesto poi era il biogo oco, nell'atto dell'operazione, quella parte d'omento che si trovava nell'ernia, era stata recisa (9) insieme l'anello inguinale, e della quale ne rimaneva ancora nel cavo del ventre un piccolo lembo (10). Aprito l'intestino ileon subito sopra del laccio fatto dalle due porzioni d'omento (11), si trovò ivi arrestata con molte materie fecali una buona dose di mercurio vivo, che erasi fatta inghiottire all'inferno onde promuovere in esso il corso naturale delle fecce.

§. XIX.

Non è facil cosa il determinare se quella fistola del corpo dell'omento nel cavo del ventre sia stata un vizio congenito, ovvero il prodotto d'una lacerazione occasionata da sforzo gagliardo degli intestini contro l'omento. Ciò che ho potuto raccogliere dai pareri del defunto si è, che quest'uomo, quando era fanciullo di cinque anni, fu preso da una donna sotto le ascelle, e che se l'era arrovesciato agghiottamente sulle spalle, facendogli descrivere un arco concavo nel dorso e convesso nel ventre, nel quale istante il fanciullo accusò un gran dolore in tutto il ventre, e gli si formò appresso all'ora l'ernia nell'inguine destro, e da allora, con istanza d'incarceramento che furono calmati coll'applicazione dei topici molliori. Questa circostanza rende probabile che in questo soggetto la fistola dell'omento entro il ventre sia risultata in tutto o in gran parte alla sofferza violenta. Ciò, sopra di che non può esser dubbio, per riguardo alla ragione immediata dell'istesso straziamento, si è, che non fu il collo del sacco erniario, ma bensì quel laccio fatto dalla porzione anteriore e posteriore dell'omento, che occasionò la perdita di quest'uomo; perchè, nell'atto dell'operazione, il collo del sacco erniario, unitamente all'anello inguinale, era stato inciso completamente, e l'intestino era stato riposto con facilità nel cavo del ventre, ed in modo che l'operatore vi ha potuto introdurre il dito, e muoverlo speditamente in tutti i versi. Quantunque codesto caso sembrar possa dei più famigliari, non è tale però che debba riguardarsi come al di là della portata della mano del chirurgo. Imperocchè una circostanza degna della più attenta riflessione nel caso di cui parlo, si è quella, che il laccio fatto dall'omento durante la sede dell'ernia nell'inguine, o sia prima della riposizione dell'intestino, non era propriamente nel cavo del ventre, ma di qua dal margine dell'anello inguinale; la qual cosa è provata manifestamente da ciò che la recisione dell'omento, stata fatta nell'ernia insieme l'anello inguinale (12), poco mancò che non comprendesse il laccio fatto dalle due porzioni d'omento. E questa cosa essa era manifestata pure nel cadavere prima di sezionarlo, nel quale, introdotto il dito lungo l'ansa intestinale occlusa nell'inguine, sentivasi distintamente poco al di là dal margine dell'anello il laccio fatto all'intestino dall'omento, fra il quale e l'intestino non avrebbe stato difficile il far passare una sonda sonda scemata, e dietro questa un bisturi bisturi. E forza convenire però che questa maniera di straziamento fatto dall'omento è delle più illesive. Poichè nelle altre maniere sopra descritte, incisa che sia il collo del sacco erniario e l'anello inguinale, se l'intestino non rientra, la ragione di ciò è manifesta nell'aderenza dell'omento al sacco erniario, e nel modo col quale l'epiploon circonda e serza l'intestino; ma nel caso ora riferito, dopo il taglio dell'anello e del collo del sacco, l'intestino rientra.

(1) Tav. V, fig. III e c.

(2) Tav. VII.

(3) Idem b.

(4) Idem c.

(5) Idem d, e, f.

(6) Idem a, e, p, q.

(7) Idem e, d.

(8) Idem g, h, i, k.

(9) Tav. VII c, d.

(10) Idem d, e, f.

(11) Idem c.

(12) Idem d, e.

(13) Idem l, m, n, o.

facilmente e senza dare il minimo indizio di nessuna complicazione interna, né fu che l'insistenza de' sintomi che fece sospettare d'interio stranguimento. In ogni modo, a me pare che questo siasi fatto talmente maggiormente i chirurghi all'osservanza del partito generale; cioè, che ogni qual volta, dopo riposto l'intestino con facilità, non perciò cessano i sintomi d'incarceramento, anzi si accrescono, di mettere in piedi il malato, di farlo uscire, di premere il ventre, di impiegare in somma ogni mezzo perchè l'intestino ricomparesca nell'inguinale; poscia, tirato fuori dolosamente, ed esplorata lungi' esso la sede dello stranguimento, che non sarà lontano dal margine dell'anello inguinale, renderlo completamente dietro la guida del dito o della sonda; se di che vedano le incisioni ed utili osservazioni di Laperdugue (1) e di Roux (2).

§ XX

Per ciò che spetta agli interni stranguimenti, producono il colico vent'anni (3), questi non entrano nel piano che mi sono proposto di seguire in questa Memoria. D'altronde, codesti gravissimi e mortali accidenti non presentano segni certi e positivi di luogo e di modo di stranguimento, quindi ancor si vedono supporre che trarre si potesse qualche vantaggio dall'effluvio chirurgico. Dico in ogni modo ciò che mi è accaduto di osservare intorno ad una maniera di questi interni stranguimenti del canale intestinale fatta dall'appendice vermiforme. Un puerile in età d'anni ventiquattro, dopo aver sofferto per intervalli, nel corso di otto anni, parecchie coliche intermittenzi pericolose, le quali erano state attribuite ad un colpo gagliardo ch'egli aveva ricevuto sul ventre, cessò di vivere sotto un accessò di dolori intestinali, accompagnati da tutti i sintomi d'ernia incarcerata. Nel cadavere di quest'uomo ho trovato che l'appendice vermiforme s'innestava a guisa d'anello, e s'innestava una lung'ansa d'intestino ileon, prossima ad inserirsi nel colon. La lunghezza naturale e consistenza dell'appendice vermiforme per sé sola non sarebbe stata bastante a completare il laccio, ma vi si aggiungeva una striscia di sostanza simile a quella del mesenterio, che partiva dalla punta dell'appendice vermiforme, ed andava ad inserirsi posteriormente nel cieco intestino. A prima vista si sarebbe detto che l'ansa intestinale aveva perforato il piccolo mesenterio che muove l'appendice vermiforme al cieco. L'interna superficie di quel cingolo era dura e rossa. L'appendice vermiforme poi non era perita che per poche linee in vicinanza della sua apertura nel cieco. L'ansa dell'intestino ileon che poteva annoverarsi di quel cingolo non era minore in lunghezza di due palmi, infiammata inoltre, ed in alcuni punti gangrenata. A me sembra assai probabile che all'epoca dei precedenti accessi di colica non fosse passato per quello stretto che una piccola ansa d'intestino, la quale poi spontaneamente si mescolò l'azione dei laghi, fermenti, cloruri, eppoi sul luogo dolente, non rimasta abbastanza da quel laccio per lasciare libero il cieco alle fecce, ma che nell'ultimo periodo, prendendo forse da qualche gagliardo sforzo o da disordine nella dieta, essendo trascorsa per quel cingolo una maggior ansa d'intestino, lo stranguimento si divenne di necessità permanente ed anzi mortale. La preparazione patologica della parte ora descritta si conserva in questo gabinetto. La grande somiglianza poi di questo caso con quello stato osservato da Lafaye si rende indubitato che queste reiterate tratti tratti si rinnovano col medesimo valore, ed in conseguenza di cause determinate, le quali s'aggravano non sono amate a nostra cognizione.

(1) Ann. R. de chirurg., Vol. III, pag. 167.

(2) Journal de méd. de Paris, T. XVII, pag. 44.

(3) Bergeat, Ann. R. de chirurg., T. XI, pag. 111. Lafaye, ibid. pag. 374. Roux, ibid. T. IX, pag. 101. Mader, Successeur ibid. T. XI, pag. 107. Malacarne, delle aneur., in chirurg., T. II, pag. 126.

(4) Ann. R. de chirurg., T. IX, pag. 374.

§ XXI.

Prima che i chirurghi avessero delle idee chiare ed esatte sull'ernia ventrale congenita, poichè vedevano esser assai spesso la viscere a tutto ed immediato contatto col tesucolo, opinavano che fosse assai frequente il caso di stranguimento delle viscere occasionato o precipitato da rottura del sacco erniario, e dal passaggio delle viscere entro la tunica vaginale del tesucolo. Presentemente, né senza grandi motivi, riguardo questa complicazione come cosa rarissima. Io non ne ho incontrato un solo esempio nella mia pratica, e neppure nei molti cadaveri d'erniosi da me esaminati. Di rottura di sacco erniario nell'ernia scrotale volgare, due soli esempi bene avvertiti sono a mia notizia, uno dei quali pubblicato già da lungo tempo da Petit (1), l'altro recentemente da Roux (2). E fatta menzione nel primo d'un uomo, il quale ricevette un calcio di cavallo nella scrota, che gli fece erigere il sacco erniario nella sua sommità, da dove gli intestini uscirono per lunga tratta, e formarono una seconda ernia nella stessa lato, che si estendeva sino alla metà della coscia. Nel secondo, parlasi d'un infermiere in età di sessant'anni, il quale portava sino dall'infanzia un'ernia inguinale dal lato destro. Da lungo tempo il malato si era accorto che sotto la pressione l'ernia gli si alzava, portandosi al disopra dell'anello inguinale, in modo che negli ultimi giorni di sua vita egli era obbligato a deprimere il tumore dall'alto al basso, poichè a dirigere le viscere all'infuori verso la sede dell'anello inguinale. Sono un gagliardo sfotto l'ernia gli viscere, e formò un insolito tumore che si estendeva dall'anello verso l'ombelico, entro il quale tumore si sentivano al tatto gli intestini ricoperti soltanto dalla pelle. Si venne all'operazione. Aperto il sacco erniario, e successivamente seco quel tratto di tumore che si estendeva verso l'ombelico, fu posto allo scoperto l'intestino per la lunghezza di quindici pollici. Una piccola porzione d'intestino si trovava tuttavia nello scroto, e propriamente entro il sacco erniario. Allora si vide chiaro che la massa principale degli intestini, che formava il maggior volume dell'ernia dall'anello verso l'ombelico, così fatta strada fra i segmenti e l'aponeurosi dell'obliquo esterno mancata, dopo aver lasciato il sacco erniario nella sua sommità, faceva posar l'anello inguinale, tutta la porzione periosa dell'intestino fu riposta completamente nel ventre. Il malato non sopravvisse all'operazione. Nel cadavere di esso si è potuto verificare ciò che era già stato rinvenire durante il taglio dell'ernia, cioè, che il sacco erniario superiormente verso il lato esterno era stato lacerato. Questi osservazioni d'insegnano, che non è in arbitrio del chirurgo un'ora simile a questa di rimuovere il taglio dell'ernia sopra l'uno o l'altro dei tumori che derivano dalla crepatura del sacco erniario, ma che egli deve in primo luogo aprire il sacco erniario nello scroto, ove il sacco stesso è sano ed intatto, indi procedere al luogo della crepatura se vuole arrivare con prontezza e sicurezza a scoprir le viscere che si sono innestate fra i segmenti e le parti sottoposte.

§ XXII.

Richter opina (3) che abbia luogo talvolta negli erniosi una maniera di stranguimento ch'egli chiama spasmodico, la ragione immediata del quale egli suppone doversi ripetere dalla spastica contrazione del muscolo obliquo esterno dell'addome, e conseguentemente dell'anello inguinale. L'anello inguinale, dice egli, è per verità molle e non può contrarsi, ma le sue fibre tendono una contrazione della fibre muscolari, e quando queste si contraggono, la loro azione si rende necessariamente alle fibre

(1) Vid. Corneille, op. chirurg., T. I, chap. V, art. XVI.

(2) Journal de méd. chirurg. par Corneille, etc., Vol. XV, art. 188.

(3) Traité des hernies, chap. XII.

condanne formasi l'anello. Se per una causa qualunque le fibre carnee del muscolo grande obliquo spontaneamente si ricacciano, dove per necessità stringersi anche l'anello. Quest'opinione non mi sembra oltrepassare i limiti d'una ipotesi. L'anello inguinale non è che una diramazione delle due bande spirotriche dell'obliquo esterno, le quali vanno ad inserirsi nella sommità del pube. E poiché appunto, come dice Richter, queste bande sono disposte nella stessa direzione che hanno le fibre carnee dell'obliquo esterno, la forza di questo muscolo tanto in stato di riposo che di spasmo, sarà diretta invariabilmente verso l'osso del pube, giugnendo contro i margini dell'anello. Che se l'azione di questo muscolo in stato di spasmo valesse a stringere l'anello, produrrebbe lo stesso effetto, benché con minor forza, la contrazione diretta e regolare di questo muscolo, lo che è falso. La vena cava inferiore passa attraverso la porzione larga del tendine del grande adduttore della coscia, ed perciò sotto le più forti spasmodie di questo muscolo, almeno ha ancora intarato che l'arteria femorale se sia stata talmente compressa. Una gagliarda spasmodia dei muscoli addominali può bensì far discendere le viscere nell'ernia, con tanta forza da non poter essere ritenute dalla massa dell'intestino giacente in loco, come è stato osservato da Latta (7), ma ciò è ben tutt'altro che stringere l'anello inguinale. I casi di strangorismo, che il Richter chiama *quasmodi*, sono quelli, e io non erro grandemente, nei quali l'ernia si trova complicata da spasmodia generale del tubo intestinale, il quale spasmo sta fra i caratteri di colica propriamente detta *quasmodica*, ora *fluoridica*, ora *biliosa*, *mercuriale*, *verminosa* e simili. Ogni qual volta un ernio è sorpreso da una di queste coliche, l'atto d'incisione che si trova nell'ernia per motivo di continuità, partecipa necessariamente allo stato d'irritazione e di spasmodia da cui è affetto l'intero tubo intestinale contenuto nel ventre. Similmente la causa di sintomi dipendenti dall'affezione dell'intero tubo intestinale va del pari con quella de' sintomi d'irritazione e di spasmodia dell'atto d'intestino contenuto nell'ernia. Nella colica *fluoridica quasmodica* degli *ipocritici* e delle donne *menstruate* ognuno sa quanto grande sia il volume d'aria che si spoglia nel ventricolo e negli intestini di questi soggetti, i quali, se a un tempo stesso sono anche erniosi, deve succedere necessariamente in essi che, come tutto il canale intestinale, così ancora quella porzione del canale medesimo che si trova nell'ernia, partecipi allo stato di dilatazione e di spasmo alternamente, da cui è affetto tutto il tubo degli intestini. Se formata nel ventre da questi soggetti qua e là per tutta la lunghezza del canale intestinale delle spastiche *strangorizzate*, degli *incarceramenti* di flati che non possono scendere né discendere disteso il peritoneo, la qual cosa, se per caso si fa, come di leggieri può accadere, nel ventre in vicinanza dell'ernia, deve di necessità succedere nell'ernia stessa una violenta diminuzione flaccida dolosa non disciolta da uno strangorismo d'intestino. Al primo scioglimento del peritoneo i malati rendono molto aria per bocca e per ano, ed i sintomi di tensione del ventre e di strangorismo nell'ernia spariscono in proporzione che si dissipa l'affezione flaccida spasmodica dalla quale era compresso tutto il canale intestinale. Presto a poco accadono gli stessi fenomeni negli erniosi strazati da colica *biliosa*, *mercuriale*, *verminosa*, o da quella occasionata da soppressione di traspirazione interna alle quali malattie, egli è osservabile, che nella colica *biliosa* e *mercuriale* i malati non vomitano, il più delle volte, che le cose per essi in allora mucose, come il brodo, il micio d'uovo e simili, mentre ritengono l'acqua ed altri liquidi in abbondanza; in oltre, l'ernia in queste circostanze, benché assai tesa, permette non per tanto

d'essere diminuita di volume senza grande incomodo de' malati, nei quali una di rado rientra seno del tutto, benché sussistano tuttavia i sintomi d'irritazione e di tensione di tutto il canale intestinale per ridondanza di bile, di fecce, di vermi. Se poi in tutto questo affare si consultino le pratiche osservazioni, si trova che nella colica *fluoridica quasmodica* la radice d'ipocritismo a piccoli e sostenuti dosi, i clisteri emetici, i fumenti, i bagni tiepidi universali, il vescicante sul ventre, ovvero mezzo anco a far cessare la tensione dell'addome e dell'intero tubo intestinale, producono questi il medesimo buon effetto tanto nell'ernia. Del pari nelle altre specie di colica intestinale succede in pratica di osservare che durante l'uso dei blandi solutori, degli antispasmodici, e sopra tutto dei frequenti clisteri, talvolta uno degli enterici dati opportunamente, si vedono cessare i sintomi, non dico d'incarceramento, poiché non ascendono mai a questo grado, ma di tensione molesta e dolorosa nell'ernia, i quali sintomi non sono propri delle viscere protruse, ma in comune coll'affezione del tubo intestinale contenuto nel ventre. Questi fatti non sono meno veri, perché la spiegazione che ne dà il Richter non è, e non può essere, soddisfacente. Questo eschior anche merita che la bile d'essere finita l'attenzione dei chirurghi su questa quasi importante di pratica, cioè, che compaiono talvolta nella ernia sintomi di strangorismo, la ragione principale dei quali non è propriamente nell'ernia, ma bensì nel tubo intestinale contenuto nel ventre, per alleviare i quali sintomi però si nulla giova i topici comuni quando non siano combinati cogli interni farmaci diretti a togliere o smorzare l'affezione dell'intero tubo intestinale, sia essa *quasmodica*, *fluoridica*, *biliosa* o *verminosa*.

§ XXIII.

Sin qui delle principali ragioni e modi diversi di strangorismo delle viscere nell'ernia, non che dei mezzi che le spezzano ha dimostrato essere i più spediti ed efficaci per soprappiù esenti da ogni altra riprova delle parti fuori seno. Ora passo ad esaminare un altro modo di complicazione di questa malattia, il quale consiste nell'aderenza delle viscere fra di loro, ovvero col sacco ernioso. In generale le osservazioni e le sperienze si hanno somministrate degli indizi per quali si è lecito di sospettare che un'ernia è complicata da aderenza, ma propriamente parlando non abbiamo alcun segno certo, detto la scorta del quale, prima d'aver prese le viscere allo scoperto, possiamo determinare con precisione e sicurezza quale sia il modo d'aderenza che abbiano a trattare, e fra quali parti abbia erosi luoghi ed in qual grado. In complesso si possono stabilire tre modi diversi d'aderenza delle viscere nell'ernia fra di loro o col sacco ernioso: l'aderenza *gelatinosa*, cioè, la *filamentosa* o *membranosa* e la *carnosa*.

§ XXIV.

L'aderenza gelatinosa, conseguente alla natura dell'infiammazione adesiva che invade le parti membranoee posse a sembrare continua, non è fatta da altro che da una eresia quantà di fluida coagulabile, effusa dalla superficie delle parti infiammate, la quale rappigliandosi assume l'apparenza ora d'una sostanza viscidolosa, viscosa, intera di sangue (8), ora di fili o membranette biancastre, facilmente separabili dalle parti fra le quali si trovano interposte e che uniscono insieme, senza che da tale separazione venga indotta lacerazione o lacerazione alcuna.

(7) *Practical treatise of surgery*, T. I, pag. 118.

(8) Morgagni, De sed. et caus. morbi, Epist. 34, art. 5. del intestino essere qualche momento in un'ora, e ancora prima tempo per intermissione qualche tempo talora si dissolvono, se bene presto si unisce, e anche separato, non alio quod membranoosa, simile viscidolosa.

sulla superficie delle parti incise insieme glutinate. Esempi di tal cosa s'incontrano frequentemente nell'ernia che si sottopone all'operazione del taglio, e più frequentemente ancora nel cadavere di quelli che periscono per infiammazione del visceri del petto o del basso ventre, principalmente nei punti di contatto di queste viscere fra di loro, ovvero colla pleura o col peritoneo.

§. XXV.

L'adesione filamentosa o membranosa è fatta da un numero indeterminato di fili, heuglie o laminae veramente membranose ed organizzate, le quali costituiscono alcuni punti d'unione delle viscere fra di loro o col sacco erniario, disposti a differenti distanze. Imperocchè, si osservano molte varietà per riguardo alla lunghezza, al numero, alla figura ed alla consistenza di queste membranelle. Ora alcune una sola, ora più, non ad uno e due; ora sono disposte in serie continue, e rappresentano propriamente una membranelle trasparente (1); ora sono tirate dall'intestino al sacco erniario; ora dall'intestino all'omero come tutti i rami del cerchio alla circonferenza; ora sono filiformi, ora solitarie: in fine, ora fissate al solo pectus sopra del diaframma o di una spina, ora sono continue e quasi tendinee. L'adesione filamentosa o membranosa differisce essenzialmente dalla gelatinosa, in quanto che, come si è detto, la gelatinosa non è che un unico addensamento, mentre la filamentosa o la membranosa è fatta da una sostanza veramente organizzata; in una parola, dalla stessa specie superiore o membranosa amministrata dal peritoneo, la quale viene estremamente lussuosa e lussuosa; la qual cosa in lei possono essi chiaramente vedere e verificare più e più volte ad occhio nudo e coll'ajuto della lente. Imperocchè, così con mano sopra quei fili e quelle membranelle, ed accostando diligentemente da una parte sull'intestino e dall'altra sul sacco erniario, ho osservato distintamente che quelle pellicine trasparenti sottilissime erano una continuazione della fibrosa senza alcuna interruzione dell'intestino o dell'omero, tutto della specie membranosa, come fra due pagine, risulterà un tessuto cellulare tenuissimo, ed inoltre che l'intestino o l'omero nella sede corrispondente al luogo ove quelle membranelle s'appuntano in esso, erano spogliati della loro e non rispettiva che avevano dal peritoneo. Per la qual cosa io sono d'opinione che la formazione di questa filamentosa o membranosa adesione sia essenzialmente preceduta da un breve corso d'infiammazione adesiva con unione immediata dell'intestino o dell'omero col sacco erniario, unione superficiale però, ma che coll'ajuto del tempo, l'intestino specialmente, venendosi a poco a poco dal sacco erniario per l'azione sua vascolare, per la distensione considerevole indotta in esso dal fluido delle feci, per la tumescenza propria e per quella del mesenterio, per l'interposizione della sua metà sempre crescente nel sacco, la continua ripetuta dell'intestino corrispondente ai punti d'adesione superficiale col sacco erniario si percuote e si allunga a tanto che si conforma in fine in uno o più filamenti, heuglie o membranelle sottoposte fra l'intestino ed il sacco dell'ernia. Ciò rende conto perchè codesti fili e heuglie sono veramente organizzati e forniti di vasi e di nervi, senza che per spiegare codesto fenomeno sia di bisogno di ricorrere alla ipotesi di Hunter sulla conversione della lora coagulabile in sostanza vascolare ed organizzata. Nell'ernia congenita non è infrequente il trovare di queste heuglie che uniscono l'intestino o l'omero al testicolo, ancorchè non vi sia stato giammai alcun certo indizio di progressiva infiammazione adesiva. La differenza, in confronto dell'ernia volgare, consiste in ciò che le heuglie e le laminae membranose nell'ernia congenita esistono già nel ventre prima della discesa del testicolo, le quali appunto considerandosi gradatamente a fare che col testicolo discenda una porzione d'intestino o di omento.

§. XXVI.

Queste due maniere d'adesione delle viscere fra di loro o col sacco erniario non appoggiano giammai un ostacolo considerabile al compimento e buon esito dell'operazione dell'ernia incisa: poichè, se trattasi dell'adesione gelatinosa o sia per poco cenera, questa si scioglie facilmente strisciando l'apice del dito o di una spatola fra le parti incise insieme, senza che rimanga perciò alcuna o poca in alcun modo la superficie delle viscere da riporsi, la quale, tutt'al più, nel luogo dell'unione offre l'apparenza d'una superficie leggermente vellutata. Se poi l'adesione è fatta da filamenti, da heuglie o membranelle organizzate, queste si recidono con facilità e sicurezza mediante un colpo di forbice, o passando sopra di esse leggermente col tagliare d'un bisturi, mentre coll'altra mano si tiene sostenuta una viscere dell'altra o del sacco erniario (2). Rimane, egli è vero, in questi punti d'unione delle heuglie l'intestino o l'omero spogliato della sua estensione esterna; ma la esperienza non pertanto ha dimostrato, che, riposte le viscere nel ventre, ciò non produce accidenti marcevoli né ritarda punto la guarigione.

§. XXVII.

L'adesione connettiva deve dai chirurghi comuni delle viscere fra di loro o col sacco erniario, secondo le mie osservazioni, e di due specie: una, cioè, non naturale, l'altra naturale. L'adesione comune non naturale, se vuoi riguardare soltanto la ragione immediata da cui deriva, non altera punto della fibrosità o della membranosa; poichè tutta l'una che l'altra sono il prodotto della infiammazione adesiva. Se poi vuoi considerare la profondità e la forza di coesione, differiscono grandemente fra di loro. Imperocchè, nella filamentosa e nella membranosa il collaio dell'intestino o dell'omero fra di loro o col sacco erniario si fa superficialissimo, e l'unione non interessa propriamente che la sottile estensione esterna membranosa di queste viscere, la quale lamina, come si è detto, per la sua sottigliezza e per la sua distesa presenta d'essere allungata e messa in forma di filamenti, di laminae, di membranelle trasparenti; mentre, al contrario, nell'adesione comune non naturale la coesione si fa profondissima nella sostanza delle parti che sono a stretto contatto, e si fortissime, che nessuna forza dirette di quelle pot'essi sommare è capace di allentare que' punti d'unione e conformarli, come nel primo caso, in altrettanti filamenti, heuglie o membranelle. Questo modo di coesione comune ha luogo più frequentemente fra l'omero ed il sacco erniario, che fra l'omero e l'intestino, o fra l'intestino ed il sacco. Ho fatto delimitare una di queste adesione comune dell'omero col sacco erniario (3), la quale era sì forte che non sarebbe stato possibile il separarla che col recidere l'omero e lasciare una porzione di questo visceri aderente al sacco dell'ernia. La stessa maniera di coesione, quantunque più di rado, si forma fra l'intestino ed il sacco erniario, colla differenza inoltre che quella dell'intestino si riscontra il più delle volte in vicinanza del collo del sacco e per tutto del collo stesso, mentre quella dell'omero d'ordinario si fa coi lui o col fondo del sacco medesimo. Questa stretta e profonda maniera di coesione delle viscere col sacco erniario non è punto dissimile dalla cicatrice che risulta dall'unione delle labbra d'una ferita semplice; poichè tanto nell'uno che nell'altro caso avvi continuità ed intimità di sostanza con ingrossamento delle parti nel luogo della loro unione, nel qual luogo il sistema vascolare dell'una comunica con quello dell'altra, sicchè andrebbe le parti vivano una vita comune. Né deve recar meraviglia che una si rimova e

(1) Tav. VI, fig. 17, d, d, e, e.

(2) Tav. VI, fig. 17, d, d, e, e.

(3) Idem fig. 17, f, f.

diretta connessione si faccia fra parti molli, molto vascolari e dotate di molta vitalità, poschè vediamo accadere lo stesso fenomeno per riguardo alle parti più dure ed inerti del nostro corpo, le ossa, in occasione d'*anchilosi*, per cui i capi articolari di esse si uniscono accidentalmente in modo da non poter essere più separati, ed in cui il sistema vascolare dell'uno comunica manifestamente con quello dell'altro.

§ XXVIII.

Quando nell'atto di compiere l'operazione dell'ernia seriale incontrasi incontrasi l'adesione omnia non naturale dell'epiploon col sacco erniario, coll'intestino o col testicolo, non si può essere per parte del chirurgo perplessità alcuna sul partito ch'egli deve prendere per riguardo all'omnio; quello, cioè, di recidere in ogni qualunque caso di questa sorta l'omnio in vicinanza della sua adesione con l'una o l'altra delle accennate parti, e di fare ciò prestamente, se l'adesione dell'omnio rimaneva il principale ostacolo alla riposizione delle viscere. Purchè si è mosstrato in un'ernia nella quale l'omnio erniario fosse strettamente aderente al sacco erniario ed al testicolo in dieci differenti luoghi, ciò non per tutto egli lo recise da per tutto; e perchè era l'omnio d'altonde sano, lo ripose nel ventre col più felice successo. Quest'operazione non è egualmente spedita e sicura quando trattasi d'adesione omnia a modo di rannare fra l'intestino ed il sacco erniario: che anzi di tutti gli accidenti di tal sorta uno egli è quello dei più pericolosi per l'infermo, e che richiede la più grande intelligenza e circospezione per parte del chirurgo, intorno alla qual cosa non è stata ancora data alla studiosa gioventù una norma da seguire abbastanza chiara e precisa, quantunque, a mio giudizio, su questo articolo uno dei più rilevanti dell'operazione dell'erniotomia. Da replicare osservazioni sui vivi e sui cadaveri a me stesso, come ho accennato di sopra, che il più delle volte codesta sorta di adesione dell'intestino col sacco erniario si fa col collo del sacco stesso, ovvero a poca distanza sotto dell'anello inguinale. In simili circostanze, toglia la ragione immediata dello strozzamento esistente nel collo del sacco erniario o nell'anello inguinale o in ambidue queste parti, come vorrebbe, a mio parere, un grave errore il chirurgo se intendesse per mezzo del taglio di separare e liberare l'intestino dall'adesione omnia col sacco erniario, principalmente se codesta adesione fosse molto estesa; perchè, in primo luogo, egli non avrebbe una traccia sicura di condurre il coltello attraverso di quell'estesa cicatrice, e correrebbe pericolo di offendere l'intestino o di recidere una sua porzione di sacco erniario il cordone spermatico senza immediatamente dietro del collo del sacco; in secondo luogo, perchè l'estesa crosta piaga indotta sull'intestino ricano e riposa nel ventre, non potrebbe che occasionalmente sianosi consecutivi anzi da temersi a motivo dell'effusione di sangue, dell'infiammazione, della suppurazione e reparatione dell'intestino in un punto forse non abbastanza corrispondente alla piaga esterna. Per la qual cosa potremmo tutti questi pericoli e confusioni coi vantaggi che l'esperienza ha dimostrato trarsi da una pratica tutt'opposta a questa, se non d'arrov che la migliore indicazione causata da segnarsi in simili casi sia quella, toglia completamente la ragione immediata dello strozzamento, di lasciare l'intestino socorre al sacco erniario come si muove, e consecutiva di risorgere col lena del sacco erniario e coi piumolosi laguati nell'acqua di malva tiepida. Egli è un fatto di pratica chirurgica assai memorabile, che, toglia in questi casi la ragione immediata dello strozzamento, accorchè l'ano di intestino rimanga al di fuori, le fecce riprendono il corso loro naturale e quindi cessano tutti i dolori, il vomito ed il singhiozzo. Ne' giorni consecutivi poi ne quali il chirurgo non inetteva mai

di unguere giorno e notte l'apparecchio col decotto di malva, si osserva che il tratto di adesione dell'intestino col sacco si trasporta spontaneamente all'indietro verso l'anello, e che in progresso si nasconde sotto del tutto o in gran parte di là dall'anello stesso. Quella porzione d'intestino, in fine, che dalle forze della natura non può essere tratta nel ventre, si sfoglia, come dicono i chirurghi, diviene rosacea e granulosa, e finalmente va ad essere rinchiusa e ricoperta dai comuni tegumenti dell'inguine e dello scroto. Un religioso in età di cinquant'anni portava una sorta di giovinezza un'ernia seriale del lato sinistro, che mai ebbe cura di tener riposta con solatino laghiere, quantunque negli ultimi tempi egli fosse molestato da dolori quasi abituali. Sotto un gagliardo sforzo in alzare un peso l'ernia gli s'innalzò con notabile incremento di volume. La gravità de' sintomi mi determinò sull'istante all'operazione. Rimossi lo strozzamento mediante il taglio del collo del sacco erniario e dell'anello inguinale, mi riuscì facile il riporre quella porzione di canale intestinale che di recente era discesa nell'ernia, ma quando perenni a far rientrare il restante tronco che l'intestino era così strettamente aderente alla parete posteriore del sacco, mi pultosi circa sotto dell'anello inguinale, che non mi sarebbe stato possibile di succedermi senza un'estesa e pericolosa incisione. Mi contentai dunque di coprire quella porzione d'intestino che rimaneva al di fuori col lena del sacco erniario e con pezzi inumidi d'acqua tiepida, ordinando all'ajutante di apporre un decotto di malva e di unguere con questo l'apparecchio frequentemente tutto di giorno che di notte. Immediatamente dopo l'operazione cessarono i sintomi d'incarceramento, sicut che il collo del sacco e l'anello erano stati incisi completamente, e poche ore dopo il lena ebbe delle scariche di ventre abbondanti, le quali furono accompagnate dai replicati clateri. Nel sesto giorno dell'operazione, manifestò avendo la suppurazione nella piaga, lessi rannare l'apparecchio, e vidi chiaramente che l'intestino si era trasportato alcun poco all'indietro verso l'anello inguinale. La medicatura fu continuata nel modo di prima. Dopo tre altri giorni la porzione d'intestino che rimaneva ancora al di fuori comparve leggermente rossa e granulosa. Nel decimo terzo giorno l'intestino si era nascosto completamente di là dall'anello inguinale. In tre settimane ancora la guarigione fu completa senza che vi restasse alcun vestigio di tumore. Richter ha pubblicato un fatto simile a questo in. « Federico Schomann venne allo spedale con un'ernia inguinale il dì 4 settembre 1794. L'ernia era incarcerata da quattro giorni e l'infermo la portava da dieci anni. I sintomi di strozzamento non erano tanto violenti da non permettere l'uso degli ordinari soccorsi, i quali però erano riusciti inutili prima all'operazione nel giorno seguente. L'ernia era composta d'omnio e d'intestino. Accorchè l'intestino fosse d'un rosso oscuro, non per tanto lo feci rientrare. Nell'atto che io stava per compiere la riposizione, mi sono accorto che una parte dell'intestino era fortemente aderente pel lato di due pollici alla parete posteriore del sacco erniario ed al collo stesso del sacco. Sepurai quella porzione d'intestino ch'era più in basso, le di cui adherenze aveva una figura triangolare, e lasciai intatto il rimanente di quell'arteria verso l'anello inguinale. Mediante un elisire dato sulla sera il malato andò di corpo due volte. La mattina seguente l'infermo si lamentò di tre dolori di ventre. Fu calato abbondantemente e gli fu dato il venire con olio di camomilla. Nell'ottavo giorno i dolori di ventre cessando ancora inteso, ordina che gli fosse fatto un altro clistero. Il malato provò qualche dolore acuto nel luogo dell'ernia. Il giorno undecimo i dolori furono più miti, il pelo rampollo e molle, naturale l'evacuazione stessa. Lessi l'apparecchio non si poté giudicare dello stato della ferita, perchè alcuni pezzi d'unguento erano tuttavia aderenti alla piaga. Il decimo nessun dolore, ed il malato si trovò per tutti i riguardi sufficientemente bene. Rimovuto

Tappacchio, si è osservato che la porzione d'intestino aderente alla parete posteriore e superiore del sacco erniario si era in molte parti di sé alzata e ritirata di lì dall'areola inguinale, e non si lasciava vedere al di fuori che per tratti di un pollice. Nel giorno 25 scorse non era più possibile di vedere la più piccola parte d'intestino nel fondo della pialla, la quale era di buon aspetto. A quest'epoca l'intestino si ritrovava libero da ogni tumore. « Ripetendo più in basso degli altri fatti simili a questi, io provo ulteriori dell'incertezza di questa pratica in confronto dei pericoli ai quali si va incontro scorrendo col taglio l'intestino dall'Unione venuta col sacco erniario ».

€ XXIX

L'altra maniera di sutura ed evoca connessione dell'intestino col ceco crinale, o sia l'aderenza cariosa naturale, si è quella che si trova fatta dai animali legnosi che l'intestino, prima della sua discesa nell'angone, s'evoca nel grande sacco del peritoneo nel cavo del ventre. Codesti legami naturali s'abbracciano, per così dire, insieme coll'intestino dalla parte del ventre per l'arteria inguinale sino nello stesso. Questo modo d'aderenza non è comune a tutti l' essere animali intestinali, ma è proprio e particolarmente soltanto di quell' ercia animale la quale è fatta della discesa dell'intestino stesso, così nel delfin lato del ceco coll'appendice vermiforme ed il principio del colon, e nel lupo marino da quella porzione di colon che sia naturalmente legata al grande sacco del peritoneo nella regione ipocostale sinistra, poco prima che questa mesenterio scatti nella parte ed evoca il nome di ceco intestinale. L'omogenea natura e forte aderenza prova l'innocuità che ha il ceco intestinale ed il principio del colon col grande sacco del peritoneo nella regione ipocostale sinistra per mezzo delle due falde del peritoneo mesenterico, una delle quali falda fa di punto capo all'ansa del fimo, l'altra al margine esterno del mesenterio stesso, pure non è infrequente il caso che il ceco coll'appendice vermiforme e l'evocato dell'ansa discendano per l'arteria inguinale sino nel fondo della stessa (o) insieme a quella stessa del grande sacco del peritoneo, cui gli intestini era naturalmente si trovano naturalmente legati nel cavo del ventre co-

\$ 52X

Nonostante parecchie di queste erme, ho trovato che l'intenzione era coll'appendice venisimile ed il principio del colon dicendole per l'anillo inguinale nella scrotola, non indovinare allentare le ligam. naturali che legano questi testicoli all'osso del fianco ed al poma ancoale, ma alcuni che vedeb. intanto dicendole si fanno dietro un corno della scrotola quella parte del grande sacco del peritoneo, cui gli era ancoale innanzi sono naturalmente uniti dentro il fianco destro; e che somigliassero il sacco erniario, tutto del quale sono comuni i due intestini nella scrotola, è fatta da quella vena ed idem parte del grande sacco del peritoneo, che in istato sano resta la regione dis-lombare destra, e formava le fiale ed i legamenti che tenevano uniti il ceco colla sua appendice venisimile ed il principio del colon al fianco destra ed al poma; ond' è che aperta l'ernia, si trovano in questi anconi alcuni al sacco erniario nella stessa guisa che essi sono erano al grande sacco del peritoneo tutto il ventre nella regione dis-lombare destra. Ed è appunto perciò ch'è chiaro: *ernia naturale* questa maniera di adesione delle viscere col sacco erniario, perchè fatta da quelle medesime ancoale uniti che il ceco e l'appendice

veriforme avevano in comune nel venire col grande sacco del peritoneo. Questo fenomeno per istanza che sembrar possa agli iniziati in chirurgia è forse incredibile, non ostante però la credenza di quelli a quali siamo quanto grande sia la distorsibilità del peritoneo e del tessuto cellulare che lo aderisce mollemente alla parete muscolare dell'addome (1), e non ignorano esserci dei fatti ben attestati in questo genere di cose ancor più meravigliosi di questo, e dei quali ho già fatto menzione nella precedente Memoria: cioè, di viceri straordinarie legate al grande sacco del peritoneo, le quali sono state trovate ne' cadaveri a notevole distanza dalla posizione loro naturale, ed in trasporto sentinose alla parete del grande sacco del peritoneo cui erano naturalmente e strettamente congiunte.

€ XXXL

[1] Pan, Chongy. *Wuwei*, T. II., pag. 55. I have already mentioned it as my opinion that the two passages are sometimes rendered difficult to be reduced by this portion of the increased heat which is called the various at the beginning of the veins being contained in the venous air.

[1] Eugene Pines, *1986*, *publ.*, pag. 18. Id stesso dice ancora: l'etica in natura non è etica, vuol dire che non ha regole fisse, ed è una sorta di "etica" per la natura stessa, che non ha regole, ma che ha regole.

(11) *Calculus II*, sec. 5.

(a) $\Delta_{\text{max}} = 0.001$ m

[illegible]

Il cieco intestino per quel tratto del suo fondo (1), che naturalmente seco nel ventre è sciolto e libero d'ogni attacco col grande sacco del peritoneo, penetra parimente nell'ansa d'essere alzato e represso insù verso l'angolo inguinale; ma la sommità di esso intestino cieco ed il principio del colon rimangono così strettamente legati al sacco ernario, e per sì largo tratto, che non era possibile il farli ripassare nel ventre. Aggiungasi a tutto ciò, che il fondo del cieco intestino (2) si trovava allungato ed allargato nel basso dello scroto oltre la lunghezza ed ampiezza sua naturale; la qual cosa deve necessariamente succedere in tutte l'ernie voluminose ed antiche di questa sorte, a motivo dell'accumulamento delle fecce nel cieco, dell'azione dello stesso intestino e dell'indebolimento ed insufficienza delle fibre carnee del cremastere in contrabalanziare la forza di pressione dei muscoli addominali. Aperto il ventre nel soggetto di cui si parla, vedevasi il colon del lato destro tirato in basso verso l'inguine, e sposta l'unione sua naturale dal fianco allo scroto.

§. XXXII.

Una simile maniera d'adesione carnea naturale dell'intestino cieco col sacco ernario, ha luogo talvolta anco nel lato sinistro dello scroto (3); quando, cioè, l'ernia è formata da quella porzione di colon intestino sinistro, la quale sia naturalmente situata nel cavo del ventre al grande sacco del peritoneo nella regione deo-lombare sinistra. Il colon intestino discendendo nella regione epiploica sinistra è attaccato da un lato al mesocolon, e dall'altro a quel tratto della parete del grande sacco del peritoneo, che veste la regione deo-lombare sinistra, mediante alcune larghe falde e leggie membranose, somministrate dal raddoppiamento dello stesso peritoneo, le quali essendo impiantate nel colon sinistro, con questi intestini sorreggono i grossi vasi iliaci per incrociarsi e discendere nella pelvi. Perciò, allora quando si formava l'ernia scrotole discende quella porzione di colon sinistro che è unita naturalmente al di sopra dei grossi vasi iliaci, il sacco ernario (4) è fatto necessariamente da quella parte del peritoneo che precedentemente copriva la regione deo-lombare sinistra, la quale porzione del grande sacco del peritoneo, discendendo nello scroto, non seco le falde ed i membranosi legamenti (5), i quali nella posizione naturale di queste parti legavano il colon sinistro alla regione deo-lombare del medesimo lato. Quindi è che siccome nel lato destro dello scroto, così nel sinistro, spaccata l'ernia, si trova una porzione d'intestino colon aderente al sacco ernario (6) per mezzo di naturali legami membranosi, o sia per quel modo d'aderenza che si chiama *causa naturale* (7). Non ha guari, che in una vasta ernia di questa specie, oltre la menzionata aderenza *causa naturale* del colon sinistro col sacco ernario, ho trovato insieme una lunga ansa d'intestino tenue, libera da ogni attacco col sacco.

§. XXXIII.

Da ciò che sappiamo di certo intorno le ragioni prossime e remote dell'ernia in generale, egli è verisimile il credere che la discesa del cieco nello scroto abbia luogo talvolta a preferenza di quella dell'intestino tenue, malgrado la forte attaccatura che ha il primo nella regione iliaca, se si combinano in alcuni individui una crescente lassità nell'unione del cieco col peritoneo con

una straordinaria fierezza dell'aponeurosi dell'obliquo esterno del lato destro, per cui, sotto una gagliarda iterata pressione fatta su tutte le viscere del basso ventre, il cieco ed il principio del colon si trovano più disposti a cedere di luogo e portarsi giù per l'inguine, di quello che predisposti sian a fare ciò il mesenterio ed i vasi intestini. Non è improbabile che a ciò abbia parte altresì un abituale eccesso d'accumulamento di dure fecce nell'intestino cieco. In oltre, non sono lontano dal credere che assai volte l'ernia del cieco sia una conseguenza della discesa dell'estremità dell'ileon in vicinanza della sua inserzione nel crasso intestino, la quale, entrata per la prima nello scroto, traggia successivamente seco l'intestino cieco colla sua appendice, ed il principio del colon colle falde e legature membranose che uniscono questi intestini al grande sacco del peritoneo nella regione deo-lombare destra. Che se poi l'ernia fatta dal cieco è composta, avrà tanto a vedere ch'essa sia stata occasionata dall'adesione del testicolo col cieco intestino avanti la discesa del primo nello scroto. Winslow infatti ha trovato parecchie volte scesi fin (8), in vicinanza della inserzione dei vasi spermatici nel testicolo destro, una specie di fascina fibrosa o di legamento membranoso, il quale teneva unito il testicolo in parte al piccolo mesenterio dell'appendice vermiforme, in parte al cieco ed all'estremità dell'ileon, prima che il testicolo si disponesse a discendere. Ed a questo proposito Sandifort riferisce il seguente caso (9): « Ad un fanciullo di circa tre mesi, venuto alla luce con un'ernia nel lato destro dello scroto, dopo che furono credute esattamente riposte le viscere fuori ventre, fu applicata sul luogo dell'ernia una compressione, la quale succinò tutti i visceri dell'ernia incarcerata, sotto la violenza dei quali il fanciullo morì. Facendo la sezione del cadavere è stato trovato che l'ernia congenita era formata dal cieco coll'appendice vermiforme e dall'estremità dell'ileon. L'appendice vermiforme poi era aderente in parte al testicolo, in parte al fondo del sacco ernario, e nel luogo di unione di essa col testicolo era divenuta più dura e compatta che in stato naturale, indizio non dubbio che quell'adesione dell'appendice vermiforme col testicolo nasceva prima della nascita del bambino, e conseguentemente prima della discesa del testicolo e della formazione dell'ernia del cieco. »

§. XXXIV.

L'ernia scrotole formata dal cieco coll'appendice vermiforme ed il principio del colon, sempre assai voluminosa, si presenta sotto un aspetto ingannevole nell'atto dell'operazione, e sopra tutto come se questi intestini fossero fuori del sacco ernario, o sia spertrochici di sacco membranoso fatto dalla discesa del peritoneo. Per poco che alcuno vengano in nomina vanti allentare su questa disposizione di parti, e rammentarsi che il cieco col principio del colon nella regione deo-lombare destra non sono del tutto ricoperti tutto il grande sacco del peritoneo, e che una porzione dei detti intestini immersa nella cellulosa discende il fianco destro, è assolutamente fuori del grande sacco membranoso addominale, egli riconoscerà immediatamente che nell'ernia

(1) Tav. VI, fig. 1, b, b, c, c.

(2) *Ibid.* a, a.

(3) *Ibid.* fig. III.

(4) *Ibid.* a, c.

(5) *Ibid.* a, c, c.

(6) *Ibid.* a, b, d, e, e, e.

(7) Winslow, *Facial pathology*, pag. 219. Questo celebre chirurgo ha osservato più d'una volta nel cadavere l'ernia e l'altro di queste discese nello scroto dell'intestino cieco nel destro lato, e del colon nel lato sinistro.

(8) Winslow, *op. cit.* de non. *dissect.*, pag. 14. « Erat in quibusdam intestinis adhaerentibus adhaerentibus, per peritoneum cum testiculo in ventrem descendente, utrumque viscerum pariter facillime in aliquid extra ventrem extraximus; quoniam duo ad hunc usque dies in aera perperam stabant; et detestum fuit, cum videretur quidam membrum in illo loco esse, ubi non oportuit perire periret. Duplex haec haec, ut quidam opinarentur, etiam si non appendicem vermiciformem, sed aliquid membrum, quoddamque membrum, non vero intestinum, cum testiculo in alio alioque intestino deprehendit, non invenimus in hunc usque, qui legimus non videmus, in cuius aliquo loco reperimus, namque non habet in se viscerum hunc viscerum, cum quibusdam intestinis in se, quibusdam membris, cum intestinis reperit quidam cellulosam hanc, quoniam hanc non videmus. Et cum quibus reperit, ut ego feci, quoniam, qui talis fuit, talis appropinquavit habet, perferre intestinum cum illo in eodem etiam in modo, in deperit viscerum intestinum, intestinum cum viscerum intestinum reperit. »

(9) *Ibid.* *locus citatus*.

sciale di tal fatta una porzione del cieco e del principio del colon si aprirà ben comparsa e inclinata nel sacco erniario, intorno un'altra porzione degli intestini medesimi sarà necessariamente fuori del sacco ed a nudo nella cellulosa che accompagna la distesa del peritoneo nell'ernia. Ora se alcuni, non abbastanza dotti in anatomia ed esercitati nell'esame di questi infermi, sia cadaveri, incidetevi codesta maniera d'ernia, conducendo il taglio di troppo sul lato esterno del tumore, aperta che avrà la guaina del cremastero, incontrerete a nudo l'intestino cieco ed il principio del colon, ed opinerete che questi intestini sono discesi nello scroto senza il concorso del sacco erniario fatto dal peritoneo. Ma dimenticherete ben tosto l'ernia in cui sarà caduto, se riprenderete l'osservazione dell'ernia propriamente nella linea di mezzo, ed alcuni poco verso il lato interno del tumore. Allora sotto la guaina del cremastero e la sottoposta cellulosa sottintesa troverete senza dubbio il vero sacco erniario fatto dal peritoneo, e per entro di questo sacco vedrete la maggior porzione del cieco coll'appendice veriforme, ed inoltre le fide mesenteriche e le briglie che tendono quocchè dal sacco erniario per inserirsi negli anastomi intestinali, la minore porzione dei quali sarà fuori del sacco, non altrimenti che quando le stesse viscere occupano la regione ileo-lombare. Nel cadavere di un uomo che aveva un'ernia di questa specie assai voluminosa, ho trovato che le viscere discese nello scroto erano state, per così dire, giustamente il loro sito in natura, che l'origine di esse col sacco erniario si era trasportata dalla faccia posteriore sull'antenna del tumore, per cui non mi fu possibile di scoprire il sacco erniario, che incidendo di nuovo l'ernia verso il lato interno del tumore. Questa conclusione di cose è quella appunto che a non parere ha indotto un errore il giovane chirurgo Ferri (1) sul caso di quest'ernia. Imperocchè esercitandosi egli, come disse, nelle operazioni chirurgiche sui cadaveri, intraprese l'operazione dell'ernia scrotale sopra un soggetto che soffriva opportunamente un tumore di questo genere, della grossezza di un pugno, situato nel lato destro della scrota. Dopo aver i comuni integumenti contenuti egli a separare il sottoposto tessuto cellulare e molto profondamente giugnere il sacco erniario. Finalmente pervenuto a scoprire l'intestino, e riconobbe che era il cieco coll'appendice dell'ileo ed il principio del colon; ma a nudo, e quindi non nominando di sacco erniario. Da ciò egli conchiuse che talvolta si formano nelle scrota dell'ernia fuori del sacco del peritoneo, e conseguentemente senza sacco erniario, alle quali egli è posciuto di dare il nome di ernie *anastomiche uterine*. Ma da ciò che ho detto poc' anzi risulta chiaramente quale sia stato il motivo che ha dato luogo a quest'errore. Né deve far meraviglia che un giovane chirurgo vada ingannato nell'esercizio di questa malattia, perchè ora si saprà che lo stesso sbagliò il suo compagno da due celebri maestri, Desault e Ciquart (2), i quali dissero apertamente d'aver veduto il cieco intestino a nudo sotto i tegumenti della scrota, senza punto sospettare che la maggior porzione di quest'intestino si trovasse racchiusa nel suo sacco erniario fatto dalla distesa del peritoneo, come nell'ernia ordinaria.

§. XXXV.

Molti scrittori di chirurgia hanno fatto menzione delle grandi difficoltà, e talvolta dell'impossibilità di riportare nel ventre l'ernia scrotale voluminosa, fatta dalla distesa dell'intestino cieco coll'appendice veriforme ed il principio del colon, a motivo delle forti aderenze che questi intestini contraggono col sacco erniario. Nessuno però ha preso ancora in alcuna considerazione, che queste aderenze non sono preternaturali e morbose, ma fatte dalle naturali connessioni che questi intestini hanno nel ventre

col grande sacco del peritoneo nella regione ileo-lombare destra. Né alcuno ha dato ancora una sufficiente spiegazione, perchè alcune ernie inguinali o scrotali fatte dalla distesa del cieco si trovino aderenti al sacco erniario senza essere state giammai precedute d'alcun corso d'infiammazione ad esso. In oltre, nessuno si è occupato di ricercare, perchè di quest'ernie, in proporzione del loro volume, alcune sono libere da attacco col sacco erniario e conseguentemente riducibili, altre inerenti al sacco stesso e quindi non riducibili. La spiegazione risolta da ciò che nel primo caso, come ho dimostrato, nella piccola ernia il fondo dell'intestino cieco, libero nel ventre da ogni attaccatura, lo è del pari entro l'ernia recente e di piccolo volume; mentre, al contrario, nell'ernia scrotale voluminosa di tal sorta il punto d'attacco della sommità del cieco e del principio del colon col grande sacco del peritoneo nella regione ileo-lombare, discende tanto in basso dello scroto da formar parte del sacco erniario; le quali cose tutte appariscono pure chiaramente dalla sola ispezione della qui unita tavola sessa.

§. XXXVI.

Quanto grande debba essere l'indurimento in cui si trova un chirurgo, il quale ignora di simili cose abbia aperto il sacco erniario per liberare dallo strozzamento un'ernia voluminosa fatta dal cieco intestino profondamente discesa nello scroto, apparirà dal seguente racconto che ne fa il Petit (3). « Un giovine forte e robusto mi pregò, scrisse egli, di fargli l'operazione dell'ernia scrotale che portava da parecchi anni, e che gli impediva di esercitare liberamente il suo mestiere. Dopo d'avergli più volte ricusato l'opera mia, l'ernia gli s'inscrisse; la qual cosa, lungi dall'allargarlo, lo consolò grandemente, nella lusinga che finalmente si sarei determinato ad operarli. Di fatti ne riconobbi la necessità, e non credetti di dover aspettare la comparsa dei più gravi sintomi prima di accingermi all'operazione. Convinsi perciò alcuni chirurghi perchè essi volessero prestarmi la loro assistenza colla mano e col consiglio, fra l'incisione dei tegumenti e del sacco erniario, poscia tagliai ciò che faceva lo strozzamento, e procedetti alla riposizione delle viscere. Dopo aver fatto ricattare una porzione d'ileo e di cieco, ho voluto far riposare egualmente nel ventre altrettanto di mesenterio, e per fare ciò più comodamente ordinai di alzare e di arrovesciare sul ventre gli intestini per indi poter respingere più facilmente il mesenterio verso l'anello inguinale; ma ciò non fu possibile di eseguirsi, tanto che il mesenterio era troppo grosso. Sarebbe stato necessario d'incidere per più di due dita trasverse l'aponeurosi dell'obliqua esterna al di là del punto ch'io ne aveva tagliato, lo che avrebbe prodotto una ferita tanto ampia da dar esito ad una gran parte degli intestini. La risoluzione presa si fu di lasciare le viscere posate nella posizione in cui si trovavano, di ravvicinare le labbra della ferita e d'involgarla il tutto entro alcuni pannolini annodati nel decotto d'altra, sostenuti da un sospensorio. Il malato fu salutato abbondantemente. Riposò egli una parte della notte, durante la quale il chirurgo assistente non cessò di bagnare l'apparecchio di due in due ore coll'infusata decotta. Anorchè non vi fosse né dolore né febbre, il malato fu di nuovo salutato. Cambiai l'apparecchio trent'ore dopo l'operazione, cominciando a bagnarlo nel modo detto di sopra. Questo modo di medicatura fu seguito per cinque settimane, dopo di che la piaga si è cicatrizzata, e mediante l'applicazione di un sospensorio il soggetto di cui si parla ha potuto riprendere l'esercizio del suo mestiere, che era d'inserviente d'osteria ». Sin qui il Petit. Nel caso ora esposto, dopo che furono alzati ed arrovesciati gli intestini, ciò che questo celebre chirurgo ha riguardato come una porzione di mesenterio ingrossato, era, senza dubbio, l'attacco scrotale che la sommità del cieco ed il principio del colon hanno

(1) *Annali generali de med. par. teoretica*, T. XVI, pag. 164.

(2) *Traité des maladies chirurg.* — T. II, pag. 191.

(3) *Œuvres posthumes*, T. II, pag. 324.

nel grande sacco del peritoneo entro il ventre incontro il fianco destro, e che nel caso sopra descritto era disceso nello scroto a formar parte del sacco erniario. E questa anomala aderenza non, per la grande sua estensione e per considerabili vasi sanguigni ai quali serve di sostegno, non avrebbe potuto essere recisa senza che ne venisse simulato un gran tratto d'intestino, da che ne sarebbe seguita emorragia nel cavo del ventre, infiammazione e suppurazione del canale intestinale. L'oscura e difficile complicazione di queste cose non ha però indotto in errore quel valente pratico nel modo di compiere l'operazione, per cui questo fatto di pratica sarà mai sempre un prezioso documento dell'arte chirurgica, siccome quello che ci ha instruiti sulla possibilità di salvare la vita ad un infermo d'ernia scrotale, anziché, tolta la ragione immediata dello straziamento, non sia possibile di far ripartire completamente le viscere nel cavo del ventre.

§. XXXVII.

Verdier (1) ci ha conservato un'osservazione non meno interessante da sapere che la precedente, tratta pure da un'operazione eseguita da Petit sopra un soggetto erupente, affetto d'ernia scrotale del lato sinistro, nel quale, dopo inciso il sacco erniario, non fu possibile di far rientrare l'ansa d'intestino fuori ucrina. Dal complesso delle circostanze sembra che l'ernia della quale si parla, era fatta da quella porzione di colon sinistro, la quale era naturalmente unita al grande sacco del peritoneo nella regione ileo-lombare sinistra, poco sopra dei grossi vasi iliaci, indi discesa nello scroto (2). Comunque non importa a ciò, fatto certo è che l'intestino dopo la straziatura fu lasciato fuori del ventre e trattato colla sola applicazione dei pannolini bagnati di decocto d'altea, doppiati intorno e sopra dello scroto, in maniera che facessero a un tempo stesso le veci di compresso. Questa medicatura fu continuata per due mesi. Fixarono la suppurazione delle labbra della piaga, lo smagrimento generale del malato diedero l'assottigliamento, come dice l'autore, all'intestino di poter risalire ogni giorno più verso l'anello inguinale. Il fondo soltanto dell'ansa intestinale si aprì in vicinanza dell'anello fuori del ventre. Malgrado ciò l'infiammazione dell'esterna tunica di questa porzione d'intestino rimase al di fuori, indi la granulazione presentò un punto d'appoggio alla cicatrice di tutta la piaga, la qual cicatrice si completò gradualmente procedendo dalla circonferenza della piaga al centro. Il malato guarì, ad eccezione di egli fu obbligato, durante il resto di sua vita, di portare un brachiere a pallottola scissile, ad oggetto di garantire dalla pressione quella piccola porzione dell'ansa intestinale che era rimasta al di fuori, e che si era unita ai tegumenti con una cicatrice. Scriva (3), non ha guarì, ha partecipato alla società medica di Parigi che suo padre aveva osservato un caso perfettamente simile a questo, l'esito del quale era stato egualmente felice.

§. XXXVIII.

Arnand (4) si è pure incontrato in un'ernia scrotale fatta dal cieco e dal principio del colon, complicata da aderenza, ed insistentemente da gangrena. Nel 1732 fu chiamato, scrisse egli, ad assistere il signor Doudetill, uomo di sessant'anni, il quale portava da venti anni un'ernia scrotale della circonferenza di ventisette pollici, e che gli discendeva sino alla metà della coscia. Il tumore era molle, ed in apparenza disposto a rientrare. Il malato disse, che soltanto da quattro o cinque anni l'ernia gli aveva occasionato delle coliche, e che solamente da cinque giorni gli

aveva recitato della nausea e vomito, quantunque credesse egli del lato per secro. Da questi segni conobbe, disse Arnand, che l'ernia era aderente, e che perciò non vi era altro mezzo da tentare che quello dell'operazione. Quindi, aperto il tumore, trovò che conteneva una porzione d'intestino, il cieco ed il principio del colon per la lunghezza di dieci pollici. Gli intestini erano aderenti al sacco erniario e fra di loro, ed in oltre erano gangrenati in più punti. Impiegò un'ora ed un quarto nell'incidere le aderenze e le foglie che associavano il colon al sacco erniario, e finalmente non sapendo più qual partito prendere per finire l'operazione, si determinò a recidere tutta la massa degli intestini fuori ucrini, tranne l'anello inguinale, contenta però prendere alcune precauzioni per evitare l'emorragia. Cominciò dal legare ad uno ad uno i vasi di quella porzione di mesenterio che sosteneva l'intestino, poscia quelli del mesocolon, dopo di che tagliò via tutta quella massa d'intestini in vicinanza dell'anello inguinale. Non crasi lungo a sperare che la natura e l'arte avessero potuto ristabilire la continuità del tubo intestinale, poiché l'intestino, il cieco ed il principio del colon si erano talmente stringiti insieme, che il colon era passato sopra l'ileo, verso il suo inserto, e l'ileo verso l'intestino, e sia dalla parte della coscia; ed ambedue questi intestini avevano rimesso una forte aderenza coi margini dell'anello inguinale. Ma siccome ancor dopo la recisione di tutta la massa degli intestini fuori ucrini, le materie fecali non scesero liberamente per la piaga, così, per evitare l'ernia, dopo un biennio, e di un sid colgo tagliò lateralmente il detto intestino insieme all'anello inguinale, dopo di che le materie fecali scesero in copia per la piaga, e continuavano a fluire per dodici ore con grande sollievo dell'interno. L'apparecchio consistente in una fedella spalmata di unta d'olio, sostenuta da alcune compresse. Non ostante le molte legittime fatiche ai vasi del mesenterio e del mesocolon, l'emorragia ebbe luogo durante la recisione della massa d'intestini, e rincominciò nella notte, per cui fu d'uopo ricorrere ai topici astringenti ed alla compressione. Nel giorno dopo l'operazione insieme al singolaro che durò per tre o quattro giorni, e poi si vedè scro l'uso dell'oppio dato a grandi dosi. In sei settimane il malato guarì, ed evvenne che gli rimase una buona struttura.

§. XXXIX.

Da tutto questo racconto apparisce chiaramente che neppure l'Arnand credette la vera essenza di questa malattia, o sia il vero modo d'aderenza degli intestini proprii col sacco erniario, poiché s'egli ne avesse avuto contezza, certamente egli si sarebbe astenuto dall'impiegare un'ora ed un quarto nell'incidere senz'alcun profitto le pretese con naturali aderenze che legavano il cieco ed il principio del colon al sacco erniario, e si sarebbe egli limitato al trattamento che conviene all'ernia non riducibile e gangrenata. Imperciocchè, quando alla legatura ad uno ad uno dei vasi del mesenterio e del mesocolon, prima della recisione della massa d'intestini fuori ucrini ed insieme assottigliati, dove ch'ella è così assai malagevole da eseguirsi, il fatto ha provato che non può mai essere praticata con tanta diligenza e precisione, quanto si richiederebbe per metter argine all'emorragia nell'atto della recisione degli intestini e dopo. Perciò, quando alla recisione delle viscere protruse ed irreducibili, unicamente perché autoreggiate ed in parte sotto gangrenate, non è spesso, a mio avviso, un processo da seguirsi, secondo la esperienza dimostrata che in simili casi egli è tutto pericoloso per il malato l'intendere soltanto per la sua lunghezza la porzione gangrenata dell'intestino, e con essa, recidendo, il collo del sacco erniario e l'anello inguinale, onde dare libero esito alle materie fecali, che di strappare l'intestino irreducibile e dazzo massa di visceri, poiché per poco che sussista in essi codesta forza vitale, la recisione

(1) Méth. R. de chirurg., T. XI, pag. 407.

(2) Tra. VI, fig. III.

(3) Journal de méd. par. Soliman, T. XVI, pag. 305.

(4) A. de medicina in hernia, par. II, lib. XXI.

portata sul medesimo intestino non fa che accrescere la gravità dei sintomi di parziale e generale irritazione. Al contrario, fissando nell'ernia la porzione irreducibile dell'intestino, succede che le parti gangrenate di esso insensibilmente si staccano dalle sane, e quelle che conservano la loro vitalità si esfoliano; formano la granulazione, e sono in fine ricoperte da ricaccio comune colla puga dei regumenti.

§. XI.

Ogni qual volta adunque accaduti di dover operare sull'ernia scrotale del lato destro, assai voluminosa ed unica con sintomi di strozzamento, sarà della prudenza del chirurgo l'indagare primariamente se vi sia motivo di credere che il tumore sia fatto dalla discesa del cieco coll'appendice vermiforme ed il principio del colon. Ed avrà egli dei grandi indizj per sospettare che tale sia la complicazione di questa malattia, se l'ernia del lato destro dello scroto, oltre d'essere assai voluminosa ed unica, sarà anche di forma irregolare e leucocolorata. E cresceranno i sospetti, se l'ernia, finché inguinale e di mediocre grossezza, fu riducibile, e non lo fu più o incompletamente, d'abito discese nel fondo dello scroto, senza però mai essere stata compresa da infiammazione o menzionata d'incarceramento. Inoltre se a misura che l'ernia se è ingrossata ha occasionato coliche abituali per strozzamento, senza indizj d'incarceramento vero delle fecce, le quali coliche sono state sempre allentate sotto l'uso di leggeri purganti e di replicati clisteri con manifesta diminuzione di volume del tumore; se il malato accusa d'essere stato molestato quasi abitualmente da un senso di peso e di stitichezza nello scroto dopo la digestione, e quasi sempre poco prima di scaricare le fecce; se nella regione ileo-lombare destra dell'addome vi è una manifesta depressione, un infossamento proporzionato al volume dell'ernia, e se in fine l'incarceramento sarà stato prodotto piuttosto da gravi disordini nella dieta, e quindi da accumulamento di sostanze mal digerite, che da gagliarda diatesi con discesa d'una massa d'intestini maggiore di quella che possa prima esistere nello scroto, occorreranno i dubbj che il tumore sia fatto dalla discesa del cieco colla sua appendice ed il principio del colon. In queste circostanze ed in questa particolare specie d'ernia i sintomi d'incarceramento non sono quasi mai argomentosi, tanto a motivo dell'inspiegata del collo del sacco erniario, che della fierezza dell'apertezza dell'obliquo esterno e dell'anello inguinale, la qual cosa è pure comune a tutte le ernie ed anche ernie scrotali, anziché fare della discesa dei vari intestini. Non devono però i sintomi d'incarceramento, in ogni qualunque caso d'ernia, essere confusi con quella prodotta da colica per stitichezza, dipendente dall'adesione delle viscere al sacco erniario. Questo si deduce da ciò che nell'incarceramento dell'ernia anche e voluminosa avrà totale soppressione delle scarse alvine, dolore nell'ernia, vomito, singhiozzo, febbre; mentre nella colica per stitichezza, viende in apparenza allo strozzamento, le materie fecali ed i flati passano incostantemente per l'ano, e se ne accrescono le scarse sotto l'uso dei purganti o dei clisteri, e se pure vi è nausea e propensione al vomito, ciò non è che a lunghi intervalli, né vi è propriamente febbre, né l'ernia, benché accresciuta di volume e tesa, è molto sensibile al tactu. In queste circostanze la speranza ci ha insegnato di non ricorrere con troppo di sollecitudine all'operazione dell'omocotomia, e di avere molta fiducia nei leggeri solazzi, nei frequenti clisteri, nelle applicazioni fredde sull'ernia. Ma supposto ora che l'ernia vasta ed inveterata formata dal cieco intestino sia compresa veramente da strozzamento, anche per liberare il malato da sì pericolosi accidenti sia assolutamente necessario il taglio, il chirurgo si si scingerà guidato dalla riflessione che le viscere discese, a motivo della particolare loro connessione col sacco erniario, non sono suscettibili d'essere spinte temperatamente nel ventre. Per la qual cosa, non essendovi

il più piccolo sospetto di gangrena, e sapendosi d'altronde che in questo caso, come in tutti quelli di vasta ed unica ernia scrotale, il collo del sacco erniario non è giammai la ragione immediata dello strozzamento, il chirurgo, tagliati i comuni inguineali, scoprirà l'anello inguinale e lo fenderà per di fuori con mano sospesa, senza punto offendere il sottoposto collo del sacco erniario, ed in tal guisa metterà le viscere fuori uscite in libertà senza esporle al contatto dell'aria, e con dolci pressioni sul tumore farà spandere il corso alle accumulate fecce ed ai flati, e procurerà insensibilmente di far rientrare quanto più potrà le viscere protruse. Se poi per inavvertenza o per mancanza di segni abbastanza certi della discesa del cieco, o perché vi sono indizj di gangrena, sarà stato aperto il sacco erniario, il chirurgo in simili circostanze non si dipartirà dalla condotta stata tenuta dal Petit, cioè incidere ciò che forma la strozzatura e respingerà nel ventre tutto quel tanto di canale intestinale sano che sarà disposto a rientrare; indi ricoprirà le viscere col lembo del sacco erniario e con quelli della ferita dello scroto, ed avvolgerà il tutto entro molti di pannolini bagnati nel decotto di malva o d'altea, che avrà cura di umettare di due in due ore tutto di giorno che di notte. In progresso, non mai troncato gl'intestini ed esterni prossi soli putrefatti in seguito dell'operazione dell'ernia incarcerata, la natura colle proprie sue forze strinserà entro il cavo del ventre una parte delle viscere rientrate al sacco erniario, e ciò di esse che rimarrà al di fuori si esfolierà o si coprirà di granulazione, e sarà compreso da ricaccio comune coi regumenti dell'inguine o dello scroto. Rimarrà senza dubbio nell'inguine un tumore più o men grosso, secondo la maggiore o minore portione d'intestino cieco rientrato al di fuori, per garantire il quale dalla pressione, e per impedire che col lasso di tempo si accresca nuovamente di volume, il malato porterà pel restante di sua vita un cinto a pallottola cocaina. Del resto, potrà osservare che la norma ora esposta intorno al trattamento dell'ernia voluminosa ed unica, fatta dalla discesa del cieco e del principio del colon in stato d'incarceramento, è del pari comune ed applicabile a tutti i casi d'ernia scrotale voluminosa fatta dagli altri intestini, e senz'aderenza d'alcuna sorta al sacco erniario, ma che per motivi solamente della loro grande massa non sono più suscettibili di riduzione, ed hanno, per così dire, perduto il dente di domicilio nel ventre.

§. XII.

Ho dimostrato superiormente che il fondo dell'intestino cieco, o sia la porzione sua libera e mobile, può formar ernia nell'inguine senza che le falde e briglie membranose che tengono legata la sommità di quest'intestino ed il principio del colon al grande sacco del peritoneo nella regione ileo-lombare destra, discendano di qua dall'anello inguinale. In questo caso la complessa esposizione del cieco è sempre possibile prima dell'incarceramento e dopo sotto la ragione immediata di quest'accidente. Quando non più per motivo di strozzamento il cieco intestino fosse preso da gangrena, non perciò, come negli altri casi d'ernia gangrenata, verrebbe punto interrotto il naturale corso delle fecce, o se ciò accadesse, non sarebbe che per breve tempo. Quasi'asserzione, per verità, non abbisognerebbe di prova per chi conosce la natura in ogni modo non sarà inutile a questo proposito il riferire la seguente osservazione. « Un uomo di trent'anni (1) cadde malato con tutti gli accidenti di strozzamento d'una ernia inguinale del lato destro, ch'egli portava da lungo tempo. In questo miserabile stato egli rimase per quindici giorni. Quando finalmente fu chiamato il chirurgo, la gangrena aveva occupato la serosa e l'intestino. Separata la gangrena, gli escrementi per breve tempo uscirono per la puga; poi ripresero il corso loro

(1) Med. Observ. nel Separeto, T. III, pag. 54. Vede le qui sotto Tav. II, fig. 15.

quello che riguarda il restante dell'apparecchio dopo l'operazione ed il modo di conservarla. Non conviene empire di gelsi di ficcare la sommità del sacco erniario, e meno ancora collocare di nuovo l'anello alcun intacco per molle che sia. E per contenere l'apparecchio non giova applicare la fasciatura a quon, la quale comprime la sommità dell'anello e quel tratto della plica che è dall'inguine allo scroto. Ciò sarebbe lo stesso che far sorgere i sintomi consueti anzi tempo, quali seguir sogliono in conseguenza dell'allacciatura prematura della nuova protusa dell'omento. E l'ultimo a tutto ciò una larga fimbria spalmata d'unguento d'olio e cera, ed un soprapuntio il quale mollemente comprime e sostiene la scroto.

§ XLIII.

Nella precedente Memoria (1) ho accennato alcune complicazioni dipendenti da tumori sequenti del cordone spermatico o della vaginale del testicolo associati all'ernia scrotale, cui aggiugnasi quello che deriva da acqua ridondante di sierosità nel sacco erniario. Qualunque sia la difficoltà che esclude complicazioni possono opporre all'esatta diagnosi dell'ernia intestinale scrotale bianca, non ne presentano alcuna nel corso dell'operazione del taglio, qualunque volta l'ernia è presa da simultaneamente, poichè gli accidenti che accompagnano l'incarceramento dell'intestino servono chiaro l'indole della principale malattia, ed impediscono la necessità dell'operazione, per mezzo della quale si ha insensibilmente il vantaggio di assistere allo scoppio, ciò che fornisce la complicazione dell'ernia, e di curare radicalmente l'una e l'altra infermità. Serbavano a schiarire quest'articolo le due seguenti osservazioni. Uno studente di medicina in età di ventinove anni ebbe la disgrazia che gli s'incarcerasse l'ernia ch'egli portava da più di quindici anni nel lato sinistro dello scroto, alla quale egli non aveva mai potuto adattare un concazione cura, perchè sulle prime non ne aveva potuto soffrire la pressione benchè leggera, poi perchè, ingrossato il tumore, la parte fuori uscita non si era più prestata ad una completa riduzione. Al primo comparire dei sintomi d'incarceramento aveva egli chiamato in suo soccorso il fu signor Cori, primario chirurgo di questo spedale, perciò desiderò di avere seco il mio padre. L'ernia era resa e di un volume più che mediocre, e aveva una posizione ch'io non aveva mai veduta la simile, poichè il fondo del tumore era alquanto sollevato o come spinto all'uso di un corpo snello dietro dell'ombelico, il qual corpo non era certamente il testicolo, poichè questo si sentiva al tatto distintamente nel fondo dello scroto, e più in basso che l'ernia. I sintomi di strangamento essendo urgentissimi, il nominato chirurgo passò all'operazione in mia presenza. Si tenne che il sacco erniario conteneva pochissima acqua ed un'ansa d'intestino senza leggiermente forza, e della lunghezza di tre o quattro pollici. Fatta l'incisione del collo del sacco erniario e dell'anello, non che

spesso l'intestino, rimase tuttavia al di fuori un tumore molle, cedente e ripieno manifestamente di un fluido. Fu inciso questo tumore, e ne uscì certa quantità di siero. Nel fondo comparve una sostanza viscidolosa gelatinosa che fu sollevata colle pinzette ed esaminata con alcuni colpi di forbice, e videsi chiaro che all'ernia intestinale serotale erasi associato posteriormente l'idrocele bianco del cordone spermatico. Nel corso di sei settimane il malato si è trovato guarito d'ambidue queste infermità. In proposito poi dell'idrocele del sacco erniario complicato coll'ernia intestinale scrotale, il dì 12 dicembre 1807 fu trasferito in questa scuola di chirurgia Domenico Ordazini del luogo di Reggiano, giovane di ventinove anni, robusto ed assai pingue, travagliato da ernia scrotale incarcerata, di enorme volume. Narrò egli che l'ernia durava da otto anni in seguito di gagliardo sforzo, che il giorno prima dell'incarceramento essendo egli stato obbligato di fare una corsa furata a cavallo per un'ora e mezzo, gli si era spezzato il cinto prima della metà del viaggio, e che montato da cavallo, si era trovato lo scroto di una grossezza straordinaria; senza in oltre, dolor vivo nell'inganne e prurito al tumore. Il tumore non aveva meno di sedici pollici di circonferenza, e col suo volume nascondeva quasi interamente il pene, largo in basso, stretto superiormente verso l'anello, eguale e liscio in quasi tutta la sua superficie ed elastico. Sembrava un vasto idrocele, e si sarebbe preso per tale, se oltre le precedenti non si fossero stati seguiti manifesti d'intestino incarcerato. A stento però io poteva persuadermi che quell'ampio tumore fosse fatto per la massima parte da acqua raccolta nella vaginale del testicolo e vero nel sacco erniario, poichè il malato non aveva mai avuto indizio il più piccolo di effusione sierosa nello scroto, come poichè, per ripetuta asserzione dell'infermo, l'ernia nel corso di otto anni non aveva mai oltrepassata la grossezza d'un uovo di gallina, né erasi luogo a credere che una acqua fosse discesa dal cavo del ventre nello scroto in un giovane d'età tanto sanissimo e robusto. Sospetti piuttosto, avuto riguardo all'elasticità del soggetto, che sotto gli sforzi di cavalcare fosse discesa una grande massa d'omento, quantunque rimanesse ancora qualche dubbio, come in sì breve tempo il sacco erniario avesse potuto prestarsi ad una sì grande distensione, e perchè il tumore aveva piuttosto l'aspetto e l'elasticità di un vasto idrocele, che di una grossa ernia composta d'intestino e di omento. Ciò su di che non cadeva dubbio alcuna, si fu l'impossibilità di far rientrare quelle parti senza il taglio, tanto più che i sintomi d'incarceramento si alzavano più fortemente di prima. Al primo aprire del sacco erniario uscirono per di lì circa tre libbre di siero giallognolo, e con tal ingetto, come appunto se si fosse aperto un largo idrocele, l'ernia era la scrotale odigne. Nella sommità del sacco si presentò un'ansa d'intestino tranne della lunghezza di due pollici, estirmandola qua e là, ne restò la più piccola porzione d'omento. Tolta la cagione immediata dello strangamento, l'intestino fu riposto. Il malato ebbe tosto delle abbondanti sciacchi di vesure, e la cura procedette regolarmente, né mai si è veduto l'apparecchio bisogno di altri procedenti dalla cavità del ventre. In sette settimane la plica andò a cicatrice.

(1) § 20.

SULL'ERNIA FEMORALE NEL MASCHIO.

L'ERNIA femorale s'incontra frequentemente nelle donne le quali hanno figliato più volte, di rado assai nelle fanciulle, più di rado ancora nei maschi. In questi succede più facilmente che le viscere protruse seguano il corso del cordone spermatico, e facciano deviare l'anello inguinale, di quel che, discendendo lungo i grossi vasi femorali, pervengano a sollevare il rigido margine dell'aponeurosi del muscolo obliquo interno o sia l'arteria femorale (1); la qual cosa è precisamente al contrario nelle femmine, e perchè grande è in esse il legamento rotondo dell'utero che rindura all'anello, ed impedisce il loro esame in confronto di quello dei maschi, come perchè in esse l'anello inguinale è assai estremo e tirato più in basso che nel maschio, ed in vicinanza del piede. Morgagni si avvisò di non aver mai avuto l'opportunità di esaminare questa maniera d'ernia ne' cadaveri di sesso maschile. Casper (2) disse la sua prima Herma ad interspers d'aver operato su numero assai considerabile d'erui femorali nella donna, ed una soltanto nel maschio. Sandelius (3) ha osservato una sola volta quest'ernia nel cadavere maschile, ed una sola volta pure il Waller (4). Lo stesso Arnold (5), che s'

modernza chirurgica deve tanto ai importanti precetti, insieme l'operazione dell'ernia femorale trovata in cadaveri e esseri, confesso ingenuamente da non aver mai avuto l'opportunità di conoscere quest'ernia nel cadavere maschile. Per la qual cosa egli è indubito che tanto era che questo veleno prima che la incisione intorno ai rapporti di posizione fra il canale spermatico, l'arteria epigastrica ed il collo del sacco dell'ernia femorale nel maschio, non che i segni caratteristici da esso dati si chiamano per riguardo al taglio in occasione di empiemurismo da quale ernia nel maschio, sono stati dal medesimo autore descritti soltanto dall'esame di queste parti nel cadavere di uomo non ernioso, ed applicati all'ernio. E quantunque nell'esposizione pambigua di quest'adornata cadono celebri chirurgi vasi di molto arroccati alla verità, pure la incisione del sacco ernioso nel cadavere da esso eroinismo, e conseguentemente il tutto spaccamento del legamento filloppiano e dell'arcata femorale, dandosi assente che la strada da esso delineata, nella posizione relativa del condilo spermatico e dell'arteria epigastrica col collo dell'ernia femorale, non corrisponda pienamente all'interno per cui la pubblicata, e lascia nell'animo di parecchi italiani marcati dell'arte la ragionevole dubbiezza che allora sia la posizione imperiosa dei vasi spermatici e dell'arteria epigastrica per riguardo all'emo femorale nell'uomo sano, alia in quella che è offerta da ernia femorale. Ho giudicato adunque essere della perfezione dell'arte il togliere da sotto ogni qualunque dubbiezza sopra un articolo di tanta importanza questo e questo. Perciò comincio presentando a noi l'occasione di riconoscere questa maniera di ernia nel cadavere maschile, nel quale era stata precedentemente indicata la generale opinione de vasi sanguigni, ho ripreso far cosa utile e grata ai chirurghi, presentando loro una immagine, per quanto mi è stato possibile, esatta della stata patologica delle parti esaminate questa istanza, ed i loro rapporti colle vicine, onde appaia nella più chiara luce il periodo di

(b) *Forma literis*, cu grafic. În limbajul unei scrisori, scrisorilor adresate unuia din băieții dintr-o clasă. Propoziția începe tot în limba, este în limba română, limbajul compozitorului personal, cel care este adresat băieților este în limba franceză. Căci, în limba franceză, scrierile de la băieții dintr-o clasă, sunt scrise în limba franceză.

(1) *Thesaur. sive quædams*, cap. IV, pag. 71. In volumine dei in sacris apertum, in quoque libri adit inque pullum cum dimidia lingua in personam hominis, quæcumque sua præfata dicuntur in eo scripta monstrum edebantibus agnoscitur, in quo quidem sacrum, sed vixit *expositum* est; et cum illius instrumentum personam adhibetur, et facilius animæ adhibetur potest.

[illegible]

mentale: esortava chi non esposti i maschi in occasione di dover subire l'operazione dell'ernia femorale incrociata, qualora non vengono prese dal chirurgo quelle precauzioni che richiedono le particolari circostanze in cui si trovano nell'incidento caso le diverse ernie.

\$ 11.

9.11. *Leaves*—upper 100

41) *Yd. Thon*, pag. 103. Les poutres battent de les vagues d'éclapport quelques fois qui donnent cette secousse, et c'est ordinairement du bout de l'angle qu'elle fait avec les gables, lorsque les poutres reviennent avec de violence de ce côté, et que l'homme s'en dégage, une embûche de l'éclapport se le plus bon.

341. *Myrica punctum*, V. II, pag. 100.

(2) *Be hoc, ut bene scribis Epist. XXXIV.* (3) *Ad cruciatu omnes vos, quibus a*
hunc omnes aliquid aliter scribis.

52) De Arcaño *Idylls*, pag. 24. Entre los países albos, and precisamente de estos albos, 'los albos blancos', que están asociados con el mismo personaje.

Sixième des herbes, Chap. XXXIV. Ordinairement les perres s'achoppent par d'aussi petits ou quelques de ceux seulement, qui ont donné tant la cause de la malice

insinuare sopra l'ernia femorale operata per motivo di stitichezza avvenuta in ambedue i sessi, ed esaminata replicatamente sui cadaveri femminili e sul maschile cadavere dal quale ho tratta l'amplessa sigolla. Anco ultimamente nel cadavere di una donna la quale aveva un'ernia femorale di tanta grossezza che le disendeva sino al terzo superiore della coscia, ho osservato che il collo del sacco di quest'ernia non era punto sovrapposto ai grossi vasi femorali, ma bensì tenuto fra questi ed il pube. Oltre l'esante, stesso di questa malattia nei cadaveri mi qu'li esiste, la sola imperiosa anatomica dell'arcata femorale e delle parti che vi trascorrono in stato sano mi sembra bastante a mostrare chiaramente nell'angolo interno ed inferiore della detta arcata esservi per appunto meno di resistenza all'uscita delle viscere addominali, che nel restante di tutto l'arco femorale, principalmente dalla parte del fianco; sì perchè la porzione superiore è ossea del detto arco e osseata, per così dire, dal tronco del nervo crurale anteriore, dai grossi vasi femorali e dai tendini dei muscoli disco interno e pesas, come perchè l'angolo interno ed inferiore dell'arcata femorale è il punto più declive di tutto il margine inferiore dell'addome dal fianco al pube, il qual punto non è occupato che da un tessuto cellulare soffice e facilmente distendibile, il quale sotto uno sforzo non ordinato è disposto a prestarsi all'uscita del sacco fatto dal peritoneo e delle viscere in esso contenute.

§ 101.

Lo spazio compreso fra l'angolo inferiore ed esterno dell'arcata femorale e l'anello inguinale non essendo nel maschio d'ordinaria natura che di carne lorde circa, ogni volta che in esso l'ernia femorale è di statura di considerevole grossezza, sicché col volume del suo collo albaia notabilmente e spinto in avanti ed all'insù l'angolo inferiore ed esterno dell'arcata femorale, il tumore può trovarsi avvicinato di tanto alla regione del pube e dell'anello da essere un'ernia inguinale. Perchè egli è per ciò che l'istesso si voleva che si distinguessero l'ernia inguinale dalla femorale col vocabolo d'inguinale *anterior* ed *externa*, poichè ambidue in senso lato occupano la regione inguinale. Malgrado però s'abbia erroneamente dell'angolo inferiore dell'arcata femorale all'anello inguinale, non è difficile, a non avvedo, il distinguere l'una dall'altra di queste malattie, sia che si presentino nel loro principio o nel massimo loro incremento. Imperocchè l'ernia femorale ne' suoi primordi è situata tanto in basso e sì profondamente nella piegatura della coscia, che a stento, anzi nelle persone magre, se ne può toccare il collo, e difficilmente puossi coll'apice del dito riconoscere il lobo tendinoso dell'obliquo esterno sotto del quale le viscere sono uscite. L'ernia inguinale inesperte, al contrario, per picciola che sia, si trova situata al di sopra della piegatura della coscia per mezzo pollice, e siccome il collo di essa si sentiva facilmente coll'apice del dito i margini tendinosi dell'anello inguinale, e nella parte laterale e posteriore del tumore si riconosce e si palpa distintamente il cordone spermatico. L'ernia femorale di considerevole grossezza ha costantemente il suo collo situato in basso e profondamente nella piegatura della coscia, ed il suo corpo è fuso insieme una forma ovale, di cui il diametro longitudinale scorre di traverso nella piegatura del femore. L'ernia inguinale, picciola o grossa che sia, rappresenta sempre un tumore di figura piramidale, la base o fondo del quale, lungi dall'indinarsi verso il fianco, segue l'andamento del cordone spermatico in più direttamente verso lo sterno. L'ernia femorale poi di considerevole volume, oltre i sintomi comuni a tutte l'ernie, ne produce di propri, siccome un senso di supporre o di peso nella coscia, l'edema della gamba e del piede corrispondente. Codesta diagnosi

però fra l'ernia femorale e l'inguinale non è egualmente facile da intuirsi nella donna come nel maschio. Imperciocché la quantità del liquido spermatico nella donna, e la posizione in essa dell'utero inguinale più in basso sul margine inferiore del ventre, ed in maggior vicinanza dell'angolo inferiore ed interno dell'arcata femorale che nel maschio, possono facilmente indurre in errore, e talvolta ancora far credere che la stessa donna sia affetta da due distinte ernie femorali nello stesso lato e sotto la medesima arcata, quando in realtà delle due ernie una è femorale, l'altra inguinale. Di questi sbagli ce ne ha dato un esempio l'Arnaut (1): « Una donna, scrisse egli, di ventotto anni, d'altezza di corpo assai delicata, la quale aveva sofferto parecchi anni molto laboriosi, portava un'ernia femorale nel lato destro che le si strozzò. L'ernia era assai prominente, e della grossezza d'un uovo. Aperto il sacco erniario, non si trovò, disse l'autore, che una piccola porzione di intestino eguale alla metà d'una piccola noce. La piccolezza dell'ansa intestinale sporzionata al volume del tumore rivelò la sua essenza, e mi fece supporre l'esistenza d'un'altra ernia quanto volte più grossa della prima verso il pube. Feci una seconda incisione trasversale nella pelle per meglio scoprire il tumore, perciò ne fu aperto il sacco che conteneva una seconda ansa d'intestino della lunghezza di due pollici. Era questa seconda ernia strozzata da un piccolo fascio di fibre tendinee, e non propriamente dal legamento falloppiano formante l'arcata femorale. Ne feci, aggiunge Arnaut, la dilatazione, e dopo l'intervento nel ventre che, quantunque assai tenue, non produsse alcun grave, e la malata ne guarì ». Quel fascio di fibre tendinee diverso dal legamento falloppiano, e che separa un'ernia dall'altra, era, se non in ragione grandemente, quella porzione della vena inferiore dell'addome inguinale che trovai interposta appunto fra questa femorale e l'angolo inferiore ed interno dell'arcata femorale, la quale porzione tendinea intermedia, nel piccolo intervallo che occupa nella donna, non è bastante talvolta a far distinguere nella femmina l'ernia inguinale dalla femorale. Non così nel maschio.

§. IV.

Devono i comuni reggimenti che ricomprimono l'ernia femorale del maschio, trovare il tumore racchiuso entro una cellula composta ed interposta di ghiandole linfatiche circondate non alla detta cellula. D'ordinario la mobilità di quest'involo è tale che preso colle pinzette permette di essere alzato ed abbassato colla più grande sicurezza di non offendere le parti sottoposte; talvolta però, a motivo della compressione esercitata dal cinto, trovasi indurito ed aderente alla sottoposta tela aponeurotica del fasciata, ed allora conviene procedere molto cautamente. Non di rado alcuna delle ghiandole linfatiche è posata in modo che egli è di tutta necessità il doverla fendere per discendere convenientemente nel sacco erniario. Sotto di questo sacco cellulare ghiandolare attecce un altro del tutto aponeurotico, ma di diseguale densità, cioè più grosso e più lato dalla parte del fuso, che da quella del pube. Quest'aponeurotica esterna dell'ernia non è altro propriamente che l'aponeurotica del fasciata, la quale si prolunga e si espande all'insù sopra dell'arco femorale e sull'addome inguinale, e discende sottile nel maschio sul muscolo cremasterico. Questa medesima tela aponeurotica del fasciata, ora sta per sormontare l'arcata femorale, si fa fortemente aderente al margine del legamento falloppiano (2), al quale essa è così strettamente unita, che per nessun artificio ne può essere separata senza lacerazione (3). Ciò aggiunge molta forza ed elasticità

al legamento falloppiano, e contribuisce grandemente a tenerlo reso in basso, ed applicato, per così dire, al margine basso del bacio, per cui il detto legamento si rende vicinaggiamente atto a resistere all'uso che fanno incessantemente tanto di esso le viscere addominali, la quale utilità di molta rilevanza apparisce manifesta non meno nel cadavere che nel vivo. Imperciocché nel cadavere, recisa l'aponeurotica del fasciata rasente il margine del legamento falloppiano, videsi esso che l'arcata femorale si allenta, si alza, e quasi si apre spontaneamente. E portati il dito dalla parte del cavo del ventre sotto dell'arco femorale, questo non oppone più una sì forte resistenza al passaggio per dentro di esso, come faceva prima che fosse tolta la connessione del legamento falloppiano coll'aponeurotica del fasciata che lo teneva reso in basso e suo contro il margine della pelvi. Tutto è pronto per tanto che per facilitare il regresso delle viscere interne per l'arco femorale nulla contribuisce maggiormente spesso il far porgere la coscia all'indietro.

§. V.

Immediatamente sotto della tela aponeurotica del fasciata si presenta l'involo cellulososo proprio dell'ernia (4), composto della cellula situata dietro del grande sacco del peritoneo e di quella che accompagna i grossi vasi femorali per dentro dell'arco femorale, e che si prende poi fra i muscoli della coscia inferiore, che, come ho detto parlando della formazione del sacco dell'ernia inguinale (5), la cellula che nell'uomo racchiude il grande sacco del peritoneo alle parti mesocolici ed aponeurotiche del ventre, accompagna, per dentro dell'arco femorale lungo i vasi iliaci, il peritoneo proprio e forma il sacco erniario, senza subire alcuna sorta di lacerazione, o sia ristringimento soltanto ed allungando le sue maglie senza interruzione della naturale sua continuità ed tessuto cellulare che circonda ed accompagna fuori del ventre i grossi vasi femorali, e trascorre copioso nell'angolo interno ed inferiore dell'arcata, e s'insinua fra i muscoli della sommità della coscia. Nel cadavere dell'uomo tenuto da me esaminato, spingendo dell'arco nella cellula che lega il grande sacco del peritoneo alla regione des-lombare corrispondente alla sede dell'ernia femorale, si sentì non solamente quella cellula che circonda il sacco erniario al di fuori dell'arco femorale, ma si sentì d'aria, e si sollevò altresì quella cellulare che circondava ed accompagnava fuori del ventre i grossi vasi femorali della stessa lato. Nell'ernia femorale perciò occorre vedere questo involo cellulare racchiuso al sacco erniario, e osato fra il sacco stesso e l'aponeurotica del fasciata, e facilmente distinguibile, mentre nella grossa ed inveterata ernia femorale questo medesimo tessuto cellulare è fitto e rigido, giacchè però tutto questo è quello che nell'ernia scemiale antica e voluminosa si trova interposto fra il sacco proprio dell'ernia e la guaina del cremasterico. Nell'ernia femorale picciola e recente è anzi tanto grande la mollezza e distendibilità delle maglie di questo cellulare tessuto, che anzi spesso permette al porciolo sacco erniario d'essere respinto nelle viscere ed agglomerato al di là dell'arcata femorale. Non così nell'ernia femorale grossa ed inveterata. Anzi spesso videsi questo cellulare insieme della pinguedine, e non raramente gran numero d'arterie. Sotto di quest'involo cellulare, pinguedinoso, più o meno denso, più o meno distendibile in ragione del volume e dell'antichità dell'ernia femorale, s'insinua il vero sacco erniario (6), fatto propriamente dal peritoneo, la spessezza del quale non eccede, il più delle volte, quella che ha naturalmente il peritoneo nel cavo del ventre, anziché l'arcata femorale sia grossa ed inveterata, eccettuato il caso in cui

(1) *Memorie de chirurg.*, T. II, pag. 104.(2) *Enciclopedia delle arti e delle scienze*, pag. 76. Invece non molto tempo fa si diceva che il legamento falloppiano si unisce al muscolo cremasterico, ed a ciò si allude nel libro *de hernia*.(3) *Trat.* VII, 6.(4) *Trat.* VII, 6, 6.(5) *Memorie de chir.*, T. II, pag. 104.(6) *Trat.* VII, 6, 6.

le viscere abbiano comune aderenza col sacco erniario. In generale si può dire che l'ernia femorale, per voluminosa ed antica che sia, non è giammai, in parità di circostanze, racchiusa entro capsule tanto grosse e compatte quanto ne offre l'ernia inguinale e scrotale: sì perchè l'ernia femorale è distante dalla guaina muscolo-aponevrotica del cremastere, come perchè la cellulosa che accompagna il sacco erniario, e s'interpone nell'ernia femorale fra il sacco proprio dell'ernia e l'aponevrosi del fasciata, non è mai così densa e compatta quanto quella che circonda il sacco erniario ed il cordone spermatico nell'ernia inguinale e scrotale. In fatti tutti i dott. e cospicui chirurghi raddoppiano d'attenzione e di diligenza nell'incidere, quando loro avvenga di dover operare un'ernia femorale, poichè la esperienza appieno ha ben insegnato che nella femorale s'incontrano costantemente le viscere a minore profondità che nella inguinale. Ed esporrebbe il malato a grande rischio quel chirurgo il quale, dietro gli insegnamenti di Lous, si proponesse di aprire l'ernia femorale con due tratti di bisturio. Tutti sui argomenti, l'altro ed il sacco erniario. Codesta grande differenza di profondità fra l'ernia femorale e la scrotale è vera anzitutto dalla maggior parte dei chirurghi alla maggiore spessezza che assume il sacco erniario nell'ernia scrotale che nella femorale; ma ciò è assolutamente falso, ed è facile il dimostrare che questa minore spessezza e profondità deriva dal minor numero degli involucri esterni che ricoprono l'ernia femorale, in confronto di quelli che circondano l'ernia scrotale, in parità delle altre circostanze sopra accennate. Del resto il peritoneo formando il sacco dell'ernia femorale, nel suo passaggio per di sotto dell'arco crurale, non altrimenti che nella diaversa dell'ernia inguinale, forma un collo (1) il quale, attraversando il legamento falloppiano, s'inclina alcun poco verso il fianco. Il corpo poi ed il fondo del sacco assume costantemente una figura ovale, e s'inclina sempre coll'asse suo maggiore a seconda della piegatura della vena. Quasi non è considerabile la quantità di repleta contenuta nel sacco dell'ernia femorale, quantunque grossa e smodata da parecchi giorni. Invece alla qual cosa sono state fatte parecchie osservazioni, nessuna delle quali mi sembra abbastanza soddisfacente. La spiegazione di questo fenomeno, che a me pare la più prossima alla verità, si è quella che risulta dalla considerazione della grossezza di quest'ernia la quale è sempre di gran lunga minore di quella della scrotale. E s'egli è vero che la secrezione e raccolta della sierosità nell'ernia è in ragione dell'ampiezza del sacco erniario e del volume delle viscere in esso contenute, codesta secrezione ed accumulo di liquore deve necessariamente essere assai piccolo nell'ernia femorale, in confronto di quello che si fa nella inguinale e nella scrotale. In fatti vediamo che anche nelle piccole ernie inguinali è pochissima l'acqua che si trova raccolta nel sacco.

§. VI.

Nel cadavere maschile, recisa trasversalmente l'aponevrosi del fasciata risente il margine del legamento falloppiano, poichè ciò di occasione, come ho accennato di sopra, al legamento stesso di sollevarsi spontaneamente e di aprire l'arcata femorale, si ha quindi tutta l'opportunità di vedere e di esaminare distintamente, nel tessuto cellulare circostante al collo del sacco erniario, la situazione propria e relativa dell'arteria epigastrica e del cordone spermatico, ed il rapporto di questi vasi col collo del sacco erniario. L'arteria epigastrica (2), nata dall'arteria inferiore in vicinanza del margine del legamento falloppiano, percorre una linea leggermente curva dal basso in alto, ed appoggia sul lato esterno del collo del sacco erniario, scorre obliquamente all'indietro

e profondamente verso la linea lumbica (3); poscia, addossata al grande sacco del peritoneo, si dirige verso il muscolo retto (4), dietro del quale si nasconde, spargendo rami che dal basso in alto vanno all'incontro di quelli che manda in giù l'arteria mammaria interna, coi quali si anastomizzano. I due vasi maggiori che quest'arteria spara da sé, poco prima d'essere accavalzata dal cordone spermatico e che si spargono in parte nella cellulosa del cordone spermatico, in parte si anastomizzano coll'arteria dello stesso nome, si trovano nell'ernia femorale postati sulla faccia anteriore del collo del sacco che attraversano insieme il cordone spermatico, come si può vedere nella preparazione patologica che conservasi in questo gabinetto. Il contrario di tutto ciò ha luogo nell'ernia inguinale, nella quale, per motivi alrove addotti, il cordone spermatico, e con esso i vasielli dell'epigastrica arteria si trovano situati dietro del collo del sacco erniario.

§. VII.

L'arteria spermatica (5), interciata dalle vene dello stesso nome, discende lungo i muscoli iliaci interni e poscia per una linea obliqua dall'indietro all'avanti, e si avvicina all'angolo superiore dell'arcata femorale; indi scorre dietro il margine del legamento falloppiano, e di là monta gradualmente verso l'anello inguinale (6), situata un pollice circa più in alto che l'angolo interno ed inferiore dell'arcata, per discendere poi nell'inguine e nella scrotale. Nel tratto che l'arteria spermatica e le vene socie percorrono dietro il margine del legamento falloppiano, essa sommità ed accavalza l'arteria epigastrica (7), ed interseca la sommità del collo del sacco erniario nella sua faccia anteriore. La stessa via, in direzione retrograda, percorre il vaso deferente (8), il quale risale dall'inguine nel ventre dietro il grande sacco del peritoneo. Questo condotto al di là dell'accavalciamento dell'arteria spermatica verso il fianco, abbandonando i vasi spermatici per indi discendere nella pelvi dietro la vescica seminale. Il collo del sacco adunque della ernia femorale nel maschio si trova situato quasi in mezzo fra l'arteria epigastrica ed il cordone spermatico, il quale circonda la sommità del sacco dell'ernia a modo di semicerchio, e si porta tanto più in avanti, o sia verso i segmenti, quanto più si avvicina all'anello inguinale; mentre, tutto al contrario, l'arteria epigastrica, di qua dal luogo della intersecazione col cordone spermatico, si approfonda nella cellulosa circostante al collo del sacco, e dopo certo tratto si ripiega verso il muscolo retto dell'addome. Nell'annessa tavola i vasi componenti il cordone spermatico sono rappresentati, com'erano, sostenuti da un nocciuolo (9), onde mettere in chiaro il loro andamento verso l'anello inguinale, i quali vasi, se non fossero stati alquanto alzati e sostenuti artificialmente, sarebbero nella preparazione rimasti coperti dalla colonna inferiore dell'aponevrosi dell'obliquo esterno. Malgrado codesto spostamento, ognuno comprenderà facilmente che quei vasi componenti il cordone spermatico, abbandonati a sé stessi, discenderebbero dalla sommità del collo del sacco erniario a collocarsi immediatamente dietro il margine del legamento falloppiano.

§. VIII.

Parlando della formazione dell'ernia inguinale, ho fatto rimarcare (10) che il grande sacco del peritoneo, dietro la regione inguinale, è diviso in due fosse dall'interposizione del legamento ombelicale e della faldia del peritoneo che ascende al lato

(1) Tav. VIII, a. g.

(2) Idem a.

(3) Tav. VIII, a. b. 5.

(4) Idem a. 7.

(5) Idem b.

(6) Idem c. 14.

(7) Idem d. 11. 16.

(8) Idem c. 16.

(9) Idem c. 15.

(10) Disserta prima, §. IX.

della vescica, delle quali fosse una *superiore*, l'altra *inferiore*, o ch'egli è nella *superiore* ove d'ordinario si formano i primordi dell'ernia inguinale, la quale, sotto forma di picciol duale, si fa strada fuori del ventre sotto il margine carnoso del muscolo trasverso, per quella stessa via che percorre il cordone spermatico prima che sorregga l'arteria epigastrica. Nella stessa fossa *superiore* del grande sacco del peritoneo trasversale si può principiare l'ernia femorale, colla differenza che in vece d'uscire addossata al cordone spermatico e di seguire l'andamento del cordone stesso verso l'anello, si fa strada alcun poco sotto del cordone e si appoggia sui grossi vasi iliaci, lungo il lato interno dei quali comparisce al di fuori nella piegatura della coscia. Ed è appunto da ciò che deriva la diversità che passa costantemente fra la posizione dell'arteria epigastrica e del cordone spermatico relativamente al collo del sacco erniario nell'ernia inguinale e nella femorale. Imperciocché nell'ernia inguinale, poiché il sacco erniario è sovrapposto al cordone spermatico, e questo nel suo tragitto dal fianco al pube sorregge l'arteria epigastrica, ne segue di necessità che quest'arteria ed il cordone si trovino dietro del collo del sacco erniario. Al contrario nell'ernia femorale, poiché i primordi del sacco erniario si formano sotto del luogo d'uscita del cordone spermatico dopo il margine inferiore del muscolo trasverso, e conseguentemente sotto del punto d'inserzione del cordone coll'arteria epigastrica, ne viene di conseguenza che il cordone spermatico ed il punto ove arcualca l'arteria epigastrica, debbano trovarsi sulla faccia anteriore del collo del sacco dell'ernia femorale, come vedesi per appunto nell'antra tavola. Tal è il motivo l'origine e l'incremento dell'ernia femorale. Qualche volta poi quest'ernia tras i suoi primordi nella fossa *inferiore* del peritoneo, o sia fra il pube ed il legamento sospensorio della vescica, sotto del canale inguinale, e di là si porta obliquamente verso il fianco ed al lato interno de' vasi femorali cui quali esce, ma in riguardo questo caso come rarissimo, ed in non l'ho riscontrato che una sola volta nel cadavere d'una donna avente un'ernia di tal fatta pericolosissima. L'apotevosi dell'obliquo interno e quella del trasverso dischiudono la fossa *inferiore* del peritoneo, e prossime alla loro inserzione nel pube, risiedono maggiormente all'impulsione delle viscere, che dicono la fossa *superiore*.

§. IX.

Prima ancora d'Arnand non ignoravano i chirurghi che il taglio del legamento falloppiano per liberare dalla strozzeria l'ernia femorale nel maschio era un'operazione assai pericolosa, perchè espose il malato ad una irreparabile e mortale effusione di sangue nel cavo del ventre. Ma quantunque essi sapessero in oltre per esperienza essere di gran lunga più frequente questo gravissimo accidente nel maschio che nella femmina, pure non si dipartirono dall'opinione, che, sia nell'uno o nell'altro sesso, la cagione di quest'infortunio non si dovesse ripetere da altro motivo che dall'offesa dell'arteria epigastrica. Arnand (1) fu il primo, per quanto so, il quale notasse dei dubbi su di ciò, e che non occupato di fissare l'attenzione dei chirurghi su questo punto importante di patologia, mostrando loro che nel maschio il cordone spermatico passando sul collo del sacco erniario a modo di semicerchio, ed inoltre scorrendo immediatamente dietro il margine del legamento falloppiano, era di gran lunga più sottoposto ad essere offeso in occasione del taglio dell'ernia femorale, di quel che sia nell'uno e nell'altro sesso l'arteria epigastrica. Aveva dato luogo a quest'interessante riflessione l'osservazione diligentemente istruita dallo stesso Arnand nel cadavere d'un uomo di ventidue anni, il quale era morto pochi giorni dopo l'operazione dell'ernia femorale incaterrata, nel quale è stato

trovato che non era stata tagliata l'arteria epigastrica, ma bensì quella del cordone spermatico. Garengeot (2) annunciò questa verità di pratica chirurgia nella seconda edizione della sua splenologia. Ciò non per tanto parecchi fra i più celebri chirurghi di que' tempi dubitarono dell'esattezza di quest'osservazione, ai quali Arnand non rispose altrimenti che provocando i medesimi allo sperimento sui cadaveri. Queste sperienze appaiono dimostrazioni sì che nel cadavere maschile, siasi o no l'ernia femorale, l'incisione del legamento falloppiano, quale si suole praticare nella donna per liberare l'ernia femorale dallo strozziamento, non sia mai disgiunta nel maschio dall'offesa del cordone spermatico, e conseguentemente dell'arteria dello stesso nome. E per verità, essendo cosa certa e dimostrata, come ho esposto superiormente, che l'ernia femorale, tanto nella donna che nel maschio, si forma nell'angolo interno ed inferiore dell'arco femorale, fra i grossi vasi crurali ed il pube, e che il cordone spermatico scende sulla faccia anteriore della sommità del collo del sacco erniario che attraversa, ne viene di conseguenza che non può essere evitato il legamento falloppiano alcun poco all'insù del suo margine unitamente al collo del sacco erniario, senza che venga insieme reciso con esso l'arteria del cordone spermatico, qualunque sia la direzione che il chirurgo dia allo strumento tagliante. Imperciocché, se l'incisione è diretta verticalmente all'insù (3), o sia verso il luogo ove il cordone spermatico arcualca ed incrocia l'arteria epigastrica, ambedue le arterie, epigastrica, cioè, e spermatica, rimangono comprese nel taglio; se, al contrario, il taglio è inclinato obliquamente verso il pube (4), il chirurgo evita bensì di ferire l'arteria epigastrica, ma offende senza dubbio la spermatica arteria; se in fine il taglio è portato verso il fianco (5), ambedue le arterie ora menzionate, come nel primo caso, rimangono recise, o per certo l'epigastrica arteria. E nella supposizione ancora che l'ernia femorale non formata immediatamente sui grossi vasi femorali, o fra questi vasi ed il fianco, lo che in riguardo come caso rarissimo, sicché l'arteria epigastrica si trovi fuori della direzione del taglio inclinato verso il fianco (6), l'incisione del legamento falloppiano direttamente all'insù compreda l'arteria spermatica, ed obliquamente verso il fianco l'arteria addominale (7). Per la qual cosa, tutto bene esaminato, non avvi propriamente che un solo tratto (8), ma questo invece assai e ristretto, ove l'arteria del cordone spermatico è meno vicina al margine del legamento falloppiano che tutt'altrove; e questo tratto è in vicinanza dell'inserzione dell'arco femorale nella sommità del pube: poiché l'anello inguinale essendo situato più in alto di quel che sia l'angolo interno ed inferiore dell'arco femorale, necessariamente il cordone spermatico che scende rasente il margine del legamento falloppiano, quando è arrivato in vicinanza dell'angolo inferiore ed interno dell'arco femorale, abbandona quella direzione dall'alto al basso, e si porta all'insù verso la sede dell'anello ove si dispone ad uscire nell'inguine. Ma anno che codesto scostamento del cordone dal margine del legamento e per breve tratto, l'incisione prolungata oltre poche linee direttamente all'insù non eventuerrebbe mai, o assai di rado, il cordone spermatico da offesa.

(1) Vid. volume II, pag. 2.

(2) Loc. cit.

(3) Vid. VIII, ta. 21, 2.

(4) Ibid. ta. 12.

(5) Ibid. ta. 10.

(6) Ibid. ta. 12.

(7) Ibid. 2.

(8) Ibid. ta. 12.

52

Gomery scrive: «i) d'aver rimarcato, ne cadaveri che l'arteria spermatica si trova a sì molesta distanza dal luogo ove si vuol praticare l'incisione per liberare l'arteria femorale incarcerata, che, disegoli, se non vuoi del chirurgo tagliare completamente il legamento falloppiano, e prolungare il taglio all'ova e al fondo del borsolo, codesta arteria va sempre esente da offesa. Ciò potrebbe darsi in qualche modo per riguardo all'arteria epigastrica; ma quando alla spermatica, in non dubbio punto di azione che Gomery nell'esame dei cadaveri non ha impiegata tutta quell'accuratezza che si richiede per riconoscere la vera e naturale posizione del condome spermatico in corrispondenza col margine dell'arteria femorale. Imperciocchè in tutti i cadaveri nei quali ho istituito tal sorta di ricerche, ho trovato costantemente che per intaccare col taglio il condome spermatico non è punto necessario di fare un grande squarcio nel legamento falloppiano direttamente all'ova, ma che basta soltanto il fendere la pel viscerale di due o tre linee nel luogo ove comunemente si pratica nella donna l'operazione dell'arteria femorale incarcerata. Sono poi di opinione che nelle grosse ed antiche ernie femorali sia ancor minore di tre linee la distanza del condome spermatico dal margine del legamento falloppiano, a motivo del sollevamento ed intaccamento che produce in quest'arteria voluminosa ed antiche la tumidezza del collo del sacco erniario, il quale tende incessantemente a spingere all'uso il legamento stesso, e ravvicinarlo al condome spermatico. Egli è poi indubitato che anche nelle spicciolate di tal sorta incisione sui cadaveri dei valenti chirurghi Verdier, Ruffet, Basseli, Boudon, nelle quali, al riferir di Arnaud «i), l'incisione del legamento falloppiano è stata eseguita colle stesse cautele e nella medesima precisione colle quali si pratica nella donna per liberare l'arteria femorale dallo straziamiento, l'arteria spermatica è stata trovata sempre compresa nel taglio. E, se l'offesa di quest'arteria è inevitabile nel cadavere maschile non esistono, non può cadere la minima dubbio, dietro ciò che appiamo presentemente intorno la patologia di questa arteria, che ciò non sia per succedere ancor nell'operazione dell'arteria femorale incarcerata nel vivo, e forse più facilmente che nel cadavere, e anzi una meno esatta incisione all'ova, a motivo, come si è detto, della minore distanza negli erinici dell'arteria spermatica dal margine del legamento falloppiano. Per verità l'incisione per due linee perpendicolarmente sul margine del legamento potrebbe talvolta bastare a togliere lo straziamiento senza offesa dell'arteria spermatica; ma non è facil cosa il prevedere quali siano i casi nei quali una piccola incisione del legamento è bastante a far cessare lo straziamiento; né credo vi sarà alcun chirurgo, per esperto ed esercitato che sia nel maneggio del coltello, il quale sarà in ogni caso compensatore di fendere il legamento falloppiano nel punto od poco al di là di due linee di profondità.

C XI

Essendo adunque con evidenza che nel maschio l'ernia femorale non può essere liberata dalla stercozomomielia mediana, l'istione direttamente all'uso del cello del sacco, ed innestamento del legamento fallopiiano, la quale oltrepas due linee di profondità, qualunque sia la direzione che dare si voglia al taglio, non esporre il malato al pericolo di mortale emorragia, ne viene la conseguenza che i mezzi da impiegare in simili malure circostanze non possono essere che due, quello, cioè

[1] *Itellus de lora*, pag. 25. Inf. aut., qui in lora crucea quatuor modum dicitur, ut ait a tuncque spiritibus loraet natus est dicitur. Quia, ut quoniam in hoc loco in, peruenit, in hoc quoniam tunc, quoniam puto diligenter sapienter, hunc autem in puto a hoc plaga dicitur, et non quod hunc per totum diligenter diligenter, et utraque modum, lora non puto.

l'indolore, per quanto è possibile, la rigidità e resistenza della arcua femorale, ed anche di somministrare al taglio la disruzione graduata del collo del sacco erniario e dell'arcua femorale immediatamente sopra del luogo dello strozzamento; l'altro di dare al taglio una direzione diversa da quella che si pratica nella donna, e tale da evitare l'effluo dell'arteria spermatica. Imperciocchè, quanto alla proposta legatura del cordone spermatico prima del taglio di ciò che fa lo strozzamento e l'allacciatura dopo di questo dell'arteria epigastrica, sono progetti chimerici, i quali non saranno giammai realizzati dalla pratica, a motivo, nel primo caso, della perdita del testicolo, e nel secondo, delle difficoltà dipendenti dalla profondità del luogo, dell'imperfezione degli strumenti a questo fine proposti; e seguatamente poi perchè, dopo il taglio dell'arteria spermatica o dell'epigastrica, l'effusione del sangue nel crasso si fa clandestinamente, sicchè al primo comparire de' segni certi di quest'infornio il malato non può essere salvato dalla morte, suocchè il chirurgo, dopo molti squarci, perverrà all'allacciare l'una o l'altra, o ambedue le arterie sopra menzionate.

§ XII

Ho dimostrato di sopra quanta grandemente aggravi di ro-
tundezza e di resistenza all'attaca femorale quella tela sponevro-
tica del fascialata, che, passando sopra il legamento falloppiano,
si attacca direttamente al margine del legamento medesimo; e lo
tutte reso in basso diconito al bacino; ed ho fatto espressamen-
te menzione, che non solo nel vivo, ma sin anco nel ca-
davere, incisa questa tela sponevroica raschiò il margine del
legamento falloppiano, l'attaca femorale si alza e si apre mani-
festamente per la propria elasticità. Assai volte nell'atto di esec-
zione l'operazione dell'ernia femorale suolvasi nella donna, ma
sono sicuro che la tela sponevroica del fascialata aveva gran
parte nel produrre lo strozzamento delle viscere fuori uscire,
perchè incisa che fu codesta sponevroica, prima ancora di mettere
allo scoperto le viscere, comodi che l'attaca femorale non pre-
meva più si fortimente come prima sulle parti protruse nell'er-
nia. Mi sono confermato maggiormente intorno la verità di questo
fatto, leggendo che la stessa cosa era già stata rimarcata da
Gouzia, da Bernaudi, da Richer e altri. Perciò appunto io sono
d' avviso che una dei principali processi da mettersi in pratica
per la spedisca e felice esecuzione di quest'operazione, consista
nella donna che nel manico, sia quello, che il taglio del tes-
tamento venga fatto vicino e parallelo al margine del legamento
falloppiano, e sia prolungato per una estensione dal fianco al
pelle, che, sperti i legamenti, il sponevroico del fascialata possa
correr libera esattamente e per una eguale estensione lungo il
margine del legamento falloppiano, e per un giusto tratto cor-
rispondente all'estensione dello strozzamento. La qual cosa è
tanto più facile da eseguirsi, quanto che la forza orale dell'ernia
e la collocazione di essa a seconda della piegatura della coscia,
obbliga, per così dire, il chirurgo ad insinuare la prima inci-
sione un tegumento in linea parallela al legamento falloppiano, e
non altrimenti. Sotto l'aponevrosi del fascialata si presenta un
corpo ovale, pinguedinoso, che leggiermente mosso si può solle-
vare dalle parti vicine, e che nelle persone grasse merita una
particolare d'osservazione avendo la stessa forma precocemente e gros-
sezza che l'ernia; talmente che s'arrestano per lo più i giovani
pratici, ed essi non se hanno aperto o no il sacco erniario, e se
l'ernia è veramente nucleata. Ma se la malattia è propriamente
fatta dalla debolezza dell'intestino, prendendo dolentemente quel ta-
muretto pinguedinoso, si sente una certa resistenza ed elasticità

(4) Texte des lettres, pp. 148. Les lettres apocryphes de l'apostrophe finalisée qui s'englobent dans le segment de l'Empire, permettent d'expliquer non la seule cause de l'interglossisme, ou même le segment en lui. Du même ordre, la l'interglossisme causé au-dehors après la venue de son élève.

L'aprire sonde dello strumento di Leblanc (1), e si farà insinuare a poco a poco tanto innanzi nel cavo del ventre quanto più sia possibile; indi, allargare le ale, si dilaterà con esse il collo del sacco, e si sollevierà l'arcata femorale a tanto da togliere quello stretto, e far passare sotto la concavità dello strumento le viscere nel ventre. Non si assicura (2) che, fatta a dovere con questo strumento la dilatazione del collo del sacco erniario, sicché il tubo membranoso del peritoneo rimanga, per così dire, sfiancato, non è punto necessario di tenere lo strumento forzatamente al suo posto finché le viscere sieno rientrate, ma che, dopo fatta la conveniente dilatazione, si può ritirare lo strumento medesimo per non respingere le viscere nel ventre; nel fare la qual cosa, egli dice, non s'incontra più ostacolo alcuno.

§ XV

Se per mala sorte si trovasse l'intestino attaccato fortemente al sacco erniario da un lato o dall'altro, o, come più comunemente, nella faccia sua posteriore, per quella maniera d'adesione che dicesi *carnosa*, non separabile col taglio senza grande pericolo di offendere l'intestino o di esporre il malato ad altri accidenti egualmente formidabili, o non per tanto fosse facile e sicura l'introduzione dello strumento di Leblanc fra le viscere ed il collo del sacco erniario, fatta con questo strumento un'ampia dilatazione, e riposta quella posizione d'ansa intestinale che si troverà libera e suscettibile d'essere respinta nel ventre (poiché lo sfiancamento, indotto nel collo del sacco e nell'arcata femorale dallo strumento dilatante, ha tolta la cagione immediata dello strozzamento); il chirurgo si conterrà di ravvicinare le labbra del sacco erniario e della ferita, e di sospingerla nel modo che è stato indicato parlando di questo accidente (3); ed avrà cura di sostenere innanzi l'apparecchio col decoro di malva guiso e non impacciato che ha dimostrato la sperequità che, sola per via d'un'ampia dilatazione la ragione prossima dello strozzamento, la natura, provata per sé sola, assai spesso con mirabile artificio mira e fa rientrare a poco a poco nel ventre il punto d'adesione dell'intestino col sacco erniario; ovvero, se ciò non è assolutamente possibile, essa fa sfuggire la superficie dell'ansa intestinale rimasta al di fuori, la copre di granulazione, e l'inchiude finalmente entro una comune cicatrice sui tegumenti.

§ XVI

Ma nel caso di strozzamento occasionato dal collo del sacco erniario, complicato da aderenza dell'intestino alla faccia posteriore del collo stesso, per cui non sia possibile di adoperare il dilatante di Leblanc senza annuociare le viscere, è egli dimostrato che non si possa dare al taglio una direzione diversa da quella che si pratica nella donna, e tale per cui venga fatto d'incidere il collo del sacco erniario per tutta la sua lunghezza senza offesa dell'arteria epigastrica o della spermatica? Ho esaminato attentamente tutto quest'affare nel cadavere dell'ernioso dal quale ho tratto l'annessa tavola, e nel quale i vasi sanguigni anastomizzati erano stati precedentemente iniettati e lasciati nel loro posto naturale, ed ho trovato che l'incisione del collo del sacco erniario può, anzi nel maschio, essere impunemente e felicemente eseguita, dando al taglio una direzione del tutto opposta a quella

che si pratica nella donna. Aperto il sacco erniario e tirandolo in fuori per uno dei suoi lembi, quanto basta per far scorrere con sicurezza una sonda guida scanalata fra l'intestino ed il collo del sacco, si rivolge la scanalatura della guida in giù verso l'angolo interno ed inferiore dell'arcata femorale, ed alquanto contro l'attacco del legamento falloppiano all'osso del pube; indi si faccia strisciare lungo questa un bisturino bottonato col tagliente in basso, ed alquanto rivolto contro l'attacco del legamento al pube, mediante il quale si fenda il collo del sacco per tutta la sua lunghezza, nella parte sua laterale interna ed inferiore, e si intorchi il legamento falloppiano in vicinanza della sua inserzione nella sommità del pube. Dando questa direzione al taglio della ernia femorale strozzata nel maschio, si evitano le due arterie sopra nominate: poiché l'epigastrica risiede nel lato opposto del collo del sacco, e la spermatica si trova situata al di sopra del luogo dell'incisione, o sia sulla sommità e sulla faccia anteriore del collo del sacco erniario, la quale arteria perciò non può essere interessata nel taglio dall'alto al basso, come lo è costantemente nella maniera ordinaria dal basso all'alto. Ed è il cordone spermatico tanto meno esposto all'offesa nel primo caso, quanto che nell'angolo interno ed inferiore dell'arcata femorale il cordone si alza e si scosta dal margine del legamento falloppiano, perocché ad inserirsi nella sommità del pube (4). Né solamente con questo taglio s'incide per tutta la sua lunghezza il collo del sacco erniario, ma si stacca ancora in parte dalla sua inserzione nella sommità del pube il legamento falloppiano; la qual cosa non può che contribuire grandemente ad allentare l'arcata femorale, e quindi a togliere di mezzo completamente ogni ostacolo alla riposizione delle viscere essenti d'attacco col sacco erniario. Essi e più volte un cadavere d'uomo non ernioso ho ripetuto il seguente sperimento. Portata una guida per tutto dell'arcata femorale al lato interno dei vasi iliaci, e rivolte la scanalatura in basso, ed alquanto contro l'inserzione del legamento nel pube, ho tagliato obliquamente in basso, per due o tre linee di profondità, l'inserzione del legamento medesimo, ed ho osservato che ciò facendo si allenta considerabilmente l'arcata femorale, senza punto offendere il cordone spermatico, il quale si resta sempre più in alto, sostenuto e difeso dalla convessità della sonda e dal dorso del coltello. Ho istituito lo stesso sperimento sul cadavere d'un uomo il quale cessò di vivere per motivo d'ernia femorale gangrenata, e dopo praticata l'incisione nel modo sopra indicato, ho osservato che si ha la medesima sicurezza anzi nell'ernioso di non offendere l'arteria spermatica, mentre si fende completamente il collo del sacco, e si allenta grandemente l'arcata femorale. Questi fatti mi hanno sì pienamente convinto sull'utilità e sicurezza di codesto taglio, che non esserò un momento a dire, essere questa la norma generale da seguirsi in ogni caso d'ernia femorale strozzata nel maschio, se non mi rammento ancora qualche dubbio che lo spaccare, anche per poche linee, il legamento falloppiano dalla sua inserzione nel pube potesse dare più facilmente occasione alla recidiva, che l'alzamento mediante l'uncino d'Arnaut, o la dilatazione per mezzo dello strumento di Leblanc. Per la qual cosa, finché una ulteriore speranza richiami questo punto di pratica chirurgica, io mi restringerò a dire che ogni qual volta dal complesso delle circostanze sul punto della cagione immediata dello strozzamento, e dalla facilità d'introdurre la sonda fra le viscere ed il collo del sacco, apparirà che i consueti mezzi di dilatazione possono bastare per la riposizione delle viscere, questi debbono essere preferiti in caso contrario, di passare senza esitazione all'incisione del collo del sacco e del legamento falloppiano, nel modo sopra esposto, siccome quello che offre il doppio vantaggio di liberare le viscere dallo strozzamento, e di garantire il malato da mortale emorragia.

(1) Leblanc loc. cit. On peut introduire, introduisant l'instrument au dessous des tégumens qui sont fort serrés, l'épave, comme introduisant plus avant et plus profondément, et ainsi on tirera au dehors toute l'arcade vers le bas, et les parties rentreront. — En tirant un peu vers le bas vers la partie antérieure de l'arcade, la partie la plus étroite de cette bande, et on pourra un peu sur les côtes, on aggraverait évidemment tout le malade, et l'on courrait les parties serées.

(2) Leblanc loc. cit., pag. 64. L'usage de repousser directement l'intestin, il ne peut pas nuire. L'intestin sera dilaté, et on tirera avec ménagement les branches, et la chose, comme je l'ai vu faire, sera facilement dans le ventre l'anneau d'incision.

(3) Mémoires accouchés. T. XXIV.

(4) Tab. VIII. pl. 14.

§ XVII.

Arnand si è incontrato in un caso d'ernia femorale in una donna nella quale l'intestino si trovava fortemente strozzato dal collo del sacco erniario, ed insieme a questo tutt'all'interno al collo del sacco stesso, per cui né gli fu possibile d'introdurre la sonda fra le viscere ed il sacco, né, mediante l'uscino fatto scendere fra il collo del sacco ed il legamento falloppiano, egli ha potuto, dopo strata l'arcata femorale, riporre l'intestino e liberarlo dalla ragione immediata dell'incarceramento. In questo stato di cose, vedendo valente pratico prese un partito ardito, ma il solo che gli rimaneva, quello, cioè, di fendere l'ansa d'intestino protrusa, di portare la guida scanalata per entro dell'intestino, e dietro questa di tagliare, insieme colla parete superiore dell'intestino, l'angusto collo del sacco erniario, ed insieme l'arcata femorale, la che diede tutto esito alle manovre felici per la piaga, e fece cessare i sintomi della strozzatura col miglior esito possibile. Certamente nella donna quest'operazione può essere eseguita senza tema di mortale emorragia. Ma se una simile complicazione di cose per mala sorte si presentasse nel maschio, poiché in esso l'incisione all'insù non è praticabile e motivo dell'offesa certa del condone spermatico, egli è indubitato che in mancanza d'altro sussidio converrebbe abbandonare il malato alla sua triste sorte. Ma poiché, come ho dimostrato, dando al taglio del collo del sacco una direzione concava a quella che si pratica nella donna, egli è provato che si può evitare la lesione del condone spermatico, e quindi la mortale emorragia, perciò anche nel maschio, presentandosi il gravissimo caso d'aderenza intima dell'intestino tutt'all'interno del collo del sacco, complicata da forte strozzamento, prendono principalmente dal collo del sacco stesso, nell'esempio d'Arnand, fanno l'intestino in vicinanza dell'arcata, e portata la sonda scanalata per entro dell'intestino medesimo, insià riducono la scissura verso il lato interno ed inferiore, il chirurgo inciderà la parete laterale interna ed inferiore dell'intestino, unitamente a quella del collo del sacco erniario, e dirigerà il restante del taglio verso l'angolo interno ed inferiore dell'arcata femorale, o sia verso l'inserzione del legamento falloppiano nella sinuosa dell'osso del pube; la quale operazione, esente da pericoli di grave emorragia, produrrà nel maschio, a circostanze eguali, i medesimi buoni effetti che Arnand ha ottenuti nella donna.

§ XVIII.

La via che percorre nel maschio il condone spermatico lungo il margine del legamento falloppiano, dalla quale operaione ed ulteriore del funco all'anello inguinale, è diversa nella donna dal legamento rotondo dell'utero, colla differenza che nella donna l'anello inguinale essendo situato più in basso che nel maschio, il legamento rotondo dell'utero, prima di uscire dall'anello, si accosta meno che il condone spermatico dall'angolo interno ed inferiore dell'arcata femorale. Del resto, come nel maschio il condone spermatico, così nella donna il legamento rotondo dell'utero scavalca ed interseca l'arteria epigastrica prima d'arrivare all'anello inguinale. E poiché in ambedue i sessi l'ernia femorale fa la sua comparsa nell'angolo interno ed inferiore dell'arco femorale, così tanto nel maschio che nella femmina l'arteria epigastrica rimane al suo posto: nel lato esterno del collo del sacco erniario, ed il legamento rotondo dell'utero, non altrimenti che il condone spermatico, scende sulla sinuosa e sulla faccia superiore del collo del sacco. Per la qual cosa, in occasione d'ernia femorale strozzata nella donna, dirigendo il chirurgo l'incisione del collo del sacco erniario e dell'arco femorale all'insù verso la linea bianca, egli evita sicuramente l'offesa dell'arteria epigastrica, ma

giocua quella del legamento rotondo dell'utero, che anzi lo taglia sempre in parte o in tutto. Ma non perciò egli ha a temere una mortale effusione di sangue nel caso del venire, poiché le arterie del legamento rotondo dell'utero sono simili assai nelle donne non pregnanti né postparto, e maggiormente esterne e quasi adducate nelle donne sull'età, ed assolutamente capillari ove il legamento rotondo dell'utero si avvicina all'anello inguinale. Quel che non sarà più un problema di difficile soluzione per alcun dato chirurgo, perchè nell'ernia femorale strozzata dal collo del sacco erniario nella donna si muove e frequa sono le osservazioni di felice riuscita del taglio del collo del sacco e dell'arcata femorale diventando all'insù, mentre non si può contare un solo esempio di felice esito d'un simile taglio praticato nel maschio, quantunque, ciò facendo, non eviti nell'uno o nell'altro sesso l'offesa dell'arteria epigastrica.

§ XIX.

A me consta da replicate osservazioni, che l'ernia femorale è più sottoposta alla recidiva che l'inguinale. Certa cosa poi è che nell'ernia femorale, al contrario che nell'inguinale, la recidiva produce sempre un tumore che in breve tempo acquista un volume maggiore di quello che aveva prima, e tanto largo nella sua sinuosa o collo quanto nella base di esso situata trasversalmente nella piegatura della coscia; lo che accresce la difficoltà di mantenere ripiene le parti. Per la qual cosa il saggio percorso di far portare il cinto a tutti que' soggetti i quali hanno subita l'operazione dell'erniotomia, non deve giammai essere trascurato, e più particolarmente dopo la cura dell'ernia femorale incistata. Il cinto più adatto a contenere, come ad impedire la recidiva di quest'ernia, non è molto diverso da quello che si adopera per l'ernia inguinale. Ed è per appunto nell'ernia femorale, più ancora che nella inguinale, che rendesi manifesta l'utilità della molla a cerchio, una delle estensioni della quale appoggi nel tessuto della guaina del femore, l'altra sull'arcata femorale nella piegatura della coscia del lato opposto. Nel cinto elastico per l'ernia femorale non si può trarre alcun rilevante vantaggio dalla correggia, a motivo della grande obliquità colla quale la correggia viene discesa dal fianco sino verso il punto di pressione, per cui ne segue che essa fa piuttosto rimettere il vizio che tenerlo nella giusta sua posizione. E questo stesso inconveniente rende di poco o nessun uso la molla a semicerchio, se non quella che per trovare il punto d'appoggio sulla spina, abbisogna d'essere ritenuta dalla correggia. Al contrario di tutto ciò, la molla della lunghezza di quella suggerita da Camper forma per sé il punto fisso, indipendentemente dalla correggia, quindi il suo braccio di leva libera e poggia costantemente sull'arcata femorale. Il cinto per l'ernia femorale, benché in generale sia simile a quello per l'inguinale, richiede non per tutto alcune modificazioni, in corrispondenza della forma delle parti sulle quali debb'essere applicati. E primariamente il collo di questo cinto debb'essere più largo di quello che si adopera per l'ernia inguinale, in quanto che la sede dell'ernia femorale è più vicina al fianco di quel che sia l'anello inguinale. In secondo luogo la direzione del collo del cinto deve essere in linea obliqua dal fianco al pube, precisamente come quella che percorre il legamento falloppiano. In terzo luogo il compressore sarà d'una lunghezza proporzionata a quella del collo dell'ernia, e di tale determinata lunghezza dall'alto in basso, che non oltrepassi la piegatura della coscia, poiché altrimenti impedirebbe il moto di flessione del femore, e nel piegare della coscia il cinto sarebbe spinto all'insù. La lamina poi del compressore sarà inclinata in modo che prema il variegio inferiore dell'addome dal basso in alto, senza che il suo alto inferiore oltrepassi la piegatura della coscia.

(1) Osservazioni su Arnand.

(2) Osservazione prima, Tav. III, fig. VI, c. A.

MEMORIA QUARTA

SULL'ERNIA GANGRENATA E SUI MEZZI CHE NATURA IMPIEGA PER RISTABILIRE LA CONTINUITÀ DEL TUBO INTESTINALE.

§ 1.

L'ERNIA strozzata si gangrena assai volte per negligenza ed evasione dei malati, ma forse più spesso ancora per ragione d'opportunità, spesso e reiterate immagini che ne fanno i chirurghi incerti, onde evitare in qualunque maniera d'intarceramento, ed a qualunque costo, la più pronta riponizione delle viscere fuori uscita (1). I vulgari chirurghi non riconoscono alcuna differenza fra l'intarceramento acuto ed il cronico, o per meglio dire, *forte e doux*, perciò, come nel secondo, così nel primo, immediatamente dopo l'incidente si adopera con tutta forza in massaggiare e respingere le viscere nel ventre, quando al contrario nello strozzamento acuto in persone giovani e vigorose giustamente dovrebbero astenersi al tutto prima d'aver spiegato con diligenza ed entro un tempo debito que' mezzi che anzi uniti a sedare l'eccesso di generale energia e di spanto, a rilasciare le parti e disporle al rientramento, siccome sono le missioni di sangue, i bagni blandi, i clisteri molli, e sopra ogni altra cosa poi dopo il salasso, il bagno tiepido universale. Avrei volentieri dimostrato in questa scuola di chirurgia l'utilità di codesta pratica negli strozzamenti acuti di recente accaduti in

soggetti giovani e vigorosi, e più volte i miei allievi hanno osservato che dopo le missioni di sangue, e durante il bagno tiepido universale o poco dopo, sono rientrate quasi spontaneamente l'ernie che prima erano state repentinamente peggiorate da parecchi chirurghi senza successo. E se questa massima relativa al trattamento degli strozzamenti acuti recata in soggetti giovani e robusti venisse generalmente adottata dalle persone tutte dell'arte, io sono d'avviso che non sarebbero tanto frequenti quanto lo sono le operazioni d'ernia incurabile, e che minore d'assi di quanto è, sarebbe il numero dei poveri infermi che dalla campagna sopra loro vengono trasportati allo spedale coll'ernia gangrenata. Né questa dottrina è nuova, poiché nonoverrà abbastanza bene ai tempi di Fracaso (2), il quale a tale proposito scrive: *Plus souvent tout plus le presser-on avec la main pour le réduire, sans plus l'augmenter l'inflammation et la douleur aux parties et au ventre. . . Car presque toujours peu de temps dedans, le vent le suit facilement sans le presser guère, et quand on ne le peut réduire sans le violer par trop, faut user des bains ou fomentations.* Non è così nello strozzamento lento d'ernia antica ed assai voluminosa in persone deboli o di età avanzata. In questi casi giova anzi conservare le forze del malato, e come quando occorre le missioni di sangue, le bagnature tiepide universali e qualunque altro rimedio debilitante, siccome quello che induce generale atonia, ed accelera la caduta dell'intestino in gangrena, si durante lo stadio dell'intarceramento che dopo la riponizione. E poiché dimostra la pratica che il più delle volte in questi suoi strozzamenti di ernie antiche vi ha molta parte l'abbandono sovverchio delle forze e lo sviluppo straordinario di fletti nel tumore, nulla perciò meglio contribuire a respingere le prime ed a diminuire il volume del secondo, quanto le applicazioni fredde, sotto l'assistenza delle quali vediamo allora correggersi lo strutto e con esso il tumore cresciuto, l'azione secretoria del quale basta talvolta

(1) Questa pratica infelice è più frequente in conseguenza d'errori filosofici che ingenui. In quel caso, visto e toccato che si non può dare, e da ridurre, e non volere, all'impaccio, indovino convenientemente male di dirigere la persona nelle tenebre senza uscire, così del luogo di dove come si prima per l'ernia inguinale, quando dovrebbe essere fatta tutt'al opposto, senza riguardo all'angoscia che in questi incidenti d'ernia fanno le viscere premeute col loro fiamma. Per la qual cosa deriva in occasione d'ernia femorale, anziché procedere nel seguente modo. Collocare il malato sopra letto non poggiato, e nel ginocchio del lato stesso, tirare alquanto il peduccio, onde distendere quanto più sia possibile l'aponeurosi del psoas, il che si compie potendosi distendere nell'aponeurosi del lato femorale dell'altro al basso, come se voluisse della mano nella mano premere che nel tumore, e potendosi in questa parte premere finché veda che il tumore non diacono al letto, e nella giusta direzione dell'ernia femorale, prima, ridare le parti delle dita del lato all'alto, spingere l'intestino, e nella cavità ancora le viscere per dentro dell'ernia femorale nel ventre. Per compiere la prima parte di questa operazione il chirurgo si pone colà dove si trova l'alto, faccia del malato, e per eseguire la seconda si pone di fianco al malato, e se nella cavità premere.

(2) Traité des hernies, chap. V, pag. 22.

per sé sola a far ricattare le parti, e meglio anzi di quanto può fare la mano del chirurgo il più esercitato. Natta a questo proposito il *Feu d'Arre* vedeva far ricattare una di queste ernie da un empirico col solo versarvi sopra un secchio d'acqua fredda.

§ II.

Ma sia che si tratti di ernia o di *Arre* strangamento, la chirurgia trova anzi mancante di nozioni veramente precise ed esatte per ciò che spetta al trattamento ne' singoli casi d'ernia incarcerata sino a qual punto l'operazione dell'erniotomia possa essere impunemente differita, e quando debb'essere eseguita immediatamente o poco dopo l'incarceramento. Io non debbo punto però che dietro la scorta di numerose osservazioni diligentemente raccolte ed insieme paragonate, farvi sia per far dei considerabili progressi in quest'articolo importantissimo del trattamento dell'ernia. Frattanto credo non inutile cosa di qui riferire quel poco ch'io ne so intorno i segni dell'uno e dell'altro caso che nel corso della mia pratica mi sono sembrati i meno fallaci, e di mostrare che in generale si tarda di troppo a procedere all'incisione, motivo per cui, io credo, parecchi uomini maestri nell'arte sono infelicitissimi nella pratica di quest'operazione, mentre molti altri chirurghi di gran lunga inferiori per dottrina ed abilità di mano, ma pronti ad operare, ne ottengono quasi sempre buon successo. E più specialmente quando lo strangamento è così lento e moderato, che interviene bensì il corso delle materie fecali, ma non prova profondamente la stretta dell'intestino, l'ernia è turgida, ma poco dolente, il ventre è trattabile, ed ancorchè gonfio, tollera il tatto. Il malato si querela d'una inquietudine generale, di erigorgli di flati, d'ardori della lingua e delle fauci, e di disagio dello stomaco simile alla nausea. Passa tranquillo o eretico ora in questo stato, volentieri il vomito, l'aridità della pelle, la febbre con polsi ora duri e lenti, ora molli e frequenti. Al contrario, quando in soggetti giovani e vigorosi lo strangamento dell'intestino nel suo primo apparire è tanto forte non solo d'intercettare il corso delle materie fecali, ma altresì di premere profondamente la sostanza dell'intestino e veramente straziarlo, il vomito, la unione generale insorgono quasi nell'atto stesso che si effettua lo strangolamento del budello, ed i comati di vomito persistono ancorchè lo stomaco sia del tutto vuoto. Inoltre ben presto, se i soggetti sono giovani e vigorosi, duole non solamente l'ernia, ma per poco tutto il ventre al tatto il più dolente, insorta non dubbio e dei più terribili che l'infiammazione minaccia d'invadere, o ha già invaso tutto l'addome del peritoneo, incomincia il singhiozzo, il polso è duro, costante, celere, estremo l'abbattimento di corpo e di animo dell'edemato, quanto più egli era forte e vivace. Tutto poi, sia nel *Arre* o nell'*Arre* strangamento, ch'è vicino a succedere o è già succeduta la perdita di vitalità nell'intestino strangato, il malato dice di trovarsi sollevato dagli eccessivi dolori che provava nell'ernia e nel ventre, e dalla continua tendenza al vomito che tanto lo aveva travagliato sin dal principio del male; ma in luogo di questi trionfi vinti egli si è preso da altri più gravi e più formidabili ancora, cioè da singhiozzo più forte di prima, segni mortali specialmente ne' vecchi, da calore freddo su tutto l'addome del corpo, in modo che la di lui cute è meno calda di quella del cadavere d'un uomo recentemente spirato. I di lui polsi sono piccoli, irregolari, venali; la faccia queata, rosse le labbra centrali, la cute che copre l'ernia è nuda d'un calore rovente vergato di verdeo. Questo risorgere della cute dello stesso umore ai segni precedenti, indica costantemente non lontano lo sfacelo delle parti contenute nell'ernia, e se sotto la pressione cade il tumore dando un suono di corbazione, lo sfacelo delle parti fuori uscite è già completo. Non ignoro che si trova talvolta l'intestino livido e straziato, ancorchè i sintomi di strangamento siano stati lenti, e l'operazione eseguita anzi per tempo. Di questi fatti ne potrei io pure

addurre parecchi; ma ogni qual volta in simili circostanze ho esaminata la cosa attentamente, ho trovato che quel colore livido e nerastro dell'intestino non era il prodotto dell'infiammazione, e meno ancora della gangrena, ma bensì della *suggellazione*, la quale può aver luogo ancorchè l'intestino non sia stato profondamente straziato, ma soltanto compresso; lo che rende manifesto da ciò che l'intestino *suggellato*, o, come dicono, *schiuso* e *nerastro*, conserva tuttavia la naturale sua consistenza e globosità ed attitudine a riprendere le sue funzioni dopo riposto nel ventre, mentre quello ch'è privo di vitalità, gangrenato e prossimo a sfaccellarsi, oltre che al primo aprirsi del sacco erniario spara un fetore calaveroso, è inoltre depresso, flaccido, e si spoglia dell'esterna sua tunica al più leggero contatto delle dita dell'operatore, o vero è nero e duro, e, come alcuni dicono, *quantoso*; nelle quali circostanze non è più adatto alla riparazione. Queste funeste circostanze non devono però essere riguardate come contraddicenti l'operazione, poichè quant'anco la mortificazione dell'intestino fosse cominciata, l'operazione sarebbe sempre il solo mezzo di salvezza pel malato, in quanto che l'incisione facilita lo scarico delle fecce, diminuisce la tensione dolorosa del ventre, e promuove la separazione delle parti gangrenate.

§ III.

La conseguenza meno funesta di questo gravissimo accidente si è l'uscita delle fecce per la piaga o sia l'*Arre* artificiale; infermità relativa e penosa, a dir vero, ma non però senza speranza di radicale guarigione, ad onta dell'intervento continuato, salvata per considerabile tratto, del tubo intestinale. Intorno alla qual cosa, comunque numerosi e frequenti sian codesti prodigi operati dalle sole forze vitali riparatrici, la natura maraviglia su di ciò è sempre la stessa. Né da quanto è stato detto sopra intorno all'artificio che Natura impiega per compiere codesto processo curativo, si può ancora concepire un'idea abbastanza chiara dei mezzi coi quali incomincia e perfeziona questa benefica operazione. Imperciocchè opinano generalmente i chirurghi che dopo separata l'ansa gangrenata d'intestino nell'ernia, col restringersi della piaga esteriore, le due bocche aperte dell'intestino, fusesi insieme alle incise libere della piaga, si rivolgono a poco a poco l'una verso l'altra, e vi si affrontano finalmente in modo che le materie fecali discendenti dalla porzione superiore del tubo intestinale entrino direttamente nell'inferiore porzione dello stesso canale. Ma questa teoria non può in modo veruno essere soddisfacente per quelli i quali ne' casi d'ernia gangrenata hanno avuto occasione d'esaminare attentamente la posizione rispettiva delle due aperture dell'intestino, ed i loro rapporti colle libere della piaga dell'addome. Imperciocchè le aperture dell'intestino troncate dalla gangrena sono costantemente disposte in una linea parallela fra di loro, e la superiore aperta è istantaneamente e incessantemente in uno stato di dilatazione dalle materie fecali che scorrono dall'alto in basso, dalle quali inoltre è spinta all'indietro o sia verso la piaga, mentre l'inferiore aperta dell'intestino reciso dalla gangrena tende continuamente a restringersi e ritirarsi all'indietro verso il cavo del ventre. Né collo stringersi della piaga può in alcun modo aver luogo un movimento di conversione delle due bocche dell'intestino l'una contro l'altra; e quant'anco ciò succedesse, l'orificio superiore dell'intestino già dilatato oltre il naturale, e spinto all'innanzi dalle fecce, non si applicherebbe mai abbastanza esattamente all'orificio inferiore dell'intestino ristretto, e tanto cadente da poter veramente le fecce entro di esso, sicchè queste in molta parte non continuassero ad uscire per la piaga durante il resto della vita dell'infermo. Questi fatti contrari alla comune dottrina su quest'articolo mi sono stati posti sott'occhio ad evidenza

dalla sezione de' cadaveri di quelli i quali avevano cessato di vivere in diverse epoche dalla formazione dell'ano artificiale, e da altri lungo tempo dopo la perfetta guarigione di questa infermità, dalle quali osservazioni mi è risultato chiaramente che la natura nel ristabilire la continuità del tubo intestinale troncato dalla gangrena nell'ernia, tiene tutt'altra via che quella immaginata ancora dagli scrittori di chirurgia: nella quale operazione essa non recede punto da quella semplicità di mezzi ch'è sua propria.

§ IV.

Il dì primo di giugno del 1767 fu portato in questo spedale un uomo di ventidue anni, avendo nell'inguine sinistro un'ernia congenita manifestamente gangrenata. Aperto il tumore, fu trovata in esso una piccola porzione d'intestino, ed una lunga massa di intestino ileon distesa, la quale, sotto la stringenza, fu recisa a qualche distanza sotto dell'anello; dopo di che voltosi il ventre per la via della piaga, il malato si è trovato sollevato dai gravissimi suoi affanni. Nei giorni successivi ciò che rimaneva di intestino gangrenato si separò spontaneamente, e la piaga prese buon aspetto. Nel giorno quattordici il malato cominciò a rendere alcuna parte delle fecce per la via naturale. Nei giorni ventiquattro e venticinque avendo egli oltrepassato i limiti prescritti dalla dieta, fu preso da gagliarda colica intestinale, con grande tensione di ventre, i quali accidenti cessarono dopo una copiosa stitica per eccesso che gli fu procurata dai replicati clisteri. Nel dì primo di luglio ricomparve la colica, ed in questa occasione la piaga si dilata e lasciò uscire una copia grande di materie fecali, ed inoltre parecchi bombici. Quarantadue giorni dopo l'operazione la piaga era quasi cicatrizzata, poiché non uccide che ben di rado per di là qualche goccia di materia fecale: quindi il malato se ne partì dallo spedale. Nell'anno appresso, verso la metà di marzo, quest'uomo, dopo replicati disordini nella dieta, e segnatamente dopo aver mangiato gamberi non bene mondati dal guscio e dalle zampe, fu di nuovo assalito da gagliardi dolori intestinali, sotto la violenza dei quali in breve tempo cessò di vivere. Aperto il suo cadavere, comparve nel ventre una copiosa effusione di materie fecali fluide, gialle, cui aveva data occasione immediata una crepatura succeduta nella porzione superiore dell'intestino ileon, poco sopra del luogo ove questo intestino era stato aderente al prolungamento del peritoneo che prima formava il collo del sacco erniario. Da quella crepatura vedevansi pendere nel ventre alcune costole e zampe di gambero male infrante. L'intestino ileon per lungo tratto verso lo stomaco aveva un diametro tre volte maggiore del naturale: al contrario l'altra porzione del medesimo intestino corrispondente al retto era manifestamente ristretta, ed inoltre l'orificio d'essa scorgevasi ritirato più in dentro che quello della superiore. Analoghe concurrenze insieme ad angolo acuto disotto l'anello inguinale. Quest'angolo di unione fra le due porzioni d'intestino era duro e compatto, e maggiormente ancora perché aveva a ridosso l'antico che vi si era fatto aderente. La corrispondente porzione di mesenterio era pure più grossa e più consistente del comune. Del resto tutte quelle parti che erano concorse a ristaurare la continuità del tubo intestinale nel soggetto di cui si parla, si trovavano immuni da corruzione, e perciò in istato da poter essere distinte le une dalle altre, segnatamente i residui del collo del sacco erniario, i due orifizj dell'intestino troncato, ed il circonvesso peritoneo. Per la qual cosa, senza tema di errare, ho potuto in questo cadavere sommare le seguenti indagini.

§ V.

Sciolto ch'ebbi il gran sacco del peritoneo dal tessuto cellulare che l'univa alla parete muscolare ed aponeurotica dell'addome, e pervenuto che fui lungi essi alla sede dell'anello

inguinale sinistro, trovai che il grande sacco del peritoneo non solamente essi fatto strettamente aderente a quella porzione d'ansa intestinale che diramava dall'anello inguinale, e propriamente nel caso del ventre, era rimasta unita alla gangrena, ma altresì che il detto sacco del peritoneo a modo di membrana isolata si prolungava dal cavo del ventre per l'anello inguinale entro il tubo fistoloso aperto esternamente nell'inguine con un angusto pertugio. Né poteva rader dubbio che quell'ansa membranosissima fatta dal grande sacco del peritoneo fosse quel mesenterio che prima formava il collo del sacco erniario; poiché egli era evidentemente una continuazione del grande sacco membranosissimo che conteneva le viscere, prolungato per entro dell'anello inguinale, come perché la tessitura e l'elasticità del medesimo era la stessa che quella del peritoneo, e del tutto diversa e distinta da quella del tessuto cellulare sottoposto ai comuni tegumenti dell'inguine. Aperto l'intestino ileon dalla parte del mesenterio desotto l'anello inguinale, ed introdotto uno specillo per l'angusto pertugio aperto nell'inguine non nell'istesso intestino, e di là nella porzione superiore dell'intestino, riscontrai la via diretta che sia dal primo tronco della gangrena avevano tenuto le materie fecali per uscire dalla piaga. Incoo indi longitudinalmente lo stesso canale fistoloso esistente ed insieme l'istesso sembrandomi fatto dal collo del sacco erniario, ho potuto vedere distintamente che le due bocche dell'intestino si erano mantenute in direzione parallela fra di loro, e senza punto rivolgersi l'una contro l'altra, fra le quali porgeva innanzi un promontorio che per sé solo sarebbe stato bastante ad impedire l'ingresso delle materie fecali dall'orificio superiore dell'intestino direttamente nell'inferiore. Siccome poi nel soggetto di cui si parla, egli era indubitato che sin dal giorno decomposto dall'operazione le fecce avevano cominciato a riprendere la via naturale, non era difficile dall'esame delle parti il comprendere che in esso le materie sfossate dall'orificio superiore dell'intestino erano state prima versate nell'istesso membranosissimo fatto dai rimasugli del collo del sacco erniario, poscia da questo, con un mezzo giro, nell'orificio inferiore dell'intestino inferiore. Ed era appunto in quel mezzo giro per entro dell'istesso membranosissimo che si erano accumulate le gusce e le zampe dei gamberi, le quali, ostruendo l'orificio di comunicazione fra le due bocche dell'intestino troncato, avevano dato occasione alla crepatura della porzione superiore dell'ileon, appena sopra dell'unione di quest'intestino col resto del collo del sacco erniario.

§ VI.

La stessa disposizione di cose mi si è presentata nel cadavere di una donna, nella quale parecchi anni prima, a ragione d'ernia femorale gangrenata, era riuscito nella piegatura della coscia un bozzello fistoloso, dal quale per intervalli usciva qualche goccia di fluida materia fecale, ma che da lungo tempo, e sino agli ultimi periodi di sua vita aveva reso gli escrementi assai liberamente per la via naturale. L'ernia, da questo seppò, picciolissima, non era stata fatta che da un segmento di tutta la circonferenza dell'intestino tenue, e perciò, dopo la distruzione d'una parte dell'intestino indotta dalla gangrena, l'angolo che formavano di lì dall'arcata femorale le due porzioni dell'intestino crepato, non doveva essere tanto acuto quanto quello del caso precedente. Nella donna adunque della quale si parla, i due orifizj dell'intestino uniti insieme ad angolo ottuso (1) erano, quanto al restante, come nel caso sopra esposto, circondati e compresi da un comune involucre membranosissimo (2) fatto dal peritoneo o sia dai rimasugli del collo del sacco erniario. Il collo del sacco erniario che prima dell'invasione della gangrena si trovava al di qua dall'arcata femorale, dopo

(1) Tav. IX, fig. 1 e 4.
(2) Idem p. n. 6.

la separazione delle parti gangrenate, insieme egli di corruzione, era stato incisa e trasportata dalle forze della natura morta all'indietro ed all'isolamento del ventre coll'istesso advenire, che all'epoca in cui la donna morì, per una sua malattia, il collo del sacco accidentale colle due bocche dell'intestino si trovavano per alcune linee di là dall'attaca femorale, e propriamente nel ventre. La porzione superiore dell'intestino ileon (1) era più ampia e dilatata dell'inferiore (2). Iniettata dell'acqua per la porzione superiore dell'intestino ileon, io mi aspettavo che questa porzione senza il minimo ritardo nell'inferiore porzione del medesimo intestino, avria segnato che non tutta la circonferenza del tubo intestinale era stata distrutta dalla gangrena, e che la donna per lungo tempo aveva reso liberamente gli escrementi per l'ano. Con una punta l'acqua iniettata incontrava un considerevole ostacolo nel passaggio, e percuotevasi nell'angolo d'unione dei due intestini, e si vedeva il fluido iniettato fare un mezzo giro d'intorno l'attaca femorale che sollevava all'esterno manifestamente sotto i tegumenti prima d'entrare nella bocca inferiore dell'intestino. L'acqua, cioè, era venuta dalla bocca superiore dell'intestino nell'istesso momento fino dal sito del collo del sacco erniario, indi si ripiegava, facendo un mezzo giro d'intorno l'attaca femorale, poscia entrava nella bocca inferiore del medesimo intestino. Nel cadavere di questa donna, come nel soggetto della precedente osservazione, separato il grande sacco del peritoneo dalla parete muscolare ed aponeurotica del ventre non all'attaca femorale destra, sulla vista di più evidente quanto che quel grande sacco membranoso conteneva le viscere addominali si prolungava sotto l'attaca femorale a formare l'istesso membranoso (3), il quale istesso colla sua base comprendeva le due bocche dell'intestino, e col suo apice andava a perdersi nella cellolosa sottoposta ai comuni tegumenti, e nell'angolo talo fondava ruscio nella piegatura della viscera. Invece poi per il luogo suddetto talo fondava, ed insieme con esso l'istesso membranoso fino dal peritoneo, emporio a più manifestamente di prima i due colli dell'intestino uno insieme laterale, e ad angolo acuto, in modo però che l'angolo inferiore (4) si teneva alquanto più indietro ed in basso del superiore (5). Il promontorio fra l'una e l'altra bocca d'intestino (6) non era né così completo, né così prominente come nel soggetto dell'osservazione precedente, né tale da interdire ogni comunicazione diretta fra la porzione superiore e l'inferiore dell'intestino ileon; poiché effettivamente si conosceva un piccolo intervallo fra il detto promontorio e la parete dell'intestino di cui era l'attaca del mesenterio (7); ma codesto passaggio diretto era, per verità, così angusto, che non solo le materie fecali, ma la stessa acqua pur iniettata con forza, piuttosto che dilatare quella via naturale, discendevano dalla bocca superiore nell'istesso membranoso, indi si ripiegavano d'intorno l'attaca femorale, poscia entravano nella bocca inferiore dell'istesso intestino; e vennero questa stessa via le materie fecali con tanto più di facilità durante la vita, quanto che, a misura che il loro fondo esterno si andava restringendo, la base dell'istesso membranoso era tanto più indietro verso il sito del ventre, e si percuoteva maggiormente alla dilatazione indotta dall'accumulamento delle materie alimentari.

§. VII.

Mi venne allora fatto di osservare il cominciamento di una tale combinazione di cose, quale ho poteramente esposta, e ciò fu nel cadavere di quell'uomo del quale ho fatto above

mentione (8), e che non sono la violenza dello strozzamento di un segmento d'intestino ileon; prova che la porzione d'intestino superiore si staccava dalla sua. Quest'uomo, durante il corso della malattia, soffrì per intervalli nausea e vomito, quantunque non avesse cessato mai di avere delle scariche, talvolta anche abbondanti, per scesso. L'erosa inguinale che alla comparsa dei primi sintomi d'intasceramento era della grossezza d'un uovo di gallina, nel quarto giorno si era diminuita a tanto che sembrava vicina a ricattare completamente nel ventre; lo che fece illusione al chirurgo. Nell'intera giornata i tumori delle strozzature divennero più fessi di prima. Nella notte susseguente il malato rese per scesso e per bocca materie nerastre fecali, e alcuni lombrici, indi sporcò. Nel cadavere di esso, levati i tegumenti comuni, l'erosa comparsa di color lido, e come se tutto il tumore fosse stato totalmente estinto. Gli involi dell'ernia e lo stesso sacco erniario (9) erano divisi d'una straordinaria densità e spessezza, e non più separabili gli uni dagli altri. Entro il sacco si presentò una piccola massa d'intestino ileon (10) situata dal collo del sacco, dura, nerasta e strettamente aderente alla faccia posteriore del collo del sacco stesso. Iniettata dell'acqua per la porzione superiore dell'intestino ileon, questa, benché a stento, passava però lungo quella parete del tubo intestinale che non era unita dal collo del sacco (11). E conveniva due che uno durante la vita di quest'uomo le liquide materie fecali incontravano la stessa difficoltà di passaggio, poiché la porzione superiore dell'intestino ileon (12) era più allargata dell'inferiore (13). Spaccato l'intestino secondo la sua lunghezza (14), non vi già abbastanza manifesta il promontorio (15), il quale allo staccarsi della piccola massa d'intestino gangrenata, avrebbe resa di gran lunga più impedita e difficile da smentarsi di quel ch'era la comunicazione diretta fra le due porzioni dell'intestino ileon. Conosciamo così allora il solo vi che al primo separarsi della porzione gangrenata dell'intestino avrebbe diretto le liquide materie fecali dall'orificio superiore dell'intestino nell'istesso membranoso fino dal rimangi del collo del sacco erniario, e di là, con un mezzo giro, nell'orificio inferiore del medesimo intestino.

§. VIII.

Ho innanzi più volte nel cadaveri degli erniosi degli strozzamenti artificiali sull'intestino ileon dicesi nell'ernia, stringendolo ora per un terzo, ora per due terzi della sua circonferenza, indi mi feci ad iniettare acqua per la porzione superiore dell'intestino addominali, ed ho veduto che quando l'intestino nell'ernia era stato stretto per due terzi del suo diametro, l'acqua non vi passava che con stentatamente o niente del tutto, perché l'angolo che il budello formava dalla parte dell'attaca del mesenterio era stato acuto, che il promontorio per tutto dell'intestino impediva ommittente la comunicazione diretta delle due porzioni del tubo intestinale. Anco stringendo una terza parte di tutta la circonferenza dell'intestino, ho potuto osservare che vi sono istruole delle circostanze per le quali l'angolo sotto il quale cade lo strozzamento ora è più, ora meno acuto, lo che fa porger innanzi più o meno il promontorio, ed opporre un maggiore o minore ostacolo al passaggio dei liquidi per quello istesso. Sono di parere che, anzi nel caso di malattia, non sempre s'impedisce nello strozzamento la parte dell'intestino ch'è direttamente

(1) Tav. IX, fig. 1. a.

(2) Idem a.

(3) Idem a, b, c, d, e, f, g.

(4) Idem d.

(5) Idem e.

(6) Idem f.

(7) Idem g.

(8) Memoria II, §. VII.

(9) Tav. IX, fig. II g. g.

(10) Idem c, h, h.

(11) Idem d.

(12) Idem a.

(13) Idem b.

(14) Tav. IX, fig. III a. a.

(15) Idem d.

(16) Idem f, g.

opposta all'attacco del mesenterio, ma ora è l'anteriore, ora la posteriore parte dell'intestino quella che vi rimane unita; la qual circostanza produce una notabile differenza per riguardo all'angolo più o meno acuto che fanno le due porzioni di tubo intestinale fra questa increspatura e l'attacco del mesenterio, ed influisce grandemente sul rallentamento o la totale sospensione delle vecchie alvine durante l'incarceramento. Per la qual cosa può accadere in pratica di osservare, come già è stato osservato da alcuni scrittori, che quantunque non sia rimasto strazinato che un terzo di tutto il diametro d'un intestino, persistendo i sintomi dello straziamento, le fecce in alcuni casi non cessano di uscire per la via del retto, in altri si sopprimono del tutto.

§ IX.

È cosa nota a tutti i chirurghi, che quando per violento straziamento l'ansa d'intestino cade in gangrena, non perciò sempre coll'intestino o coll'omento si sfaccia esso il sacco erniario. E nei casi ancora ne quali unitamente alle viscere protruse si gangrenizza il sacco dell'ernia, poiché la linea di separazione delle parti connesse si fa di qua dall'anello inguinale, ne segue da ciò, pressoché costantemente, che quella porzione di collo del sacco erniario ch'è situata al di là dell'anello verso il ventre, si rimane sana ed intatta. Tanto adunque in un caso quanto nell'altro, tosto che la porzione sfacciatata dell'intestino protrusa si è separata, il collo del sacco erniario, di qua o di là dall'anello, comprende le due bocche dell'intestino, che per la progressa infiammazione d'ordinario si sono fatte ad esso aderenti, e serve a dirigere per certo tempo le materie fecali verso la piaga, sicché nulla si possa effondere nel cavo del ventre; poscia, e prima che la piaga si stringa, il collo del sacco erniario dalla parte del ventre si confonde in un indurimento membranoso o arso di comunicazione fra i due orifizi dell'intestino troncato dalla gangrena. Che poi dopo la separazione della gangrena i due segmenti sani dell'intestino si riunano a poco a poco al di là dell'anello verso il cavo del ventre, non ostante l'aderenza ch'essi hanno contratta col collo del sacco erniario, egli è un fatto certo e confermato da un numero assai grande d'osservazioni, sia che ciò si faccia per l'azione tonica e retrattiva dello stesso intestino e del mesenterio, o piuttosto per l'increspamento del tessuto cellulare che unisce il collo del sacco erniario alla parete addominale di là dall'anello. E questo fenomeno è del pari manifestato e costante ancor nell'ome non gangrenato, ma soltanto complicato da aderenza cronica dell'intestino col collo del sacco erniario, e perciò irreducibile: nello quali, come ho dimostrato in altre luoghi, volta la ragione sostituita dello straziamento, l'intestino unitamente al sacco erniario risale a poco a poco verso l'anello, ed in fine si nasconde entro al di là dell'anello stesso. Ne debbesi argomentare da ciò che l'omissione di porre il filo pel mesenterio ne' casi d'intestino gangrenato, sia libero d'attacco col collo del sacco erniario, sia pericolosa per l'infermo; poiché la retrazione propria dell'intestino e del mesenterio non è mai tanto edente quanto lo è l'infiammazione acuta, la quale non manca mai di invalidare queste parti immediatamente dopo l'operazione, e fa sì che nel corso di ventiquattr'ore l'estremità troncata dell'intestino siano aderenti ai rimasugli del collo del sacco erniario. In un caso d'intestino gangrenato, ma ancor libero d'aderenza col collo del sacco, posso un filo pel mesenterio. Ventiquattr'ore dopo levai il filo, e portato un dito nel fondo della piaga trovai l'intestino aderente tutt'al'interno. Questo fatto e parecchi altri simili che potrei citare, sono noti a molti de' miei allievi. Ne' cadaveri di quelli i quali non hanno avuto la sorte di sopravvivere alla gangrena d'intestino, assai volte ho pure dimostrato che quantunque nell'atto dell'operazione l'intestino fosse libero, e fosse stato

rimesso il filo a traverso il mesenterio, pure l'intestino si trovava aderente al collo del sacco erniario senza il minimo indizio d'effusione di fecce nel ventre. La retrazione delle bocche dell'intestino troncato si fa per certo, ma lentamente e sempre unitamente al collo del sacco erniario col quale prende ben presto adesione.

§ X.

Codesto processo retrattivo del collo del sacco erniario e dell'intestino si compie in tempo tanto più breve, quanto più l'ernia è piccola e recente, a motivo principalmente che le maglie del tessuto cellulare posto dietro del peritoneo, e quelle del collo del sacco erniario conservano maggiormente nell'ernia piccola e recente, che nelle grosse ed inveterate, la loro elasticità e prontezza a contrarsi. E la comunicazione della bocca superiore dell'intestino coll'inferiore ha luogo tanto più prontamente quanto è minore la perdita di sostanza dell'intestino, siccome quando, per via d'esempio, si è trovato strazinato per un terzo della sua circonferenza, e precisamente nella parte d'esso intestino opposta all'attacco del mesenterio. Imperciocché in questo caso, per picciola che sia la retrazione del collo del sacco erniario verso il cavo del ventre, l'indurimento membranoso che ne risulta, è sempre ampio abbastanza per supplire al terzo della parete dell'intestino stata distrutta dalla gangrena. In fatti l'osservazione e la esperienza ci hanno insegnato che in queste circostanze appena incompariscono ben presto l'evacuazioni alvine. Al contrario negli altri casi d'ernia gangrenata, nei quali lo sfacelo ha consumata tutta l'ansa d'intestino fuori uscita, poiché le due bocche che ne risultano si toccano da un lato in linea quasi parallela fra di loro, e formano un angolo assai acuto dalla parte del mesenterio, il promontorio che s'alza e sporge innanzi fra le due aperture dell'intestino, esclude del tutto ogni comunicazione diretta fra di loro, e quindi necessariamente le materie fecali per lungo tempo non possono uscire altrimenti che per la piaga. In seguito poi, ritirandosi gradualmente per le due bocche dell'intestino di là dall'anello verso il cavo del ventre, e con esse il collo del sacco erniario, comincia questo a fornire l'indurimento membranoso, e vedesi allora comparire qualche indizio d'incompleta comunicazione fra le due porzioni dell'intestino stesso. Ma poiché codesto indurimento o arso membranoso fra le due aperture dell'intestino è ancora assai angusto in confronto dell'ampiezza della piaga esterna, così la quantità delle materie fecali che esce dalla piaga, è di gran lunga maggiore di quella che prende la via del retto intestino. Finalmente, risalendo ogni giorno più l'intestino verso il cavo del ventre, e con esso il collo del sacco erniario, ed allargandosi di necessità il fondo dell'indurimento membranoso, mentre l'apice del medesimo indurimento si stringe insieme colla piaga esterna, l'arco di comunicazione fra i due orifizi dell'intestino troncato si rende per ultimo tanto ampio da permettere che le fecce abbandonino del tutto la fiada, e, fatto un mezzo giro dalla bocca superiore, entrano nell'inferiore, e scorrono in totalità per la via naturale.

§ XI.

Oltre che l'arso membranoso infondibilissimo di cui si parla, fatto dal collo del sacco erniario, si presenta parentemente nei cadaveri di quelli nei quali molto tempo prima del loro decesso si è chiuso l'ano artificiale, sicché non possa cadere dubbio alcuna sulla verità e costanza di questo fatto, egli è, a mio credere, altresì facil cosa il dimostrare che il ristabilimento di continuità fra le due porzioni del tubo intestinale non potrebbe giammai effettuarsi, se le estremità troncate dell'intestino, dopo la separazione della gangrena, rimanesero costantemente attaccate al margine tendinoso dell'anello inguinale, o vero dell'arcata femorale, come generalmente è stato supposto dai chirurghi, che

è quanto dire, se dopo la separazione della gangrena i due orifizi dell'intestino non fossero tratti tutti in dentro dell'addome unitamente al collo del sacco erniario, quanto si richiede perché le materie fecali che discendono dall'orifizio superiore trovassero uno spazio ove fare un mezzo giro e spingersi nell'infusione; la qual cosa appunto sembra essere sfuggita all'attenzione di quelli i quali si sono occupati di queste ricerche, fra i quali principale mente il Morand (1) ed il Paget (2) Imperocché egli è evidente che, senza l'interposizione dell'istmo membranoso del peritoneo fra le bocche dell'intestino e l'esterna cicatrice, non si sarebbe di che supplire alla mancanza della porzione gangrenata dell'intestino stesso, e le estremità tronche di esso disposte in linea parallela fra di loro, ed inseriti al margine tendinoso dell'anello inguinale, o vero all'arco femorale, ed insieme esser all'interno della labbra della piaga, ed stringersi di questa, si incresperebbero bensì insieme, ma giunti si rivolgerebbero l'uno contro l'altro in modo da allontanarsi e rompere la continuità del tubo intestinale, lo che non succedendo, lo scolo delle fecce per la piaga sarebbe in ogni caso d'una gangrena perpetua ed incurabile.

§ XII.

Intorno alla qual cosa pareva cala qui in argomento la questione, perché dopo l'ernia inguinale o la femorale sfaccellata e egli si frequenta il vedere ristabilita la continuità del tubo intestinale, mentre in occasione di ferite penetranti dell'addome con uscita delle labbra, se l'ansa d'intestino protrusa passa alla gangrena ed allo sfacello, come nel caso riferito da Morand (3), o vero sia tutta recisa in gran parte o completamente, come nelle stesse riportate da Salpêtrier-Wunderlich (4), da Caldwell (5), Balan (6), Plarro (7), Harris (8) e parecchi altri (9), l'ernia il più felice che se si è potuta ottenere, si fa la fistola sopravvenire perpetua, incurabile? Non saprei dare alcuna altra plausibile spiegazione a questo problema, che quella la quale risulta dal confronto delle circostanze per le quali una ferita dell'addome con uscita dell'intestino, e gangrena dell'intestino stesso, differisce da un'ernia, epperò in ciò che l'intestino protruso è troncato per ragione di ferita o per gangrena è mancante di sacco erniario, e conseguentemente l'istmo membranoso circoscritto ai due orifizi, mentre l'intestino gangrenato nell'ernia non manca mai d'essere compreso nel collo del sacco erniario. Il peritoneo tagliato dallo strumento ferente si tura, e le due bocche dell'intestino troncato dal ferro o dalla gangrena, disposte in linea parallela fra di loro, prendono aderenza immediata colle labbra interne ed esterne della ferita dell'addome. Né in questo modo d'adesione può aver luogo retrazione alcuna delle estremità tronche dell'intestino verso il cavo del ventre, poiché le labbra della ferita dell'addome non hanno la flessibilità e duttilità del tessuto cellulare che unisce il peritoneo alle parti muscolari del ventre, né l'abitudine a rientrare come fa dopo l'ernia gangrenata, il collo del sacco erniario unitamente all'intestino cui è aderente. Le fecce adunque nel caso di ferita, discendendo dall'orifizio superiore dell'intestino troncato, si trovano sempre a fior di pelle, e quindi escono incessantemente per la piaga, e perpetuano l'ernia artificiale, mentre nel secondo caso divergono in un

ansa membranosa di comunicazione fra le due bocche dell'intestino. Vediamo accadere la stessa cosa come in seguito di ferite con uscita ed offesa dell'intestino, così in quell'ernia ventrale che si formano in conseguenza di lesioni dell'addome lungo tempo dopo la cicatrice, se per mala sorte cadono in gangrena. La stessa ernia ombelicale e la ventrale voluminosa ed antica, quantunque fornita di sacco erniario, pure se è assalita da gangrena e sfacello, egli è ben raro che non sia seguita da perpetuo scolo di materie fecali, poiché se l'ernia è vasta ed antica, il sacco erniario di essa aderentissimo all'aponeurosi dell'addome ed ai tegumenti, sprovvisto di tessuto cellulare capace d'interporre, perde l'abitudine di secondare la retrazione dell'intestino verso il cavo del ventre per far formare l'istmo membranoso di comunicazione fra i due orifizi dell'intestino troncato dalla gangrena, perciò le fecce non escono altrimenti che per la piaga dell'ombelico o d'altra parte dell'addome.

§ XIII.

Così grande adunque essendo il vantaggio che dopo la separazione delle parti gangrenate nell'ernia apposta la retrazione del collo del sacco erniario, e degli orifizi dell'intestino fatti nel collo aderenti durante lo stadio infiammatorio dello strazamento, o poco dopo l'operazione, che egli è da ciò che principalmente deriva lo ristabilimento di continuità dell'intestino troncato, non vi sarà più bisogno, a mio giudizio, il quale non opino doverci proscrivere per sempre dalla buona chirurgia la pratica d'unire le estremità recise dell'intestino alle labbra della piaga, onde rimoverle forzatamente, e che non riguardi d'ora in avanti non solo come mezzo inutile, ma ancora dannoso quello di passare il filo pel mesenterio, onde impedire quanto più sia possibile la retrazione dell'intestino e del collo del sacco erniario (10). Ho già detto superiormente che il più delle volte l'adesione contratta dall'intestino col collo del sacco erniario durante l'infiammazione che precede la gangrena, dispensa il chirurgo da questa inutile e dannosa sedolità, ma che anche nel caso in cui l'ansa d'intestino gangrenata è libera da ogni attacco col collo del sacco, non è punto necessario di passare un filo pel mesenterio onde ruoverla forzatamente al di fuori, perché quell'adesione che non è succeduta prima, si fa poco tempo dopo aver posto le parti allo scoperto, e perché, rimovendo al di fuori la porzione gangrenata dell'intestino dopo tolta la ragione immediata dello strazamento, durante il processo di separazione della porzione gangrenata dalla vita, quest'ultima si fa aderente al collo del sacco erniario nei confini dell'anello, e di là dall'anello stesso, senza tema di vomito di fecce nel ventre. E se ne' cadaveri di quelli i quali sono periti in brevissimo tempo per ernia gangrenata, si sono talvolta trovati le fecce effuse nel ventre, egli è perché in questi soggetti l'intestino si era aperto di là dall'anello inguinale, e precisamente nel ventre, interclusa essendo ogni uscita alle materie escrementizie per la piaga esteriore occupata dall'ansa intestinale strozzata. Che se in qualche altro caso la porzione d'intestino libera da attacco col collo del sacco erniario è stata trovata nel cadavere rientrata nel cavo del ventre con effusione di materie fecali, conviene dire che codesto rientramento siasi operato dopo l'ultima espirazione, in cui vedonsi ridur tutte le viscere del basso ventre e rilasciato l'addome. Nulla di tutto ciò certamente accade nel vivo, e durante l'ultima azione del diaframma e dei muscoli addominali.

(1) *Memoire de l'Acad. des Sciences de Paris*, an. 1770.

(2) *Memoire de l'Acad. des Sciences de Paris*, an. 1771.

(3) *Ibid.* tom. VIII.

(4) *Ann.* 1817, tom. II, pag. 335.

(5) *Ibid.* 1817, pag. 33.

(6) *Ann.* 1817, pag. 33.

(7) *Ibid.* 1817, pag. 33.

(8) *Ibid.* 1817, pag. 33.

(9) Non comprendo in questa ricerca il morbo del quale parla Bononi, tom. II. La retrazione di questa ernia non ha sembrato riporsi con chiarezza, e sopra tutto per ciò che spetta alle circostanze, tutte parimenti tutte della gangrena stessa.

(10) Il signor Falgout è uno dei primi i quali hanno raccomandato questa pratica. *Tab. Generale di Medicina di Firenze*, tom. VIII, pag. 485.

§. XIV.

L'afono d'Ippocrate (1) *Si qual membrum quidam dicitur, non conficit, e un furo ven e conane nel girono veno in cui delle cose consideran, avuo riguarde cioe al modo già conosciuto di guarigione delle ferre semplici delle altre parti molli di ossitura diversa da quella degli intestini. Imperciocchè le ferre degli intestini non guariscono giuocati per scambiare realito delle loro labbra erose, come fanno quelle dei tegumenti, de' muscoli e delle altre parti molli, ma unicamente mediante l'infiammazione adesiva del peritoneo, o sia per addossamento ed aderenza della porzione offesa dell'intestino al grande sacco del peritoneo o alle sue espansioni, vicine sono l'esterna membrana dei vicini intestini, o quella che ricopre le altre viscere abdominali. Lierre (2) riporta il caso d'un emorizzato, il quale dicesi, dicesi coltellato nel ventre, delle quali otto erano penetranti con offesa manifesta degli intestini. Rimò egli in due mesi, ma poi reciduto ne suoi delitti si tolse la vita col gettarsi da una finestra. Nel di lui cadavere si sono riscontrate le cicatrici del canale intestinale, delle quali altre erano aderenti al grande sacco del peritoneo, altre a sterno continuo colle viscere assai del tubo intestinale, nessuna per ricrearsi taluno delle labbra della ferita dell'intestino. Il peritoneo attornia la sua singolare protuberanza ad infamarsi intorno al punto d'irruzione, ed addossato vi a qualche parte si vi tende aderente. Una ferita da taglio, o quella prodotta da una palla che attraversa può volere d'intestino, si cicatrizza non altrimenti che per adesione d'un tratto dell'intestino offeso coll'intera superficie del sacco del peritoneo, o coll'esterna membrana della viscera abdominale colla quale si trova a contatto, ed è poi lo stesso peritoneo (3), il quale formato è istantaneamente dalla pressione che le pareti muscolari dell'addome ed il diaframma esercitano alternamente contro le viscere del basso ventre nello stato d'inspirazione ed espirazione. Ne le cose procedono diversamente in seguito d'intestino gangrenato da quel che accade quando è stato semplicemente ferito, perchè da quando è stato detto sin qui apparisce che in occasione d'erna, dopo separate le parti gangrenate dalle sane, il ristabilimento di continuità del tubo intestinale non si fa in altro modo che mediante l'adesione delle due estremità troncate dell'intestino col collo del sacco erniario, o sia col peritoneo, il quale a guisa d'aggiunta o di cassa cicatrice supplisce alla porzione mancante d'intestino.*

§. XV.

Il celebre chirurgo La Peyronie, avendo osservato che il restringimento della piaga esterna e la cicatrice dell'ano artificiale si effettuava tanto più sollecitamente quanto più il malato era sedotto, opinò che in ogni qualunque caso di questa sorte dovesse il chirurgo tenere l'infermo ad una dieta assai rigorosa, se desiderava non efficacemente d'evitare la fistola enterocacca perpetua. E quest'opinione sembrava tanto più da valutarsi, quanto che la esperienza aveva insegnato assai volte che in tal sorte di malati i disordini nella dieta, durante il corso di suppurazione della piaga, e maggiormente dopo chiuso l'ano artificiale, avevano occasionato coliche intestinali frequentissime, e non di rado assai mortali. Il Louis in una sua memoria sopra questo argomento fece riflettere assai sensatamente, che qualunque saggio e razionale potesse rendere il parere dato dal La Peyronie, esso però era direttamente in opposizione colla

primaria indicazione, cui si propone d'adempire il chirurgo nella cura di quest'infermità, cioè che la dieta rigorosa, appunto perchè contribuisce a far risorgere prontamente la piaga e chiudere sollecitamente l'ano artificiale, lungi dal contribuire alla perfetta e sicura guarigione del malato, è anzi, il più delle volte, la ragione precipua delle coliche alle quali l'infermo va sottoposto durante il trattamento di questa malattia, e più frequentemente ancora e con maggior pericolo di vita dopo la cicatrizzazione della piaga. Imperciocchè, diceva egli giustiziosamente, se la perforazione della cura della fistola enterocacca e dell'ano artificiale, e la sicurezza della vita dell'infermo consistono nel dare la maggior ampiezza possibile al modo, qualunque siasi, d'unione fra le due bocche dell'intestino troncato, prima che la piaga si restringa di troppo ed osti all'uscita delle fecce per essa, egli è al sommo che durante la cura, lungi dal tenere il malato ad una dieta rigorosa, egli si nutra assai abbondantemente di sostanze facili a digerirsi, e possa a fluire pel tubo intestinale, affinché mediante la distensione interna delle viscere si dimenchi il luogo d'unione o di continuità dell'intestino venga ad essere a poco a poco dilatato sollecitamente prima che si stringa e si chiuda la fistola o l'ano artificiale. Al qual fine, oltre il vino, come si è detto, abbondante e di sostanze facili a digerirsi, contribuiscono assai quei mezzi che anzi sono ad accelerare il corso delle materie fecali pel tubo intestinale, siccome sono i clisteri dati frequentemente ed i bagni purganti per intervallo. Che se in qualche individuo, non ostante l'impiego di tutti questi mezzi di dilatazione, il tratto di comunicazione fra la porzione superiore e l'inferiore dell'intestino troncato fosse così stretto o si fortamente resiste alla distensione da non prestarsi per alcun modo alla giusta ampiezza, egli è evidente che resterà sempre meglio pel malato il continuare a nutrirsi abbondantemente di cibi facili a digerirsi, mantenendo aperto e dilatato l'ano artificiale, che di esporsi con una dieta rigorosa a cadere in ismagramento e nella pericolosa chiusura della fistola enterocacca con evidente pericolo di perdere in breve la vita fra i più atroci tormenti. Questo argomento è convalidato dalle pratiche osservazioni, come dimostrerò fra poco.

§. XVI.

Ho provato di sopra che il più o meno di facilità al passaggio delle fecce dall'orificio superiore nell'inferiore dell'intestino troncato dalla gangrena nell'erna, dipende in primo luogo dalla maggiore o minore retrazione del collo del sacco erniario, e con esso dall'insieme di lei dall'anello inguinale, o vero dall'arco femorale, ed in secondo luogo dal maggiore o minore grado di dilatazione prodotta dalle materie alimentate nella base dell'indotto erniario fino dal collo del sacco erniario, che costituisce l'arco di comunicazione fra le due bocche dell'intestino reciso dalla gangrena. Quando adunque la perdita di sostanza dell'intestino non sarà stata che per un terzo della sua circonferenza, vi sarà tutto a sperare che in breve tempo le materie fecali perverranno a deporre il promontorio interposto fra i due orifici dell'intestino, e che lungo la parete sana ed intatta del medesimo intestino riprenderanno la via naturale, abbandonando quella della piaga. Ma in quel caso che sgraziatamente sono i più frequentissimi, nei quali tutta l'ansa intestinale sarà stata distrutta dalla gangrena, poiché il promontorio, oltre che sporge molto all'avanti fra i due orifici dell'intestino, è inoltre duro e resistente alla distensione, perchè fatto dalla parete d'ambidue le porzioni d'intestino che si toccano in linea parallela, e sono in angolo acuto dalla parte del mesenterio, non è sperabile di ottenere un passaggio alle fecce in quel luogo che mediante un'oblique retrazione del collo del sacco erniario e dell'intestino, ed una maggior dilatazione che

(1) *Ibid.* IV, apud 357.(2) *Ann. royale des Sciences de Paris*, m. 1774.(3) *Parsons, l'op. cit.* §. 104. *Hist. anat. nov. anat. method.* 117. *Intestinum, tractatus*, alioquin respectu colore, et sensuum, non in glomeris, sed in tubulo. Nam neque ut in alioquin et in constrictis, et non in uno, neque colore supervenit, et in ingluere, sed per valvulam pinguis, et in quibus modis, non quibus modis colore supervenit.(1) *Ibid.* IV, ap. 357, §. 104.

esse per intervalli, talvolta per parecchi anni, qualche goccia di fluidissima materia fecale che non imbarca né incomoda il malato. Ed in vista appunto della frequenza di questo fenomeno io sono di parere che non stante le più favorevoli circostanze per ottenere una guarigione assolutamente perfetta della piaga, non convenga giammai permettere al forellino che sta nel centro della cavità dell'ano artificiale di chiudersi interamente, almeno se non dopo assai lungo tempo da che il malato ha cominciato a recedere completamente le fecce per la via naturale. Chè anzi giova, a mio credere, intanto che aperto codesto casaleto mediante una simile canaletta di gomma elastica, la quale per la grossezza e lunghezza e flessibilità non incomoda punto il malato, e sia per essere al medesimo d'un grande soccorso nel caso d'improvvisi accidenti, prodotto da arresto di sostanze mal digerite nell'atto membranoso di comunicazione fra le due bocche dell'intestino troncato. Ma se al contrario di tutto ciò che è stato detto sinora, e non stante l'uso abbondante di cibi di facile digestione, di frequenti clisteri, di purganti talora trattenuti, le materie fecali, dopo trascorse parecchie settimane dall'accidente, continuano a fluire in coibiti o in gran parte per la piaga, e se si rimette che questa tende a restringersi, le coliche invadono più frequenti e più forti di prima, sono questi indizi certi che gli orifici dell'intestino non si sono ancora riuniti abbastanza di là dai margini dell'anello inguinale o dell'area femorale, né hanno tratto seco una porzione sufficiente di collo del sacco erniario, onde formare con esso l'obolo membranoso o ario di comunicazione tanto ampio quanto si richiede per dar corso alle fecce nel ventriglio. In questa stato di cose commetterebbe grand'errore il chirurgo, se non mettesse in opera ogni mezzo perchè l'ano artificiale si mantenga dilatato ed aperto nella giusta proporzione pel facile scarico per di là delle materie fecali. Dilaterà quindi il chirurgo in primo luogo la fionda stercoracea per mezzo della spugna perpallata, poi l'introdurrà nel giusto calibro mediante una grossa tasta di seta, di filarica o di gomma elastica. Questa tasta, sulle prime, incomoderà alquanto l'infermo, ma poi egli vi si accostuma, purché essa non ecceda di troppo in lunghezza. Dalla tasta saranno ritenute per intervalli le materie alimentari onde dar tempo ed opportunità all'assorbimento delle sostanze nutritive, e col favore della tasta il malato andrà al riparo dell'arrovesciamento dell'intestino, accidente contro il quale conviene che egli si tenga sempre in guardia.

§ XIX.

L'arrovesciamento dell'intestino è uno di quei gravi inconvenienti che accade di veder non solo in quei casi nei quali è del tutto chiusa la via di passaggio delle fecce per la strada naturale, ma altresì in quelli nei quali una parte delle materie fecali si scarica per la fistola stercoracea, ed una parte per la via naturale. L'osservazione che segue comprovata la verità di questa asserzione. Domenico Paoli, d'anni venticinque, fu da me operato d'ernia ventrale del lato sinistro gangrenata. Incessa ch'ebbe la porzione inferiore corrotta dell'intestino tenue, e tolta la ragione immediata della straziantissima, sgorgo dalla piaga repa grande di fluide materie alle quali vennero dietro parecchi lussuriosi con sollievo grande dell'infermo. Separate che furono dalla natura le parti gangrenate, gli orifici dell'intestino troncato ed il collo del sacco erniario si riunirono di là dall'anello inguinale, e le cose procedettero ogni giorno di bene in meglio. Dopo alcune settimane le fecce ripresero il corso loro naturale, la piaga si restringe e non tramando più che per lunghi intervalli alcun poco di simile materia fecale gialliccia per un piccolo pertugio nel centro della cicatrice, nel quale stato il malato uscì dallo spedale. Passò tre anni assai bene: perchè né i lavori della campagna, né il vino grossolano occasionarono in esso dolori di ventre considerabili, né ritardo di escrementi alvine. A quest'epoca egli fu

preso da tosse gagliarda che lo molestò incessantemente per parecchi mesi; in seguito di che il piccolo pertugio nel centro della cicatrice cominciò ad allargarsi, poi a dar esito ad una quantità di materie fecali maggiori del consueto. Successivamente sboccò fuori da quel foro un tubercolo rosso che a mano a mano s'ingrossò sino a formare un tumore lungo due pollici e mezzo, e largo quanto può essere un'eguale porzione d'intestino tenue arrovesciata. A misura che codesto tumore rossiccio si rendeva più voluminoso e premeva all'infuori, scemarono le scariche alvine le quali in fine si soppressero del tutto. In questo stato il malato fece ritorno allo spedale. Non provai alcuna difficoltà a far ricattare completamente l'intestino arrovesciato, poco a poco per entro del tubo fistoloso una tasta di seta della grossezza d'un dito, lunga un pollice e mezzo, la quale si diresse verso il fianco sinistro. Poche ore dopo l'introduzione della tasta il malato, non senza qualche sua sorpresa, andò di corpo spontaneamente, malgrado la presenza della tasta entro la fistola, e senza press'alcun dolore di ventre di qualche rilevanza. Continuò a passare lo stesso apparecchio per una settimana, dopo di che levai la tasta e poi solcai un globo di filarica dietro l'orificio della fistola, nella fistola che il canale fistoloso, abbandonato a se stesso, si sarebbe di nuovo ristretto a tanto da impedire, come aveva fatto ne' precedenti tre anni, l'arrovesciamento dell'intestino. Ma la cosa andò altrimenti; poichè, quantunque il malato si tenesse costantemente curcato e facesse uso ogni giorno di un o quattro clisteri, ora molli, ora stimolanti, e talvolta d'un purgante, se fosse più molestato da tosse, pure la fistola non si restringe, le scariche alvine tornarono ad essere scarse, ed in fine l'intestino si arrovesciò di nuovo all'infuori come prima. Tornai ad introdurre la grossa tasta lunga un pollice e un quarto, ed immediatamente dopo le fecce ripresero la via naturale, sicchè poco ne usciva per la piaga. Considerai allora la necessità che il malato portasse continuamente la tasta, come l'unico mezzo di ostare al rovesciamento dell'intestino, di allontanare le fecce dalla fistola e di dirigerle verso il retto. Ho posto alle prove vari indizi che mi erano sembrati opportuni a tenere ben ferma al suo posto la tasta; ma nessuno di questi è stato tollerato dal malato, specialmente quando era in piedi o camminava, quantunque non producessero che una moderata pressione. Ciò che meglio d'ogni altra cosa corrispose all'intento si fu una tangente sostenuta dalla fascia a lettera T. Il soggetto di cui si parla come una da due anni a portare la tasta, e taxa i suoi affari. Da questo fatto risulta, 1.° che l'arrovesciamento dell'intestino può aver luogo anche se sia bastantemente libera la comunicazione fra le due bocche dell'intestino per mezzo dell'obolo membranoso; 2.° che l'arrovesciamento dell'intestino può succedere parecchi anni dopo la cicatrizzazione della fistola stercoracea pel forellino che quasi sempre rimane nel centro della detta cicatrice; 3.° che essendosi prima dell'arrovesciamento la libera comunicazione fra le due bocche dell'intestino mediante l'obolo membranoso, ripiena che sia la porzione arrovesciata del medesimo intestino, e ritenuta in situ mediante l'introduzione d'una grossa tasta, le fecce riprendono il loro corso naturale, malgrado la presenza della tasta stessa per entro la fistola stercoracea; 4.° che dopo riposto l'intestino arrovesciato, non mostrando il tubo fistoloso alcuna disposizione a restringersi, o d'altronde essendo prima l'intestino ad arrovesciarsi come prima, il solo espediente che rimane da prendersi, si è la permanenza della tasta per entro della fistola mediante la fasciatura sopra indicata.

§ XX.

Lo stato miserabile in cui si trova un infermo dopo il prematuro ed inopportuno risarcimento dell'ano artificiale, o l'arresto di qualche sostanza mal digerita, o di verunum nel mezzogiorno che fanno le materie fecali per entro l'obolo membranoso,

non è dissimile da quella in cui egli si trovava quando gli si strazza l'ernia. Egli è assalito da dolore vivo nel luogo della ferita, e da sensazione di ventre, indi da vomito e da singhiozzo con polsi irregolari e generale abbattimento di forze. In così molte circostanze, s'egli non è prontamente soccorso, se ne muore in breve tempo per cagione di rottura d'intestino e di effusione di materie fecali nel cavo del ventre. E questa rottura si fa costantemente nella porzione superiore dell'intestino, grandemente distesa poco sopra del promontorio, ed in vicinanza del punto d'unione dell'orificio superiore del medesimo intestino colla base dell'ombelico membranoso. Nel maggior numero di questi casi l'osservazione e la esperienza sul fante insegnano che si perde un tempo prezioso nell'amministrazione d'antidoti rimedi, ed eversione dei frequentissimi clisteri. I purganti sembrerebbero che dovessero essere quasi inutili nei quali si dovrebbe riporre il più di fiducia, se dal chirurgo si potesse in ogni caso di questa sorta calcolare con abitudine di sicurezza il grado di resistenza che si oppone al passaggio delle materie fecali per entro l'ombelico membranoso. Ma egli è appunto ciò che s'ignora; e quindi succede il più delle volte che o il rimedio purgante è rigettato, o venendo che la spinta da esso data alle fecce, lungi dal promuovere il corso per la via naturale o per l'ano anale, accelera piuttosto la rottura dell'intestino e l'effusione delle fecce nel ventre. In questi casi gravi ed urgentissimi non avvi, senza dubbio, che un solo mezzo di salvezza pel malato, cioè quello della pronta evacuazione delle materie fecali per la ferita. Se il tubo fistoloso non è grandemente ristretto, sicché possa ammettere una piccola punta di siringa, si spinge a poco a poco per entro della piaga una siringa di gomma elastica, finché penetri nella porzione superiore dell'intestino, ove quasi spontaneamente si dirige, e con questa si dà esito ad una grande quantità di liquide materie fecali, con pronto alleviamento di tutti i sintomi; poscia si dilata la ferita colla siringa preparata, e si mantiene pel tratto successivo in questo grado di dilatazione mediante l'introduzione della testa di tela. Ed è per quest'opera aperta che esistono poi le sciariche nel digiuno, ed i lombi recessi nell'ombelico membranoso. Se poi all'insorgenza dei gravi sintomi è mortale il tubo fistoloso, è d'obbligo con sicurezza da non ammettere che una sottile sonda scendeva; non rimane al chirurgo altro miglior espediente da prendere che quello della incisione di tutto il tubo fistoloso sul conto l'ombelico membranoso, dopo di che, se non restano complessivamente le materie fecali, si può essere luogo all'introduzione del tubo di gomma elastica ed agli altri mezzi conosciuti di dilatazione. Né codesto taglio è grandemente pericoloso, purché fatto da mano esperta; né abbisogna d'essere approfondato assai, avergine che l'ombelico membranoso non si trova a molta profondità sotto la cicatrice della piaga, ed il fascello che sempre rimane nel centro della cicatrice conduce la sonda esattamente precocemente entro l'ano membranoso ove trovano arrestate le materie fecali. Questa maniera di gestazione diversifica assai da quella che è stata altre volte proposta, in che si riguarda il punto per cui renderla necessaria, e verso il modo di eseguirla; ed è la sola di questa genere che merita il essere ammessa fra le operazioni di chirurgia, perché appoggiata sopra solidi principi, ed inoltre di facile e sicura esecuzione. Al quale proposito giova di qui riferire un esempio di felice successo di questa operazione eseguita da Renault (1). Un uomo di ventisei anni portava da tre anni un'ernia inguinale nel lato destro. Nel mese di settembre 1772 fu egli colpito da strozzamento nell'inghiera così sinistri più formidabile. Renault, sopreschiando tre giorni dopo l'incidente, trovò il malato in uno stato di generale abbattimento, con polsi piccoli centrali, singhiozzo e vomito di materie nereggianti, sicché tutti annunziava una prossima morte.

(1) Journal de médecine, tom. 1773, pag. 347.

Mechante il taglio dell'ernia fu posta allo scoperto un'ansa d'intestino lunga da sei in sette pollici, con una porzione d'omento prossima a gangrenarsi, la quale fu recisa senza previa legatura. Due ore dopo la riponizione delle viscere nel ventre e l'applicazione dell'apparecchio, il malato andò di corpo, e nel giorno appresso, sotto l'uso di un purgante, cessarono in esso i dolori di ventre. Quindici giorni dopo, le cose essendo apparentemente in buon stato, il malato fu preso di nuovo da dolori colici, ed al levare dell'apparecchio fu trovata la piaga indurata da materie fecali e da due vermi. Renault prescrisse un anteludico ed un clistere da applicarsi ogni due giorni. Ventisei giorni dopo, l'uscita delle fecce per la piaga erasi già sensibilmente diminuita. Nel vigesimosesto un purgante sparse in massima parte gli escrementi per la via naturale, e nei giorni successivi molto più, sicché nel vigesimosesto andò a ricattare. Un mese dopo, l'escrementi alvine tornarono di nuovo ad essere così e difficili, ed insorse un dolore fuso nell'inghiera destra al disopra della cicatrice con manifesta tumidezza. Renault riconobbe in quel tumore un arresto di materie fecali, e dopo avere praticato inutilmente i salassi, i cataplasmi molli, i clisteri, si risolse di farsi un'incisione la quale era tanto più necessaria ed urgente quanto che ora ricomparso il vomito con polsi piccoli e tutto freddo. L'incisione della cicatrice e dei muscoli addominali preparò l'adito a penetrare colla punta del bisturi nell'intestino intatto (e a penetrare nell'atto di contrattazione fra le due braccia dell'intestino fuori dell'ombelico membranoso) dal quale uscirono le liquide materie fecali con un getto sì forte da estinguere una candela, ed insidiare l'operatore da capo a piedi. La ferita dell'intestino (= dell'ombelico membranoso) dilatata abbastanza da potere ammettere l'apice del dito, ha potuto l'operatore con questo mezzo estrarre un globo grosso come una noce di materie fecali indurite, avendo nel cruento un nocciolo di pagnotta, grani e pellicole di punti erosi. Due giorni dopo quest'operazione il malato prese un purgante che produsse il suo effetto soltanto per la piaga. Nel sesto giorno comparvero l'escrementi alvini, e si rincominciò quelle per la piaga. Un altro purgante divenne più validamente di prima le fecce pel recto intestino. Non sopravvenne alcun altro accidente, e la piaga nel vigesimosesto giorno si ricattava di nuovo.

§ XXI.

Un altro grave accidente prodotto dal prematuro ed incongruo restringimento dell'ano artificiale si è l'infiltramento delle materie fecali fra l'aponevrosi dei muscoli addominali, e conseguentemente fra quella dell'obliquo esterno ed i comuni arguenti dell'inghiera, da cui derivano poi necessariamente accessi e flogosi sieroseggianti numerose d'intorno la regione inguinale ed ilza, che lacerano le fibre del saluto e lo conducono al sepolcro, come apparirà dal caso che segue. Francesco Ferraro, d'anni ventù, portava un'ernia inguinale congenita dal lato destro, che gli s'incrociò e gangrenò. L'ernia era composta d'omento e d'intestino. La porzione d'omento protrusa fu recisa dal chirurgo in vicinanza dell'anello inguinale. L'ansa d'intestino ferida, ma non ancora sferrata, fu riposta dietro l'anello. Cessarono subito dopo l'operazione il vomito ed il singhiozzo, e due ore dopo il malato ebbe parecchie scariche di ventre serate benedizioni. Nella notte del terzo giorno si soppressero l'evacuazioni alvine e gonfiò il ventre. Nel quarto giorno la porzione d'intestino ferida, riposta dietro l'anello, scoppiò, e quantunque non fosse stato passato il filo pel mesenterio a fine di ritenere in quel luogo, le materie fecali uscirono per la piaga in gran copia, aumentando ad un grosso lombro. Indi le cose procedettero lodevolmente sino al giorno vinti dall'operazione, nel qual tempo la piaga aveva fatto progressi accelerati verso la cicatrice. Lungi dal riaprirsi maggiormente il secchio, smettere dolori di ventre, e delle vicinanze

della cecità dell'uso del fango desuto, ove possa comparire un succo, che aperto diede esito a materie fecali morte alle narce. Non molto dopo il malato fu preso da dolore acuto poco sopra del pube con tumidezza, accompagnata la quale avevano le fecce colle materie marcescenti per la fascia necrosacea primitiva. Un disordine nella scelta delle sostanze alimentari fece sospendere del tutto l'evacuazione alvina, e ciò diede occasione ad un nuovo accessi e nuova fascia necrosacea sopra del pube, fra la quale e le precedenti si alzarono l'un dopo l'altro alcuni tubercoli a modo di farinella, che fatti porci neri e gangrenosi diedero uscita a molte fecidissime materie fecali. Ed è da rimarcarsi che da parecchi di que' feci fluidi sono uscite delle semenza di pera che l'infermo aveva mangiate in quantità. Non ostante la buona nutrizione e l'uso non mai interrotto dei rimedi corroboranti, l'infermo andò decadendo di forze sino al marasma, ed infine assalito da febbre gagliarda con brividi di freddo e dolore atrocissimo sul tronco destro, dopo quattro mesi di continui tormenti cessò di vivere. Nel cadavere di esso ho notato che le due labbe dell'intestino disposte in linea parallela fra di loro, erano circondate e comprese dai rimasugli del collo del sacco erniario. La base dell'istesso membrano però era lorde e ristretta, e l'apice di esso, al di qua dall'anello inguinale e poco sotto al segmenti, si apriva in una fossa capace di contenere una oncia, dalla qual fossa, senza interruzione, partivano altrettanti canali fistolosi quanti erano i fori che nella regione inguinale ed alta davano esito alle materie fecali unitamente alle urine. Ed era così per sé stessa manifesta, che l'uovo essendo stato in questo soggetto la retrazione del collo del sacco erniario, e perciò piccola la capacità dell'istesso membrano, o sia tubo di comunicazione fra le due porzioni innazate dell'intestino, le fecce trovavano più di facilità a scaricarsi per la piaga che per la via naturale. Durante il trattamento, la piaga sotto ad un tratto essendo divenuta ristrettissima, il malato fu esposto a due grandi pericoli, quello cioè della rottura dell'intestino sopra dell'attacco dell'intestino stesso coll'istesso membrano, l'altro dell'infiammazione delle materie fecali fra le spondevoli dei muscoli addominali ed i comuni tegumenti dell'inghine, e quest'ultimo è quello che ha avuto luogo, al quale accidente il chirurgo avrebbe potuto evitare al riparo, se, fatta attenzione alla scarsità delle evacuazioni alvine, al troppo celebre angustamento della piaga, alla tensione del ventre, alla comparsa del primo accesso necrosaceo avesse dilazato in tempo col taglio, colla spugna purpurata o con amboboe questi mezzi il canale fistoloso primitivo; il qual peccato non dovrei giammai essere trascinato in simili circostanze, ed al primo apparire dell'accesso necrosaceo nei contorni della fascia o dell'ano artificiale.

§. XXII.

Paragonando ora l'operazione di Ramdhor (*) colla semplicità ed efficacia dei mezzi che la natura impiega per risolvete la continuità del tubo intestinale stato gangrenato nell'ernia, non si può che riconoscere la superiorità di questi mezzi della natura in confronto di quelli che sono stati suggeriti dall'arte. Primieramente l'invaginazione dell'intestino non è praticabile in un gran numero di casi d'ernia strozzata e gangrenata, a motivo della forte aderenza che durante lo stadio infiammatorio dello strozzamento la porzione sana dell'intestino ha contratta col collo del sacco erniario; in secondo luogo perché, anche in que' casi nei quali non esiste codesta aderenza, non riesce che ben di rado di trarre in fuori tutta porzione di tubo intestinale quanta si richiede per eseguire esattamente l'invaginazione. Inoltre gli aspi contatti, il maneggio delle viocce, le trafigure, le suture pendute dai fili, sono ragioni per sé sole bastanti a far infiammare

la porzione sana ed invaginata dell'intestino, e render nulla e mortale l'operazione. A queste ragioni di intercluso irritamento hanno aggiunto i moderni chirurghi ne' loro sperimenti nuovi stimoli, siccome l'introduzione nell'intestino invaginato d'un segmento di stracca di vitello, di carta inverniciata, di sego, di colla di pesce ed altre simili sostanze da cui si insieme all'intestino inteso nell'altro, la presenza delle quali sostanze, oltre d'essere d'ostacolo al corso delle materie fecali, spingono l'infiammazione dell'intestino invaginato e curano ad un sì alto grado da far perire i malati fra i più accuti momenti. I fogli lenticolari in accennata parecchie esperienze sono imitate da Thomson di Edimburgo e Smith di Filadelfia sui cani, ad oggetto di dimostrare che gli intestini troncati possono essere cuciti insieme e riposti nel ventre senza compromettere la vita dell'animale, e senza tema che le legature cadano nel cavo del ventre, le quali legature per un ignoto processo della natura vengono espulse insieme alle fecce. Nulla ivi si dice del modo col quale queste esperienze sono state praticate, ed in qual maniera le labbe dell'intestino troncato siano state poste a stambierole costate, cosa difficilissima da eseguirsi per appunto ne' cani. Qualunque sia però siffatto mezzo di riunione, s'adatti assai che sia applicabile con sicurezza di buon successo al caso d'intestino troncato nell'ernia per motivo di gangrena. Sottile speciosità, anche quando hanno un buon esito, non provano altro se non che si può eseguire sopra gli animali un sistema grande di operazioni con felice successo, le quali operazioni sono il più delle volte inutili o mortali per l'uomo. Al contrario di tutto ciò non v'è che accadere quasi giornalmente che la natura colle proprie sue forze e con meravigliosa semplicità di mezzo effettua felicemente tal sorta di giungimenti, preparandosi, per così dire, all'operazione col far procedere alla gangrena dell'intestino inteso l'adesione della porzione sana del medesimo intestino al collo del sacco erniario: indi, cadute che sono le parti gangrenate, ritirando verso il cavo del ventre l'estremità tronche dell'intestino unitamente ai resti del collo del sacco erniario, per mezzo di que' istessi stralunamenti colle prime dirige le materie fecali per la piaga, ponendo in forma un arco o diversione per entro del quale le materie fecali, venute dalla bocca superiore dell'intestino, fanno un mezzo giro, entrano nella bocca inferiore del medesimo intestino. Per due o tre fatti di felice riuscita dell'operazione di Ramdhor, sono innumerali come i casi di complete gangrene che si possono secondare, operate dalla natura senza l'intervento dell'arte, per cui al giorno d'oggi si possono riguardare come fortunati quei malati, i quali in circostanze tanto gravi quanto sono queste cadono nelle mani di chirurghi incerti, e non troppo solleciti di chiudere la fascia necrosacea. Forse sembrerà ad alcuni che l'operazione di Ramdhor sia più sicura dell'operazione di Ramdhor della pensarsi più particolarmente ne' casi di festa dell'addome con uscita d'intestino troncato completamente dal fero, o gangrenato per lunga esposizione di esso all'aria. E per verità sarebbe desiderabile che questa o tal altra simile operazione potesse essere praticata con sicurezza di buon successo nelle circostanze delle quali si parla, perché egli è per troppo dimostrato dalla esperienza che in simili casi la natura non è bastevole per sé sola a ristabilire la continuità del tubo intestinale come fa in seguito d'ernia gangrenata. Ma io dubito assai che neppure ne' casi di festa dell'addome con uscita d'intestino troncato o gangrenato possa aver luogo l'operazione di Ramdhor con fiducia di buon successo, poiché d'ordinario quel fero che ha troncato completamente un intestino, ha indotto su di esso un'apertura nel ventre e nelle viscere addominali, che poco o nulla rimane a sperare per la vita del malato, e nel caso in cui l'ansa d'intestino stenta fra le labbra

(*) *Année de la méd. étrang.*, ann. 1809, pag. 360.

(*) Vedi e mettersi fuori in questa proposizione de' feces. *Manoir de la m. de m. de Paris*, tom. I.

(*) *Manoir de la m. de m. de Paris*, tom. XVIII.

della ferita si è gangrenata, poiché prima della separazione della porzione gangrenata, la sua ha già preso aderenza colle labbra interne ed esterne della ferita dell'addome, nè può essere stata in fatto a tanto da poterne istituire l'istituzione, e questa operazione è inevitabile, a meno che non voglia esporre il malato a pericoli di gran lunga maggiori di quelli d'un uso artificiale perpetuo.

§. XXIII.

In pericolo più oltre sul punto dell'intestino protruso e ferito, e non dubio d'avere che anzi nel caso di ferita laterale o trasversale dell'intestino, la cura di esso, in qualunque modo voglia pensarsi, sia per essere costantemente non solo un'operazione impugna ed inutile, ma anzi pericolosa e mortale. Imperciocchè, in qualunque modo venga eseguita, non si possono evitare i gravissimi accidenti cui danno occasione le tralature, benché in parol minore, e la presenza dei fili straziano la sostanza di un viscere qual è l'intestino dotato di molta vitalità e di spinta sensibile, rispetto dal peritoneo, promissiono ad infiammarsi, e dopo a propagare rapidamente l'infiammazione a tutto il restante del canale intestinale e delle viscere addominali. La esperienza di molti secoli ci ha pur troppo dimostrato che nel maggior numero de' casi ne quali è stata praticata la cucitura dell'intestino protruso e ferito, i malati sono periti in brevissimo tempo fra i più acuti dolori, e che quei pochissimi i quali sono scampati, furono delinquenti della vita all'esterno, e periti per le interne, ed all'espulsione dei fili per la ferita naturalmente alle materie intestinali che continuavano a fluire per più o meno tempo sino alla perfetta escisione della ferita mortale. Ogni chirurgo veruno nella pratica, specialmente de' grandi e popolosi spedali, ha avuto certamente più volte occasione di osservare che la ferita dell'intestino colata nella regione illica destra o sinistra con uscita delle feci, superati i primi sintomi di putride e generale occisione, continua per certo tempo a dar esito agli escrementi, poscia si stringe e si chiude, e le materie escrementizie escono in istanti pel recto. E ciò accade perchè l'adesione naturale del crasso intestino a lui della parte addominale si oppone all'effusione delle feci nel caso del ventre, e perchè l'ampio intestino allo stringersi e chiudersi della esterna ferita non mette ostacolo veruno alla diversa delle materie escrementizie per la via naturale. Per la qual cosa, se, protruso e ferito un intestino tenue, fosse in potere del chirurgo, come lo è certamente, per le forze combinate dell'arte e della natura, di riportare nel ventre in modo che l'intestino dell'intestino fosse posto a tutto continuo ed esatta aderenza colle interne labbra della ferita dell'addome, egli è indubitato che la porzione offesa dell'intestino prenderebbe aderenza in breve tempo col peritoneo e colle interne labbra della ferita dell'addome, che le fluids materie intestinali uscirebbero per di là durante certo tempo, e che in fine, come accade in occasione di ferita dell'intestino crasso, così in quella dell'intestino tenue, stringendosi e cicatrizzandosi l'esterna ferita, le materie fecali riprenderebbero in istanti la via naturale. La differenza di calore fra l'intestino tenue ed il crasso non meriterebbe ostacolo alla progressione delle materie alimentari, poiché questo sono d'ordinario assai fluidi, e d'altronde vediamo che si possono dopo la guarigione dell'uso artificiale, malgrado l'angolo sotto che l'intestino fa colla pancia, e quantunque l'intestino medesimo abbia fatto notabile perdita di sostanza. In ogni modo il malato conserverebbe la vita, quando anzi ne dovrebbe risultare da ciò una totale sterco perpetua. Appoggiato a questi principj delusi dal continuo delle ferite penetranti con offesa dell'intestino crasso, colla protrusione e ferita dell'intestino tenue, riconosciamo la possibilità di curare queste ulcere senza il concorso della cucitura. Ne a me mancano esempi di simili guarigioni, fra i quali non recente d'intestino tenue

protruso e perungato intusamente da un chirurgo di campagna nell'atto di respingerlo nel ventre mediante l'apice di un fuso. In questo soggetto, senza l'uso d'alcuna cucitura o di laccio passato pel mesenterio, la porzione offesa dell'intestino si è rimasta a contatto col peritoneo in direzione colle interne labbra della ferita dell'addome, dalla quale le materie intestinali continuavano a fluire per lungo tempo, poscia ripresero la via naturale e permisero all'esterna ferita di cicatrizzarsi. Questo giovane uomo gode presentemente della più perfetta salute, non avendosi alcun incomodo dipendente dalla sofferta ferita, nè da ritardo delle materie fecali lungo il canale intestinale tenue. La previsione costante che il diaframma ed i muscoli addominali esercitano su tutte le viscere del basso ventre, e principalmente sopra quella porzione d'intestino che trovasi discesa al punto più debole dell'addome per ragione di ferita, fa sì che il tratto d'intestino aperto, lungi dallo scostarsi dalla ferita dell'addome, ha anzi una tendenza ad unirsi, e successivamente a contrarre aderenza colle labbra della ferita medesima. Che se alcuno ancor timoroso non osasse di commettere tutta l'opera alla natura, potrà, credo, impunemente passare un'ansa di filo pel mesenterio dietro la sede della ferita dell'intestino, come si pratica assai comunemente in occasione d'ernia gangrenata. Quasi tutti uno o poco più bastano, perchè mediante l'infiammazione adesa l'intestino contragga aderenza col peritoneo e colle interne labbra della ferita. Dopo questo tempo l'ansa di filo passata attraverso il mesenterio può essere tratta fuori senza tema che le materie intestinali siano versate nel cavo del ventre. Frattanto non sarà surrussa tutto ciò che può contribuire a calmare il dolore, a frenare l'impeto della circolazione, ed a circoscrivere l'infiammazione entro i limiti dell'adesa. L'esterna ferita poi sarà mantenuta aperta colle sime precauzioni, e dietro le medesime indicazioni che sono state disposte salutari per riguardo al trattamento dell'uso artificiale, evitando cioè che l'esterna ferita non si stringa che in proporzione dell'incremento delle scariche alvine e della diminuzione delle materie alimentari per la via della pancia. Sul quale proposito vale in soccorso di rimarcare che la condotta del chirurgo nel trattamento delle ferite penetranti dell'addome con protrusione ed offesa dell'intestino tenue, dell'essere del tutto opposta a quella ch'egli deve tenere nella cura delle ferite penetranti del petto con offesa del polmone. In queste la fisiologia e la esperienza ci insegnano di chiudere immediatamente l'esterna ferita, e, come direi, per prima istruzione, di frenare l'impeto della circolazione coi repulisti salati, con rimedi antileggieri, perchè l'effusione di sangue nel petto si faccia meno che sia possibile, e perchè, non potendo evitare che questa sia assai considerabile, la stessa copia del sangue interposto fra la pleura ed il polmone contribuisca a mettere il viscere offeso in perfetta quiete, e comorta ad arrestare l'emorragia per mezzo del coagulo, ed immediatamente ad agevolare il coagulo della ferita polmonare. Imperciocchè, mentre la fuoriuscita della sostanza di vita del polmone, o il sangue effuso è in piccola quantità, e questa in progresso di tempo è ripreso dagli assorbenti, o vero è in gran copia, e questa, dopo rimarginata la ferita del polmone, solleva in tumore l'esterna cicatrice, la riapre e si fa strada al di fuori (1), o in fine mostra la necessità della controapertura nel basso del torace. Al contrario di tutto ciò nelle ferite penetranti del basso ventre con uscita ed offesa dell'intestino, nulla così interessa più da vicino la conservazione della via dell'intestino quanto il tener aperta l'esterna ferita dell'addome, per cui abbiamo un libero esito le materie fecali, e perchè l'intestino offeso sia costantemente retto dalle forze dei muscoli addominali e del diaframma, dritto verso il punto più debole di tutto il ventre, e contragga in breve tempo aderenza col peritoneo

(1) Fieri, *disquisitio de his moribus principibus observatis dum l'Intest. Tenue de Leno prodiret ad usum*, pag. 209.

e colle interne labbra della ferita dell'addome, dopo di che non avvi più a temere alcuna mortale effusione di materie irritanti nel ventre, ed a misura che le fecce riprendono il corso loro naturale, si può impunemente permettere all'esterna ferita di restringersi e di chiudersi completamente.

§ XXIV.

Finì questa Memoria col riferire un'osservazione (1) di rottura d'intestino nell'ernia inguinale occasionata unitamente da gagliardo sforzo, accidente che io riguardo come rarissimo, e per parecchi altri motivi meritevole d'essere registrato. Un soldato della legione italiana per nome Piazzi, giovane di ventisei anni, uomo un gagliardo sforzo, tirando la catena del ponte levatoio della fortezza di Longone, si è sentito ricomparire l'ernia che aveva avuto nella sua fanciullezza nel lato destro dell'inguine, e della quale egli si credeva guarito da parecchi anni. L'incidente ebbe luogo la sera, ed il malato non fu trasportato allo spedale che la mattina del dì seguente. Lo scotto era enormemente disteso. Il suo peso non lasciava alcun dubbio sull'esistenza delle parti che conteneva; ciò non per tanto la regolare superficie del tumore, ed un certo modo che tendeva leggermente precario, faceva sospettare che inoltre si fosse contenuta una massa ad un fluido separato. L'anello inguinale sembrava pochissimo dilatato, e ciò rendeva difficile il comprendere come per di là era uscito un sì grande volume di parti. Il malato non si querelava di forte dolore, ed aveva dormito alcun poco. Il dì lui poco aveva maggiore espansione e rigore di quello che si suol riscontrare ne' casi d'ernia inguinale incarcerata. Il vomito era succeduto alcuni istanti dopo l'incidente, ma poi si era calmato, e non aveva lasciato che alcun poco di nausea. Eravi soppressione d'urina a punto che ricadde l'escrezione per motivo del grande volume del tumore che comprimeva l'uretra, e ne inclinava il getto verso il pube. In questo stato di cose fu creduto inutile il cercare la riduzione delle viscere, ed il trattamento consistente in salassare il malato, in somministrare il tumore colle compresse bagnate nella fomentazione fessile di Schenk, in far prendere all'interno un'acqua d'olio ogni due ore. Costui quindi non furono di alcuna utilità, e perciò fu il corpo due giorni dopo dell'incidente passato all'operazione. Approfondata l'incisione sino al sacco, e fatta una piccola apertura nella sommità del sacco stesso, uscì un solco d'aria che fu seguito da un getto copiosissimo di materie fecali fermentate, le che indicò chiaramente che l'intestino era già corrotto, poiché l'effusione delle fecce non poteva essere riguardata come conseguenza della gangrena e dello sfacelo che ancora non esisteva. Il chirurgo continuò ad aprire il sacco per tutta la sua lunghezza, e dopo aver lavato con acqua tepida tutta la massa d'intestini fuori sacchi, composta del colon e dell'ileo, e questo ultimo della lunghezza almeno di quattro piedi, ricondusse distintamente il luogo della rottura dell'intestino colon di figura rotonda coi margini attraversati all'infuori, per la quale apertura si sarebbe potuto introdurre l'apice del dito pollice. Il viscido era a nudo, poiché l'ernia era congenita. A questo punto il chirurgo eseguì il taglio dell'anello inguinale a ragione del volume delle viscere uscite, ed a questo pure ha potuto far rientrare nel ventre tutta la porzione di canale intestinale come. Rispose poter si toccò il colon, ma prima di fare ciò passò un filo incerato attraverso le labbra della rottura dell'intestino stesso, ad oggetto di restringerla ed insieme di tenerla discosta

l'anello inguinale. Dopo l'operazione furono impiegati tutti quei mezzi che l'arte suggerisce per promuovere il corso naturale delle fecce, ma indarno. Il ventre si rese assai tumido e doloroso, ricomparso il vomito, ed il malato cessò di vivere nel sesto giorno dopo l'incidente, ed il quarto dell'operazione. Nel di lui cadavere si è trovato che l'infiammazione si era propagata a tutte le viscere addominali; che però delle due porzioni d'intestino distese nell'ernia, quella dell'ileo era sfaccellata, mentre l'altra fatta dal colon non era compresa che da quel grado d'infiammazione necessaria per farne l'attacco del detto intestino al peritoneo discosto l'anello inguinale. Effettivamente quest'aderenza era consociata, e la rottura dell'intestino colon non si era punto scostata dal luogo ove nella riposizione era stata collocata. Il viscido ed il cordone spermatico si trovarono in uno stato quasi gangrenoso. Suo qui la relazione del fatto quale mi è stata trasmessa. Dalle circostanze poi di questo caso, poche scatta che l'ernia era congenita, egli è verisimile il credere che quantunque il soggetto di cui si parla, si riguardasse come perfettamente guarito, pure la tunica vaginale fosse rimasta in uno stato aperta dalla parte del lato del ventre, ed in una disposizione d'essere nuovamente dilata dalla viscere fortemente spinte in fuori; lo che rende ragione altresì perchè una sì enorme massa d'intestini ha potuto in un istante discendere dall'inguine nel fondo dello scotto. Per ciò poi che riguarda la rottura del colon (base del riccio), non si può a mio giudizio assegnare con certezza quale ne sia stata la ragione immediata, poiché questi intestini commoventi iniziava il giorno non addor, e le viscere di esso avevano la loro consueta loro naturale, né eravi alcun indizio di gangrena o sfacelo cui riferir si potesse la ragione prossima di quest'incidente. Su di che a me sembra soltanto probabile che in questi scotti nel momento del gagliardo sforzo il cieco col principio del colon fossero pieni, infiacchi di duri escrementi, che forzati questi per lo stretto passaggio del collo della vaginale e dell'anello inguinale, abbiano lacerato l'intestino. E spieghere così insieme a questo fatto che l'operazione non sia stata eseguita immediatamente dopo l'incidente, ma due giorni dopo che l'ernia superflua dell'intestino protrusa era stata a contatto colle effuse fecce, di che nulla è più atto a produrre infiammazione e gangrena di queste viscere. E tanto più l'operazione doveva essere eseguita sollecitamente, quanto che si sa che nell'ernia le quali recidivano la rimozione prodotta dal collo del sacco rimasto a della vaginale, e di gran lunga più prossimo, più grave e più coloso che ne' casi ordinari. Avrei desiderato altresì che non fosse stato passato il filo incerato attraverso le labbra della crepatura dell'intestino per restringerla e tenerla discosta l'anello, sì perchè ogni maniera di cucitura non fa che accrescere l'irritazione già sovrachia del canale intestinale, come perchè non necessaria, e perchè inoltre, non stabilendosi prontamente il corso naturale delle fecce, la cucitura si è spacciata, e così, rimandando essa lo scorio delle fecce per la puga, fa sì che il ventre siarrangi in uno stato di dolorosa turgescenza; mentre al contrario, permettendo il libero egresso delle materie fecali per la crepatura dell'intestino e per la puga, oltre che ciò fa cessare la tensione del ventre e cala i tumori gonfiati, succeduto che è il ridursi dell'intestino discosto l'anello inguinale, col restringersi a poco a poco della puga, l'apertura dell'intestino cieco e del colon offrono la maggior possibile opportunità alle fecce di abbandonare l'ano artificiale e prendere la via naturale, poca o nulla essendo la perdita di calore che fa un intestino crasso per motivo di semplice crepatura.

(1) Osservazione del signor Lottieri, chirurgo maggiore della reggia toscana.

MEMORIA QUINTA

DELL' ERNIA OMBELICALE E DI QUELLA DELLA LINEA BIANCA DELL' ADDOME.

§ I.

L'ERNIA ombelicale, propriamente detta, quella cioè che spunta precisamente ed a righe di vocabolo dallo spiraglio aponevrotico dell'ombelico, è una malattia dei bambini. Rarissima cosa, per lo meno, è la formazione di quest'ernia negli adulti, e la stessa rarità rende verosimile che quando s'incontra in persone provette e di età avanzata, i primordi di quest' infermità siano passati inosservati nell'infanzia dei medesimi soggetti per la piccolezza in allora del tumore e per non incomodo che recava. Durò lo stesso dell'atropofia in conseguenza d'acut e del tumore fatto dalla vescica contratta convenientemente diessa per soppressione d'urina, ed alzata una alla regione dell'ombelico. Certamente nelle persone adulte, e specialmente nelle donne negli ultimi stadi della gravidanza, l'ernia, il più delle volte, non si forma propriamente nell'ombelico, ma bensì da un lato o dall'altro, sopra o sotto dell'anello aponevrotico ombelicale, e talvolta non una ma due sono l'ernie che compaiono nelle gravide in vicinanza dell'ombelico, delle quali né l'una né l'altra esce propriamente pel foro ombelicale (1). Generalmente poi nelle donne le quali hanno figliato una volta, si trova bensì la linea bianca allargata, assottigliata e smagliata in più luoghi, ma di rado una vedesi l'ombelico, propriamente detto, dilatato, malgrado le valide e replicate distinzioni sofferte dalla parete addominale durante il tempo delle gestazioni: lo che prova che nelle persone ben costituite sin dall'infanzia lo spiraglio dell'ombelico, lungi da essere la parte più debole, è anzi il punto più fermo e resistente di qualunque altro in tutto il trais della linea bianca.

(1) Boerhaave, *de morbis*, par. III, sec. II, §. cly.

§ II.

L'anello dell'ombelico ne' bambini, prima della caduta del cordone ombelicale, e prima che la cicatrice che ne risulta, abbia preso il giusto grado di solidità, oppone meno di resistenza alla ingulsione delle viscere di quello che fa qualunque altro luogo dell'aponevrosi della linea bianca. Al contrario, si osserva che la cicatrice dell'ombelico è perfettamente consolidata, siccome che l'ombelico, propriamente detto, divide il punto della maggior resistenza all'uso delle viscere in confronto di qualunque altro luogo della linea trasversaria e degli altri spiragli aponevrotici dell'addome. Nell'embrione di due mesi i muscoli addominali, ed i vasi sopra tutto, hanno l'apparenza d'una macchia gialliccia, e non è che al quarto mese che i detti muscoli assumono una forma fibrosa dall'ombelico al pube; poichè dall'ombelico allo stesso rimangono ancora molli e polli, sicchè appena si distinguono dalle parti vicine. Sono inoltre in questo tratto assai divaricati l'uno dall'altro a motivo della grande distensione prodotta dal grosso fegato contro la superficie posteriore dell'addome, e particolarmente contro la regione ombelicale, onde le viscere addominali non sembrano essere ritenute che dal peritoneo protrudente nella radice del falcato. A misura poi che nel feto si compie lo sviluppo dei muscoli addominali, e che le aponevrosi loro acquistano maggiore spessezza e consistenza di prima, il crasso della linea bianca nella linea bianca e lo spiraglio dell'ombelico si depressono, e l'insaccamento del peritoneo nella regione ombelicale si allunga e trasvola verso il cavo del ventre. Tuttavia nel cadavere d'un feto settimembre, scostando coll'apice di un dito per entro della cavità del ventre lungo la linea bianca, quando si arriva alla regione dell'ombelico, si sente manifestamente che quel luogo è il meno resistente di qualunque altro.

della detta spongerosa, e penetrando il tessuto propriamente dello spiraglio dell'ombelico coll'apice del dito o coll'estremità ovata d'una grossa sonda, l'uno e l'altra di leggeri s'innalzano nell'anello ombelicale, e si spingono innanzi il peritoneo; e se a un tempo stesso si tira dolcemente all'indietro il malco, formatosi nell'anello ombelicale dalla parte del cavo del ventre una fossata a guisa d'imbuto, non dissimile da un incipiente sacco erniario. In questi tenui feui sciogliendo il peritoneo dai connetti della regione ombelicale, si osserva che il sottoposto tessuto cellulare, il quale lega insieme i vasi ombelicali e l'uraco, e gli unisce al margine spongeroso dell'anello dell'ombelico, è assai fiavello e molto dissimile, per lo che tirando anche leggermente al di fuori il malco, si vedono entro del ventre i vasi ombelicali allungarsi dall'interno all'esterno e cadere con facilità alla forza che li tira fuori dell'ombelico. Lo stesso margine dell'anello spongeroso dell'ombelico è sodo e cedente più che il tessuto dell'aponeurosi della linea bianca; le quali cose tutte, sommano a quella della debole unione cellulare del margine spongeroso dell'anello coi vasi ombelicali, sembrano fare espressamente dalla natura, perchè durante lo sviluppo ed il completo incremento del feto, i vasi ombelicali non incontrassero in quel passaggio alcun ostacolo alla massima loro dilatazione, né si fosse alcun impedimento o strepito il quale si opponesse alla libera uscita e ritorno del sangue dalla placenta, e da questa al feto.

§ III.

Nel cadavere d'un bambino, due mesi circa dopo la perfetta ricomposizione dell'ombelico, trovasi un ordine di cose del tutto contrario al sopra indicato. Insuperiormente scorrendo coll'apice del dito lungo la linea bianca dalla parte del cavo del ventre, si presenta dinanzi l'ombelico non più una fossata, ma un piccolo tubercolo, il quale resiste alla pressione; e separando il peritoneo dalla parte muscolare dell'addome nella regione ombelicale, tanto che si arriva all'azidema tubercolo si trova che il peritoneo è aderentissimo ad esso, ed insieme a tutto ciò che nel feto costituiva il fascio de' vasi ombelicali. Dietro il peritoneo il tessuto cellulare che involge il condone de' vasi ombelicali contenuti in altrettanti legamenti e gli unisce al margine spongeroso dell'anello, è assai fito e compatto, e come intermato di strisce e filamenti duri spongerosi, per cui quel tubercolo è a modo composto di peritoneo e di vasi ombelicali troncati, difficilmente può essere rimosso dal margine spongeroso dello spiraglio ombelicale, sia che si tragga dalla parte del ventre o al di fuori. Le estremità recie de' vasi ombelicali già appassite ed imperse, e strette insieme dal fito tessuto cellulare, e impiantate nel margine dell'ombelico e si confondono colla cicatrice dei legamenti, la quale ha una spessezza e durezza maggiore di quella della pelle vicina. In processo di tempo codesta cicatrice si approfonda sempre più e va a contare coll'anello spongeroso dell'ombelico, la qual cosa procede in parte dall'ulteriore retrazione dei legamenti ombelicali e del tessuto cellulare che gli intercedeva; in parte dall'incremento sempre maggiore della cicatrice e dalla maggiore quantità d'adipe che si aduna intorno di essa e ne fa rilevare il contorno.

§ IV.

Lo spiraglio dunque dell'ombelico nel bambino, due mesi dopo la nascita, e maggiormente nell'adulto, non è soltanto come le altre naturali aperture dell'addome, munito internamente dall'applicazione del peritoneo e del tessuto cellulare, ed al di fuori dai comuni tegumenti, ma inoltre egli è ostruito nel centro dai tre legamenti ombelicali e dall'uraco, i quali legamenti formano un triangolo il di cui vertice è impiantato nella cicatrice dei legamenti dell'ombelico, la base nel fegato, nelle due

regioni deo-lombari e nel fondo della vescica ovarica: dal quale triangolo risulta una briglia forte ed elastica, capace per sé sola di opporre una valida resistenza allo scendere che tentassero di aprirsi una via per l'anello spongeroso dell'ombelico, il quale appunto manca del tutto all'anello inguinale ed all'arteria femorale. A questo pericolo si aggiunge che il margine dell'anello ombelicale sodo e fiavello nel feto s'attenua, assume una considerevole spessezza ed elasticità nel bambino due mesi dopo la nascita, e che a quest'epoca, e maggiormente nell'adulto, il margine spongeroso dello spiraglio più stretto proporzionalmente che nel feto si addossa strettamente alle estremità troncate de' vasi ombelicali convertiti in legamenti. Per le quali cose egli è facile il riconoscere che il pericolo della formazione dell'ernia ombelicale si allontana tanto più quanto il feto si avvicina alla sua maturità, e nel bambino quanto più egli cresce negli anni, a meno che non intervengano ragioni capaci di turbare l'opera della natura, delle quali ragioni altre, come si dirà, esercitano il danno loro influo durante il corso della gestazione, altre poco dopo che il feto è venuto alla luce. Durante la gestazione avvi ancora un singolare contrasto fra i fenomeni che presenta nel maschio l'anello ombelicale, e quelli che offre l'inguinale; poichè l'ombelicale tende incessantemente a restringersi quanto più il feto si avvicina al termine della gravidanza, mentre l'inguinale, durante questo tempo, si allarga gradatamente più, per darsi in fine passaggio alla discesa del testicolo, allo sviluppo dei vasi spermatici e del muscolo cremastere.

§ V.

L'ernia ombelicale, avuto riguardo all'epoca in cui si forma, è di due specie, la congenita cioè e l'acquisita. L'ernia congenita, quella cioè che si forma prima della nascita, si apre la via per l'ombelico, indi si prolunga e cresce nella spugnosa sostanza del condone ombelicale. La formazione di questa malattia non ha un tempo determinato nel corso della gestazione, poichè si riscontra nell'embrione (1), nel feto non maturo (2), nel feto a termine (3). L'ernia di questa sorta ha una singolare apparenza; poichè per certo tratto dalla sua base, ed è coperta dai tegumenti del ventre, è spaca (4), mentre nel restante e verso il suo apice, ove trovasi rinchiusa nella spugnosa sostanza del condone ombelicale, è pellicola (5), dal qual luogo sembra spicarsi e trae origine il stesso condone (6). La trasparenza dell'involto esterno del tumore permette di vedere che il sacco erniario si è aperta la strada al di fuori nello spazio triangolare fra i vasi del condone ombelicale, dei quali la vena (7) è al disopra, le due arterie al disotto o da un lato (8), poichè talvolta l'ernia penetrata nella sostanza del condone getta da un medesimo lato le due arterie o una sola, se per caso è mancante della sua compagna arteria, come nell'annessa figura (9). L'ernia per quel tratto che occupa entro la radice del condone ombelicale, è coperta da due involucri distinti, dei quali l'esteriore è fito, come si è detto, dalla spugnosa pellicola sostanza del condone, l'interno (10), formato dal peritoneo prolungato in guisa di sacco erniario. Il primo (11), in ragione della sua trasparenza, sembra assai sottile; ma esaminato

(1) Tav. X, fig. III.

(2) Idem fig. I.

(3) Idem fig. IV.

(4) Idem fig. I a, b.

(5) Idem fig. I c, d.

(6) Idem fig. I e.

(7) Idem fig. I f, g.

(8) Idem fig. I h.

(9) Idem fig. I i.

(10) Idem fig. I j.

(11) Idem fig. I k, l. — Ho osservato che quest'ernia era più grossa del comune. La massima misura d'una delle ernie ombelicali era stata già notata da BERNI, *Thes. anat.*, lib. I, cap. XI, de Hydropis, *Parth. parvul. umbilic.*, pag. 15; da BODIN, *Thes. de anat. perfect.*, de Abdom. *Opuscul. anat.*, XXXV, de Ventris, *Descriptio anat. embryon.*, liber IV, pag. 1.

(12) Idem fig. I k, l.

amentemente, egli è d'una tessitura fitta e coriacea, la quale pare piuttosto essere una continuazione della cute del ventre che delle flaccide e sottili membrane della placenta. E codesta analogia di tessitura si rende ancor più manifesta o verisimile se si nasceri lungamente il cordone ombelicale unitamente alla cute del ventre cui è connesso, poiché la cute tumida per acqua penetrata nelle sue maglie rilassate, assume una trasparenza non molto diversa da quella della sostanza che circonda il cordone ombelicale. Il secondo involo dell'ernia (1) è propriamente il sacco erniario fatto dal peritoneo, entro il quale si raccolgono le viscere protruse; non solo incultrata per verità, ma consistente ed elastica quasi è il restante della stesso peritoneo che veste il cavo del ventre. Fra l'uno e l'altro di questi involi dell'ernia vi si trova una spalmatura di mucilagine simile all'albumina. Il sacco erniario poi contiene ora un gambo d'intestino tenui (2), ora una prominente fatta dal fegato (3), ora, nelle più voluminose ernie di questa specie, il fegato, la milza ed una porzione dell'intestino crasso o del tenue. Nel feto dal quale ho tratta la Fig. I, tav. X, la viscera contenuta nell'ernia ombelicale consisteva era una porzione del lobo maggiore del fegato, che in forma di cono si promungeva fuori dell'ombelico entro la radice del cordone. Non era, propriamente parlando, che tutta la massa del fegato si fosse scissa dalla forte sua aderenza col diaframma, ciò sembra che non possa aver luogo giammai, ma era quella porzione solente del turgido e voluminoso viscerale che si trovava dinanzi l'ombelico, la quale era stata spinta fuori dello spiraglio. La qual cosa non può accadere che in quest'epoca della vita, in cui il fegato riempendo per sé solo la più gran parte della cavità dell'addome si prolunga sino all'ombelico. Nell'altro feto era un considerevole tratto d'intestino digiuno aggrinzito ed aderente al peritoneo all'ingresso nel sacco erniario. Il Herr (4) ed il Rousch (5) ci hanno dato una terribile rappresentazione quest'ernia ombelicale congenita. Il primo di questi scrittori opinò che codesto tumore fosse emanante di sacco erniario procedente dal peritoneo; e che la doppia trasparenza membranosa da cui le viscere protruse erano circondate, non fosse altro che una continuazione delle membrane corion ed amnio. Il Rousch si tentò a dire che in simili infermità congenite nella regione ombelicale, e poi precisamente nell'ombelico, erano nascosti i muscoli addominali ed insieme tutta la cute, e che quel largo non era ricoperto che da una sottile pellicina serosa, dietro la quale trasparivano le viscere, lo che è falso. Né l'uno poi né l'altro di questi autori accennò quale fosse la posizione e direzione che in tali circostanze assumevano i vasi ombelicali compresi dall'ernia, siccome noi abbiamo procurato superfluo di dimostrare, tanto per riguardo alla vena che alle due arterie.

§. VI.

I feti che vengono alla luce con questa infermità, d'ordinario non sopravvivono che per breve tempo, sì perchè sono i muscoli affetti per la più da altre gravissime imperfezioni, siccome da quasi tutti, da incompleto sviluppo delle ossa del capo, da flaccidezza dei muscoli addominali, da estrema turgescenza delle viscere del basso ventre, e segnatamente del fegato, come perchè le viscere protruse nell'ernia ombelicale, a motivo della forte aderenza contratta da esse col sacco erniario, o dell'ostacolo che oppongono le altre viscere ingrossate, non sono, il più delle

volte, suscettibili di complessa riposizione (6). La ragione precipua di questa congenita infermità deriva verisimilmente dal tardivo ed incompleto sviluppo ed incremento dei muscoli addominali, e delle aponeurosi loro, combinato coll'enorme tumescenza (7) delle viscere del basso ventre e del fegato in particolare, per cui essendo già naturalmente lo spiraglio dell'ombelico nell'embrione, e nel feto non molto il punto più debole di tutta la forza fetale, si trasportano le viscere verso quel punto, siccome il meno resistente all'ogni altro e più debole ancora che in stato naturale, anzi protrudono nella regione ombelicale, e si aprono in fine la via per l'ombelico nella spugnosa sostanza del trabecolo. Forse a queste ragioni si aggiunge talvolta la lacerazione e la lacerazione permanente del cordone ombelicale ancorché intorno al collo o ad altra parte del feto, per cui, come ho dimostrato di sopra, tirando nell'embrione ancor leggermente il cordone all'infuori, il peritoneo forma per entro dello spiraglio della parte del cavo del ventre una fessura non dissimile dai primordi del sacco erniario, la quale invita, per così dire, le viscere all'uscita. Distrutti le quali egrazie disposizioni, un parto lungo e stentato può contribuire per ultimo, se non a produrre propriamente la malattia, ad accelerarla almeno estremamente. In fatti egli è per appunto in seguito di parti difficili e laboriose, che sono venuti alla luce quei feti nei quali sono state trovate insieme con l'ernia ombelicale voluminosa il fegato, la milza, lo stomaco ed una parte del canale intestinale tenue.

§. VII.

L'ernia ombelicale avvenuta o sia quella che fa la sua comparsa nel bambino dopo la caduta del cordone ombelicale, offre le seguenti particolarità. Il tumore ora ha una forma rotonda, ora cilindrica, ora conica a base circolare. Non comparisce in di esso alcun indizio di cicatrice dell'ombelico, se si eccettuino sulla sommità, o da un lato del tumore nodosità, ove alcun tratto di tegumenti scoloriti è più sottile della pelle che il ricuopre. Sotto i comuni tegumenti si presenta un involo (8) fatto dalla cellulosa e dalla sottile tela aponeurotica vera superficialmente sui muscoli dell'addome. Immediatamente dopo questo involucro membranoso-aponeurotico compaiono il sacco erniario, propriamente detto (9), fatto dal peritoneo, il quale, come nelle altre ernie, così in questa, conserva la naturale sua sottigliezza. In questo sacco sta rinchiusa un'ansa d'intestino (10), mai o quasi mai lacerata. Le estremità troncate dei vasi ombelicali coperte in altrettanti legamenti ricingono la naturale loro posizione nelle piccole ernie di questa sorte: nelle grosse si trovano gettate da un lato e dall'altro, e non presentano, come in stato sano, la stretta loro connessione colla cicatrice dell'ombelico; né si possono seguire che per qualche linea al di fuori del margine aponeurotico dell'ombelico, né mostrano altro indizio della primitiva loro unione coi tegumenti dell'ombelico che alcuni filamenti o piuttosto piccole frange ligamentose nate sopra del sacco erniario. Il sacco erniario vi esiste sempre, sia l'ernia ombelicale recente e piccola, ovvero inveterata e grossa. Se ad alcuni è sembrato che l'ernia antica di questa sorta fosse sprovvista di sacco fatto dal peritoneo, ad altri poi che il peritoneo fosse stato lacerato (11) dall'ansa delle viscere. L'inganno è proceduto dal non avere impurgato tutta quella diligenza che si richiede

(1) Tav. X, fig. 1. a.

(2) Idem fig. III b., fig. IV b.

(3) Idem fig. 1. d.

(4) Idem fig. IV b.

(5) Mémoires de l'Académie royale des sciences de Paris, an. 1776.

(6) Observ. anatom. chirurg., vol. 75, fig. 19.

(7) Rousch, loc. cit. Haec alterum super a me videri, ut suspensum inveniret, animum. Quam cum de vena et arteria delata fuit 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.

(8) Idem, Anat. anat., lib. 1, cap. XIX. Tenet, amplexus membranae involucri, vasa umbilicalia.

(9) Tav. X, fig. II a., c., d., e.

(10) Idem fig. II b., c.

(11) Idem fig. II c., d.

(12) Richter, Elem. di chirurg., tom. 7, pag. 300.

nel ricorcolo, specialmente in que' luoghi del tumore nei quali le viscere si sono fatte aderenti al sacco medesimo. Io l'ho sempre riscontrato anzi nelle ernie ombelicali della maggiore grossezza, e l'ho riconosciuto pure in que' luoghi nei quali sembrava fare un tutto insieme colle viscere ad esso incroci. (1) Accanto sulla parte più declive e più recente dell'ernia, dove l'aderenza è d'ordinario più forte che naturale, a motivo del peso delle viscere fuori uscita e della pressione che vi esercitano i muscoli. Il collo del sacco dell'ernia ombelicale è sempre breve e di figura circolare. Inoltre è costantemente argenteo in ragione del volume dell'ernia, ed oltre ciò strettamente insieme al margine sponeroso dello sparglio dell'ombelico; il qual margine nelle ernie ombelicali grosse ed antiche assume una considerabile spessezza e rigidità, per cui, tenendo in più volte ne calaveri di fare la dilatazione per mezzo dello strumento di Leblanc, ho incontrato sempre una assai valida resistenza. Nei bambini, poiché l'omento è brevissimo, non si trova d'ordinario nell'ernia ombelicale che un'ansa d'intestino. Egli è negli adulti che si si riscontra l'ansa e l'altra di questo viscerale. Talvolta l'intestino primito è una porzione del colon trasverso. Vi è stato trovato anzi il cieco intero, entro del quale si distinguono al tatto le due fecce. Negli adulti l'omento calato nell'ernia ombelicale non di rado nel basso fondo del tumore si allarga d'un modo e s'ingrossa, altre volte forma una camera di capsula, verso della quale si rammarica l'intestino (2). Generalmente nelle vecchie e grosse ernie di questa sorta l'omento si è aderente per molto tratto al sacco erniario, lo che ne impedisce la spissione; e se accidentalmente questa maniera d'ernia è presa da strangimento, non è possibile di mettere in allo scoperto l'intestino senza ferire l'omento che lo riassume. Che se nell'atto dell'operazione egli è l'intestino che si presenta per il primo all'incisione dell'omento, si può dire con sicurezza che l'intestino stesso precedentemente sotto un gagliardo sforzo ha lacerato la capsula dell'omento e non la quale era contratta, e soltanto da essa era ricoperto. Annand se guidato da lunga esperienza s'indusse a credere che questo accidente fosse una delle ragioni più frequenti di strangimento nell'ernia ombelicale degli adulti. Comunque sia su di ciò, se vuole far attenzione alla grande durezza che passa spontaneamente fra il volume di quest'ernia e l'ingrossa del suo collo, non si può a meno di non riconoscere in ciò un motivo perpetuo ed esistente, perchè l'ernia ombelicale negligente diventa abitualmente molesta all'indiviso, per la difficoltà, cioè, che incontrano le flatulenze e le materie alimentari di penetrare nel tumore, e di ritornare nel ventre per quella stretta apertura del collo dell'ernia, la quale difficoltà, per poco che si accresca a motivo di accumulamento di fecce, o d'aria tutto il tumore, o di spunto del tubo intestinale situato nel ventre, può minacciare lo strangimento. Si aggiunge che la vicinanza dell'ernia ombelicale alla nomica combusione non poco a rendere più frequenti e molesti i sintomi consensuali di quel che comunemente si osserva avvenire nell'ernia inguinale e femorale. Oltre all'intestino abbiamo un esempio ben provato che anche la vescica urinaria, chiusa essendo in essa la via naturale di escrezione dell'urina, si è sollevata a tutto nel ventre da far ernia attraverso il foro dell'ombelico, indi spinta esternamente a dar occasione ad una fistola urinaria. Questo fatto è riportato da Cabot nell'osservazione XX. In una fanciulla, scrive egli, nata coll'urina ordinario dell'urina chiuso da una membrana, si formò l'ernia ombelicale, poscia la fistola orinaria nello stesso luogo. Persevera la fanciulla in età di circa diciotto anni. L'ombelico era in essa prominente per quattro dita. Fu incisa la membrana

annulata che aveva la spessezza d'un semine, ed introdotta una cannucchia per l'urina in vescica, mediante la quale le orine percosero la via naturale, la fistola si chiuse, ed il tumore dell'ombelico scomparve. In questo caso, come in quello di vescica urinaria discesa nello scroto, la viscera fuori uscita era senza dubbio sprovvista di sacco erniario procedente dal peritoneo.

§ VIII.

La comparsa dell'ernia ombelicale avvenisse ne bambini è il risultato della combinazione di parecchie sfavorevoli circostanze. In primo luogo la lentezza, durante l'ultimo periodo della gestazione, a restringersi dell'anello sponeroso dell'ombelico; il parto prematuro per eccessivo volume del ventre del feto; la debole coesione alcun tempo dopo la nascita delle estremità troncate dei vasi del traliccio colla cicatrice dell'ombelico e col margine sponeroso dell'anello; la fiacchezza dei tegumenti componenti la cicatrice dell'ombelico; la permanente tumidezza del ventre alcun tempo dopo la nascita. Se a queste indisposizioni si aggiungono la negligenza della levatrice di non mantenere convenientemente compresso, e pel tempo debito, l'ombelico dopo la caduta del traliccio, i vagiti continui ed i premi del fasciolo molestante da coliche, il mal costume in fine di stringerlo fra le ginocchia, si hanno motivi bastanti perchè le viscere addominali spinte verso l'ombelico, come il punto più debole in questi casi di tutto l'addome, spingano la cicatrice dei tegumenti dalla sua unione colle esterne recie dei vasi ombelicali, e la distendano in modo da scoprire l'ernia, cancellando ogni apparenza di interramento e di cicatrice.

§ IX.

Nel maggior numero di casi d'ernia ombelicale avvenisse il sacco erniario, c'insieme nello spazio triangolare fra i tre legamenti ombelicali, e spinge all'innanzi il loro punto d'unione colla cicatrice dei tegumenti. Non di rado però nelle grosse ernie di questa specie le frange ligamentose, prima averle ombelicali, si trovano addossate sopra uno dei lati del sacco erniario. In qualche rara circostanza il punto d'unione dei legamenti ombelicali colla cicatrice della pelle non cade che irregolarmente all'uno delle viscere, ed allora l'ernia ombelicale assume una singolare apparenza, poichè è rotonda nella base, schiacciata nella punta, e berriccoluta nei lati. Notomizzando una di queste ernie ho trovato, che l'apertura di essa dalla parte del ventre era circolare, e che il corpo del tumore era internamente diviso in tre compartimenti (1) verticalmente fatti dall'estremità troncate dei legamenti ombelicali, in uno dei quali ricettacoli comunicanti fra di loro recedeva una piccola ansa d'intestino, e negli altri due una porzioncella d'omento.

§ X.

L'ernia della linea bianca si forma assai spesso in tutta vicinanza del margine sponeroso dello sparglio dell'ombelico, che dai volgari chirurghi è presa per vera ernia ombelicale. Altre volte quest'ernia fa la sua comparsa sopra e sotto dell'ombelico. La prima però, o sia sopra dell'ombelico, è più frequente della seconda; a motivo, io credo, che la linea bianca dalla cartilagine meconica all'ombelico è naturalmente più larga e meno resistente che l'altra metà della medesima sponerosa che si prolunga dall'ombelico al pube, lungo la quale i muscoli eretti discendendo convergono l'uno verso l'altro. Certamente nella gravide la porzione superiore della linea bianca è quella che si

(1) Tav. X, fig. VI a, b, c.

(2) Franchet, *Œuvres patholog.*

(3) Tav. X, fig. VI d.

(4) *Manuale de chirurg.*, tom. II, pag. 398.

(1) Tav. X, fig. V a.

(2) *Atlas Gg.*, V a, b, c.

presta maggiormente che l'inferiore all'insubbenimento dell'utero e delle viscere addominali respinte verso il diaframma, ed in quelle che hanno figliato assai volte, se si esamina con diligenza il tratto superiore di questa aponevrosi, e si oppone alla luce, trovasi irregolare, sottile in alcuni punti e trasparente, in altri luoghi smagliata e disposta a fendersi longitudinalmente o di traverso. E per appunto nell'ernia di questa specie è incantata costantemente nella linea bianca una fenditura ora longitudinale, ora trasversale per la quale è uscito il sacco erniario contenente l'intestino e l'omento, o più comunemente l'omento solo. Alcuni soggetti sono talmente predisposti a questa infermità per la mobilità che ha in essi la linea bianca a smagliarsi e fendersi, che si sono vedute comparire nei medesimi più ernie nel tratto di questa aponevrosi dalla cartilagine uncinata all'ombelico. Né egli è da credere che in quegli individui nei quali esiste una simile predisposizione, si richieda un grande uso delle viscere per produrre questa malattia, poiché non mancano esempi che la sola piogge di accumulo ed indurimento dietro il peritoneo, in circostanze simili alle precedenti, si è fatta strada attraverso la linea bianca, ed ha formato all'esterno tumori non dissimili dalle ernie omentali di questa aponevrosi. Quella piccola ernia poi che dicevi fatta dallo stomaco, innanzi alla quale si è tanto detto e scritto da Gersegem e da Hoin, senza che né l'uno né l'altro, per quanto so, abbia prodotto un sol fatto comprovato dalla sezione del cadavere, non è, a mio parere, una malattia nella quale sia interessato lo stomaco ad esclusione d'altri organi delle viscere ad esso vicine, segnatamente dell'omento e del colon trasverso; né questa infermità, a mio giudizio, differisce punto dalle altre ernie della linea bianca, che per la sua posizione al lato sinistro della cartilagine uncinata, e perché a motivo della sua grande vicinanza al ventricolo, qualunque sia la viscera protrusa, induce sintomi consensuali di stomaco più frequenti e molesti di quelli che derivano da simili altre ernie situate nell'ombelico, o fra questo ed il polo, che è quanto dire in maggior distanza dalla sede dello stomaco.

§ XI.

L'ernia della linea bianca ha costantemente una forma ovale schiacciata. Sono i comuni tegumenti ricoperti da un tessuto cellulare fuso, e dalla tela aponevrosica stesa superficialmente sopra i muscoli del basso ventre (1). Si presenta indi il sacco erniario o fuso del peritoneo, e per conto di questo si trova l'intestino e l'omento, o verni, il più delle volte, l'omento solamente, avente un sottile peduncolo nel luogo della sua uscita dal ventre. Il collo del sacco ha puramente una figura ovale, non altrimenti che la fenditura della linea bianca dalla quale è uscito (2), ed è sempre ristretto in confronto del volume di tutto il tumore. Nell'ernia di questa sorta, della grossezza d'un grosso pisello, sta ne esaminate nel cadavere, l'apertura del collo del sacco dalla parte del ventre non oltrepassava sette linee del suo maggior diametro.

§ XII.

Dal complesso di queste osservazioni derivano i caratteri distintivi dell'ernia ombelicale propriamente detta, e di quella che si forma nella linea bianca in vicinanza del margine aponevrosico dell'anello dell'ombelico. Invece che l'ernia ombelicale nel fanciullo o nell'adulto ha costantemente un collo o peduncolo circolare, d'intorno al quale si vede coll'apice del dito il margine aponevrosico dello spiraglio ombelicale. Il corpo dell'ernia conserva pure costantemente, anzi nella maggiore sua ampiezza, la

figura sferica. Sulla sommità del tumore e nei lati di esso non si vede alcun intorciamento dei tegumenti simile alla così detta cicatrice dell'ombelico, e soltanto in alcun luogo del tumore si rinviene un tratto della pelle alcun poco più pallido e sottile del restante della cute che ricopre il tumore stesso. Al contrario di tutto ciò, l'ernia della linea bianca che si forma in vicinanza dell'anello dell'ombelico, ha un collo o peduncolo di figura ovale, e di forma ovale è pure costantemente il corpo del tumore. Inoltre espandendo profondamente coll'apice del dito d'intorno al collo dell'ernia della linea bianca, sembra essere poco o nulla rilevato il margine della fenditura dell'aponevrosi, e da un lato o dall'altro del tumore, se si è formato vicinissimo all'anello ombelicale, vedesi ancor intatta e rugosa la cicatrice dei tegumenti dell'ombelico, indizio certo che le viscere non sono uscite per questo spiraglio.

§ XIII.

Ho accennato di sopra che talvolta una piccola massa di pinguedine indurita e situata fra il peritoneo e l'utero di questo colle aponevrosi dei muscoli addominali, si fa strada insensibilmente attraverso le maglie divaricate della linea bianca, e perviene in fine ad alzarsi esternamente in forma di tumore che sembra avere tutti i caratteri d'un'ernia omentale. Però (3) ha posto in dubbio questo fatto di chirurgia patologica: *Pour moi, selon moi, je n'ai jamais vu cette hernie. Selon les auteurs c'est une tumeur graisseuse qui pousse à la partie supérieure de la ligne blanche au lieu d'être due à un défaut d'adhésion. La graisse qui la forme est, à ce que disent ceux qui l'ont vue, une augmentation de la membrane adipeuse et cellulaire qui accompagne la veine ombilicale devenue ligament de foie.* L'esistenza di questa sorta di tumori attraverso la linea bianca non solo è cosa certa e dimostrata da parecchie osservazioni istintive ne' cadaveri di Morgagni (4), da Klinkowich (5) e da parecchi altri, ma egli è altresì provato che la loro comparsa si fa anzi in altri punti della linea bianca, oltre quello cui corrisponde innanzi tutto la vena ombelicale. Nel cadavere di un uomo di cinquanti anni, gracile, emaciato, non è accaduto di osservare due di questi tumori, uno dei quali era situato subito sotto della cartilagine uncinata, l'altro due pollici circa sopra dell'ombelico. Il primo era della grossezza d'una piccola noce, ed il secondo eguagliava un grosso uovo di colomba. Considero sulle prime d'aver fra le dita due ernie omentali della linea bianca nel medesimo soggetto, ma esaminando questi tumori, trovai che ambidue erano mancanti di sacco erniario, e che non contenevano punto d'omento, ma bensì una sostanza pinguedinosa dura, la quale continuava in un peduncolo schiacciato poteva attraversare una fenditura della linea bianca, ed andata a posarsi sulla faccia esterna del grande seno del peritoneo. Il peduncolo pinguedinoso del tumore inferiore era effettivamente una continuazione della pinguedine che circondava il legamento ombelicale del fegato. Fardou (6), non ha guari, ha comunicato alla società medica di Parigi un'osservazione assai simile a questa. Dietro ulteriori ricerche su questo articolo mi è sembrato di riscontrare in codesti tumori un grado di densità e di durezza al tatto assai maggiore di quella che offrono le piccole ernie omentali della linea bianca. Ciò non pertanto, allorché le parti contenute nell'ernia non rientrano nel ventre nella posizione sopra dell'inferno, e sotto una leggera pressione, e rimando, come fanno, costantemente al di fuori, non sono dolenti, né producono alcuna molestia emmentale collo stomaco, io ritengo come cosa assai difficile il distinguere mediante il tatto uno di questi

(1) Voy. I, pag. 74.

(2) Voy. II, pag. 74.

(3) Voy. II, pag. 74.

(4) Voy. pathol., tom. II, pag. 117.

(5) De med. et chir. anat., tom. II, pag. 117.

(6) Voy. med. chir., tom. II, pag. 117.

(7) Voy. de la Soc. de med., tom. XXII.

timoretti da una piccola ernia orientale della *linea bianca*. Fortunatamente questa sorta di timoretti non dà dolore, né incomoda per motivo del suo volume. Può combinarsi però il caso che una persona, nella quale esiste da lungo tempo un simile timoretto nel tratto della *linea bianca*, venga assalita per un altro motivo da colica violenta intestinale con nausea, inclinazione al vomito e soppressione delle scariche alvine. Il chirurgo in simili circostanze è stato facilmente in errore, presumendo che il timoretto sia una vera ernia della *linea bianca* incarcerata, e sottoponendo l'infermo ad una operazione che non ha relazione alcuna colle cause della malattia. Io stesso sono caduto in questo inganno. Pochi anni sono fu portata in questa scuola di chirurgia pratica una donna di cinquantacinque anni, piuttosto pingue, ma di fibra debole ed abitualmente inerte, la quale nella notte precedente era stata presa da colica intestinale violentissima per ragione, come si diceva, d'ernia intestinale. Aveva essa il ventre assai teso e dolente al tatto, fredde le estremità inferiori, polsi piccioli, nausea, proclività al vomito, soppressione di secreta. Poco dopo dell'ombelico verso il lato sinistro della *linea bianca* si alzava un timoretto della grossezza d'una grossa noce, del colore naturale della pelle. Dice l'inferma d'avere una assai volte sentita a dolori di ventre, giacché però così fredda come quella che allora provava, lo che essa riferiva all'ultimo fatto di legumi e di farinacei mal cotti. Le pareva inoltre, e queste illusioni non sono infrequenti in malati afflitti da gravi dolori, che il timoretto dall'invasione della colica le si fosse stando istantaneamente ingrossato più del consueto, e farinoso dolente, lo che non era prova. Nella persuasione adunque che questo timoretto fosse una vera ernia incarcerata della *linea bianca*, conosci che queste ernie, come l'ombelico, sono delle più prone a cadere in gangrena, passai immediatamente all'operazione. Aperto il tegumento, non si trovò altra cosa di vero ernario. Il contenuto nel timoretto si riduceva ad una piccola massa di dura pagliolina compressa in un peduncolo, che stando istantaneamente attraversava la *linea bianca*, e che fu asportata con un colpo di forbice. Consolida allora la vera coerenza della malattia. Il luogo irquido universale, i replicati clisteri molli, i fomenti, poscia l'uso dell'olio di ricino per bocca a dosi ripetute aprirono il recesso, e la colica in breve tempo scomparve. La piccola incisione non tardò guai a cicatrizzarsi.

§ XIV.

La distinzione in ernia ombelicale ed in quella della *linea bianca* non è senza utilità nella pratica. Imperciocché quella della *linea bianca*, anziché abbandonata a sé stessa, cresce più lentamente di quella dell'ombelico. L'ernia della *linea bianca*, e più particolarmente quella che si forma da un lato della cartilagine mediana, appunto per la sua picciolezza porta spesso inosservata, specialmente nelle persone assai pingui; e frattanto occasiona intorbidii di stomaco, coliche abituali, sopra tutto dopo il cibo, i quali incomodi dal medico poco versato in simili cose vengono attribuiti sgraziatamente per l'infermo a tutt'altra cagione che alla vera. L'ernia ombelicale, al contrario, per picciola che sia, e negli stessi suoi primordi ne lambini, si rende assai manifesta per l'evidente cambiamento che induce nella cicatrice dell'ombelico e per rapidi progressi che fa il tumore. E quanto al trattamento, quantunque i mezzi curativi siano gli stessi tanto per l'una che per l'altra di quest'ernie, pure quella della *linea bianca* è di più difficile guarigione che l'ombelicale in prima di circostanze, a motivo probabilmente che l'anello sponettronico dell'ombelico, mantenuto che siano costantemente riposte le visceri, ha una naturale tendenza a restringersi, la qual cosa non è egualmente facile da ottenere dai margini della fenditura nella singolar sponetronica della *linea bianca*.

§ XV.

Il mezzo curativo principale di quest'ernie, come di tutte le altre in generale, consiste nel riporre al più presto le parti fuori scorte, e nel mantenerle costantemente riposte mediante un'adatta compressione. Ciò è di facile esecuzione, e quasi sempre con esito felice ne casò l'ernia ombelicale avvenuta recente se tenersi lambini, nei quali d'ordinario la visceri protrusa è l'innanzi libera da ogni aderenza internamente col peritoneo ed esternamente col sacco ernario, e nei quali l'anello ombelicale conserva tuttavia un certo grado d'attitudine e tendenza a restringersi, agevolata dalla pressione e dalla posizione riposta di essi per la maggior parte della giornata. L'ernia ombelicale in codesti fanciulli si mantiene perfettamente bene riposta mediante un coto di tela o di fustagno, la di cui pallottola abbia la convessità d'un bottone o della metà d'una noce moscata, e sia sufficientemente rilevata sul ventre dall'addizione d'uno o più pennacchioli, onde il punto di compressione porti sull'ombelico esattamente e sulla spina, sicché mantenga riposta la visceri e prenda il meno che sia possibile sul lato del ventre. La spienza ha già pronunciato in favore di Richter, il quale insegna che in quest'ernia dei bambini la pallottola a bottone o a feggia di cappello di fungo, o della metà d'una noce moscata, è preferibile al compressore piano, comunque plausibili possano sembrare i motivi addotti in contrario, siccome quella che respingendo profondamente, e perciò completamente nel ventre la visceri fuori scorta, mette la pelle a stretto contatto col margine sponettronico dello spiraglio, e non osta punto al rimettendosi dell'anello ombelicale, nel quale propriamente l'apice del bottone non s'insedia, come alcuno vorrebbe far credere. Si applica adunque, dopo riposte le parti, nell'infossatura dell'ombelico un pezzetto di tela fina, e sopra questa un bottone che si tiene in sito mediante alcune strisce di cerotto incrociolate a modo di lettera X. Dal centro del bottone esce un filo che si fa passare per il mezzo d'una o più compresse assicurate alla fascia coesiva. Questa fascia di doppia tela o di fustagno, larga nella sua parte di mezzo cinque dita, e gradualmente meno verso i due lati nei lati, si fa girare intorno al ventre, e si stringe moderatamente finché risulti sulla compressa, alla quale si unisce mediante due nastri in ambidue i lati. E perchè la detta fascia non si raggianti nella sua parte di mezzo corrispondente alla regione ombelicale, si foderà per certo tratto con pelle simile da guanto che la tiene distesa. Ne' fanciulli di maggiore età che stanno in piedi, alla fascia ora descritta si aggiunge lo *qualiere*, ed occorre anche il *sommano*, perchè al punto di compressione non si alzi né si abbassi, ma si mantenga costantemente sull'ombelico. Volendo poi dare a questo apparato un certo grado di elasticità per cui si adatti al differente stato di distensione del ventre del bambino durante la giornata, mantenendo però sempre sull'ernia il medesimo grado di pressione, basta sostituire alla fascia di fustagno quella fatta coll'aggiunta di due stringhe elastiche denominate dai Francesi *bracelles*, corrispondenti ad una terza parte di tutta la lunghezza della cintura.

§ XVI.

L'assida diligenza che richiede questa fasciatura, perchè la pressione non ecceda certi confini e non sia minore del bisogno, e la nettezza tanto necessaria dell'apparecchio, le quali cose difficilmente si possono ottenere dalle nodrici della classe dei poveri, è stato, mi pare, il lodovole motivo per cui s'indusse Demault a rimettere in pratica l'operazione della legatura dell'ernia ombelicale dei bambini, quale presso a poco si legge in Celso (1), ma che da molto tempo, e non senza grandi motivi, era andata in

(1) Lib. VII, cap. vi.

disteso. Celso, entrando nel dettaglio di questa operazione, dice che ora conviene legare semplicemente il tumore, ora egli è necessario di trapassarlo nella base con ago e filo, e di stringerlo come si praticava per lo scrofula; poscia interpose all'operazione tante eccezioni tratte dall'età, dall'altezza di corpo, dalle malattie della pelle, e simili, che sembra quasi egli riguardasse come rara cosa l'opportunità di metterla in opera con buon successo. Questa stessa riflessione è stata già fatta da parecchi antichi scrittori di chirurgia, segnatamente da Azzopendente. Lo stesso Desault non ha lasciato di frammettere alcune restrizioni sulla convenienza di questa stessa operazione, poichè egli scrisse colla solita sua ingenuità, che la legatura dell'ernia ombelicale non è un mezzo curativo radicale ne fanciulli pervenuti all'età di quattro anni, che egli è assolutamente indispensabile, come insegnò Celso, il trapassare con ago e filo quelle ernie ombelicali che hanno una base larga; che ancor ne teneri fanciulli la legatura non è un mezzo nel quale si possa riporre un'intera fiducia di radicale guarigione senza la successiva applicazione, per due o tre mesi dopo l'operazione, della fascia compressiva l'ombelico. Forse, si ripete, egli è per essere stata ommessa codesta compressione, che parecchi fanciulli operati da Desault sono recidivi (1). Ho tenuto dietro diligentemente ai fenomeni ed ai successi di questa operazione istruita ora per mezzo della semplice legatura, ora per via della trafilatura, e dopo un numero assai considerabile di pratiche osservazioni mi sono autorizzato a dire che l'una e l'altra maniera di operare non è esente da sintomi gravi, e talvolta assai pericolosi, e che né l'una né l'altra operazione produce una guarigione veramente radicale senza il soccorso della compressione continuata per alcuni mesi dopo la cicatrizzazione della piaga. Ho osservato che non tanto di rado, come da alcuni chirurghi si pretende, alla legatura succedono febbrili gagliardi per eccesso di irritazione, d'infiammazione, di dolore vivo e protratto, accompagnati da grida pressoché continue e non cessabili. Dopo la caduta del tumore l'ulcera che rimane, è sempre assai larga, e sempre lenta e restia alla cicatrizzazione, e si fa borosa e dolente per intervalli senza causa manifesta, e malgrado la medicatura asciutta. Recentemente un celebre chirurgo (2), non senza grandi motivi, ha interposto il dubbio che in questa operazione, essendo compresa nella legatura la vena ombelicale ed il legamento falciforme del fegato, l'infiammazione possa di leggieri propagarsi lungo questo sentiero al fegato con grande rischio della vita del bambino. Sintomi di tal sorta quando sono accaduti in conseguenza della legatura dell'ernia ombelicale, furono attribuiti ad un'individuale spessa sensibilità, ad una predisposizione alla spasmodia, e perciò dovetti riguardare come straordinarie eccezioni che non escludono la regola e l'analisi generale di quest'operazione. Ma in qual modo può egli il chirurgo, prima d'intraprendere codesta operazione, conoscere con sicurezza nei fanciulli la forza e l'estensione di codesta predisposizione? Certamente quelli da me osservati, e che furono analizzati dagli accidenti sopra accennati, erano, prima dell'operazione, per ogni riguardo robusti e sanissimi. Comunque poi si leghi l'ernia ombelicale, egli è indubitato che il tumore non può essere stretto che al di qua dallo spaziglio sponetico, intorno al quale ed innanzi al quale, a certa distanza dall'anello, i tegumenti rimangono rilassati e prominenti, per la qual cosa al cadere della porzione legata del tumore, si resta sempre dopo la cicatrizzazione un tratto di sacco erniario e di flosci tegumenti, a stringere e corroborare i quali non basta l'increspamento della cicatrice stessa, la quale è sempre anulare e cedente, e che tutto

o sardi, non essendo bastante a contrabbilanciare l'atto delle viscere, dà occasione all'ernia da ricomparsa più voluminosa di prima; e se trattasi di una fanciulla, avvi da più il pericolo, di eresia adulta, che ciò accade durante la gravidanza, poichè egli è dimostrato che sotto queste circostanze la cicatrice dell'ombelico è facilmente lussabile. Post (3) è stato testimone di terribili accidenti prodotti dalla rottura d'una cicatrice dell'ombelico in tempo di gravidanza, quantunque codesta cicatrice, per quanto egli dice, non fosse stata in seguito d'ernia, ma di un accento dell'ombelico aperto col taglio: su di che vi potrebbe essere qualche dubbio. Oltre di ciò, siccome non si può menare in dubbio che dopo la legatura, fra il margine sponetico dell'ombelico ed i tegumenti rimane un piccolo indotto fatto dal collo del sacco erniario, è questa un'occasione sufficiente perchè dopo l'operazione si c'innanzi alcuna porzione delle viscere addominali, ed impedisca allo spaziglio sponetico dell'ombelico di restringersi e chiudersi completamente. Abbiamo una prova convincente di ciò nell'antica maniera di curare l'ernia inguinale non intrinseca mediante la legatura, comprendendosi col sacco erniario ancor il condotte spermatico. Inutile alle quali cose sappiamo che per la maggior parte codeste ernie recidivano a nuovo, senza dubbio, che la cicatrice indotta dalla legatura non era bastevole a riposare nel ventre tutto il collo del sacco erniario, e non esso completamente le viscere protruse. Ancor dopo l'operazione dell'ernia inguinale incrociata, in conseguenza della quale la cicatrice si fa tanto vicina all'anello sponetico dell'ingueno quanto mai fare si possa, pure dopo quest'operazione non avvenne alcun veruno ritorno, il quale istruito dalla esperienza non poteva al malato un rimedio da portarsi pel restante della sua vita. Al contrario di tutto ciò, egli è un fatto al di là di ogni contestazione, perchè confermato dalla pratica di molti secoli, che la compressione per sé sola è un mezzo efficacissimo per operare la guarigione radicale dell'ernia ombelicale dei teneri bambini, mezzo esente da ogni pericolo, e che ben di rado, purchè si usi la dovuta diligenza, richiede d'essere insegnata per più lungo tempo di due o tre mesi. Che se, per le cose dette, la legatura, quando ancor non è seguita da gravi e pericolosi sintomi, non produce con sicurezza la guarigione completa di questa infermità senza il soccorso della compressione, la legatura, per riguardo alla classe dei poveri, non è dunque di alcun rilevante vantaggio, e per quella degli agati non ne allontana la cura, poichè non si richiede meno d'un mese ne' casi i più felici per condurre l'ulcera a perfetta cicatrizzazione, indi fa d'uopo impiegare due altri mesi d'assidua compressione per assicurare il buon esito dell'intrapresa. Io che coincide col tempo che d'ordinario s'impiega per ottenere una cura completa dell'ernia ombelicale ne' fanciulli mediante il semplice ed innocuo mezzo della cicatrizzazione e della compressione.

§ XVII

Negli adulti per mantenere riposta l'ernia ombelicale, o come più frequentemente accade di dover fare, quella della linea bianca in vicinanza del margine sponetico dell'ombelico, la esperienza ha dimostrato doversi dare la preferenza alla ristura classica. Di queste macchinette più o meno composte, come e facili a guardarsi ne abbiamo parecchie, ma pressoché tutte non corrispondono pienamente all'intento; perchè comprimevano l'ombelico, premendo quasi con egual forza i lati e la circonferenza del ventre. La meno costosa ed insieme quella che mi è sembrata avere meno difetti delle altre di quest'ordine, si è la seguente. Prendasi una lastrina metallica, lunga poco più di tre pollici, alta due ed alcune linee, la quale sia leggermente incurvata perchè si adatti alla convexità del ventre. Nel centro di questa lastrina sia

(1) Richardson, *Surgeon chirurg.*, tom. II, pag. 455. — Desault: *ernia senza re* ripresenta la ligatura molto più debole. Il ributtò via se voleva; se il ributtò più debole d'una trafilatura la causa. Tutto ha ragione quel opera. A. Bland-Denis: *ernia senza* gueri, se c'è ernia più o meno grande, non è che una ernia senza gueri.

(2) Fallois, *Mem. dell'Interno*, tom. II, part. 1.

(3) Ouzempal Verbi, tom. II, pag. 176.

forma la pallottola di grandezza proporzionata al volume dell'ernia, avente internamente una spirale di filo metallico non troppo rigida né troppo facilmente cedente. Codesta lacerina applicata sull'ernia già riposta sia sopra al suo posto da una cintura composta di due cinghie elastiche, denominate dai Francesi *bandes*, disposte in linea paralella fra di loro e chiuse tutto una comune gamma di morbida pelle o di tela, perché non si scostino l'una dall'altra, senza però che esse siano inerenti alla gamma stessa. Questa cintura elastica della lunghezza di tre pollici circonda tutto il ventre, e si attaca ad un lato ed all'altro della lacerina, sulla quale si tonda più o meno secondo il bisogno. Ho osservato che questa macchina elastica sta al suo posto senza altri pezzi d'aggiunta, sia che il ventre sia teso o depresso; e che inoltre è preferibile ad ogni altra di tal sorta per la leggerezza, per la semplicità della costruzione, per la facilità dell'applicazione e per la durata. In ogni modo, se in qualche particolar caso si osservasse una tendenza a spostarsi all'indietro o all'ingù, sarà facile l'aderire al riparo mediante lo spallino o il sottosacco, quantunque ancora io non abbia avuto motivo d'aver ricorso ad alcuno di questi mezzi ausiliari. Trattasi qui della piccola ernia ombelicale e di quella della *fosca bianca* in vicinanza del margine spionterico dell'ombelico, per contenere la quale non si richiede che una piccola forza di pressione. Quando l'ernia di tal sorta è di considerevole volume, alla cintura ora descritta è di gran lunga preferibile il cinto a molla, quale si pratica per contenere l'ernia inguinale, con quelle modificazioni che sono suggerite dalla configurazione delle parti sulle quali dev'essere applicato. Codeste modificazioni consistono nell'allargare l'estremità della molla a semicerchio, che fa il punto d'appoggio sul dorso (1), e nell'inclinare la molla stessa in modo che si adatti ed appoggi in punto sulla spina e sulla sommità delle ossa del fianco, ed inoltre nel dare all'altra estremità anteriore della molla quella direzione che è indicata dalla posizione dell'ernia, non omettendo di proporzionare la forza della *foxa* al grado di pressione che si richiede per contenere stabilmente riposte le viscere. Nelle prime, la circonferenza del ventre delle quali non è enorme, se non impedisce altra maniera di cinto che questa, e nel migliore successo, ogni qual volta l'ernia ombelicale o quella della *fosca bianca* è di un volume considerevole, e non per tanto si presta alla riponizione. Giova osservare che tutti gli scrittori i quali hanno insegnato diligentemente i mezzi di contenere l'ernia ombelicale voluminosa, ma suscettibile di completa riponizione, hanno fatto menzione del cinto a molla per gli adulti, simile a quello che si adopera per contenere l'ernia inguinale; pure sono pochissimi quei chirurghi che suggeriscono ai loro malati questo strumento in que' casi nei quali il compressore sopra descritto non è bastevole all'uopo. Fanno assicura che riesce perfettamente bene. Come poi nei bambini, così negli adulti, non sono d'accordo fra di loro i chirurghi sulla forma della pallottola. Alcuni la vogliono convessa, altri acuminata, altri piana. Quanto a quest'ultima, non mi sono ancora incontrato in un solo caso d'ernia estremamente ombelicale, in cui avesse potuto contenere. In ogni ernia di questa sorta ho sempre riconosciuto la necessità di fare una compressione profonda mediante una pallottola leggermente convessa, onde prevenire a respingere completamente le viscere nel ventre, e mettere a contatto i segmenti collo spiraglio spionterico dell'ombelico o colla fenditura della *fosca bianca*. Nella ernia della *fosca bianca* poi che esce da un lato o dall'altro dell'anello ombelicale, la cicatrice dei segmenti dell'ombelico che rimane intatta, non che la pelle vicina, formano costantemente un pentonorio per cui un compressore piano o leggermente convesso non può giungersi appressandosi tanto quanto si richiede per respingere accuratamente le parti protruse. Tutti al più il compressore piano potrà convenire per contenere l'ernia della

fosca bianca situata alquanto sopra o sotto dell'ombelico, o vero contenere la guarigione dell'ernia dell'una e dell'altra specie, a titolo d'appianare i segmenti ed il tessuto cellulare fatto inerente all'aponevrosi dell'anello ombelicale o della fenditura della *fosca bianca*, onde allontanare sempre più il pericolo della recidiva.

§ XVIII.

Si incontrano delle grandi difficoltà nell'adattare il cinto a molla a quelle ernie della *fosca bianca*, che per la loro vicinanza alla cartilagine sacrosana alcuni ernie dello stomaco. Per quanto flessibile sia la molla, i malati non la possono tollerare, e provano difficoltà nel respirare. Per mettere un conveniente riparo a questa ernia, le quali sono sempre piccole e facili a rientrare sotto la più leggera pressione, ho osservato che al cinto a molla si può sostituire utilmente un corpetto di balena costruito nel seguente modo. Un corpetto di tela forte cinge il petto ed il ventre, ma non è munito di balena che nel dorso e nei lati. Dall'uno e dall'altro lato del corpetto parte una fascetta di tela larga quattro dita, una delle quali è fissa nel mezzo per certo tratto. Sulla piccola ernia si applica il bottone e la compressa assicurata coi cravatti, come si pratica per l'ernia ombelicale dei teneri bambini; poscia si prendono le due fascette che partono dai lati del corpetto, si passa l'una entro l'altra, come se fosse una fascia unica, e tirando in senso contrario si porta il giusto grado di pressione sulla pallottola o bottone. Le estremità delle due fascette si assicurano in fine ai lati del corpetto, e con alcuni punti di cucitura si unisce il centro della fasciatura colla sottoposta compressa, direttamente contro la sede dell'ernia.

§ XIX.

In generale egli è un errore quello di credere che le piccole ernie epigastriche siano più facili da ridurre e mantenersi ridotte che le grosse. Ciò è più particolarmente dimostrabile nel caso delle piccole ernie omentali della *fosca bianca* e dell'ombelico, che in riguardo alle altre. Imperciocché l'augusto foro da cui è uscito l'omento, e la consistenza del collo del sacco erniario nelle piccole ernie omentali, sono sempre minori della grossezza che assume la porzione d'omento fuori uscita; la qual cosa mette un ostacolo considerabile al regresso, mentre nelle grosse ernie di questa specie, se si procede dall'aderenza che pur troppo assai di frequente contrasta l'omento col sacco erniario, l'ampiezza dell'anello ombelicale, maggiore proporzionalmente nelle grandi che nelle piccole ernie, facilita grandemente la riponizione. L'arte ci somministra un mezzo di superare queste difficoltà dipendente dalla consistenza dell'anello ombelicale nelle prime, o dall'aderenza col sacco nelle seconde; o almeno d'impedire l'incremento d'ambidue; e questo mezzo consiste nella costruzione d'un cinto elastico a pallottola convessa, e fatto in maniera che eserciti costantemente una dolce pressione sul tumore, e tale che non incomodi punto il malato ne suoi movimenti, e non maltratti le viscere. E si ottiene codesta dolce pressione, se la cavità della pallottola è alquanto maggiore del volume dell'ernia, ed è stata coperta internamente da un morbido coccinetto, la di cui spessezza si varia a mano a mano crescendo, a misura che rientrando l'omento nel ventre il tumore diminuisce di volume. Questo articolo di pratica verrà grandemente illustrato dalla seguente osservazione. Ad una nobil donna (2) sotto gli sforzi d'un parto assai laborioso comparve un'ernia omentale un dito traverso sopra dell'ombelico. Dopo diciotto mesi il tumore aveva acquistato la grossezza d'una palla da giuoco, del diametro d'un pollice, della quale, oltre la forma, ne aveva poco la durezza. La

(1) *Yesh. Memoirs* 1, §. XXI.(2) *Annali. Mem. de chirurg.* tom. II, pag. 246.

radice di quest'ernia era così grande e simile a d'un peduncolo, che alcune persone dell'arte, eccettuati Marchal e Petit, l'avevano giudicata un tumore carneo. Io fui consultato sei settimane dopo che erano stati praticati vari rimedi, e riconoscevo che quel tumore era un'ernia omentale. Il suggerimento che diedi, fu di contenere quell'ernia in modo che non crescesse di volume. A tal fine presi una lastra di forma ovale avente sei pollici di piccol diametro, e dieci di diametro maggiore. Al centro di questa lastra diedi una di concavità quanto era bastevole a ricevere e contenere comodamente l'ernia, ed adattai il restante alla convessità del ventre. Nel fare la qual cosa procurai che il margine inferiore della lastra fosse alquanto più lontano del superiore, affinché seguisse esattamente il piano inclinato nella regione epigastrica, e perchè tutti i punti della lastra, eccettuato il centro, concentravano a formare il punto fisso dello strumento, la rimovibilità del quale fu convenientemente imbottita, e tenuta altesi in sito da una fascia circolare. Tre giorni dopo l'applicazione di questa benda ritrovai, al di là della mia aspettazione, il tumore diminuito della metà. Rimpresi allora la convessità della lastra di filaccia molle, e ne' giorni appresso continuai a fare lo stesso in proporzione che il tumore s'impiccioliva. Nel settimo giorno trovai l'ernia del tutto risorta. Immediatamente ho sostituito alla benda convessa la convessa, ed ordinai alla malata di portarla costantemente. Essa divenne nuovamente incinta, e malgrado ciò non fu sottoposta alla recidiva dell'ernia.

§. XX.

Vuolisi osservare che il cinto concavo d'Arnand produce realmente simili buoni effetti ogni qual volta venga applicato colle dovute cautele all'ernia di questa specie di mediocre volume; ma che questa stessa benda non è applicabile con eguale buon successo all'ernia di questa specie assai grosse e di vecchia data. Questo grosso ernia di largo fondo e gracile cervice sono inclinate dall'alto in basso, e per essere convenientemente sostenute richiedono che la benda sospensiva abbia un punto d'appoggio assai più elevato che il collo del tumore. Per la qual cosa ho osservato che ne' casi di grossa ernia ombelicale o della linea bianca inclinata e pendente in basso il sospendorio d'Arnand con alcune modificazioni è di gran lunga preferibile al cinto concavo d'Arnand, ed a qualunque altra benda sin ora conosciuta. Cadevole sospendorio d'Arnand consiste in un corsetto di seta forte a due doppi, che discende soltanto sino all'ombelico della cartilagine della prima costa spuria collo stesso. A questo corsetto posteriormente di sotto le scapole sia cucita da un lato e dall'altro una benda larga due dita, la quale discende e si inclina sotto le ascelle dal di dietro all'avanti sul ventre, e s'ad unisce per mezzo d'una fibbia in ombelico i lati ad un sacchetto fatto di doppia tela, ben imbottito, entro il quale si raccoglie esattamente il fondo ed il corpo dell'ernia. Per mezzo delle due fibbie il sospendorio, di cui il punto fisso è alle scapole, può essere alzato o abbassato secondo il bisogno. Il sacchetto poi si può fare anzi di pelle, al qual fine si tagliano parecchi pezzi di pelle e foggia di fene di mulino, i quali cuciti insieme per la lungo formano una navicella di tanta profondità quanto è il volume dell'ernia. Il punto d'appoggio, come si è detto, di questo sospendorio essendo fra le scapole e non nella regione lombare, come allorché s'impiega la cintura d'Arnand, è opportunissimo per sostenere il tumore senza incomodare i malati, ed induce la forza che lo stesso agisce nella direzione la più favorevole pel rinvenimento delle viscere, qualora fossero disposte a farlo, almeno in parte.

§. XXI.

L'ernia ombelicale e quella della linea bianca più di rado che l'inguinale o la femorale sono sottoposte allo strozzamento; ma se una volta s'incarcerano, sono queste accompagnate da sintomi terribilissimi, e cadono più presto che le altre in gangrena. Ed è principalmente per questo motivo che l'operazione dell'ernia ombelicale o della linea bianca incarcerata è mancante il più delle volte di buon successo, perchè appunto praticata quasi sempre troppo tardi. Questo fatto di pratica è sanzionato dalla esperienza dei più celebri chirurghi osservatori. Egli è certo, diceva Dionisio⁽¹⁾, che delle persone sottoposte a questa operazione è maggiore il numero di quelle che periscono, che di quelle che si salvano dalla morte. Per la qual cosa, soggiungeva egli, tutti quelli i quali hanno la disgrazia d'avere un'ernia ombelicale, dovrebbero piuttosto far senza di camicia che di benda. L'altro ci dice la stessa cosa. Del resto ancorchè nell'ernia ombelicale o della linea bianca non si trovi strozzato che l'omento, pure l'osservazione ci insegna che i sintomi sono a un dipresso gli stessi, colla differenza che quando vi è l'omento solo, si limitano gli accidenti alle nausee, e se vi succede il vomito, questo è meno gagliardo e frequente di quando è prodotto dall'intestino strozzato. Inoltre ov'è l'omento soltanto incarcerato, il più delle volte il sacco si mantiene più o meno aperto. La vicinanza dello strozzamento alla sede dello stomaco verisimilmente è la ragione per cui i sintomi consecutivi occasionati dall'omento incarcerato sono più gagliardi in quest'ernia che nella inguinale e nella femorale. L'operazione sempre necessaria, e che conviene sollecitamente praticare in queste segretissime circostanze, non differisce in generale da quella che si eseguisce per l'inguinale o femorale ernia incarcerata; soltanto nel primo caso richiede una maggiore diligenza che nel secondo, a motivo della prossimità, dico quasi immunità dei legamenti col sacco ernario; dell'averenza il più delle volte dell'omento col sacco medesimo, e del modo con cui l'intestino si trova ricoperto ed avvolto fra l'omento. Nel caso poi di strozzamento d'ernia ombelicale assai voluminosa, e nella quale la massa delle viscere fuori uscita fosse tanto grande che avesse perduto il duro, per così dire, di diametro nel cavo del ventre, l'espedito il più possibile da impiegarsi, perchè non vi fossero segni manifesti di gangrena inoltrata, sarebbe quel medesimo che si pratica per le grosse ernie inguinali irreducibili, cioè di fendere il margine dell'anello ombelicale senza aprire il sacco ernario. Per eseguire la quale operazione si fa un taglio semicircolare dei legamenti sul lato esterno della radice dell'ernia ombelicale, indi diligentemente si fende la tela aponeurotica che la ricopre, e si fa scorrere con precauzione l'apice d'una sonda fra il collo del sacco ernario ed il margine duro ed aponeurotico dell'ombelico, che si recide più o meno secondo l'esigenza del caso. Non potendosi in alcun modo che con estrema violenza innalzare l'apice della sonda fra il collo del sacco e lo spigolo aponeurotico, il chirurgo approfonderà l'apice dell'unghe del dito indice della mano sinistra fra i confini del collo del sacco e l'aponeurosi, e con mano sospesa udirà l'aponeurosi stessa senza intaccare il collo del sacco ernario: dopo di che vi sarà luogo a sperare di poter far rientrare nel ventre quella porzione almeno d'omento o di intestino che di recente fosse discesa ad ingrossare il tumore ed accrescere i sintomi dello strozzamento; o vero, se nessuna parte delle viscere stazionate da lungo tempo fuori del ventre, ed aderenti fra di loro o col sacco non potrà essere riposta, l'incisione dell'anello aponeurotico dell'ombelico faciliterà la discesa o progressione delle materie fecali nel tumore, ch'è quanto dire

(1) *Comment. III*, lib. 2, cap. 12. — Vede la figura III della 3^a tav. del *Tra. de l'om.*

(2) *Comment. d'op.*, pag. 116.

(3) *Comment. d'op.*, tom. II, cap. 22.

suglierà di mezzo lo strarimento. In fine se neppure questa expediente sarà trovata efficace, rimarrà in potere del chirurgo l'aprire il collo del sacco erniario nello stesso luogo in cui egli ha inciso l'anello ombelicale e nella medesima direzione, la quale operazione sarà sempre meno pericolosa che quella di mettere allo scoperto tutta la grande massa d'intestini e di omento, che non si può riporre nel ventre, o riposta, non si può contenere.

§ XXII.

L'incisione longitudinale è sempre bastante a mettere allo scoperto il corpo ed il collo del sacco dell'ernia ombelicale o della *lousa lousa*, senza che vi sia bisogno del taglio in croce o a modo di lettera T. Il taglio longitudinale dev'essere eseguito con mano ferma e leggera, poiché, come si diceva, il sacco erniario è sempre sottile e vicinissimo alla pelle, e spesso ad essa aderente. L'omento nel maggior numero de' casi è quella visiera che si presenta per la prima in questa sorta d'ernie nell'infante, a meno che l'intestino sotto uno sforzo gagliardo non abbia perforato l'omento, nel qual caso egli è l'intestino che si solleva appena aperto il sacco erniario. L'aderenza dell'omento al sacco erniario oppone la più grande difficoltà all'introduzione della sonda nel cavo del ventre, la quale difficoltà è tanto maggiore quanto che la spessezza e durezza dell'omento nel luogo d'aderenza col sacco è d'ordinario assai estesa. Vi si peritene però procedendo cautamente e testando in varj luoghi il passaggio, finché la sonda, spinta innanzi lentamente, si muove con libertà nel cavo del ventre. E questa precauzione è maggiormente necessaria quando dalla violenza dei sintomi di strarimento avvi tutto a credere che fra le falde o per entro una cavità dentro una falda d'omento si trovi sviluppato e nascosto una picciola massa d'intestino, nelle quali circostanze il chirurgo è autorizzato altresì a scindere l'omento finché l'ansa d'intestino compaia a modo in tutta la sua estensione. Ciò fatto, se avvi la possibilità d'introdurre fra il collo del sacco erniario e le visiere posteriori l'apice dello strarimento dilatando di Lédane, egli è indubitato che con questo mezzo si toglierà sicuramente lo strarimento e si rinverrà l'ansa d'intestino fuori uscita; ma se la strettezza del collo del sacco erniario sarà tale da non ammettere entro il ventre che una semplicissima sonda scendevole, il partito più sicuro ed efficace sarà quello del taglio del collo del sacco erniario, ed insieme anche del margine spessezzato lungo la sonda, dissolvendo l'incisione in basso, se si tratterà della vera ernia ombelicale, e dall'uno o dell'altro dei lati della fenditura sponevatica, se dovrai operare l'ernia della *lousa lousa* (1).

§ XXIII.

Nell'ernie di questa sorta compare l'intestino e di omento, l'intestino è per lo più libero da forte aderenza; l'omento al contrario quasi sempre è fortemente aderente al sacco erniario, e per molta estensione. Per la qual cosa, nell'ernie ombelicali ed in quelle della *lousa lousa* straziate, quasi mai l'omento è riducibile, almeno completamente, nel ventre. Per ovviare ciò converrebbe praticare un'assai estesa incisione per separarlo dal sacco erniario, la quale non mancherebbe di produrre molte conseguenze, dopo che l'omento fosse stato riposto nel ventre. Tutto adunque lo strarimento e riposto l'intestino, se vi si muove, gioverà lasciare al posto in cui si trova la porzione protrusa ed aderente dell'omento, e ricoprirlo coi lembi del sacco erniario e colle compresse imbevute di decocto di malva, e

continuare questa medicatura finché apparisca nella porzione di omento rimasta al di fuori lo stadio della suppurazione, nel qual tempo il peduncolo da cui pende la massa d'omento protrusa potrà essere impunemente legato, poscia ancor troncato se tardasse a cadere, abbandonando all'esfoliazione ed alla consumazione per mezzo dei caustici leggeri quella parte d'omento fuori uscita che sia attaccata fortemente al sacco erniario e che si oppone alla ricatrice.

§ XXIV.

La gangrena dell'intestino nell'ernia ombelicale o della *lousa lousa* richiede lo stesso trattamento che si pratica in simili sgraziate circostanze in occasione d'ernia inguinale o femorale. Questo accidente però, a cose eguali, è tanto più grave nell'ernia ombelicale o della *lousa lousa* che nella inguinale e nella femorale, quanto che nelle prime è conseguito quasi costantemente dalla fistola stercoracea insanabile, per motivi esposti nella precedente Memoria intorno i mezzi che la natura impiega per ristabilire la continuità del tubo intestinale troncato dalla gangrena. Imperciocché nell'ernia ombelicale o della *lousa lousa* il sacco erniario è così strettamente unito alla pelle, che le forze retrattive del tessuto cellulare e del peritoneo non sono bastanti dopo la separazione della gangrena a ritrarlo per tanto entro il ventre, quanto si richiede per formare con esso l'ombelico medesimo di comunicazione fra la bocca superiore e l'inferiore dell'intestino verso della gangrena, ond'è che necessariamente la bocca superiore dell'intestino si rimane costantemente a fior di pelle, e che le fecce che discendono per essa non hanno altra uscita che per la piaga, la quale, se per negligenza del chirurgo o del malato viene a stringersi di troppo, dà occasione che si rinnovino le coliche, e ricompaiono i sintomi simili a quelli dello strarimento. Per la qual cosa, ogni qual volta nell'ernia ombelicale o in quella della *lousa lousa* la gangrena avrà distrutta tutta l'ansa d'intestino sino nei confini dell'anello o della fenditura sponevatica, sarà perentorio dell'arte quello d'istruire con convenientemente dilatare la fistola stercoracea per mezzo d'una proporzionata vasa di vetro o di gomma elastica, sostenuta da una adatta benda o cinta da porarsi per tutto il restante della vita del malato.

§ XXV.

Non così quando la gangrena ha intaccato una picciola parte soltanto di tutta la circonferenza del tubo alimentare, sicché l'inflessa dell'intestino non sia divisa da una crepatura dell'intestino stesso. In questo caso d'ernia gangrenata ombelicale o della *lousa lousa*, la guarigione completa della fistola stercoracea può effettuarsi. Imperciocché la parete coriosa o crepata dell'intestino fatta aderente al peritoneo di contro la piaga esteriore lascia per certo tempo uscire per di là le materie fecali, mentre una porzione delle stesse materie scorre pel calibro ancor aperto dal lato sano dell'intestino, e progredisce per la via naturale. Poscia restringendosi ogni giorno più la piaga, le materie alimentari dilatano maggiormente di prima l'intestino di contro il luogo della crepatura, ed il secesso si fa più abbondante; in fine l'ulcera si chiude completamente. Maria Gueli piavese, ora d'anni venticinque, portava sin dall'infanzia l'ombelico prominente, digeriva male e non andava di corpo che stentatamente. Nel decimo anno di sua età l'ernia ombelicale cominciò a molestarla fortemente, occasionandole many many dolori acuti di ventre, nausea, e talvolta ancor il vomito, i quali accidenti si calmavano sotto l'applicazione dei fumenti e dei clisteri. Malgrado l'evidenza delle ragioni produttive questi sintomi, l'ernia ombelicale in questa fanciulla non fu in modo alcuno curata. In progresso di tempo il tumore si infiammò e si aprse spontaneamente dando esito ad una grande

(1) L'omente, come l'anello sponevatico, non potendo riporre l'ansa d'intestino parzialmente dentro d'esso, sopra di tutto di comporre laggiù nell'acqua tiepida. Poche ore dopo incisione del peritoneo si vide il tumore, e l'intestino rimase sponevatico. — Vedi *Revue périod. de la fac. de med.*, tom. IV, pag. 35.

quantità di liquide materie fecali mutamento ad un lombrico. Fu prescritto alla fanciulla un purgante, che fu ripetuto ne' giorni consecutivi. L'apertura esteriore dell'ulcera stercoracea, essendo divenuta troppo angusta per dar libera uscita alle materie intestinali, fu dilatata col taglio. Uscì per di là un secondo lombrico, poi un terzo; indi le materie fecali cominciarono a prendere il corso loro naturale, ed in due mesi la piaga si ridusse ad un picciolo forellino dal quale usciva per intervalli qualche goccia di fluida materia gialliccia. Da quest'epoca in avanti la fanciulla riprese appetito e forze. Ricorreva non per tanto la stitichezza, per cui, se essa rinveniva l'applicazione dei clisteri in tempo debito, era presa da vivi dolori d'intorno l'ombelico e nella regione epigastrica. Presumemmo si sia sulla fine del caso la Guelli è guarita e gode della più perfetta salute. Essa non soffrì più di stitichezza, né prova più alcuna dolorosa sensazione d'intorno l'ombelico già perfettamente chiuso e cicatrizzato.

§ XXVI.

Anyard ci riferisce due casi simili a questo. Fu afflitta, ventisei anni, alla mia cura una fanciulla di quattordici anni, cui era suppurato un tumore nell'ombelico. Essa sin dalla prima infanzia aveva portato una tumidezza d'ombelico, che tanto urtava le s'ingrossava e le occorrevano nausea, dolori di ventre e vomito, ma che cessavano tosto che se le addossava l'ombelico. Questi accidenti essendosi fatti più frequenti del solito, fu prescritto alla fanciulla un emetico, presso il quale si accrebbe in essa la stitichezza, e ricomparvero più frequenti e più gagliardi di prima i sintomi di nausea, di coliche intestinali e di vomito. Il tumore dell'ombelico s'ingrossò e diede segno d'immensa suppurazione. Tre mesi continui, fu determinato di fare una picciola incisione nel tumore a fine di dar esso ad una uscita di materie che vi poteva essere. Ciò fu eseguito, ma continuavano egualmente, anzi si accrebbe la tensione del tumore, le coliche ed il vomito. Fu superchiamato il dottore Helling, il quale riconobbe la necessità di prolungare l'incisione già cominciata. Per quindici giorni furono praticati tutti quegli mezzi ed every rimedio che non riguardati come i più efficaci in promuovere il corso naturale delle fecce, ma inutilmente, poiché in tanto spazio tempo la fanciulla non andò di corpo, e frattanto i sintomi sopra indicati s'insiderono più vivamente di prima, seguitamente la tensione di ventre ed il vomito, ai quali accidenti si aggiunse la soppressione delle urine. La fanciulla oppressa da tutti que' malesi che indicano avvicinarsi la gangrena dell'intestino, correvan agli estremi, quando tutto ad un tratto si ruppe l'intestino, ed uscirono per la piaga le materie fecali in gran copia, uscendo seco noccioli di frutta in abbondanza con manifesto sollievo della picciola malata. Le materie fecali continuavano a fluire per la piaga durante tutta la guarigione. Successivamente, poiché l'apertura del sacco erniario e quella dell'ulcera esteriore non erano nella giusta direzione colla crepatura dell'intestino, l'uscita delle materie fecali fu alquanto ritardata, e maggiormente ancora per l'interposizione di alcune sostanze mal digerite. Per togliere di mezzo questa inconveniente fu ampliata nuovamente col taglio l'apertura dei segmenti e quella del sacco erniario, dopo di che la fanciulla non fu più incomodata da coliche né da vomito, e fu allora che si cominciò ad avere qualche speranza di buon successo, quantunque le materie fecali continuassero a fluire in abbondanza per la piaga. La fanciulla si nutriva e prendeva sonno. La non intermessa applicazione dei clisteri e dei fomenti fece sì che dopo dodici giorni dalla crepatura dell'intestino nell'ombelico le materie fecali riprendessero la via del secesso, al comparire del quale poco mancò che la fanciulla non perdesse la vita a motivo d'una modesta diarrea

che durò due giorni. Fortunatamente il flusso di ventre si è calmato sotto l'uso degli assorbenti e dei diluenti, e cessato quest' accidente la piaga dell'ombelico si cicatrizzò, e la fanciulla dopo tre settimane si è trovata in perfetta salute.

§ XXVII.

La seconda osservazione riportata dal medesimo autore non è meno interessante da sapere della prima. In una fanciulla di circa quattro anni afflitta d'ernia ombelicale le stesse molestie cagionate accennate nel caso precedente prodotta i medesimi suoi effetti. Insuperabile dopo la suppurazione d'una porzione d'intestino stercorizzato, erpò l'intestino nell'ombelico, per dove le fecce uscirono in abbondanza. I sintomi che precedettero la crepatura dell'intestino, e gli accidenti che ne conseguirono furono pressochè gli stessi che nel caso sopra esposto. La cura soltanto fu più lunga della prima a motivo delle frequenti interposizioni fra la crepatura dell'intestino e la piaga essendosi di quando in quando secca. La fistola stercoracea si mantenne aperta per lo spazio di dodici mesi, poi si chiuse, avendo prima ripreso le materie fecali il corso loro naturale. Questa fanciulla, divenuta adulta e madre, non ha provato più alcun incomodo nella regione ombelicale.

§ XXVIII.

Ad una fanciulla di nove anni, dopo una caduta dall'alto, si manifestò, come narra l'autore, un'ernia ombelicale (1), la quale nel corso di un anno crebbe alla grossezza di un uovo di volatili. Durante questo tempo il tumore occasionò molti incomodi alla picciola malata: in fine s'infiammò e si gangrenò. La gangrena avendo perseguita l'intestino ad insieme i tegumenti dell'ombelico, uscì per quell'apertura un verme, indi molta fluida materia fecale con molte alla medesima figlia di perossimale, che si facevano ballor insieme alle mani per tirare il feto di cui la malata faceva uso. Dopo lo scoppio dell'intestino e la copiosa evasazione delle fecce per l'ombelico, cessarono tutti i gravi sintomi. Le forze della malata furono sostenute coi rimedi cordiali e col vino opportuno. Localmente non furono impiegati che i liquori molli e decessivi unitamente ad una discreta compressione. Si ristabilì il corso naturale degli escrementi, ed il tumore ombelicale scomparve. Fatti simili a questi, non però egualmente bene distagliati, si leggono presso l'Alban, il Rosetti, il Bruvenio ed altri.

§ XXIX.

In circostanze simili alle precedenti mi si è presentata l'opportunità di esaminare nel cadavere lo stato delle parti che avevano consumato l'ernia ombelicale e segnatamente il luogo ove erasi fatta la crepatura dell'intestino, e di vedere per qual modo dopo questo accidente erasi guarita, se non in tutto, almeno in parte la continuità del tubo intestinale. Maria Boveri parente, fanciulla di dieci anni, portava da più mesi una fistola stercoracea nell'ombelico in conseguenza di suppurazione e di crepatura di intestino protruso nell'ernia ombelicale, dalla quale fistola uscivano continuamente materie fluide fecali giallicce, quantunque essa rendesse per intervalli le fecce dure per l'uso. Dopo undici mesi dalla crepatura dell'intestino, le si restituì gradatamente, da quando non fu denso, la fistola nell'ombelico, e quindi tre dita sotto di questa le ne comparve un'altra, per la quale ripresero nuovamente ad uscire come prima le fluide materie stercoracee. Un anno dopo la formazione della seconda fistola la fanciulla dimagrì alquanto e declinò verso il termine. Fu preso per ultimo da continua febbre con sudori collassativi, poi si di

(1) Pickers, Transactions, vol. 30-31, pag. 176.

(2) Trichetier, Essai de chirurgie infant., chap. 10 sur le cancer.

acutissimi dolori di ventre con totale soppressione del secreto, sotto la violenza dei quali sinistri spiro. Aperto il di lei cadavere, trovai un gomitolo, per così dire, d'intestini tenui aderenti fra di loro, ed in parte attaccati al peritoneo di contro l'ombelico. Sciolta a sento codesta massa d'intestini, pervenni a quello che aveva sofferto la crepatura. I margini della lacerazione erano aderentissimi al peritoneo nella regione ombelicale propriamente detta, e l'intestino offeso formava un angolo ottuso colla punga nel luogo dell'aderenza. La crepatura era ridotta in sfiora alla lunghezza di due linee e mezza. Da questa lo spirillo spinto dall'interno all'esterno e dall'alto in basso passava in una vacuità fra l'aponevrosi della linea bianca ed i tegumenti, ed usciva fuori per la fossa inferiore, o sia tre dita sotto dell'ombelico. L'intestino di contro il luogo della crepatura aveva le sue tuniche assai ingrossate, ed anzi vi di tanto rilevato nel suo calibro che a stento lasciava passare uno specillo della grossezza d'una penna di porco. L'acqua spintasi vi passava però all'istesso liberamente; lo che probabilmente non poteva fare le materie fecali, poiché vedeva la porzione superiore del medesimo intestino manifestamente dilatata. La fossa retrocora formata tre dita sotto dell'ombelico non era proceduta da nuova crepatura dell'intestino, ma bensì da ciò che essendosi di troppo ristretta la superiore fossa, le materie fecali a poco a poco si erano infiltrate fra la linea bianca ed i tegumenti, e si erano procurate una più libera uscita in basso, tre dita sotto dell'ombelico. Per la qual cosa egli è verisimile il credere che l'inopportuno restringimento della prima fossa abbia contribuito grandemente ad accelerare la perdita di questa fasciella, dando occasione che si rinnovassero i sintomi di strangimento, si raddoppiassero le aderenze fra la massa dell'intestino, ed avesse luogo l'infiltramento delle materie fecali fra la linea bianca ed i tegumenti sotto dell'ombelico. Sarebbe stato senza dubbio della prudenza del chirurgo l'impedire che ciò succedesse mediante la dilatazione della prima fossa, come in casi sopra esposti, e l'introduzione in essa d'una proporzionata tasta da levare e rimoversi più volte il giorno, a tanto che si dovesse rinvenire una fossa retrocora preperua.

§. XXX.

Non sopra avvertire se questo inferno sia più frequente nelle femmine che ne' maschi. Dalle altre osservazioni su questo proposito, non che dalle mie, parebbe che non più di spesso accade nelle prime, quantunque non vi sia un argomento plausibile da addurre intorno ai motivi che determinano questa infermità piuttosto in un sesso che nell'altro. Ultimamente pure ho esaminato il cadavere d'una giovane donna perita per morbo occasionato da varj d'utero, e dall'utero scoperta dopo atrocissimi dolori di ventre una fossa retrocora poco sotto dell'ombelico che durava dall'infanzia; ma che più volte s'era aperta e chiusa, e che riguardava in fine come perfettamente curata, perchè del tutto cicatrizzata da più di due anni. In questa donna, anzi dopo la ricomparsa della fossa retrocora, il secreto non era mai stato del tutto soppresso, nè pure negli ultimi periodi di sua vita. Nel cadavere di essa le parti contenute nel ventre offrivano un gomitolo d'intestini tenui aderenti al peritoneo disotto la sede della fossa, come nel soggetto precedente. La parete intima dell'intestino stessa dalla parte dell'attacco del mesenterio, benchè più grossa del comune, lasciava fra sé ed il margine interno della crepatura dell'intestino uno spazio per cui una parte delle materie fecali continuava il suo corso naturale. L'immersione internamente all'intorno del luogo della crepatura era spogliata della naturale sua villosità, meno però dalla parte dell'attacco del mesenterio. Non vi era la più piccola apparenza, come nel caso precedente, così in questo, d'infatti membranosa fatta dalla retrazione del collo del sacco erniario.

Per la qual cosa, paragonato lo stato patologico delle parti contenute nel ventre dopo l'ernia ombelicale crepata, colle parti medesime in conseguenza d'ernia inguinale o femorale gangrenata, non dubito punto d'affermare che qualunque nel caso d'intestino crepato nell'ernia ombelicale o della linea bianca vi sia luogo a sperare la cicatrizzazione della fossa retrocora, la recidiva però d'una gran lunga più da temersi in queste circostanze che in quelle d'ernia inguinale o femorale consenta da gangrena, a motivo appunto della mancanza, nel primo caso, dell'infatti membranosa fatta dalla retrazione del collo del sacco erniario, e della presenza di quest'infatti membranosa nel secondo caso, o sia d'ernia inguinale e femorale.

§. XXXI.

Nell'averle, come ho fatto superiormente, che nell'ernia gangrenata dell'ombelico o della linea bianca non avvi a sperare il ristabilimento del corso naturale delle feci, se non quando l'intestino è soltanto crepato, giunsi quando si è rinvenuta consenta dalla gangrena tutta l'ansa del budello protrusa, non ignorava potersi curare un caso il quale ha tutte le apparenze di formare un'eccezione alla proposizione generale da me emessa. Ma, se non era grandemente, questo stesso fatto analizzato attentamente, lungi dal diminuire, aggiunge anzi peso alla mia asserzione. Il caso di cui intendo parlare è il seguente: (1) Madama Masdicere, d'anni cinquantasette, era già da molto tempo incomodata da ernia ombelicale in conseguenza d'un parto. Soffriva però in essa e rientravano con più facilità le viscere, motivo per cui la malata non fece mai uso di benda. Il dì 30 gennaio 1776 tenne essa di respirare nel modo consueto le viscere nel ventre, ma non vi riuscì. Insensibilmente intorno l'ombelico, il tumore si fece duro, si accese la febbre, lo che cominciò ad insinuare la malata, non però tanto quanto si richiedeva perchè essa dimandasse in tempo i soccorsi della chirurgia. Non fu che nel quinto giorno, scrive l'autore, ch'io fui chiamato. Trovai l'infamia oppressa da tutti gli accidenti dello strangimento. Il tumore era di un volume assai considerabile, ed il colore livido indicava lo stato prossimo di gangrena delle viscere in esso contenute. Proposi l'operazione che fu ricusata. Perì applicando sanguii, fomenti, risorsi, ed alle undici della sera rinvenni qualche tentativo per riporre le parti, ma indarno. Mi accorsi che la gangrena faceva progressi, e questi furono tanto rapidi, che il giorno appresso tutto il tumore era necrotico. I sintomi allora divennero terribili: meteorismo, singhiozzo, vomito pressochè continuo di materie fecali, dolori di ventre acuti e senza tregua. Flottava in tale stato l'infamia si risolse di sottoporsi all'operazione. Trovai, aperto il sacco, che l'intestino si trovava a pezzi. Le materie fecali scesero in abbondanza per la piaga, e continuavano a fluire durante la giornata. Ciò che più di tutto mi tenne in perplessità si era, che la gangrena sembrava invadere tutto le viscere contenute nel ventre. Sull'esempio di Lapresse e di Lafay cominciai dal recidere tutta la porzione gangrenata d'omento, ed insensibilmente il sacco erniario ed i tegumenti sfaccellati; poscia, dopo aver dilatato l'anello ombelicale, procurai di tirare in fuori quanto più potei d'intestino, onde conoscere i limiti della gangrena. Tagliai via sette pollici almeno di canale intestinale mortificato. Incerto sullo stato della porzione superiore ed inferiore dell'intestino troncato, poiché la gangrena s'indirava, ed altronde temendo di perdere un troppo lungo tratto di canale intestinale, ho preferito il tentativo di rimettere e rinvolare queste parti, le quali lasciavano qualche speranza di non cadere in totale disfacimento. Quella porzione di mesenterio che corrispondeva al tratto d'intestino reciso troncandosi pure gangrenata, fu tagliata via con piccola perdita di

(1) Gazzetta Medica, Journal de med. de Paris, tom. 26, pag. 239.

si segue, e mediante due punti di cucitura le labbra della ferita del mesenterio furono ravvicinate, e con esse le due bocche dell'intestino troncato. Seguendo la pratica di Laperouse, le due estremità dell'intestino restarono al di fuori. Lavai la piaga col vino tepido e vi sovrapposi i convenienti rimedi, e di tempo in tempo ordinai che fossero impiantati cloacchi a mezza canna. La malata deliziosamente prendeva il suo in ora un poco di vino e di brodo misto. Nel giorno dopo alle sei della mattina trovai la piaga terribile, ed esca la gangrena. L'escia molto lenta anzi lunga di cellulare fradida, e mediat la piaga come nel giorno precedente. Il ventre mantenevasi teso, ma il polso si manteneva abbastanza bene. Il giorno sei di febbraio credetti che la gangrena aveva fatto ulteriori progressi all'esterno. Feci alcune scarificazioni tutto all'intorno della piaga, e sulla stessa intestino a certa distanza dai punti di cucitura, e levai via parecchi altri pezzi di cellulare sfaccellata. Finalmente vedendo che la gangrena non cessava di progredire, mi determinai di far passare alla malata una berranda fatta con un'oncia di china in due pinte d'acqua, coll'aggiunta, dopo la bollitura, di venti grani di sale ammoniaco, oltre qualche confiale ed alcun poco di gelatina di corvo di cervo. Il giorno otto ebbi il piacere di vedere che la gangrena cominciava a limitarsi sui argomenti, ma il fondo della piaga era tuttavia nero. Il giorno nove la gangrena parve del tutto circoscritta all'esterno. Il fondo della piaga, come pure la porzione d'intestino senza al di fuori, mi sembrava disposta a ravvicinarsi. La tensione del ventre era mediocre, e la febbre assai sottile. Le cose procedettero in questo modo sino al dì 15 febbraio, epoca in cui cominciai a concepire grandi speranze di buon successo. Da questo giorno sino al dì 20 febbraio il fondo della piaga e l'intestino continuarono a prendere sempre miglior aspetto, così anche il mesenterio, dal quale si scacciarono i punti di cucitura. Feci allora sospendere il decorso di china, ed ordinai soltanto l'uso d'una decuzione raddolcente e di qualche cucchiaino di gelatina di corvo di cervo. Il ventre era divenuto mollesimo, non più febbrile, rilevato il polso, erano tranquilli, la superficie dell'intestino rimasta al di fuori era roseggiana. Incoraggiato da questi successi, così sperai la guarigione radicale della malattia, ed appoggiato all'osservazione di Rousselot, ho accorto un'eccezione dell'intestino all'altra, indi ho introdotta la superiore nell'interno, e le ricongiunsi unite per via d'alguni punti di cucitura. Tre giorni dopo questa operazione o incognizione, la più gran parte delle materie fecali riprese il corso naturale, di maniera che soltanto una piccola porzione delle più fluide uscirà per la piaga. Questi sangui durarono sino al dì 25 febbraio. In questo giorno fui grandemente sorpreso di trovare la piaga imbevibile di escrementi, in oltre strappai i punti di cucitura, disgiunsi le bocche dell'intestino, le quali però non si erano punto restate di là dall'ombelico. Medici al solito la piaga sino alla fine di febbraio, senza sempre di escrementi e talvolta di grossi lombrici, poiché nulla passava più per la via naturale. Stando d'intendere in un trattamento che mi allontanava dalle sode che mi era proposto, esortai la malata a voler permettere che io tentassi di nuovo l'incognizione dell'intestino, alla qual cosa, benché con ripugnanza, essa si sottopose. Ciò fu il dì 13 marzo. L'estremità inferiore dell'intestino, non mi pareva in buono stato, perciò ne recisi quasi un pollice e mezzo non volendo esporla di nuovo al rischio che ostendeva i punti di cucitura per cagione di fiocchezza delle mucche dell'intestino medesimo. Introdussi adunque nuovamente l'estremità superiore dell'intestino nell'interno, e procurai con un sol punto di cucitura di riunirle unite, comprendendo nell'ansa di filo il più di sostanza intestinale che mi fu possibile. In questo stesso giorno, otto ore dopo l'operazione, una parte delle materie fecali passò per l'ano, e così ne' giorni consecutivi. La malata si alimentava con un poco di gelatina animale di quattrini in quattoro ore. Sul declinare di notte, caduto il filo, ebbi cura di mantenere libero

il ventre mediante i cloacchi a mezza canna. Ad una di ciò per qualche giorno ancora usai per la piaga alcuna porzione di materie fecali ed in oltre qualche lombrico. Poscia le fecce presero in totalità la via naturale e nulla più uscì dalla piaga, la quale per la molta sua estensione non si cicatrizzò che sulla fine d'aprile. Pel tempo successivo la persona della quale si parla non ha più provato alcun dolore di ventre ed ha continuato a vivere in buona salute.

§ XXXII.

Questo fatto sembrerà a molti esagerato, e certamente tante felici combinazioni in un medesimo soggetto non possono credersi, e almeno vogliono essere riguardate come rarissime e non bastanti a stabilire una norma da seguirsi in simili casi. Comunque sia intanto alla verità e precisione di questo racconto, la maniera sopra esposta di ristabilire la continuità del tubo intestinale troncato completamente in conseguenza d'ernia ombelicale gangrenata, non ha nulla di comune con quella che la natura sulle proprie sue forze inspiega per prevenire e curare la fistola intestinale occasionata dalla gangrena di tutta l'ansa d'intestino strotta nell'ernia inguinale o nella femorale. Perchè il modo di cura sopra esposto non fa, a mio giudizio, che sia più comprovato che la natura per sé sola, in occasione d'ernia ombelicale completamente gangrenata, non è capace di effettuare una simile guarigione, come la sua frequentemente dopo il completo troncamento dell'intestino per gangrena dell'ernia inguinale o femorale; nei quali casi la gioventù sperienza ci mostra che non è punto necessario di aver ricorso all'intervento delle due bocche dell'intestino troncato. Che se per ottenere un simile felice successo in occasione d'ernia ombelicale o della fistola intestinale completamente gangrenata, non avessi altro mezzo sinora conosciuto che quello dell'incognizione, ho già dimostrato nella precedente Memoria quante siano le difficoltà gravissime che si oppongono a questa impresa, le quali non divergono meno per un solo esempio di buona riuscita, onde si possa avere qualche speranza d'incontrarsi in circostanze egualmente favorevoli al buon esito dell'operazione, come furono nella persona che forma il soggetto di questa osservazione, la quale ha potuto sostenere tanti strazi, quasi appena potrebbe sopportare un animale a sangue freddo, senza perdersi in breve tempo la vita. È mirabile non per tanto di senza riflessione per quelli i quali fossero disposti a ciontante nuovamente l'incognizione, che nel caso sopra riferito l'intestino non è stato introdotto nell'altra in stato d'infiammazione e di accresciuta sensibilità, ma soltanto dopo che si era succeduta l'effluviazione dell'esterna sua superficie, e dopo che questa si era ricoperta di granulatione, senza l'introduzione d'alcun corpo straniero, e senza che le bocche dell'intestino incognite siano state riunite in un per mezzo d'una esca curata, ma per via solamente di qualche punto. Non è improbabile che l'intestino nello stato di granulatione della sua superficie possa permettere d'essere maneggiato e cucito con minor pericolo di produrre que' formidabili accidenti che dopo l'incognizione si sono veduti insorgere nell'uomo e nelle bestie, nelle quali è stata praticata a giorni nostri questa operazione. In tanta durezza adunque, e quando manca l'opportunità ora accennata, nella quale si possa qualche fiducia pel buon esito dell'incognizione, la qual circostanza in riguardo come rarissima, il mezzo meno incerto di conservare la vita all'infermo sarà senza dubbio quello d'introdurre in esso la fistola intestinale in quel giusto grado di dilatazione, per cui le materie fecali trovino a dati intervalli una libera uscita, senza senza d'infiammazione fra le aperture dei muscoli del basso ventre ed i argomenti.

S. XXXIII.

Non so se fra gli accidenti che accompagnano ed aggravano l'ernia in generale, sia stato registrato quello dell'emorragia prodotta per crepatura spontanea d'alcuna delle vene mesenteriche in quella porzione di mesenterio che corrisponde al tratto d'intestino intruso nell'ernia, per cui il sangue, sollevato pria gli involti nell'ernia ed i comuni segmenti, poteva rotto, farsi fatto strada al di fuori con getto impetuoso e continuato. Mi è occorso di osservare un caso di questa sorta in conseguenza di piccola ernia della linea bianca situata poco al di sotto dell'ombelico, la storia finesta del quale accidenti mi sembra degna d'essere registrata nei fasti della clinica. Maria Bascardi contadina, d'anni venticinque, nel duodecimo anno di sua età e cinque mesi dopo il parto, fu presa da dolori acerbissimi di basso ventre, durante i quali le si formò un ascesso poco sotto dell'ombelico, che scoppiò spontaneamente, poi, dilatao col taglio, diede esito per parecchie settimane a molte fluide materie gialliche, indi si ricurò perfettamente. Nella pubertà fu essa incinta senza interruzioni. Maritata non ebbe figli e fu sottoposta a perdite di sangue urtose. Perseverata al ventun anno, le comparve, senza causa manifesta nel luogo della vecchia cicatrice, poco sotto dell'ombelico, un tumoretto che a poco a poco le si aumentò sino ad eguagliare la metà d'una piccola noce. Successivamente provò essa per tutto il tumoretto un senso molesto di formicolio, poichè di fremio sensibile unto al tatto e non dissimile da quello che producono le cisti ovariane. Sulla fine di gennaio del 1809, essendo essa occupata in lavar panni, le scoppiò il tumoretto e le uscì di là il sangue con grande impeto ed a getto continuo. I vicini accorsi si adoperarono quanto poterono per arrestare la violenta emorragia, ma non si riuscirono che dopo tre quarti d'ora, e quando già la donna era caduta in deliquio. Il sangue uscito aveva tutti i caratteri del venoso. Nel corso di sette giorni la malata si riebbe sufficientemente, ma al primo alzarsi dal letto ricomparve il getto di sangue come prima, e quantunque fosse accorso il chirurgo, non riuscì egli pure nell'arrestare l'emorragia che dopo un'ora di assidua e forte compressione. La malata tutta fredda rimase presso che priva di sensi per due giorni. Non era ancora trascorsa una settimana che rimasero la donna in perfetta quiete nel letto, per la terza volta talor fuori il sangue copiosamente e gettò la malata nell'estremo esaurimento. Il dì 14 febbraio la donna presso che esangue fu trasportata in questa ospedale. La singolarità del caso, ma sopra tutto l'eccessiva debolezza dell'inferma, la quale sembrava vicina a morte, mi tenne dalla spiar il tumoretto e di sondare in cerca in quel tumoretto del vaso o vasi aperti, e giudicai opportuno di scomporgliere alquanto prima di fare ciò, finchè la malata avesse recuperato alquanto di forze mediante un conveniente nutrimento e l'applicazione di un apparecchio compressivo più appropriato e metodico di quello che era stato praticato sin allora. Essa mi disse che il fuore del getto sanguigno era sempre stato una vena comune, che dalla base del tumoretto si portava trasversalmente verso l'inguine destro; la qual vena s'ingrossava oltre modo poco prima che il sangue balzasse fuori del tumoretto. Codesta corrispondenza non era, per verità, manifesta, né proporzionata all'effluvio; pure, essendo questa vena oltremodo allargata, del tutto cutanea e superficiale, fu legata in due luoghi, ma inutilmente, poichè tre giorni dopo ripigliò l'emorragia, la quale, benchè frenata quasi sul momento, fu enorme, anzi lo stato di debolezza in cui si trovava l'inferma. Vidi allora che l'apertura dei segmenti, dalla quale usciva il sangue, era tanto larga da ammettere l'apice del picciol dito, la qual cosa non appariva prima, a motivo dell'abbassamento ed increspamento dei segmenti che coprivano il tumore. Finita di quell'apertura, e per di là ho potuto facilmente riempire il vuoto di filaccia bagnata nell'acqua astringente, sopra le quali ho riposto l'apparecchio compressivo. L'emorragia si

arrestò completamente; né ricomparve più durante il resto di via dell'inferma. Intanto mi sono adoperato in ogni modo possibile per rinvivarla e rinarrirla, ma indarno; poichè le forze diminuirono ogni giorno più; sopravvenne l'avversione al cibo, la nausea ed in fine anzi il vomito per intervalli. Il dì 3 di marzo fu rinnovato l'apparecchio, ed in luogo del tumoretto si è trovata un'escara gangrenosa della larghezza di mezzo stado, nella quale per appunto io aveva riposto ogni mia fiducia pel rimediamento ed oblitterazione dell'orificio dei vasi che avevano versato una copia sì grande di sangue. Il giorno 7 di marzo si staccò l'escara gangrenosa ed uscì dalla piaga una quantità considerabile di materie fluide gialliche manifestamente fecali. La malata aveva sempre reso per secesso gli escrementi e le flatulenze, e le rendeva tutavia malgrado l'apertura manifesta dell'intestino nel fondo del tumoretto. Spontanea all'estremo, fu presa il dì 9 da moti convulsivi e da sopore, e nella notte seguente cessò di vivere. Levati i comuni segmenti del basso ventre, riconobbi che la vena cutanea stata legata non aveva alcuna comunicazione col fondo della piaga situata poco sotto dell'ombelico. Al di dietro dei muscoli neri dell'addome ho seguito diligentemente il corso delle arterie e vene epigastriche e delle mammarie interne, senza trovare alcun indizio che questi vasi avessero avuto parte nel produrre la mortale emorragia. Aperto il basso ventre, fu grande la mia sorpresa in vedere le estese aderenze che l'intestino e gli intestini avevano contratto fra di loro e col sacco del peritoneo, senza che queste parti fossero in alcun modo infiammate, lo che mostrava che quelle aderenze erano di vecchia data e che senza dubbio rimontavano all'epoca in cui la fanciulla aveva sofferto quegli acerbii dolori di ventre per più giorni, susseguiti da ascesso poco sotto dell'ombelico. Di tutto la sede del tumoretto vedevansi una massa d'intestini tenui aderentissima al peritoneo nel tratto di mezzo palmi, e più precisamente poi dirispetto al fondo della piaga, l'intestino ileo era aperto esternamente senza il minimo indizio di progressa infiammazione o di corruzione gangrenosa, poichè l'escara gangrenosa si era di già perfettamente staccata. Per quell'apertura dell'intestino si poteva introdurre l'apice del dito mignolo, col quale si scoteva liberamente su e giù per la cavità o tubo dell'intestino stesso; la qual cosa rendeva conto perchè l'inferma dal duodecimo anno sino al fine di sua vita aveva sempre reso gli escrementi per la via naturale. I vasi ombelicali cambiati in altrettanti legamenti non avevano nulla di comune colla piaga. Il fegato, la milza, il pancreas erano di un volume e di una durezza assai maggiore del naturale, e propriamente ostruiti. Dopo questo esame rimaneva tuttavia incerto da quali vasi era uscito tanto sangue. In vicinanza dell'intestino protruso ed aderente al peritoneo, ed aperto al di fuori, prendendo fra due dita il mesenterio infarcito da molta pinguedine, fu sentito profondamente in quel grasso un cilindro di considerevole grossezza, che lungo il mesenterio si dirigeva verso il fondo della piaga addominale. Spogliato il mesenterio del detto strato pinguedinoso nel quale codesto cilindro era immerso, comparve essere questo una grossa vena mesenterica ripiena di sangue grumoso, per tutto della qual vena, mediante un'incisione fatta colla lancetta, introdotta un grosso specillo, uscì questo liberamente dalla piaga dell'addome fra l'intestino ed il peritoneo per una apertura non minore di due linee di diametro, e mostrò chiaramente da dove tanto sangue era uscito. Questa vena era grossa come due volte una grossa penna da scrivere. Tutti gli altri rami della vena porta erano oltre il consueto dilatati, comprese le vene emorroidali interne, nessuno però tanto coarctato quanto quello che si era aperto nel fondo del tumoretto situato poco sotto dell'ombelico. Da ulteriori ricerche fatte presso i parenti ed il chirurgo di Chignuolo, patria della defunta, non rimane più alcuna dubbio che l'infiammazione e suppurazione addominale nella fanciullezza di questa donna siano state precedute da incipiente ernia della linea bianca, e susseguite sino d'allora

da rottura dell'intestino ileon, che in appresso e dopo alcune settimane si è chiusa. Durante la suppurazione e l'effusione delle materie fecali per la piaga il sacchetto del peritoneo è stato consumato, ed una porzione dell'aponevrosi della linea bianca indurita e smagliata; per cui, dopo cicatrizzato l'ascesso, non furono per parecchi anni che i comuni tegumenti i quali facciano argine all'intestino che si sarebbe potuto a formare una grossa ernia della linea bianca, se non si fosse stato ritenuto dalla forte aderenza che esso aveva contratta col peritoneo disceso al fondo del tumore. Quel punto dell'addome rimase non pertanto il più debole di qualunque altro in tutto l'ambito del ventre. In progresso la grande ostruzione dei visceri addominali ha dato occasione, come d'ordinario, che si dilatassero grandemente le vene mesenteriche, fra le quali il ramo che si è trovato senza sostegno di contro il fondo del tumore ricoperto dai soli tegumenti, ha ceduto più che ogni'altra vena dello stesso calice alla pressione dei muscoli addominali e del diaframma, cod'è che a poco a poco si è dilatato enormemente, ed in fine è cresciuto entro il tumore a guisa dell'emoiride. Per ultimo sotto una continuata pressione, tutti i tegumenti, e balzato fuori il sangue dal tumore a gran getto e continuo, pochè si sa che le vene mesenteriche sono sprovviste di valvole. E giova qui osservare che l'orificio della vena mesenterica aperta fra l'intestino

ed i rami del collo del sacco erniario era così all'istesso con fortissima aderenza all'una ed all'altra di queste parti, che, quando sotto alla prima comparsa dell'emorragia il tumore fosse stato spuntato sino a vedersi distintamente il fondo, non sarebbe stato possibile nè di tirare in fuori quella vena mesenterica verputa, nè di legarla in modo alcuno, e che perciò al primo comparire del getto di sangue sarebbe stato di tanta necessità il ricorrere alla compressione portata immediatamente sulla bocca dell'aperta vena, qual unico mezzo che rimaneva in potere del chirurgo di adoperare. Ma pochè dalle circostanze sopra esposte apparisce che per la vicinanza d'uno dei lobi dell'intestino ileon a nudo sotto i tegumenti e nel fondo del tumore, e per l'angustia del luogo, non si sarebbe potuto comprimere con tutta perfezione l'apertura della vena mesenterica senza premere a un tempo stesso sulla nuda parte dell'intestino ileon, il sanguinamento e rottura di questo intestino per ecara gangrenosa sarebbe stato inevitabile, ancorchè il tumore fosse stato inciso e riempito il fondo di esso di filare poco dopo il primo getto di sangue. Avvi però tutto a credere, che se questo mezzo d'arrestare l'emorragia, il solo praticabile in questo caso, fosse stato impiegato prima che l'infiammazione fosse calata nell'intero esantimento di forze, sarebbe così con molta probabilità conservata la vita, sagggiando ad una finale necrosi perpetua.

APPENDICE.

MEMORIA PRIMA, §. XXIV. pag. 11. Avevo dimostrato che nell'ernia scrotale antica e voluminosa il cordone spermatico, a motivo della continua pressione esercitata dal tumore ernioso sopra di esso, ne rimane in fine scompeso di tale maniera che l'arteria ed il vaso deferente da un lato, le vene dall'altro, si trovano trasportati dal di dietro dell'ernia sui lati, e financo sulla faccia anteriore del sacco ernioso, ho congetturato che la medesima divaricazione e trasposizione dei vasi del cordone dovesse aver luogo ancor ne' casi d'intorcio e vasto idrocele della tunica vaginale del testicolo, siccome quella che fa le veci di sacco contenente nell'ernia scrotale congenita, nella quale egli è indubitato che la separazione e trasposizione dei vasi del cordone spermatico si fa del pari che nell'ernia scrotale comune; la qual verità patologica io ho effettivamente riscontrata più e più volte ne' cadaveri di quelli i quali portavano da lungo tempo un grosso idrocele. Non ho soggiunto alcuna cosa per ciò che spetta al pericolo di offendere i vasi spermatici in occasione di pungerli o d'incidere un intorcio e grosso idrocele, come ho fatto dettagliatamente parlando delle precauzioni che conviene prendere prima d'incidere il sacco d'una vecchia e voluminosa ernia scrotale, Memoria II, §. II. perchè, essendo eguali le circostanze in ambedue i casi per riguardo alla traslocazione de' vasi spermatici, gli stessi precetti s'intendevano applicabili all'una ed all'altra malattia, come perchè la puntura dell'idrocele, quantunque assai volte sia stata seguita da copiosa effusione di sangue arteriale nella vaginale, nessun fatto ben provato era a mia notizia tale da offesa dell'arteria spermatica. La seguente storia bene autenticata (c) di quest'infornuto servirà a comprovare il mio assunto, ed a fissare vie più l'attenzione de' giovani chirurghi su quest'argomento.

Venne da me il giorno 3 febbrajo Angelo Maria Rossi, del paese di Casandine, per farsi fare la puntura d'un idrocele doppio che portava già da cinque anni. Feci caricare il malato nella giusta posizione, e presi la scena al di sotto, radandoli le acque, senza poter sentire il testicolo nel suo attacco sulla vaginale. Presi il tron-quarto

e feci un po' obliquamente all'imbasso per dare più di declività alle acque. Entrato il tron-quarto, senti immediatamente del sangue misto ad acqua quasi gelatinosa, e fui costretto più volte a distaccare la cannuccia, perchè alcuni vasi come di cellulosa fusi s'impegnavano in via ed impedivano il passaggio all'acqua, seguitando sempre ad uscire misto alle acque il sangue. Veniva, per quanto potei, il tumore, ritra la cannuccia, non badando al sangue ch'era uscito, credendo d'aver fatto un qualche piccolo vaso esteso nel foro la puntura. Vi stavo delle filacce con un sopensionio, ed il malato parti per ritornare al suo paese. Fatto un quinto d'ora di viaggio, egli si accorse che il tumore cominciava di nuovo a comparire e gonfiarsi, e andò come dei bambini al cuoco. Tornato indietro, venne di nuovo da me, e rinvenni il tumore in treccia molto gonfia, e filaccia del sangue pel foro fatto dalla cannuccia, del quale era intappato tutto l'apparecchio. Presi con due dita i segmenti intorno il foro, e li tenni compressi per qualche tempo per vedere d'arrestare il sangue, sempre cedendo fuori un qualche vaso scrotale. Ma il tumore andava crescendo, e si sentiva in esso la pulsazione. Allora deliberai d'aprire il tumore, per vedere come si sarebbe potuto arrestare il sangue. Presi un bisturi, cominciai a tagliare dal foro fatto dalla cannuccia all'insù verso l'anello. Appena tagliato sporgo gran quantità di sangue che correa arteriale, e tal che flava con gran violenza dall'insù verso l'anello. Probando l'arteria con un anello, ed al momento mi si presentò un grosso vaso arteriale che gettava forte, e poco coll'uncino lo legai; dopo di che cessò l'emorragia, ristornando quel poco sangue che usava dall'incisione. Non sapendo come fosse accaduto quest'incidente, misi del tutto alla scoperta il testicolo, per rinvenire se fosse mai stata toccata l'arteria spermatica del tron-quarto, come di fatto trovai, non rinvenendo il testicolo attaccato che per un piccolo filo che preso fra le dita non pulsava, e credetti di più che il cordone era stato in due dall'anello in basso e senza la solita guaina. Considerando quindi che il testicolo non avrebbe potuto vivere senza il nutrimento del sangue, perchè l'arteria spermatica era così affatto trovata, praticai la amputazione. Applicai il dovuto apparecchio, e proseguendo regolarmente la cura, ridotti il malato in buono stato, rinviandogli ancora l'altro idrocele ch'io non mi avveggerò giammai a pungerlo per evitare l'inconveniente del primo.

(c) Da lettera del signor Casprini, chirurgo residente di Ferrara, 20 aprile 1814.

Dietro le diverse cause che ora addiamo su questo punto di patologia, si ottiene un simile risultato, se, come nell'apice il sacco d'un'ernia erniale unica e voluminosa, con nel pungere un idrocele grosso ed ingrossato, lo strumento sarà portato con pressione sulla linea che corre longitudinalmente pel mezzo del tumore, ed approfondato in tanta distanza dal suo fondo, che la puntura cada alcun poco più in basso della metà del tumore stesso, superocchè per evacuare completamente le acque contenute nella vaginale, la spicciata insegua che non è mai necessario di perforare l'idrocele in molta vicinanza al suo fondo, e che il corrugamento dello stesso assistente ad una dolce pressione bastano per far uscire tutte le acque dalla puntura fatta nel mezzo del tumore.

§ XXXII, pag. 16. Nel caso, ch'è il più frequente, d'ernia inguinale *cirrata* di mediocre volume, nella quale il collo del sacco ritiene la direzione che aveva alla prima comparsa del tumore nell'inguine, cioè dal fianco al pube, egli è indubitato che il compressore del cinto dovrà essere continuo ed applicato in modo che prenda dal margine esterno dell'anello al fianco, senza punto offendere il cordone spermatico ove scende per l'anello. Ma transitori dell'ernia inguinale *acuta*, § XXVI, nella quale l'uscita delle viscere si fa nella direzione dal sacro al pube, la pallottola che comprimerà l'ernia dal pube verso il sacro, agirà direttamente sul cordone spermatico nel luogo in cui esce dall'anello, e perciò non potrà essere tollerata dal malato. In tal caso, d'altro lato, si opererà la difficoltà dando al margine inferiore del compressore la figura di coda di rondine, o piuttosto di ferro da cavallo, nella qual incavatura si ricoglierà il cordone spermatico nella sua uscita dall'anello inguinale.

Memoria II, § XXII, pag. 24. Propriamente parlando, non la spicciatura, nel senso esposto in questo paragrafo, non il restringimento graduato del collo del sacco erniario, non il cingolo fatto dall'ossente o da altra qualunque maniera di briglia intorno l'intestino sono giusti la ragione *efficiente* l'incarceramento dell'ernia, ma soltanto la *prodigiosa*. La ragione veramente *efficiente* è, in ogni qualunque caso, l'incremento di volume dell'intestino fuori uscito per subitanea discesa d'altra porzione del medesimo intestino, o veni per distensione soverchia indotta nell'ansa d'intestino protrusa da flati o da materie fecali. L'ansa d'intestino assai distesa forma da un lato e dall'altro del collo del sacco e dell'anello un angolo acuto, tal volta acuminato, colla porzione del medesimo intestino contenuta nel ventre, nel qual angolo acuto consiste propriamente la ragione *efficiente* dell'incarceramento. Quelli il quale ha esaminato una sola volta, operando un'ernia incarcerata, l'acutezza di quest'angolo, e quanta forza si esigerebbe per cancellarlo, riconoscerà chiaramente quanto siano in errore quei chirurghi i quali si lusingano di poter vincolare l'intestino da quelle angustie, aumentando l'azione della corrispondente porzione d'intestino inchiusa nel ventre. La stessa operazione del sacco diviene infruttuosa, se in primo luogo non riesce al chirurgo di far passare blandamente per quell'angusto tragitto tanto d'aria o di materie fecali nel ventre, che, diminuendo almeno l'acutezza di quell'angolo, la porzione d'intestino fuori uscita si trovi a un dipresso nella stessa direzione con quella ch'è compresa dal collo del sacco erniario.

Memoria IV, § II, pag. 48. Dall'esame delle fecome- ni che presenta questa malattia, apparisce chiaramente che altro

significa ernia *incarcerata*, altro *strizzata*, quantunque venga adoperato indifferentemente l'uno o l'altro di questi vocaboli. Superocchè nell'ernia *incarcerata* trovasi interrotto il corso delle fecce, senza considerabile offesa della sensibilità e della vitalità dell'intestino impegnato nell'ernia, mentre nella *strizzata*, oltre la sospensione del corso naturale delle materie fecali, avvi lesione organica delle tonache dell'intestino con perdita di vitalità. E questa distinzione è comprovata dalla pratica, poichè l'intestino ch'è stato semplicemente *incarcerato*, recupera la sua azione subito dopo riposo nel ventre, l'intestino stato *strizzato* non la recupera più. Ciò poi che propriamente accelera in questi casi la morte dell'intestino, non è la disorganizzazione e la perdita di vitalità di quella porzione d'intestino che si trova al di fuori, ma bensì lo stato di gagliarda distensione, di azione grandemente eccitata, e conseguentemente d'infiammazione e poscia di gangrena di quella parte di canale intestinale contenuta nel ventre, la quale corrisponde allo stomaco. In fatti aprendo il ventre de' cadaveri di quelli i quali periscono per questa malattia, si presentano, come un primo strano, alcune budella enormemente distese da flati e da liquide materie, le quali poche budella grandemente ampliate di diametro, rosse, tirate coperte di lina inagugliabile, sembrano occupare esse sole tutto il ventre. Sono di queste se ne trovano però molte altre, ma ristrette in se stesse e poco o nulla infiammate, eccettuato il luogo vicino alla strizzazione. Lo stesso grande sacco del peritoneo è di gran lunga meno infiammato che la porzione d'intestino contenuta collo stomaco. L'eccessiva distensione adunque di questa parte di canale intestinale e l'incremento d'azione in esso suscitata per liberarsi dalla causa dispendente ed irritante, sono le ragioni principali degli acuti dolori che prova il malato in tutto l'ambito del ventre e segnatamente nella regione ombelicale, maggiori assai di quelli occasionali dalla porzione d'intestino *strizzata* nell'ernia, il quale stato d'irritazione violenta e d'azione accresciuta, non mai disgiunto da infiammazione gagliarda, indi da gangrena, è quello che propriamente uccide l'intestino, piuttosto che l'incarceramento di quella porzione d'intestino che si trova impegnata nell'ernia. In sono il avviso che se la ripetizione dell'intestino *strizzato* nell'ernia succedesse assai più prontamente di quanto comunemente accade e prima che la porzione del tubo intestinale contenuta nel ventre ed in continuità collo stomaco fosse sottoposta all'enorme distensione ed irritazione, quale vedesi ne' cadaveri di quelli i quali periscono per ernia *strizzata*, l'esito di questa grave infermità non sarebbe, per lo meno, nè sì presto e nè sì frequentemente mortale. Certamente quando l'intestino non è uscito nell'ernia che per un terzo della sua circonferenza, sicchè non sia del tutto interrotto il corso naturale delle materie fecali, tutti i sintomi di strizzazione sono di gran lunga più miti che nel primo caso, e non è che lentamente che il malato perisce. La natura fa i più grandi sforzi per far rigredire per bocca ciò che non può progredire verso il retto, onde liberare la porzione di tubo intestinale in continuità collo stomaco da quell'enorme grado di distensione e d'irritazione, ma non può eseguire ciò che assai imperfettamente, e quell'azione tetragena dell'intestino accresce la somma dell'eccitamento ed offesa il sistema nervoso in generale, per quali motivi sono non meno inutili che dannosi in simili circostanze i purganti e gli emetici.

SPIEGAZIONE DELLE TAVOLE.

TAVOLA PRIMA

- a. a. Anello inguinale del lato sinistro.
 b. b. b. Intersecazione delle fascie tendinee collaterali dell'a-
 ponevrosi dell'obliquo interno in vicinanza dell'a-
 nello inguinale.
 c. c. Arcata femorale sinistra.
 d. Legamento sospensorio del pene.
 e. Osso del pube.
 f. Ernia inguinale del lato sinistro.
 g. g. g. Divaricazione dei fasci fibrosi del muscolo cremastere.
 h. Continuazione della guaina sponnevrotica-membranosa
 del muscolo cremastere, la quale comprende il cor-
 done spermatico ed immediatamente la vaginale tunica
 del testicolo.
 i. i. Anello inguinale destro.
 l. l. Intersecazione delle strisce tendinee dell'a-
 ponevrosi del muscolo obliquo esterno dell'addome in pro-
 ximità dell'anello inguinale destro.
 l. l. l. La guaina del muscolo cremastere aperta, sulla quale,
 specialmente nel lato esterno, vedonsi serpeggiar
 i fasci fibrosi di questo muscolo.
 m. Molla e soffice tessuto cellulare interposto fra la guaina
 del muscolo cremastere ed il sacco erniario.
 n. Il sacco erniario fatto dal peritoneo.
 o. Piccol'ansa d'intestino ilion fuori uscita.
 p. p. La guaina sponnevrotica del muscolo retto dell'addome
 aperta per alcun tratto e fortemente stirata nei lati.
 q. q. Continuazione dell'a-
 ponevrosi del muscolo obliquo
 esterno del lato destro dell'addome.
 r. L'arcata femorale destra.
 s. s. Il grande sacco del peritoneo dietro del quale traspa-
 riscono le budella.
 t. La parete posteriore della guaina sponnevrotica che
 include il muscolo retto dell'addome.
 u. u. Il muscolo retto del lato destro, spostato dalla sua
 sede naturale e tirato fortemente verso il lato si-
 nistro del ventre.
 v. Residuo della porzione muscolare dell'obliquo interno
 recisa.

- x. La linea bianca dell'addome.
 y. La parete anteriore della guaina sponnevrotica del mu-
 scolo retto, fatta dalla sovrapposizione dell'a-
 ponevrosi dei muscoli obliquo esterno ed interno, incisa
 ed arrovesciata all'infuori.
 1. 1. Arteria femorale d' ambedue i lati.
 2. 2. Vena femorale.
 3. 3. Arteria addominale.
 4. Continuazione dell'arteria addominale destra.
 5. 5. Arteria epigastrica di ciascun lato.
 6. 7. 8. 9. Corso dell'arteria epigastrica destra verso il muscolo
 retto dell'addome dello stesso lato.
 10. 10. Origine della vena epigastrica in ambedue i lati.
 11. 11. Continuazione e distribuzione della vena epigastrica
 destra.
 12. 13. L'arteria podenda interna superiore, la quale scorre
 di traverso sopra l'ernia immediatamente sotto i
 comuni tegumenti.
 14. 14. Vena safena.
 15. 15. Nervo crurale anteriore.
 16. 16. Due linee punteggiate indicanti la direzione che sen-
 gono talvolta le viscere nella formazione dell'ernia
 inguinale interna o sia al lato interno dell'arteria
 epigastrica; nel qual caso la detta arteria ritiene il
 suo posto naturale. *Vid. Memoria prima, §. XXVI.*
 A. Muscolo obliquo esterno dell'addome.
 B. B. Muscolo retto dell'addome del lato sinistro.
 C. Muscolo trasverso dell'addome del lato destro.
 D. Porzione del muscolo gluteo maggiore.
 E. Muscolo tensore della guaina del femore.
 F. Muscolo retto della coscia.
 G. Muscolo sartorio.
 H. Muscolo iliaco interno.
 I. Origine tendinea del muscolo adduttore secondo della
 coscia.

TAVOLA II

- a. a. Anello inguinale sinistro.





F. Schindler del. et sculp.



TAV. II.



P. Anstons del. et sculp.

TW III



TAV. III.



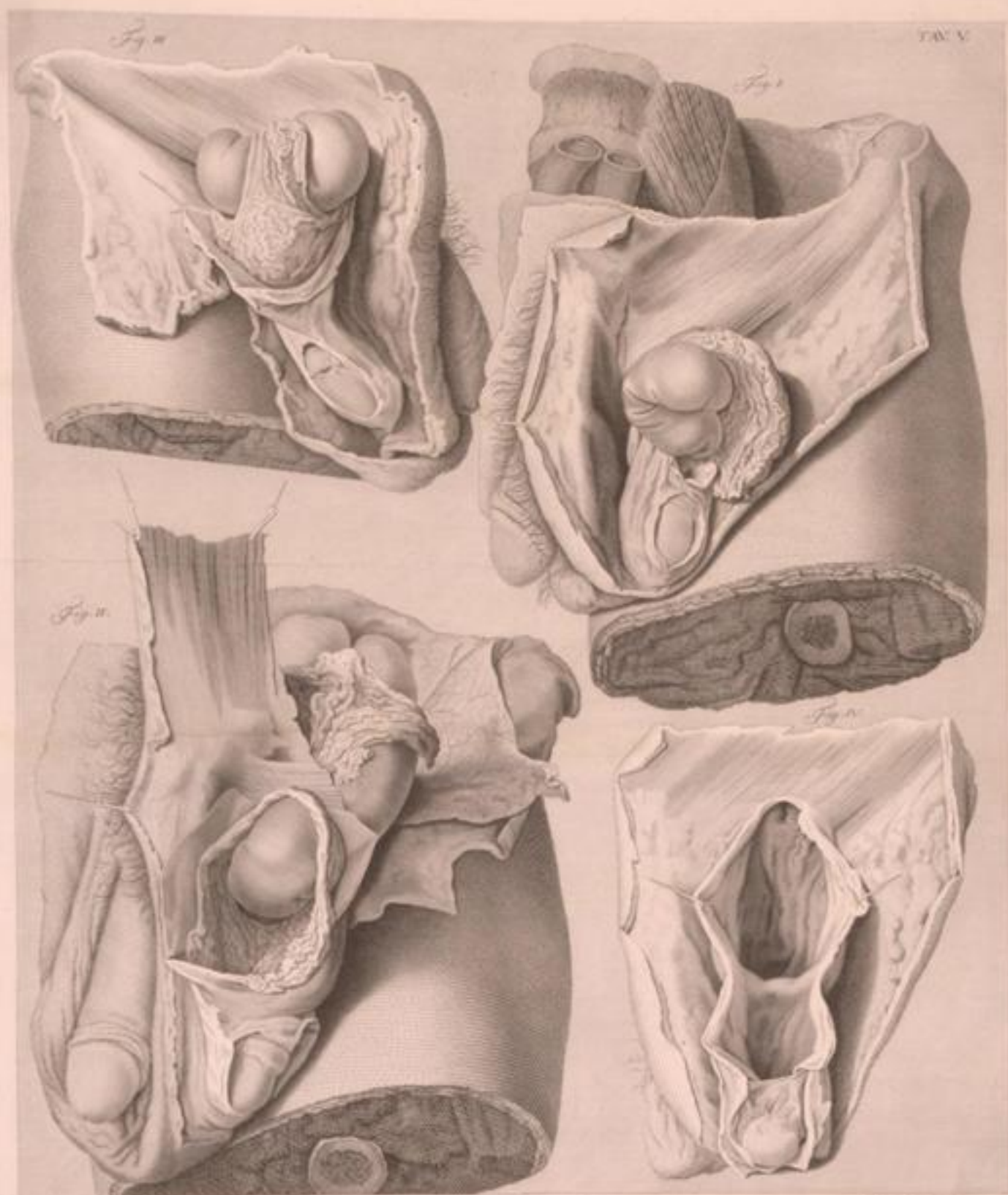
Dr. Anstom del. et sculp.



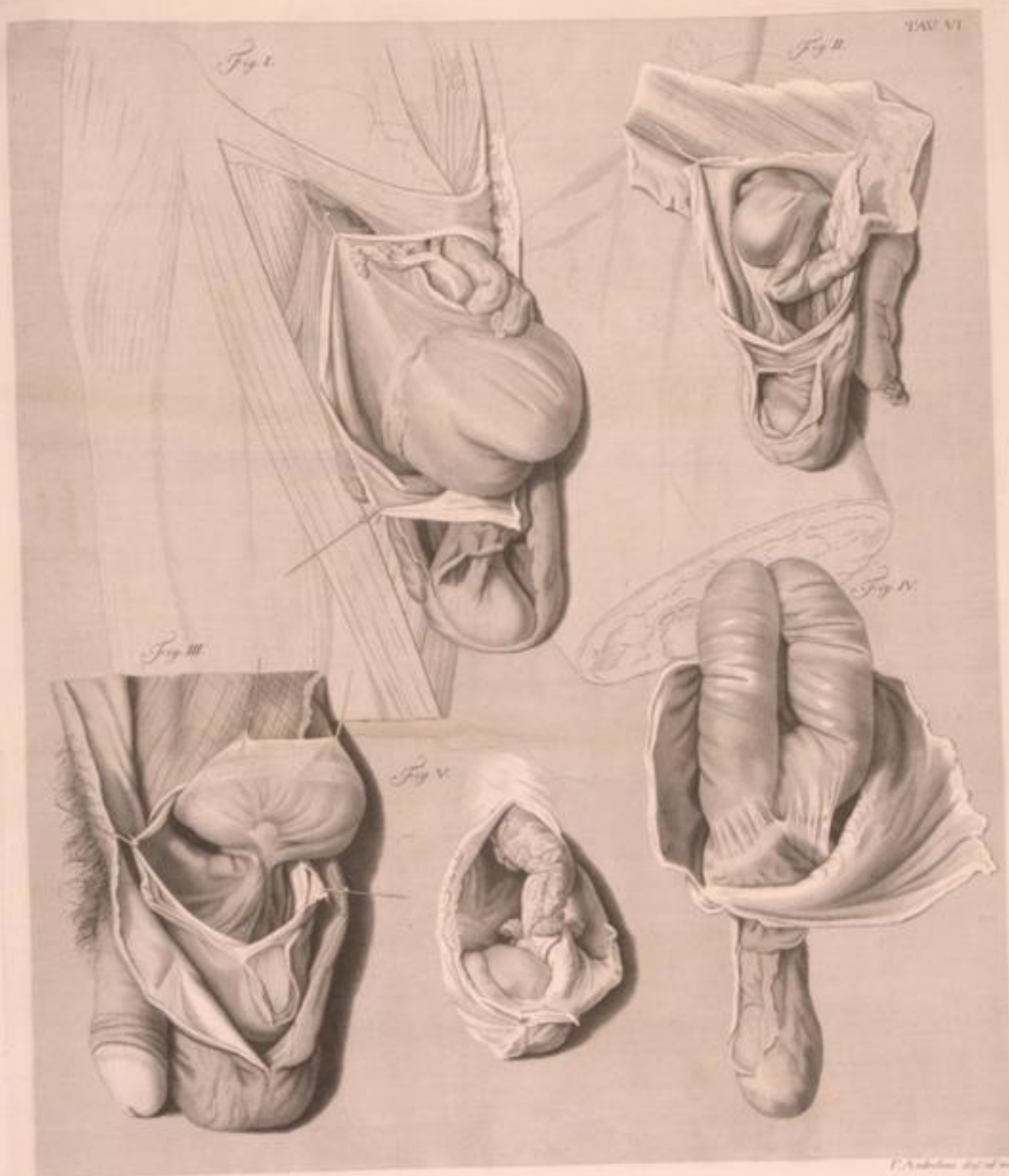


F. Audouin del. et sculp.

TABLE V

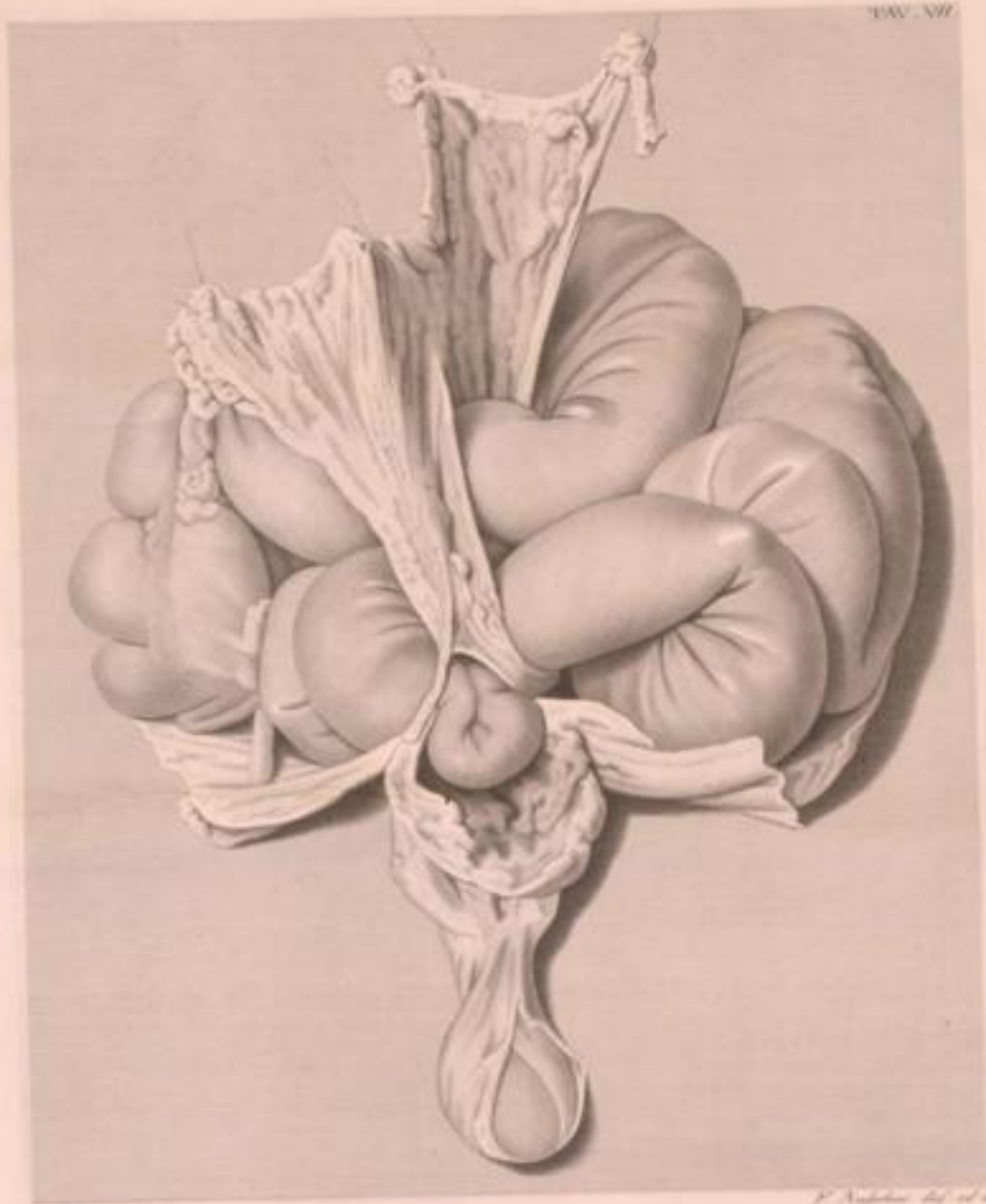






Pseudomonas spp. and *Staphylococcus* spp.

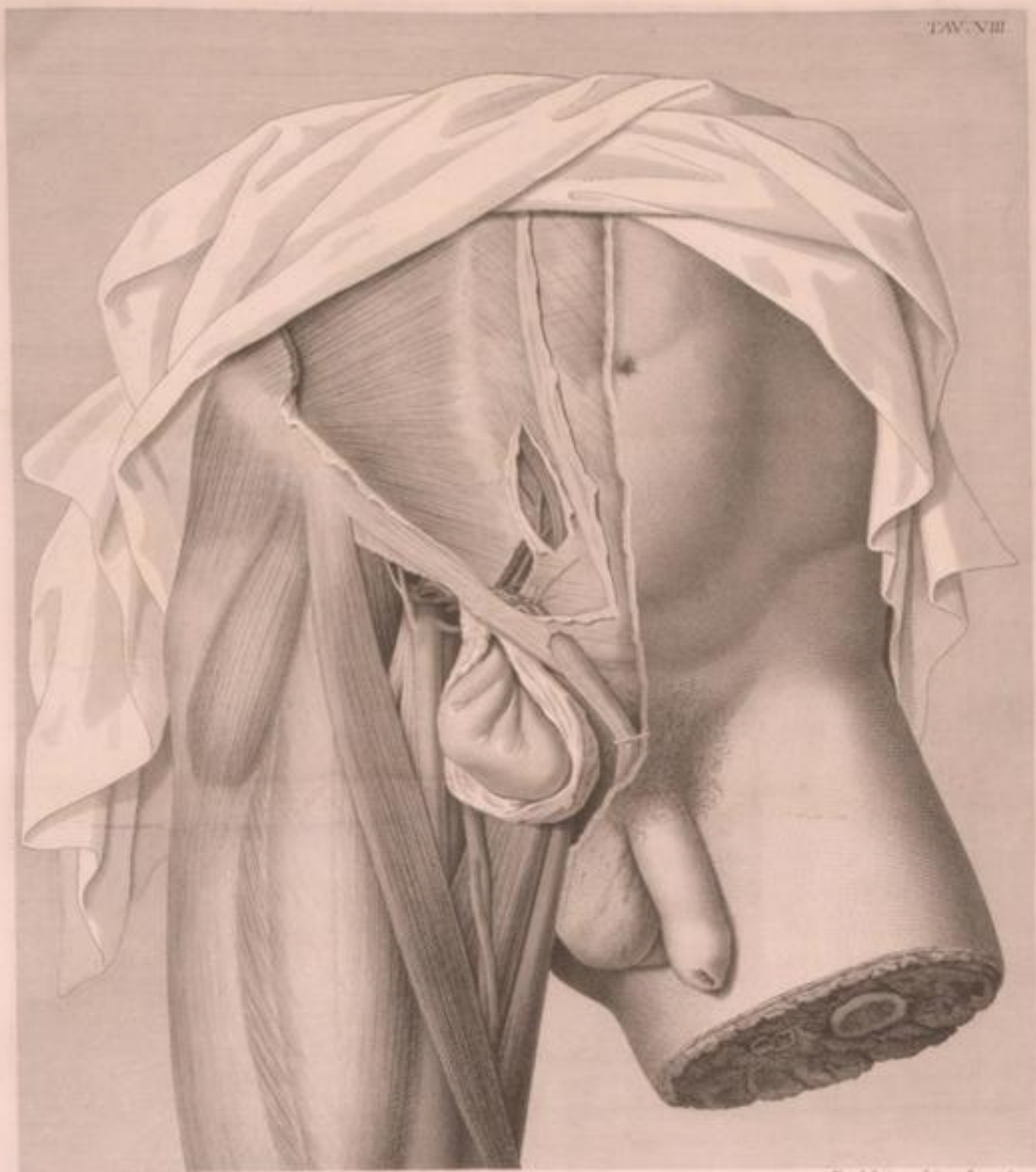




P. Audouin del. et sculp.



TAV. VIII



P. Anatomicum delineatio corporis





