

**Dissertazioni chirurgiche di Bernardino Manzotti : ... intorno ad un novello metodo di trattare le fratture della rotella, dell'olecrano, e della fibula in vicinanaza al suo malleolo - Si aggiugne la storia di alcune nuove specie di lussazioni della rotella - e delle costole / di Bernardino Manzotti.**

**Contributors**

Manzotti, Bernardino.

**Publication/Creation**

Milano : Nella Stamperia Barelle, 1790.

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/sccs5uvh>

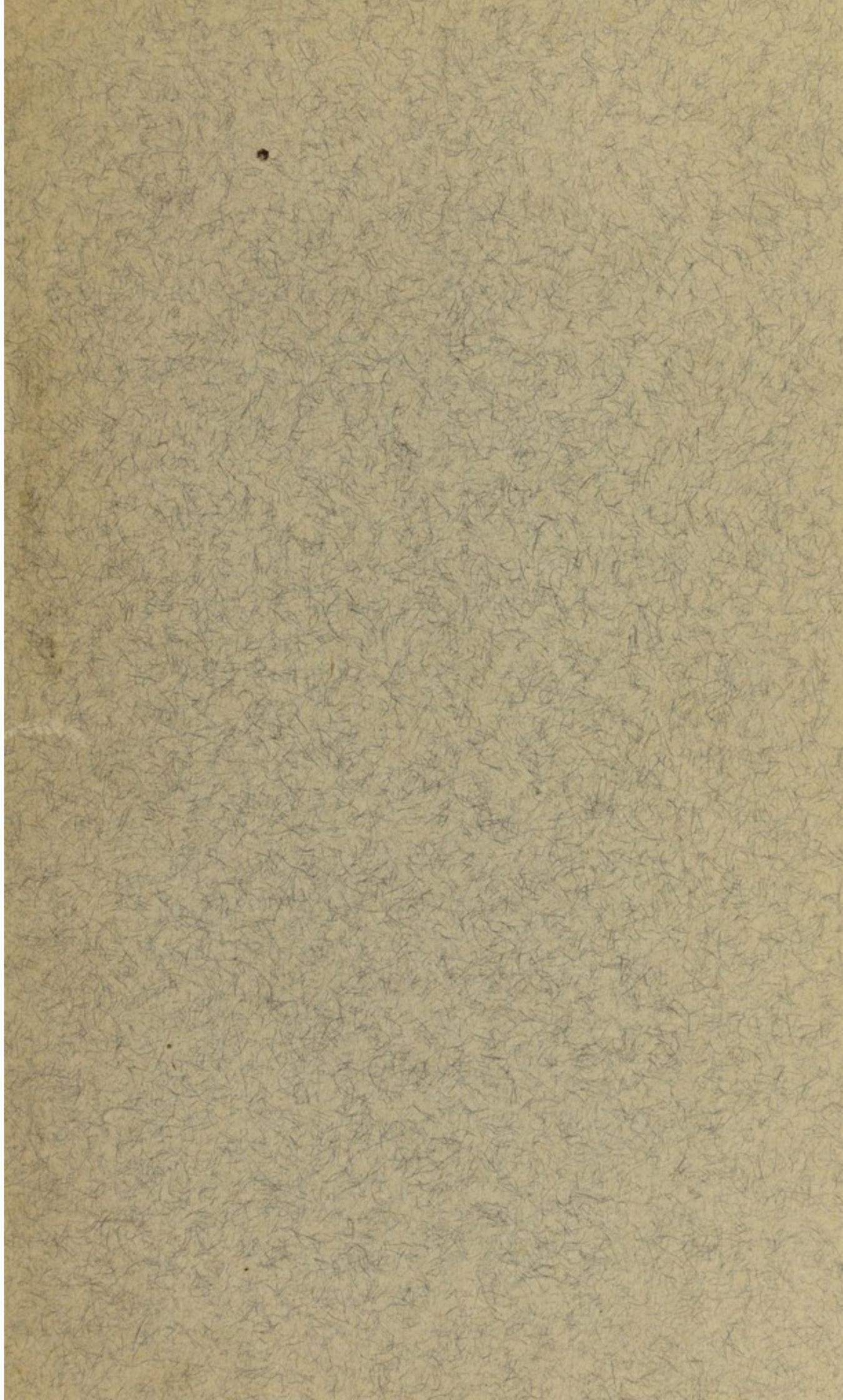
**License and attribution**

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

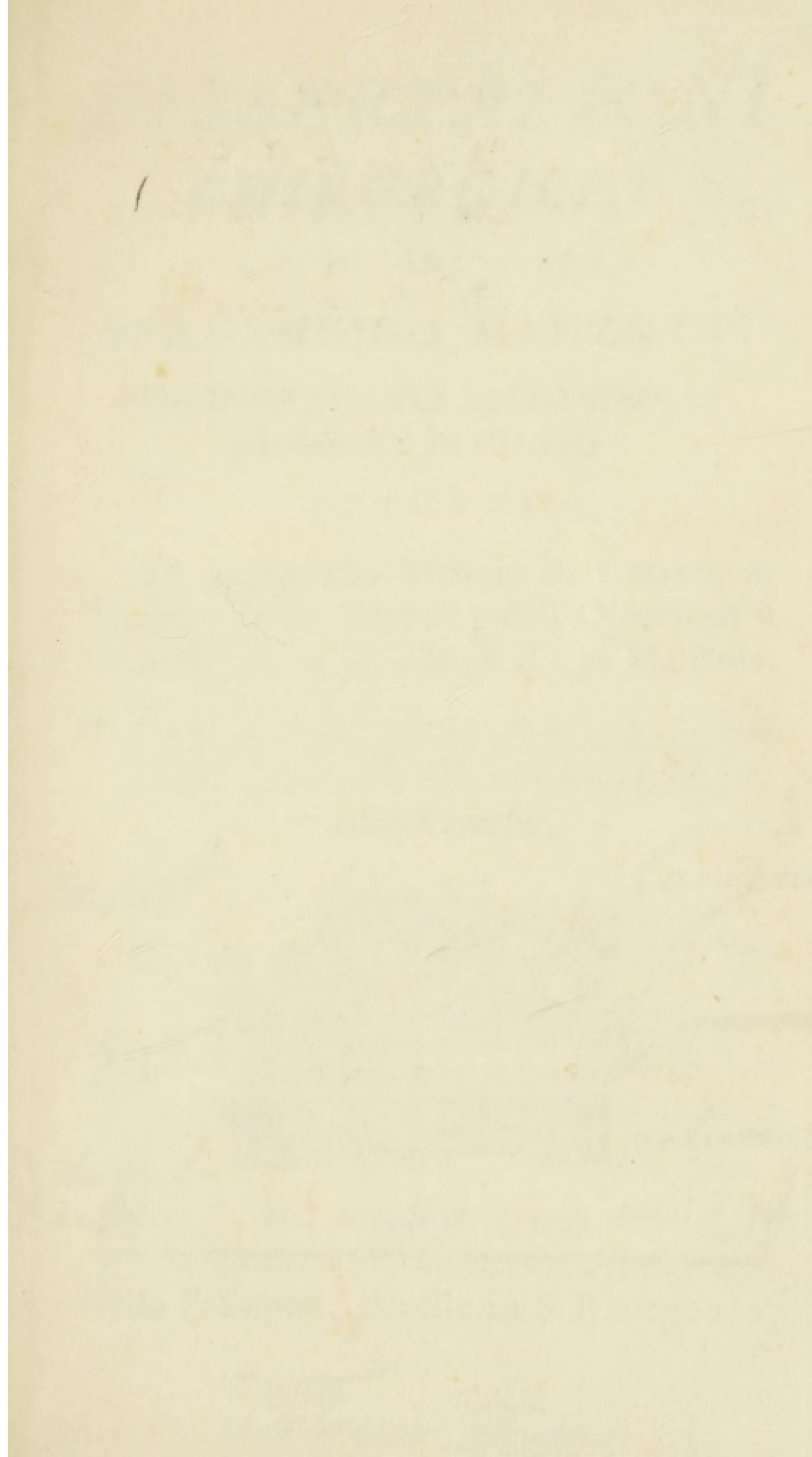


Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>



Supp. 59838/13

selon note sur le titre  
ce livre a été retiré  
de la vente par l'auteur  
avec 3 planches





Digitized by the Internet Archive  
in 2016 with funding from  
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b28752065>

no 1

# DISSERTAZIONI CHIRURGICHE

DI

BERNARDINO MANZOTTI

CHIRURGO ASTANTE DELLO SPEDALE  
MAGGIORE DI MILANO

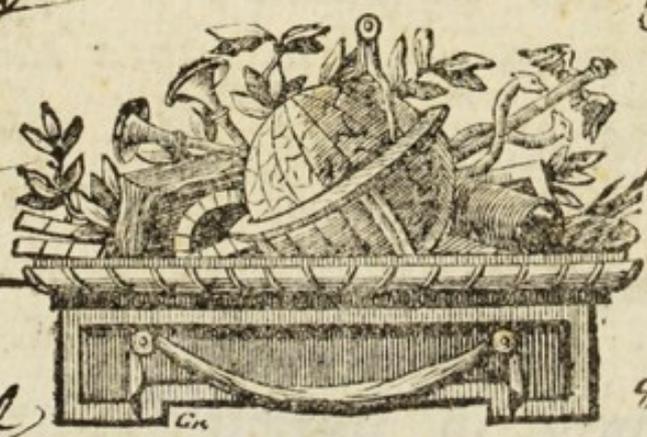
INTORNO

ad un novello Metodo di trattare le  
fratture della Rotella, dell'Olecrano, e  
della Fibula in vicinanza al suo Malleolo.

Si aggiugne la Storia di alcune nuove  
specie di Lussazioni della Rotella,  
e delle Costole.

*Deposité  
au Dr  
1793*

*L'auheur  
Gae*



*M. de Fuf  
L'auheur*

*retiree par*

MILANO (1790) en 1795-ou 96.

Nella Stamperia Barelle in S. Radegonda.

*Manzotti D. Ch.*

DISSERTAZIONE

CHIRURGICA

DI BERNARDINO MANZOTTI

CHIRURGO ASSISTENTE DELL'OSPEDALE

MAGGIORE DI MILANO

INTORNO

*Homo Naturæ Minister, & Interpres tantum facit, & intelligit, quantum de Naturæ ordine, re, vel mente observaverit; nec amplius scit, aut potest.*

Baconus de Verulamio. Nov. Organ. Scientiar. Vol. III. Aphor. I.

*Manzotti*  
*1773*  
*MILANO (1750)*

Nella Stamperia Bartoli in S. Radegonda

ALL'EGREGIO ED ECCELLENTISSIMO SIGNORE

# D. PIETRO MOSCATI

SOCIO DI VARIE ACCADEMIE,

REGIO PROFESSORE EMERITO DI CHIRURGIA, E  
MEDICO OSTETRICIO ATTUALE DELLA PIA CASA  
DELLE PARTORIENTI, E DEGLI ESPOSTI IN SANTA  
CATERINA ALLA RUOTA DI MILANO.

**Q**UE' sentimenti di gratitudine,  
e di riconoscenza, che serbo, in petto  
in vista di tanti favori usati mi du-

rante il corso di otto anni, in cui ebbi l'alto vantaggio di essere stato di Lei Scolare, ed un palese attestato della stima e rispetto, che ho del vasto di Lei sapere; sono i motivi che mi determinano a doverle consecrare questa mia Operetta, affinchè la si compiaccia di esaminarla, e quindi giudicare, se nelle letterarie peregrinazioni da me intraprese io abbia impiegato il tempo con quel profitto, che la capacità del mio talento mi consentiva. V. S. Ill<sup>ma</sup> a mio parere non meno, che di più altri Intelligenti è uno di quelli, che possono dare un retto giudizio sopra tali materie. Ed ognuno de' miei condiscipoli converrà meco di questa verità; posto che si cominciarono appunto a conoscere solidamente i progressi, che la Chirurgia aveva fatti in diversi Paesi, quando Ella venne tra noi Professore, e ne diede per esteso un

eompiuto corpo d'Instituzioni Chirur-  
 giche, per via delle quali ebbesi una  
 esatta cognizione del merito degli  
 Autori sì antichi, che moderni.  
 E non pago di ciò, diede Ella pari-  
 mente opera con disinteresse pari allo  
 zelo ad instruire premurosamente gli  
 Allievi suoi nei varj casi pratici, e  
 particolarmente risguardo alla Oste-  
 tricia; alla cui pratica non si am-  
 metteva se non un dato numero di  
 essi. Il qual numero avvegnachè fosse  
 già fissato; vi fui nondimeno per  
 singolare sua grazia io pure prescel-  
 to. Favori sì segnalati mi costrin-  
 gono a contestare a V. S. Ill<sup>ma</sup> nella  
 miglior guisa, che per me si può, la  
 mia gratitudine, e l'affetto mio ri-  
 spettabilissimo.

Debbo assicurarla al tempo stesso che  
 io vivrò sempre ammiratore della virtù  
 sua, e delle dotte produzioni del suo  
 chiarissimo ingegno; pronto in oltre

VI

*a confermare a Lei coll' opere quella  
distintissima stima, con cui sono in-  
variabilmente*

*Di V. S. Ill<sup>ma</sup>*

*Milano li 3 Marzo 1789.*

*Div. Obbl. Serv.*

**BERNARDINO MANZOTTI**



## AI LEGGITORI.

UN diverbio nato fra due Chirurghi all' occasione della frattura della Rotella, fu quello che mi diede eccitamento a comporre questa operetta. Sosteneva l' uno che gli ammalati dopo un tal frangente rimanevano storpj (Vedi osservaz. prima): l'altro all'opposito diceva che col tempo questo difetto si toglieva. Avendo pertanto intesa la loro disputa, e consultati a tale uopo gli Autori; non trovai alcuno che avesse di ciò trattato in modo da soddisfarmi; come potrà ognuno chiarirsi, consultando singolarmente le opere di *Pareo*, *Ildano*, *Petit*, *du-Verney*. Risolvetti pertanto di osservare attentamente ciocchè accadeva in seguito a questa frattura; e dal numero delle osservazioni da me fatte fui convinto dalla utilità, che risultava dall' abbandonare più presto alla Natura questo spezzamento, che dal trattarlo nelle forme prescritte dall' arte. Ma lo esporre una raccolta di osservazioni

## VIII

senza additare ad un tempo, come la Natura supplisca a questo difetto, sembravami non dover soddisfare gran fatto un saggio ed accorto Leggitore. A questo intendimento uopo era l'aspettare la opportunità di qualche cadavere, in cui si avverasse questo caso patologico. Per buona sorte mi avvenni in uno, che aveva già da lunghi anni sofferta questa frattura non riunita; ed in esso riscontrai, che nell'intervallo dei divisi pezzi eravi una sostanza intermedia, la quale riteneva ancora in contiguità i pezzi della divisa Rotella: il che mi giovò ad iscoprire il misterioso fenomeno. Esaminando quindi anatomicamente questa sostanza, si trovò ch'era in gran parte costituita dall'allungamento delle fibre tendinose del muscolo retto. Per chiara intelligenza di che ho stimato opportuno lo premettere la descrizione anatomica di quelle parti, che si riferiscono alla Rotella. E così primamente ho voluto incominciare da essa, e parlare pure dell'uso della medesima. Poi entro a parlare di quella de' muscoli estensori della gamba; ove si mostra che il tendine del muscolo

superpassa la Rotella. Dal che avviene che quando sia spezzata, resta ella unita tuttavia al pezzo inferiore, e serve a formare l'intermedio ligamento.

Terzamente si esamina in che modo la Rotella possa rompersi?

4. Si accennano i varj metodi che sono stati praticati, onde forzare i pezzi a restarsene in mutuo contatto.

5. Si dimostrano le difficoltà che si oppongono alla riunione.

6. Si allegano le autorità degli Scrittori che asseriscono, essere per nulla danneggiato il Paziente, ancorchè non ottenga la riunione; che anzi il tentativo essergli riuscito dannoso.

7. Si esamina la differenza che passa fra quelli, che sono stati curati secondo i precetti dell'arte, e quelli che non ebbero ricorso all'arte stessa.

8. Si producono gli Autori, che pretendono di essere riusciti ad ottenere la riunione.

Appresso ho riportate tutte le osservazioni, che mi occorse di vedere. Aggiungo a tutto questo la seguente lettera del Professore Callisen a me diretta per comu-

nicarmi i suoi sentimenti intorno a questo argomento .

Attesa poi la molta relazione delle materie , ho pure voluto parlare della frattura dell' *Olecrano* ; giacchè dopo questa frattura si rilevano gli stessi risultati . Su di che mi è piaciuto di tener un ugual ordine .

Inoltre mi accingo a trattare della frattura della *Fibula* , che accade in vicinanza al *Malleolo* , che per la sua situazione cagiona spesso la storpiatura , quando non sia curata con accorgimento , e colla mira di prevenire un sì lagrimevole fine .

Da ultimo per la singolarità dei casi ho aggiunte due dissertazioncelle sulle Lussazioni della Rotella , e delle Costole , che finora non si erano per anco dall' arte positivamente confermate , nè realizzate .

In seguito a questa operetta ho il pensiero di pubblicare alcune dissertazioni del Cavalier Don *Alessandro Brambilla* , da me tradotte in Italiano , e da lui rivedute ed approvate . La prima delle quali versa sul fungo delle articolazioni , e che è forse la migliore , ed unica in

questo genere che si possa leggere , per ben condursi nella cura di simile malattia .

A questa collezione succederà l'opera di *Minors*, che ha per titolo (*practical thoughts on amputations* ) già tradotta . Sarà essa corredata da alcune note , cavate da varj casi pratici da me veduti nei varj Spedali , intorno al modo di amputare ; e sia quindi divulgato , e fatto comune un nuovo metodo di fare le amputazioni , mediante il quale si ottiene la guarigione in meno di un mese , siccome potrassi rilevare dagli esempi addotti . Ed io stesso quì posso dire con asseveranza tale esserne il risultato ; essendo stato io stesso testimonia oculare di esso vantaggioso metodo , allorchè mi trovava in Londra a frequentar quegli Spedali , e specialmente lo Spedale di S. Tommaso ; in cui i Chirurghi seguivano minutamente un tale procedere ; laddove in altri Spedali chi si atteneva a quello d' *Alançon* , chi faceva modificazioni al costui metodo , secondo la loro maniera di osservare . Quel che è certo si è , che con siffatto metodo si procaccia una spedita guarigione ; il che di-

## XII

vien consolante oltremodo per gli ammalati, ed utile senza meno per gli Spedali, che non sono allora aggravati per lungo tempo di ammalati: oltre al giusto riflesso, che rimandandoli presto, non corrono eglino rischio di contrarre una qualche malattia, o febbre nosocomica, nè un carattere scorbutico, facile a manifestarsi nelle piaghe eziandio consecutive alle amputazioni.





BERNARDINO MANZOTTI

S. P. D.

HENRICUS CALLISEN

**Q**Uam litteris rogasti, Vir Clarissime, sententiam meam de fracturæ patellæ sanatione, tibi communicare lubens suscipio. Gratum mihi erit, atque acceptum, si quæ ipse circa hunc morbum expertus sum, tuæ experientiæ respondeant. Patellam fractam nunquam verò callo, seu ipsius

## XIV

*substantiæ ossæ , atque vasorum prolongatione reuniri certus sum , atque persuasus .*

*Plures ipse possideo patellas fractas , multas domi forisque vidi , post diu prægressam læsionem extinctorum ; & ne unica quidem perfectam sanationem admiserat : omnes mediante substantia cartilaginis æmula , ad fragmentorum distantiam variæ tenacitatis , firmitatis , ac crassitiei conglutinatæ erant , & partibus mollibus rite separatis , aqua maceratæ diu , haud difficili negotio diductionem admittebant ; quamquam ad aspectum perfectæ unitas esse videbatur .*

*In nonnullis injectionem vasorum ante ipsius ossis indagacionem institui , ut viderem , an vasa , uti ex aliis ossibus vero callo reunitis fieri solet , de uno extremo ossis fracti in alterum progredierentur ; sed nunquam transitum vasorum per dictam substantiam cartilagosam indagare potui ; quod injectione debita rite peracta , partibus terrestribus deinde acidi ope solutis , & ipso osse denique oleo therebinthinæ imposito , apparet . Res inde ad meam quidem sententiam haud ullam dubitationem admittit , fractam patellam nunquam vero callo reuniri . Quæstiones vero inde exurgunt :*

*Unde patella fracta, haud uti reliqua corporis humani ossa, formationem veri calli admittat? Quænam quoad tractationem patellæ fractæ inde deducenda forent?*

*Indagatio causæ deficientis calli in patella fracta res mihi ardua, atque difficilis esse videtur; etenim haud a substantiæ osseæ defectu, inopia vasorum, nec a periostei indole derivari potest. Mihi verisimile videtur substantiam interarticularem celluloso-vasculosam, tumidam, atque turgidam, extenso præcipue crure inter fracturæ fragmina propelli, & inde vasorum concursum, atque adeo formationem calli impediri. Pluries enim substantiam patellam fractam necentem cum corpore celluloso vasculoso interarticulari nexam fuisse observavi: an iusta sit hypothesis, uberior experientia docebit. Me quidem haud fugit in statu articulationis sano, dictam substantiam superficiem posteriorem patellæ haud plane attingere, dictæ tamen substantiæ tumori a stimulo violentiæ prægressæ, ac humorum in cavum articulare effusioni aliquid dandum esse patet. Neque tamen defectus calli detineat Chirurgum, ut rectam, atque exactam fragmentorum adductionem, & retentionem ne-*

XVI

*gligat, cum de hac futura cruris, præcipue inflexi, firmitas pendeat.*

*Plura de hac re in scriptis meis.*

*Collect. Societ. Med. Hafn.*

*Institut. Chirurg. Hafn. n. 1777 p. 471, ac*

*Systemate Chirurgiæ hodiernæ Vol. I*

*pag. 681. 1788.*

*Invenies,*

*Vale & fave*

*Dabam Hafniæ d. XII. Jul. 1788.*

## FRATTURA DELLA ROTELLA.

## DISSSERTAZIONE I.

**L**A Rotella è un osso di figura triangolare, che dal volgo chiamasi *ginocchio*. Essa ha due facce, una esterna di superficie un poco aspra, l'altra interna ricoperta di una cartilagine di superficie alquanto levigata. Questa seconda superficie è distinta in due parti per un rialzamento, che la trammezza in tutta la sua estensione, elevandosi in promontorio di ottuso tagliente, il qual serve per maggiormente adattarla al *Seno Intercondilare*, su cui scorre nei varj moti di estensione, e flessione, che fanfi dal Femore colla Tibia. La Rotella è di una struttura vascolare nel feto, cartilaginosa nell'infanzia; diviene quindi nell'età adulta osseo-spugnosa.

La sede della Rotella varia secondo le attitudini, in cui si trova l'uomo; così nella stazione giunge colla metà inferiore ad occupare la parte superiore del seno (1). Nella progressione è tratta ancora un poco

---

(1) *Ruffus Ephesius lib. 3. Albinus, Eustachius Tab. Anat.*

più in alto ; quando nel salto , in cui le coscie son piegate sul tronco , le gambe sopra le coscie , vien tirata più in basso .

Molti sono i pareri intorno all' uso della Rotella . Gli Antichi la volevano destinata a corroborare l' articolazione ; e perciò credevano che la difficoltà dai bambini provata a sostenerfi sulle loro estremità inferiori , provenisse dall' esser quella ancora cartilaginosa , cosicchè non desse una sufficiente fermezza all' articolazione ; quando un tale vacillamento de' bambini dipende piuttosto dalla non perfetta consistenza de' loro solidi , e dal non ancora acquistato uso di camminare . Altri poi la volevano posta dalla natura a prevenir lo scatto in avanti dei condili del Femore , e particolarmente allo scendere pe' luoghi declivi . Tale opinione è smentita tosto che se ne fa il paragone a quanto si riscontra nei quadrupedi , i quali tengono di continuo il Femore piegato sulla Tibia , senza che il ginocchio abbia bisogno di essere assicurato ; siccome l' hanno osservato gli Anatomici dell' Accademia delle Scienze di Parigi . Inoltre dalle osservazioni di mancanza di rotella , e di rottura del così

detto *ligamento* di essa, non si è rilevato avvenire tale disordine: ed alla fine di questo discorso si riferiranno osservazioni di casi simili.

Vesalio la credette stabilita dalla natura per difendere l'articolazione dalle ingiurie esterne; condotto a ciò credere dalle osservazioni fatte sulle persone che patirono Frattura, come si vedrà in appresso, ove si riporterà per esteso l'osservazione di lui.

Bartolini la giudica destinata a guarentire i tendini dei muscoli estensori dallo stropiccio, che avrebbero di continuo sofferto senza di essa. Se ciò fosse, la natura sarebbe stata forzata a fare altrettanto ad alcuni tendini, che scorrono sopra varie tuberosità.

Fra i moderni vi è chi la considera quale osso selsamoideo, il cui officio è di accrescere la forza dei tendini, allontanandoli dal centro dell'articolazione, che questi debbono far muovere. Ed in vero non si poteva fare una più giusta applicazione, se si pon mente al modo con cui i muscoli estensori la sostengono; i quali muscoli sono in numero di quattro chiamati l'uno *Retto anteriore*, l'altro

*Vasto esterno*, *Vasto interno* il terzo, finalmente *Crureo* il quarto.

Il *Retto*, detto anche il *Gracile anteriore* della coscia, nasce con doppio principio tendinoso: uno che segue la sua direzione, e trae la sua origine dalla spina anteriore, ed inferiore degli ossi *Ilj*; e l'altro che piglia l'origine dall'orlo superiore, e posteriore della *cavità cotiloidea* in vicinanza al ligamento orbicolare del Femore, ripiegandosi per venire ad unirsi coll'altro, onde così congiunti formare un sol muscolo, il quale scenda lungo la parte anteriore della coscia, terminando in una espansione tendinea, che sorpassa la *Rotella* per piantarsi nella tuberosità della *Tibia*.

Egli è d'avvertire a questo proposito essersi finora creduto, che questa espansione si confondesse con quella degli altri tre muscoli, e che quindi costituisse un solo tendine. Ma da questo errore si può facilmente rinvenire, rompendo la *Rotella* a' cadaveri, su cui si avrà luogo di vedere distintamente le fibre tendinose del *Muscolo Retto* passar sopra la *Rotella*, separatamente da quelle degli altri, che fissano la loro inserzione in gran

parte alla metà della faccia esterna della Rotella medesima .

Questa material differenza è di molto interessante , poichè per essa si viene in chiaro come nella frattura della Rotella siano i pezzi ritenuti in contiguità , mediante tale prolungamento tendinoso , il quale supplisce in gran parte al difetto di separazione , siccome si mostrerà in appresso. Quest'idea mi fu somministrata dapprincipio dalla Rotella rotta , delineata nella Tav. I. fig. I. , i cui pezzi erano ritenuti da una sostanza quasi ligamentosa , la quale in guisa di un nastro scorreva sopra la convessità , prolungandosi fino alla tuberosità della Tibia .

Quanto ai Vasti interno , ed esterno col Cruceo , i quali formano un sol muscolo , chiamato *Tricipite* dal Sig. Sabatier , rassomigliandolo molto acconciamente al brachiale , che è costituito dai tre *Ancone* ; per dare un'idea del loro attaccamento ci faremo dalla porzion media , la quale è conosciuta sotto il nome di *Cruceo* . Questa porzione è alquanto carnosa dapprincipio , e divenendo tendinosa coll'avviarsi all'articolazione , ed abbar-

bicandosi colle sue fibre alla convessità del Femore nel modo, che fanno le barbe di una piuma al loro fusto ; così attaccata discende fino al terzo inferiore di detto femore, ove s' unisce colla porzione inferiore dei Vasti interno, ed esterno. Il Vasto esterno comincia dal gran Trocane- re, e lungo il Femore discendendo obli- quamente in avanti, viene ad incontrarsi colla porzion del Crureo, e Retto anterio- re. Il Vasto interno poi facendo lo stesso dal lato inferiore, cioè cominciando dalla par- te inferiore del picciolo Trocantere, al di- sotto dell' inserzione del muscolo *psaos*, ed *iliaco*, resta per qualche tratto carnososo nella sua faccia esterna ; laddove l'interna è ten- dineo-aponeurotica. Queste tre potenze riu- nite fra di loro formano un' *espansione ten- dinosa*, la quale confinafi nella Rotella.

Questi muscoli sono ricoperti dall' Apo- neurofi *fascia lata*, la quale nella parte inferiore, ed esterna della coscia si ri- volge come sopra se stessa, ove forma un largo e grosso tendine, che io chiamo quello del Muscolo *fascia lata*, che va ad inserirsi nella parte laterale esterna del capo della Tibia. L' aver qui accennata

questa inserzione ci serve di lume per capire, come alcuni ammalati facciano fare un movimento di rotazione alla gamba, quando sono affetti d'*Anchilosi*, o d'altra malattia, che impedisca la flessione, siccome in seguito si accennerà all'occasione, che si noterà simil fenomeno.

La Rotella resta inoltre fissata alla tuberosità della Tibia per un ligamento, che il Morgagni (2) credette essere il risultato dei tendini degli estensori. A questo proposito ei dice di non fare altro che uniformarsi all'opinione di Vesalio, seguitata pure da Weitbrecht nella sua *Sindesmologia*. Ma la frattura della Rotella, che accade per sola contrazione dei Muscoli estensori, pare opporsi all'opinione di questi Autori, come anche la salita, che una porzione di essa fa immediatamente dopo la frattura; onde conviene ammettere che una parte di essa espansione tendinosa vi s'inserisca. Dove così non fosse, accadrebbe che contraendosi i muscoli, non dovrebbero agire direttamente su di essa. Riguardo poi alla frat-

---

(2) *De sedibus, & causis morborum epist.* LXII. p. 181.

tura fatta per tal modo si possono leggere alquanti esempi presso Bassio (3), Ruischio (4), e Palfino (5).

Più spesso si vede questa frattura originata da causa esterna, sebbene dagli Antichi si credesse, che questo osso non fosse suscettibile di tal frangente, siccome c' insegna Stefano Blancardo (6); e ciò per la sua durezza, quando questa è appunto quella che rende le ossa più soggette alla frattura. Se v'ha una ragione che potesse farne dubitare, parrebbe questa, che essendo la Rotella affissa all' *espansione tendinosa*, resta come sospesa; dove trovandosi senza punto fisso, è facile che sfugga la impressione del colpo, movendosi più presto da un canto, che rimanere nella sua sede, quando la persona trovasi nella stazione, e progressione; ma uscendo da questi due stati, cioè piegandosi il ginocchio, essa vien tirata al basso sopra la faccia inferiore dell'incavatura intercondilare, per modo che si fa anteriore. In questo caso la Rotella diviene a risguardo dell' Incavatura

(3) *Decad. 3.* (4) *Obs. Anat. Chir. III.*

(5) *Anatomie Chirurgicale.*

(6) *Opera Medico-Chirurgica.*

9  
ciò, ch'è la tangente al circolo. Perciò  
nella caduta la parte, che prima si pre-  
senterà alla percossa, sarà l'inferiore; nel  
qual'atto spinta essendo contro l'articola-  
zione, allora colla sua parte superiore al  
punto di contatto è forza che s'alzi in  
ragione dell'abbassamento dell'inferiore.  
Se cotesto è contrariato dai tendini che  
attengonovisi, e non si prestano a procu-  
rarle questo compenso; sarà obbligata a  
separarsi nel luogo del punto d'appoggio,  
che accidentalmente aveva.

La frattura fatta in questa forma si  
osserva accadere nell'età virile, e molto  
di rado nella giovanile; quantunque tali  
cadute sieno molto più frequenti in questa,  
che in quella. La ragione n'è assai chiara.  
Nella età giovanile la Rotella è ancora  
cartilaginosa; le parti molli sono assai più  
distraibili; laddove negli adulti è dive-  
nuta affatto ossea, le parti molli sono più  
sode e rigide.

All'occasione di questa frattura il Pro-  
fessore Bonn (7) ha osservato, che que'

---

(7) *Descriptio thesauri ossium morbosorum Hovianæ*  
pag. 82. §. CCLXII.

soggetti, i quali incontrarono un tal infortunio, soffrivano precedentemente costanti dolori al ginocchio; il perchè egli porta opinione, che esista una causa predisponente alla frattura; indotto a così opinare maggiormente per l'esame fatto sulle Rotelle di quelle persone, che si lagnavano di tai dolori; ed alla lor morte rilevò, che le Rotelle in alcuni luoghi della loro faccia interna erano destitute di cartilagine, lasciandovi un vuoto a guisa di solco. Essendosi quindi provato a romperle, ciò gli riuscì pure senza niuna difficoltà. Anzi la frattura accadde nel luogo, ove la cartilagine per appunto mancava. Oltre a ciò si osserva, che in quelle persone, che hanno avuta questa frattura, è facile che accada la frattura dell'altra Rotella; siccome mi venne fatto in più casi di osservare; e Warner nelle sue osservazioni riferisce un caso di questa natura. In Londra seguendo io le cure del Sig. Watson allo Spedale di Westminster, vidi una Donna, la quale aveva avuta la destra Rotella rotta da qualche anno, a cui poscia si ruppe anche la sinistra. Oltre a questi casi potrei aggiugnerne due altri: in uno de' quali

la persona ebbe le Rotelle rotte , l' una presso all'altra , che fu poi curata da Pott, e Sharp; nell' altro comunicatomi dal prefato Bonn , una Donna , la quale si fratturò entrambe le Rotelle , dopo la prima rottura, nell'una di esse ebbe a soffrire anche la seconda , cosicchè si distinguevano in essa rottura tre pezzi graduati .

In quanto ai dolori creduti dal surriferito Autore come forieri della non remota frattura, non posso alcuna cosa affermare; poichè mi era ignota tale circostanza, cui poteva confermare per le dimande, che avrei potuto fare ai malati, che mi servivano di osservazioni in quest' opera .

Vi è chi opina cotesta frattura poterfi fare indipendentemente dalla percossa , ma formarfi anzi nell'atto dell'andare a croscio; dove per certa improvvisa , ed inordinata flessione vien cagionata una violenta e brusca distrazione ai tendini , che la sostengono, in guisa che il principio vitale dando ai tendini una forza di situazione alle loro parti maggiore della forza fisica di coesione delle ossa stesse , l' obbliga a divi-

derli (8). Checchè ne sia, ciò poco importa; tanto più che non si può avverare il fatto, ancorchè s'interroghino gli ammalati con tutta l'esattezza sulle circostanze della loro caduta; non indicando essi altro, se non che dopo la percossa sentirono un forte dolore, a cui succedette il gonfiamento: altri non si son neppure accorti d'alcun guasto, avendo potuto dopo il caso seguitare per qualche momento la loro gita. Osservasi che questa frattura d'ordinario è fatta per traverso in due, o più pezzi; ma ciò varia secondo la violenza della cagione che la produsse; potendo essere eziandio obliqua.

Altri aggiungono la rottura longitudinale, la quale se ha luogo, salvo in cui sia prodotta per qualche corpo tagliente, conviene immaginare che si faccia per ripercussione; cioè che nell'istante, in cui vien vibrato il colpo alla Rotella, questa sia compressa in tutta la sua estensione contro i Condili del Femore, che la so-

---

(8) *Barthez nouveaux Elements de la science de l'homme pag. 79.*

stengono; e per la costoro reazione ripercuotasi il colpo nella medesima, perdendosi nella sua linea longitudinale; sebbene la superficie dei Condili non si unisca a quella della Rotella, che per un punto di contatto, per la comune convessità delle loro parti; laonde non può essere compressa in tutta la sua estensione, senza che sia sminuzzata. Quel che posso assicurare intorno a questa frattura, è di non essermi mai incontrato ad osservarla nei Viventi, nè sopra le Rotelle tratte dai cadaveri, che trovansi nei diversi gabinetti forniti di preparati patologici; pure dirò con de Verney, che non sarebbe da prudente l'escluderla.

Quando la frattura è trasversale, od obliqua, si scorge immediatamente un vuoto nel luogo della rottura per l'allontanamento del pezzo superiore, a cagione che i muscoli estensori lo traggono in alto, se in un colla frattura non vi sia intumescenza delle parti molli; poichè in tal caso non è possibile nemmeno assicurarsi col tatto.

Il pronostico che i Pratici hanno fatto per essa, è stato in ogni tempo svan-

taggioso, rimontando perfino ai tempi d'Ambrogio Pareo, e di Fabrizio Ildano. Il primo diceva di non aver veduto alcuno di quelli, che patirono frattura di quest'osso, che nel rimanente della vita non abbia zoppicato (9). L'altro per propria esperienza era giunto ad esprimerfi che niun mezzo, nè industria bastava a prevenire lo zoppicamento (10). L'avviso di Paolo Barbeta non differisce da quello degli anzidetti Autori, siccome riscontrasi da quanto segue: *si patella genu in transversum frangatur, patiens plerumque claudicat*. Quindi per la cura di essa furono instituiti diversi metodi, onde si potesse evitare la consecutiva storpiatura, procacciando di ritenere le parti a mu-

---

(9) *Je dy que jamais je n'ai veu, que ceux qui ont eu ceste partie rompüe, ne soyent demeurez Claudicans; par ce que la conjonction faite par le callus, empêche le genouil de se pouvoir flechir, & les malades travaillent beaucoup en montant: mais en cheminant en lieu applany, ceste peine ne se manifeste point. Ceste fracture demande un longue demeure dans le liêt, pour le moins quarant jours, où plus pag. 344. Lyon 1664.*

(10) *Ex his videre est fracturam hanc patellæ in transversum, vel obliquum factam, nullâ arte, nullaque industriâ sine claudicatione curari posse.*

tuo contatto, opponendosi alla rattrazione de' muscoli estensori.

Diverse macchine, e fasciature maneggiate con seducente apparenza d'ottimo effetto, ma che non corrisposero con utilità di fatto, costituiscono la variazione dei processi, che io descriverò per ordine de' luoghi da me percorsi, ove mi si diede l'opportunità di vedere tale differenza de' metodi.

Il primo che mi si offerse ad osservare, fu il Kiastro in questo nostro Spedale Maggiore; cioè una fasciatura descrivente un 8. arabico, per assicurare le compresse traforate nel loro mezzo, e quindi contenere la divisa Rotella ad approssimazione: ma l'esito non è stato punto favorevole, per esser rimasto l'ammalato zoppo, e colla frattura non riunita. Vedi Osserv. I.

Indipendentemente da questo ho qui pur' ora veduto praticare un altro semplice ed ingegnoso meccanismo, per tenere obbligatamente avvicinati i pezzi di questo osso, senza punto servirsi di qualunque siasi fasciatura.

2. Consisteva questo in due strisce di tela, girate una superiormente alla rotella a

guisa d'anello, l'altra inferiormente in ugual ordine. Due altre lateralmente ad essa abbracciavano i suddetti anelli in figura quasi di anse, pel cui mezzo si preveniva qualunque rilascio degli anelli. E di fatto parve fino al fine della cura che avessero corrisposto all'oggetto, cioè di conservare in perfetto contatto i pezzi: ma eccoti che si discostarono un pollice e mezzo incirca, allorchè fu consigliato l'ammalato d'incominciar a camminare mediante le grucce; ed in questo stato se ne andò dallo Spedale dopo due mesi di dimora. Il vantaggio di questo metodo in paragone di diversi altri, si è di non essersi osservata al ginocchio quell'intumescenza edematosa, nè quel totale irrigidimento, che riscontrai ne' casi curati colla fasciatura.

3. In Firenze nello Spedale di S. Maria Nuova è invalso l'uso di servirsi della macchina di Bassuel; come pure dell'anello in figura di ciambella, ma con egual risultato dei casi summentovati.

4. Nello Spedale di S. Giovanni a Torino si è posto in uso il seguente metodo: Una pezza larga quattro dita traverse, fessa

nelle sue estremità, spalmata d'unguento difensivo, applicata di mezzo al poplite coll' estremità abbracciava il ginocchio. Di più due lunghette tenevano l'ugual cammino; finalmente un'altra avvolgeva la parte inferiore del Femore: indi due cartoncini incavati in una delle loro estremità, in maniera che offerivano l'idea d'una figura cicloidale, erano posti a vicenda, cioè uno superiormente alla coscia, che arrivava ai confini quasi dei condili, l'altro sulla Tibia, che s'inoltrava colla parte sua incavata. Quindi dall'incontro loro risultava un vuoto, in cui era contenuta la Rotella, il tutto fissato pel kiasstro. Avvertasi in oltre, che il Curante non negligentava di porre l'articolo affetto, secondo gl'insegnamenti del Sig. Valentin (11), il quale propone di tener la gamba elevata in modo che stia in estensione col Femore, affinchè il punto mobile dei Muscoli Estensori si accosti vieppiù al fillo. Questa posizione fu pure praticata

---

(11) *Recherches critiques sur la Chirurgie moderne*  
pag. 184.

da Theden (12) ; anzi questi la rappresentò come un suo ritrovato, senza punto mostrarsi inteso, che da altri fosse già stata suggerita.

5. A Vienna ho pure avuta la occasione di osservare un altro metodo, il quale al momento prometteva tutto il possibile successo. Con esso il Curante in caso di frattura trasversale, previa la situazione raccomandata dagli ora citati Autori, faceva uso della seguente fasciatura: due pezze fesse erano applicate una sopra, l'altra sotto alla Rotella, così che colla loro parte spaccata s' incontrassero ad abbracciare i pezzi rotti; ed erano queste ritenute da convenevole fasciatura. Così applicate le pezze, il Curante faceva trarre da due assistenti i capi delle lunghette in direzione opposta, in guisa che potevasi a talento far approssimare i pezzi; e di più fargli accavallare, col vantaggio ancora di aver i Muscoli Estensori in un perfetto rilasciamento, siccome il Professore ebbe la compiacenza di farmi osservare. Pure malgrado ciò, la riunione per approssima-

---

(12) *Neue bemerkungen, und erfahrungen pag. 219. Zweyter Theil 1782.*

zione non ebbe effetto : anzi la frattura rimase nel primiero stato , vale a dire i pezzi erano in distanza di un traverso di dito . Veggasi l' Offer. VIII.

Sulle tracce di questo metodo mi si è aperta la via di far alcune riflessioni, le quali mi rappresentano una difficoltà a ritenere i pezzi nel mutuo contatto, a cagione della figura convessa della parte, su cui posano, qual' è il seno Intercondilare .

La difficoltà si è, che ciascuno di questi pezzi avendo il suo appoggio sopra di esso seno ; questi sarebbero in allora come sospesi in bilico , e colle loro estremità rivolti un poco in su , di modo che non sarebbe da sperare un esatto incontro : da ciò son condotto a credere , che le Rotelle mostratemi come riunite (13) , non fossero dianzi del tutto separate, ed

---

(13) Nel Gabinetto del fu Dott. Guglielmo *Hunter* in Londra si conservano tre Rotelle ; una nello spirito di vino , che è contornata al luogo della frattura per un rialto bianchiccio in figura di un cordone , e non distinta nulla più : le altre due sono a secco , ed al luogo dell' accaduta frattura v' hanno fatta la traccia con inchiostro : ma io non potei però rilevare essere le vestigia continuate del callo . *Camper* per la rarità del caso volle trarne il disegno .

il numero delle rimaste assolutamente disgiunte, prova la verità del fatto.

Il poco successo, che i Pratici trassero da questi, e simili mezzi proposti per questa frattura, ha fatto immaginare a qualcuno che fosse difetto dell'osso stesso, il quale essendo rotto non somministrasse un sugo di natura capace a favorire la coalescenza. Da altri fu ciò attribuito alla sua situazione, dicendo esser quello di continuo irrorato per la *sinovia*, la quale impedisce l'affodamento del *poro sarcoide*. Finalmente alcuni altri pretesero additarne la cagione nella mancanza del periostio.

Se ci facciamo a considerare queste tre cagioni assegnate, come efficienti dell'impedimento alla riunione, si vedrà che non possono reggere. Poichè quanto alla prima: la natura dell'osso è capace di fornire la materia costituente il callo, siccome ce lo mostra l'adesione, che contraggono i pezzi colle parti, su cui giacciono, dalle quali sono in appresso irremovibili; il che si riscontrò in un cane, cui le rotelle furono artatamente rotte, ed i pezzi avean contratta aderenza sulle parti, che occupavano.

L'altra poi è smentita dall' esame , che ognuno può fare stando supino; e tanto più se la gamba sarà inclinata verso il tronco; che allora la Rotella resta per metà al disopra dei Condili, e perciò allontanata dall' articolazione, ove si tien in collo la sinovia, la quale credevasi che la umettasse.

La terza finalmente riguarda la mancanza del perioftio. Ma per convincersi della esistenza di esso, basta il porre in macerazione quest' osso, che si vedrà distaccarsi la sottile contrastata membrana; sebbene essa non sia la sorgente, che favorisca la materia del callo. E poi nei varj casi di Chirurgia, nei quali, distrutto per malattia il perioftio, e tolta la lamina compatta dell' osso stesso; si veggono tuttavia dal fondo ripullulare de' piccioli bottoncini di carne. Se questi fossero intieramente originati dal perioftio, comincerebbero essi a tallire dalla circonferenza al centro, e non altrimenti.

Gli Autori di una tal proposizione convien supporre che abbiano ragionato a seconda della loro fantasia, e non in sequela della osservazione; atteso che mi-

è venuto fatto di notare alcune volte il callo scorrere lungo *il ligamento intermedio*; anzi essere come contenuto fra due membrane: il che rilevasi meglio dalle preparazioni a secco, così come io stesso riscontrai nella rotella rappresentata alla Tav. I. fig. I.; sebbene in altre preparazioni abbia pure incontrato, che il callo si era diffuso sopra le facce condilari della Tibia; come si vede nella figura della Tav. II. alla lettera (*f*); dove eravi inoltre l'adesione del pezzo inferiore della Rotella.

Fabricio d'Ildano è il primo che abbia conosciuta la cagione della difficoltà, che incontrasi nel voler procurarne la riunione, cui esso tiene per impossibile; affermando che la forza rattrattiva de' muscoli tende sempre a discostare le parti accozzate, quantunque si operi secondochè consiglia Paolo Egineta, vale a dire si assicurino i Muscoli della Coscia. Che se mai si pretendesse di opporvifi collo stringere assai più le fasce; l'ammalato non potrebbe soffervirle. E poi ne verrebbe l'inconveniente, che le parti s'infiammerebbono; oltre varie cattive conseguenze, le quali troppo spesso derivano dalle fasciature di soverchio serrate.

Ambrogio Pareo , il quale viſſe nello ſteſſo ſecolo d'Ildano , ſi esprime ſolo per la ſtorpiatura , ſiccome ſi è ſopra notato parlandoſi del pronoſtico ; aſſegnandone per cauſa l' inſpeſſimento della ſinovia , per lo travasamento della materia formatrice del callo . Non è che la materia inſpeſſiſca la ſinovia ; ma ſcorrendo eſſa aſſai lentamente , ſi accumula e forma qualche volta picciole prominenze ſulle facce articolari della Tibia , ſimili in apparenza ad una gomma concreta , che geme dalle incifioni di un albero .

Oltre di che una tale effuſione potrebbe aſſodare le cartilagini ſemilunari , oppure formare le ſuddette prominenze , le quali diverrebbero conſecutivamente quali corpi eſtranei , per cui ſi renderebbe per l' ammalato inſoſſribile qualunque ſorta di movimenti articolari per l' aſprezza , in cui ſ'incontrerebbero le facce Condilari del Femore .

Egli è però da ſapere , che non ſempre ſ' incontrano ſimili travasamenti ; ma perchè non ſen' abbia a negar la poſſibilità , ſi vegga la figura della Tav. II. , ov' è delineata la traccia di un tale tra-

vasamento. Alcuni non avendolo trovato, l'hanno assolutamente negato, come si può vedere da quel che dice Ravatone (14),

Ma una pruova di sua esistenza affi dall' adesione, che il pezzo superiore contrae nel luogo, ov' è stato per qualche mezzo ritenuto, o portato dalla forza de' muscoli, siccome spesso si osserva in quelli, che non si sono sottomeffi ad alcuna cura, o dove la frattura non fu possibile a verificarsi dapprincipio. In questi casi adunque si trova il pezzo superiore essere talmente fisso, che qualunque forza si faccia, non è possibile di smuoverlo; e pare che sia ivi piantato, e sia una parte continuata col femore; il che è da vedersi nei casi riportati sotto le Osserv. II. e V.

Ma è qui d'avvertire per altro, che furonvi certi casi di ammalati, in cui dopo la cura aveano i pezzi rotti contratta una tale aderenza, che si staccarono dappoi per una violenta flessione, che restitui la libertà dei moti. Un esempio di tal fatta si può leggere nella citata Osserv. II.

Oltre queste osservazioni ebbi io campo, trovandomi in Amsterdam, di vedere un ugual fenomeno nella collezione di malattie d'ossa fatta da Hovio, ed ora commessa alla direzione del citato Professore Bonn, il quale cortesemente si compiacque di mostrarmi minutamente, pezzo per pezzo, tutto quello che di singolare vi si trovava. E pervenuti noi alla serie delle Rotelle, mi mostrò egli un caso della surriferita natura, ove il pezzo superiore era attaccato al Terzo inferiore del Femore nella sua parte laterale esterna, su cui forma un' impressione, e la cartilagine della Rotella pare quasi distrutta. Gli dimandai la permissione di farne trarre il disegno, ch'ei non volle concedermi; atteso il pensiero ch'egli avea di farlo incidere unitamente a tutta la serie delle altre preparazioni, come apparisce già dal saggio da esso lui pubblicato.

Non mancano d'altronde osservazioni, che provano il contrario; cioè che i pezzi non hanno contratta niuna aderenza colle parti circonvicine, e che sono a qualche distanza fra di loro, non essendovi stato applicato alcuno apparecchio;

e ciò non ostante vi esiste storpiatura. Siffatto esempio ci vien somministrato dalla Osservaz. VI. Il Sig. de Pain (15) raccontava nelle sue lezioni private di aver esaminata l'articolazione di una, che era rimasta anchilosata dopo la frattura della Rotella; dove con somma sua ammirazione non trovò alcuna effusione di callo; dal che voleva egli inferire, che l'anchilosi succedentesi in seguito alla cura di questa rottura, non era effetto di spandimento, ma bensì dell'irrigidimento de' ligamenti. Ciò che sembra favorire questa sua opinione, si è che quando per caso di frattura della Tibia, l'articolo rimanga qualche tempo immobile, tosto si osserva che l'articolazione difficilmente si piega, in modo di farci sospettare di una incominciante anchilosi. Quindi nasce la pratica di alcuni Chirurghi, di piegare cioè l'articolazione più volte all'ammalato di frattura, onde prevenire tale rigidezza. Una siffatta mal intesa cautela si è veduta da me praticare nello Spedale detto della

---

(15) Celebre Professore a S. Cosimo in Mompellieri.

Consolazione in Roma, alla occasione di anchilosi sopravvenuta per violente dilatazioni de' ligamenti; ma con infelice successo, ed estremo dolore dell' ammalato.

Fabrizio d'Ildano comechè si accordi con Pareo per ciò, che riguarda il pronostico; non è tuttavia dello stesso sentimento nell' assegnare la cagione della storpiatura; volendola esso proveniente dalla impossibilità di ottenerne la riunione per la forza rattrattiva de' Muscoli Estensori, i quali tendono sempre a contrarsi verso il punto fisso; posto che quella parte di Muscoli Estensori ha per un largo tendine le sue parziali attaccature al pezzo superiore della spezzata Rotella, e la tiene di continuo discosta dall' inferiore. Dal che Pibrac prendeva motivo di dire, che avrebbe pagata la somma di cento Luigi a chi gli avesse mostrata una Rotella riunita; convinto com' egli era dalla propria esperienza, ed accertato eziandio per le altrui osservazioni, che non si fosse mai pervenuto ad ottenerne la riunione dopo la sua frattura; coll' avvertenza di più, che in tutte le Rotelle levate dai cadaveri (alcune

delle quali passavano per riunite ) si è riscontrato al luogo della frattura una sostanza tendinosa , la quale congiunti teneva i pezzi, ed occupava l'intervallo .

La stessa cosa pure vien riferita dal Professore Bonn (16), ed istessamente riscontrasi nelle Tavole quì annesse . Morgagni nelle Osservazioni da se fatte, suppose esservi qualche cosa , che teneffe i due pezzi uniti fra di loro; ma non pronunciò alcuna sentenza su di questo; siccome potresti rilevare da quanto dice in appresso quel Principe degli Anatomici nelle Osservazioni quì per me trascritte .

Un risultato simile dopo la cura, cioè che la riunione non avea luogo, indusse alcuni dei Pratici a non accingerli a tali cure; od invece risposero agli ammalati che coll'arte non poteva rimediarsi; e perciò si contentassero di restar così , giacchè an-

---

(16) *Nec non callus corio , immo ligamento , atque tendini similem naturam exhibet , ubi post fracturam patellæ ossa dehiscunt , atque disjuncta per substantiam densam flexibilemque conjunguntur , fibris in longitudinem ab uno fragmento ad alterum protensis §. CCLVII. ad CCLIX. Talis membranaceus , sive coriaceus patellæ callus , crassitudine , & fibris differt a ligamento , quod præter naturam in luxato humero . . . . sub musculo delsoide protensum inveni &c.*

che medicati non avrebbero nulla più acquistato. O quanto vantaggiosa cosa sarebbe stata per gli ammalati, se tale consiglio fosse stato universalmente abbracciato dai Chirurghi! Certamente molti di coloro avrebbero scansata la mortificazione di essere accusati dai loro pazienti d'incapacità per la riunione; oltre il danno agl' Infermi recato di non poter più essi piegare la gamba.

Se i Pratici avessero riflettuto attentamente ad un' osservazione di Vesalio, per quindi farne l' applicazione in caso di simili eventi, non avrebbero il dispiacere di veder alla fine gli ammalati restare difettosi. Questa è un' osservazione, che trovasi pure ricordata da Domenico Gervasi (17), ed è: *che alcuni Spagnuoli guerreggiando per Carlo V. in Transilvania, allorchè restavano colpiti dalle archibugiate nel luogo della Rotella; questa per la veemenza del colpo essendo necessitata a mutar sito, si collocava, e in modo tale stabiliva la sua sede tra i mus-*

---

(17) Trattato Chirurgico delle Slogazioni. In Lucca 1673. pag. 301.

coli maggiori del femore, che si rendeva dappoi vana quell' opera, con la quale si procurava di rimuoverla dall' accidentale, per restituirla al nativo luogo; nè dalla mutazione di posto di una tal parte, dopo la consolidazione della ferita, alcuno dei detti Soldati ne anco un tantino piegava più del solito anteriormente il ginocchio, nè agitava la Tibia verso quel luogo più del convenevole, ma solamente per poco tempo zoppicava (18). Ora che, la Mola non serva (secondo questo Scrittore) ad assicurare i moti del ginocchio, si potria ancor dedurre da ciò, che racconta il Bartolini (19) degli abitatori della nuova

---

(18) *Quum tamen quam plurimos Hispanos viderim, qui dum militiâ essent pro Cæsare nostro Inviçtissimo Carolo Austriaco Quinto, semperque Imperatore Augusto, adversus Sulimani castra apud Transilvanos; & tormentorum, bombardarumve cæde circa genu vulnerati essent; patellaque vi atque impetu magno sedem propriam permutasset, & inter femoris majores musculos radices quodammodo tales egisset, ut vanum esset ad pristinum locum eam restitui; non propterea eorum quisquam post vulneris sanationem, vel tantillum in anteriorem partem plus solito genu defleçteret, nec tibiam plus justo illac versus agitaret pag. 73.*

*Chirurgia Magna ex Officina Valgrifiana Venetiis 1668.*

(19) *In nova Zembla feruntur homines retrorsum æque, ac antrorsum genufleçtere.*

Zembla , i quali piegano il ginocchio tanto verso la parte anteriore , quanto verso la posteriore . “

Leggesi inoltre presso il Sig. Flajani (20) in una difesa di Andrea Veronico in forma di Dissertazione , stampata in Macerata l' anno 1695. sopra la frattura della Rotella, una lettera risponsiva di un celebre Professore Veneziano , chiamato Pietro de Albertis, concernente questa malattia , la quale terminava colle seguenti parole : *è però vero, che per il più resta separata la rottura ; ma questa tenue divisione non impedisce col tempo la libertà dei soliti moti .* Le-Dran (21) nei suoi Consulti dice lo stesso . Per la qual cosa se i Pratici si fossero occupati nel tener dietro all' esposta osservazione , e nel fissar questa massima , che i tentativi per la riunione sono stati più svantaggiosi che utili ; avrebbero meglio giovato ai malati col far nulla , che coll'

---

(20) Nuovo metodo di medicare alcune malattie spettanti alla Chirurgia . In Roma 1786. Per Ant. Fulgoni .

(21) *Elle a marché aussi bien , que si la rotule n'avoit pas été cassée , où qu'on en eut fait la réduction . Cependant les deux portions de la rotule cassée étoient écartées d' un pouce .*

impiegare taluno de' mezzi inutili soprallegati. Alcuni casi fortuiti hanno me pure condotto ad osservare lo stesso, che i testè citati Autori.

Ricordomi che alcuni celebri Chirurghi mi dissero di aver veduti de' casi, ove la frattura non era riunita, e l'ammalato non esserne stato guari ritardato nel passo; fra i quali il Sig. Buzzani Chirurgo di S. A. R. il Principe di Piemonte, ed il Sig. Pierati, già Chirurgo Primario nello Spedale di S. Spirito in Sassia di Roma. Questi mi narrò di aver conosciuti alcuni, che avevano sensibilmente la Rotella divisa, camminare regolarmente; ed in pruova di questo mi accennò un Ex-Gesuita, il quale cadde dal letto, e per la tumefazione non fu riconosciuta la frattura, fintanto che il ginocchio si disenfò; dopo il qual tempo si rinvenne ciò che nei surriferiti casi si è detto, cioè che la porzione superiore restava fortemente attaccata; onde non era più possibile rimuoverla dal suo luogo.

Warner (22) fa menzione d'una Zitel-

---

(22) *Cases in Surgery observat.* XXX. XXXIV.]

la, la quale aveva avuta questa frattura da lungo tempo, e che non erasi riunita: malgrado ciò diceva ella di non zoppicare. Essendosele dappoi rotta anche quella dell' altro ginocchio, allora egli stimò opportuno di tener i pezzi allontanati, affine di conseguire un egual risultato.

Pott (23) dice a questo proposito che camminano meglio degli altri quelli, che sono stati per poco tempo a letto, finchè l' infiammazione sia totalmente svanita, e che i pezzi non siano a perfetta riunione, anzi giacciono a qualche distanza.

William Bekett (24) riferisce un caso

(23) *The fact undoubtedly is, that they walk best after such accident, whose patella has been broken transversely, and that into two nearly equal fragments, whose confinement to the bed has been short, that is, no longer than while the inflammation lasted; whose knee, after such period; has been daily, and moderately moved; and in whom the broken pieces are not brought into exact contact, but lie at some small distance from each other pag. 443. vol. 1. Chirurgical Works.*

(24) *We once saw a Gentleman, who by a fall, on a stone, whose superior part was pretty prominent, fractured the patella transversely; and notwithstanding the part of it were immediately separated from each*

analogo all' esposto di Pott, dove i pezzi erano in distanza fra di loro di un dito ; ciò non pertanto l' ammalato non era incomodato camminando .

*Bromfield* esaminando questo punto, lo considera come soggetto di disputa fra i Pratici; vale a dire se i pezzi della spezzata Rotella deggiansi condurre a mutuo contatto, per quindi procurarne la riunione, oppure se torni meglio per gli ammalati l' avvicinarli soltanto l' un l' altro, ma non tanto però, che nasca il pericolo di favorire la loro riunione, e ritenerli con una adattata fasciatura, perchè non siano allontanati di troppo per gli Estensori della gamba colla loro azione.

*I Fautori del primo metodo sono usi di ritenere forzatamente l' estremità del rotto*

---

*other a Finger's Breadth, yet they seemed so to adhere by some membranous Filaments, that they continued without any farther separation; After some Time, proper means being made use of, and he confined to his bed, he so recovered the Use of the part, that in seven or eight week's Time it did not much incommode him in walking, although the divided Parts of the bone could be brought no nearer to each other; so that Nature was obliged to supply that Distance with an intervening Callus.*

*Practical surgery illustrated, and improved chirurgicall observations being with remarcks. London 1740.*

osso a combaciamento , applicando per questo effetto la solita fasciatura tosto che sono chiamati , avanti che il primo grado d' infiammazione sia dileguato ; ciò che le più volte suscita una forte intumescenza delle parti , che bene spesso finisce in un Ascesso , e talora in una gangrena .

Gli altri avendo osservato gli ora accennati accidenti , e che l' anchilosi del ginocchio era stata la conseguenza della coaptazione delle ossa ; si sono contentati di applicare alla parte un empiastro per allontanare l' infiammazione non meno , che il gonfiamento : il che fatto , eglino sono passati all' adattamento delle parti , ritenendole così per una fasciatura .

Il prefato Autore cita in una nota , che il Professore Monro ebbe un malato di frattura alla Rotella , il quale si trovò bene ( secondo quest' ultimo metodo ) , ed aveva l' articolazione del ginocchio libera ; ma egli era di opinione che in generale , volendosi procurare la riunione , seguane che il ginocchio perda molto de' suoi moti .

Morgagni(25) rapporta le due seguenti

---

(25) De sedibus , & causis morborum Epistol. 52. pag. 181.

osservazioni: la prima riguarda un caso, in cui la frattura non era stata riunita perfettamente; giacchè eravi uno spazio fra i due pezzi di un dito trasverso, ove suppose esservi qualche cosa, che teneffe i pezzi avvincolati, e l'ammalato faceva uso dell'articolo; ma inciampando in uno scalino di un ponte in Venezia, cadde e piegò violentemente il ginocchio, nel quale istante l'ammalato intese uno scroscio, che gli annunciò qualche cosa di fratturato: ed in verità si divisè quella sostanza, che tenevasi fra i due pezzi. I Chirurghi non avendo potuto in seguito ricondurli a contatto, credettero in fine di rimediarvi coll'applicazione de' fanghi minerali per corroborare l'articolazione. Dopo un lungo intervallo di tempo l'ammalato non volle valersi più d'alcun mezzo; ma solo affidatosi al beneficio delle forze naturali, ottenne di camminare senza alcun notabile storpiamento: ed o ch'egli stesse in piedi, o che infletteffe il ginocchio, o che camminasse; tutti questi moti erano da lui eseguiti colla più gran facilità. Allorchè il Professore Vandelli mostrò a Morgagni quest' osser-

vazione lo accertò di aver visto un caso simile in un Servitore in Padova . L'altra è quella di un Veneziano, il quale, dopo una frattura alla Rotella, diceva essergli stata riunita : ma in una seconda caduta la Rotella erasi portata in alto, e nondimeno poteva servirsi della gamba speditamente, tenendosi ritto come tutti gli altri uomini, senza ricorrere ad alcun sostegno camminando nel piano; ma al salir delle scale non trovavasi così pronto, e l' articolo non era troppo fermo, anzi gli vacillava. Egli è altresì di sentimento, che quelle parti laterali della vasta Aponeurosi possano supplire ai moti indipendentemente dalla Rotella .

Una tale opinione è pure autorizzata da alcune osservazioni, le quali provano quanto essa contribuisca ai moti di estensione, siccome il seguente caso di un Ufficiale c' induce a credere . Questi riputavasi Lottatore insuperabile; e postosi a cimento con un Facchino forse più robusto di lui, questi lo vinse a segno di mandarlo a terra . L' Ufficiale volendo dopo far resistenza fissò il piede destro, ed in egual proporzione tese la coscia nel

maggior grado d' intensità a segno, che squarciossi per traverso l' Aponeurosi al Terzo inferiore della coscia; dal qual luogo facevasi un' Ernia pel Muscolo Retto anteriore . Un tale infortunio lo costrinse a zoppicare, finchè un Chirurgo procurò di ovviarvi coll' armare la parte di una piastra di lata, la quale gli apportò qualche compenso .

Che la suddetta Aponeurosi abbia influenza nell' estensione della gamba, lo prova un altro caso di uno Studente, cui fu, per così dire scalfitta superficialmente l' Aponeurosi per un colpo di spada; onde leggermente s' infiammò la coscia, e divenne in seguito come atrofica, dal quale stato non potè più riaversi. Altronde quelli, su cui si fecero queste osservazioni, non potevano più star coccoloni .

Sappiamo inoltre, che l' Aponeurosi gode insieme co' muscoli la proprietà di tirare, o portare il tronco sopra le cosce; ed ognuno se ne può assicurare applicando una mano sulle proprie cosce, quando si trova in tale situazione; ed allora egli sentirà la tensione, in cui è la coscia . Camper parlando dell' uso di quest' Apo-

neurosi, la considera sotto l'aspetto di un'attitudine di essa a render la parte che investe più forte, e ferma; avendo egli osservato per analogia, che alcuni si cingono con larghe fasce l'addome per accrescere forza: e le donne stesse non ignorano il vantaggio, allorchè sono prossime al parto di farsi sostenere i lombi con simili amminicoli; siccome pure i Chirurghi impiegano con gran successo le fasce espulsive in coloro, le cui gambe sono infievolite.

Abbiamo già notato altrove, che nell'intervallo, che rimane fralle divise estremità, si forma una sostanza tendinosa assai forte; e questa col tempo può divenire quasi cartilaginosa, come suole avvenire a quelle parti, le quali soffrono di continuo un attrito, o pressione; e ciò si osserva de' tendini in quel luogo, che incessantemente scorrono sopra qualche eminenza, allorchè la parte è in movimento. Tale è il tendine del Muscolo bicipite rispettivamente alla tuberosità del raggio, il tendine di Achille al calcagno, gli ossi sessamoidei ec.

Questa sostanza intermedia è il prolungamento del tendine del muscolo retto,

ficcome si è accennato dappprincipio all' occasione dell' esposizione anatomica di questo muscolo . Concorrono inoltre alla formazione di questa sostanza intermedia altri fascetti di prolungamenti tendinosi degli altri tre muscoli estensori, che vanno a piantarsi in un col tendine del Retto nella tuberosità della tibia . E di più cotesta parte viene pure avvalorata dalla suddeta Aponeurosi ; e per cotesta via la natura giunge a supplire alla divisione della rotella .

In quanto poi all' allontanamento dei pezzi fra di loro ho osservato più volte, che quei soggetti, in cui tale allontanamento è considerabile, non hanno gran difficoltà nel camminare ; anzi il passo ne è più spedito ; laddove quelli in cui esso è minore sono più difettosi nei loro movimenti . La differenza di tutto questo parmi consistere in ciò , che nell' ultimo caso il pezzo superiore non solo sta attaccato al Seno de' Condili , ma la materia del Callo incaglia anche il *prolungamento* , che va a piantarsi nella porzion del pezzo inferiore ; ed in questo caso il punto mobile cadrebbe sopra il Femore , dal che segue la nullità dell' officio . Dove nel caso del

maggior allontanamento il tendine rimanendo libero, e non essendo da alcuno attacco, od altro imbarazzo impegnato, esercita il suo punto di elevazione, quantunque non sia tanto valido per la picciolezza dell'angolo, che il restante della rotella può procurare ai muscoli: di quì viene la cagione, che non trovasi in perfetto equilibrio di forze, e robustezza colla parte opposta per resistere alle cadute, allorchè la parte sana devia dalla linea di direzione del centro di gravità: unico incomodo, di cui si lagnano alcuni ammalati, quando non istiano avvertiti di non inciampare.

Ho parimenti osservata un'altra circostanza, che accompagna questa frattura non riunita; ed è che l'ammalato mentre cammina, fa descrivere alla gamba affetta un movimento di compasso con tanta prestezza, che appena si può notare. Vedi Osserv. III. Questa Osservazione mi aprì il varco a comprendere la somma della differenza, e del modo vizioso di camminare, che passa fra quelli, che sono stati trattati secondo le leggi dell'arte, e quelli che non vi si sono

prestati . Poichè i movimenti di questi sono più pronti , la progressione non è ritardata , il mezzo cerchio , che fanno descrivere alla gamba , è appena sensibile alla vista ; possono salire , e scendere le scale servendosi indifferentemente or dell' una , or dell' altra gamba .

All' opposto quei primi , allorchè s' argomentano di fare il passo , tengono la gamba tesa , e la trasportano , come se camminassero co' trampoli , radendo pure il suolo , e lentamente progredendo . Altri pure ne ho veduti , che nel posare il piede sembrano affettare un passo di gravità ; ed eccitano il riso a chi non è inteso del caso loro .

Le osservazioni degli Autori unitamente a quelle , che si sono offerte al nostro esame , ne guidano con evidenza di fatto a chiarirci quanto sia stato il vantaggio per coloro , che solo confidandosi nel beneficio della natura , non si sono sottomessi ad alcun genere di cura , in paragone di quelli , che hanno rigorosamente posto in opera il consiglio delle persone dell' arte ; le quali seguendo il corso di una non illuminata pratica , e facendo

uso dei mezzi creduti opportuni alla *supposta riunione*, contribuirono assai sovente ad accrescere vieppiù le cagioni produttrici dello storpiamento; anzi che recare qualche utilità ai loro ammalati.

A chiunque sia della professione è noto, che tenendosi obbligatamente un' articolazione in una data posizione, i ligamenti s' irrigidiscono. Quindi nasce l' inflessibilità dell' articolo. Che se si tenta di piegarlo, l' ammalato soffre di molto, e si ode un crepito come di una pergamena, che si piega. Molti casi in Chirurgia ci presentano giornalmente simili fenomeni, allorchè per qualche malattia in uno degli articoli l' ammalato preferisce di conservare la parte in un dato modo per alleviamento del dolore. Se ne possono leggere gli esempli analoghi presso le Dran (26), e Guatani (27).

Quando poi si toglie l' apparecchio, non vi troviamo una spuria anchilosi; e talvolta un gonfiamento simile a quello, che sopravviene alle articolazioni delle

---

(26) *Consultations.*

(27) *De externis Ansurismatibus pag. 170.*

persone gottose, e la pelle resta rugosa, ed aspra, come osservasi nella *Elefantiasi*. L'ammalato dopo la cura è costretto a valersi delle grucce per lunga pezza; e quando vuol incominciare a far uso della gamba, non solo può piegarla, ma è forzato anzi a fare un movimento di totalità; dovendo egli altresì usar l'attenzione di avanzare la gamba affetta, e posarla misuratamente, prima di far progredire la sana, elevandola assai poco da terra. Anzi talvolta alcuni di questi ammalati trascinano la gamba per modo, che si avvengono a frequenti cadute; siccome accadeva dopo la prima caduta al soggetto indicato nella II. Osservazione.

Effetti sono tutti questi, cui seco trae la cura instituita affine di ottenere la riunione di questa frattura.

Parlando più sopra di questa riunione, parmi di aver sufficientemente dimostrato quanto sia difficile, per non dire impossibile il conseguirla. Con tutto ciò non mancano Autori, che affermano il contrario; e tra gli altri Bernardino Genga (28), il quale gloriandosi di averla

ottenuta in un ammalato contra l'aspettazione de' suoi Colleghi, cita in favore della sua, una osservazione di Matteo Siado riferita da Gerardo Blasio nel commento al Sintagma Anatomico di Gio. Veslingio cap. 17. pag. 270. ove dice. *Vidit D. Sladus utrumque hoc os per transversum fractum a Chirurgo Stapelmoei sanatum, nullum incomodum peperisse ægræ, nisi quod in graduum descensu paulo tardior esset; ma queste ultime parole, in graduum descensu paulo tardior esset ben mostrano ad evidenza, che c'era difetto nei moti, e che l'ammalato non poteva valersi con prontezza dell'articolo, senza una previa attenzione nel posare il piede; cosa comune a quegl' infermi, che sono stati curati.*

Gio. Guglielmo Widman (29) dice di aver conosciute due Donne, che soggiacquero alla frattura in quistione. Una era longitudinale, e l'altra trasversale; e guarirono esse senz'alcuna sequela di zoppicamento.

---

(29) In una sua Dissertazione inserita fralle disputationi Chirurgiche d' Haller Tom. 5.

La Mothe ha simili eventi. Palfino riferisce la guarigione di una Damigella senza che la rimanesse danneggiata ne' moti. Il Sig. Romiti (30) parla di un caso, in cui aveva egli pronosticato lo storpiamento, come conseguenza immancabile di questa frattura per l'autorità di Eistero (31); e nondimeno con sua sorpresa il guarito poteva fare i moti di genuflessione: officio importantissimo, per esser quegli un Ecclesiastico.

Il Sig. Cavallini di cinque osservazioni, che ha raccolte (32) dice: *che in due la rottura fu riunita; in altre due vi restò qualche intervallo; l'ultima era pure riunita, ma con cicatrice informe. Il Soggetto di questa dopo un mese di cura, volle far prova di camminare: vi riscontrò dell'insufficienza per parte dell'articolo affetto, il quale si piegava precipitosamente a ris-*

(30) Osservazioni Chirurgiche. In Firenze l'anno 1774.

(31) Rigida, vel minus expedita', & difficulter admodum mobilia eorundem genua reddantur part. 2. pag. 174.

(32) Collezione istorica di casi Cerusici Tom. 2. part. 2.

chio di farlo cadere, ed era incapace di sopportare il peso del suo corpo, allorchè voleva bilanciarvisi sopra. L'ammalato Chirurgo di professione immaginò un mezzo, che lo guarentisse dalla caduta; e ciò fu un laccio fissato per un' estremità al tarso, dove all' altra eravi un manico, che gli serviva per ajuto a far inoltrare la gamba. Di tal mezzo si prevalse egli per ben sette anni; ma in appresso poteva passeggiare senza di un tal soccorso, sol che gli rimase una debolezza all' articolazione per cui, non vi facendo attenzione, cadrebbe. Quando sale è costretto a porre avanti la destra, che è la sana; e se discende, alla sinistra dà la preferenza: nel piano poi gli riesce di camminare con ragionevole libertà.

Tali asserzioni mi fanno supporre che questi Autori intendono guariti i loro ammalati senza difetto, per non vederli camminare con deforme zoppicamento. Egli è certo, non aver essi minutamente osservato, che tali ammalati non piegano il ginocchio nel levare da terra il rispettivo piede dell' estremità viziata per fare il passo, ma sono forzati di tener

la gamba in estensione , come se questa col Femore formasse un sol pezzo continuato ; e quindi vien la cagione della tardanza nella progressione , che vedesi in cotesti ammalati .

Trovandomi io stesso in Parigi nell'anno 1786 ebbi luogo di veder curare 5 di queste fratture allo Spedale (l'Hôtel Dieu) ; i soggetti delle quali di là partirono senza ottenere niun buon effetto ; poichè sentivasi un intervallo fra i pezzi , e questi non erano punto mobili , ma fissi , come se fossero incollati . Inoltre si osservò un permanente gonfiamento al ginocchio , ed un' eguale intumescenza sopravveniva alla gamba , qualora gli ammalati volessero camminare per qualche tempo ; e fra questi ve ne furono due , che rimasero nello Spedale per ben cinque mesi colla speranza di ricuperare lo stato di prima , ma non acquistarono alcun giovamento . Tutto quello , che per me fu osservato , si è che uno di questi poteva camminare col solo mezzo del bastone ; ma dovendo cgli far avanzare la gamba , vi si osservava un difetto , che è comune a tal sorta d'ammalati a questo modo curati , vale a dire di

portar la gamba a guisa di coloro , che ne hanno una di legno , oppure che fiasi loro intorpidita .

Per ovviare adunque a tutti questi inconvenienti , che succedono consecutivamente alla cura fatta a questa frattura , onde procurarne la riunione ; si configlierà all'ammalato , subito che lo stato della parte lo permetterà di far moto , senza punto occuparsi d'altro ; assicurandolo , che quantunque non gli si procuri la riunione , il rimaner così gli è più vantaggioso , che il sottometerli alla cura finora tentata infruttuosamente , e con sommo danno de' pazienti .

Se noi consideriamo in quali casi convenga procurare la coalescenza delle ossa ; saranno quelli , ne' quali esse sostengono qualche parte del nostro corpo , ovvero per la loro forma , figura , e situazione vengono ad alterare la simmetria di quelle parti , a cui rispondono ; come osservasi accadere in alcune ossa della faccia : e. g. quelle del naso , quelle che costituiscono l'arco zigomatico , e la mascella inferiore , sebbene questa rotta che fiasi , poco , o nulla vi contribuisca l'arte , o la fa-

sciatura per ottenere un esatto incontro; e tanto più ciò comprovasi, quante volte c' incontriamo in quelle, che sono fatte obliquamente nella parte più vicina alle sue estremità, che per la continua contrazione de' *muscoli pterigoidei* vien sempre inclinata; niente giovando l' allacciare i denti; eppure questa si unisce con lasciare un' irreparabile deformità alla faccia esterna; e l' ammalato non ne riscontra gran fatto danno per l' uso della masticazione, quantunque i denti non sieno in una precisa corrispondenza.

Proseguiamo il nostro esame: Se un' apofisi spinosa d'una delle vertebre fosse rotta, non vi sarebbe nessun danno parlando della semplice frattura, e posto che il colpo non si fosse inoltrato ad interessare altre parti. Dal che voglio inferire, che secondo l' importante uso di quegli ossi deesi sollecitamente provvedere per la ricomposizione. Ma nella rottura della Rotella non v' è questa assoluta necessità di tentarne questa ricomposizione, perchè essa non serve ad altro che di procurare un angolo maggiore ai muscoli estensori, che la sospendono qual osso sessamoideo, come

fi è di già avvertito nella breve esposizione anatomica premessa a questo ragionamento. Anzi considerandosi questo punto da Bernardino Genga al proposito del pronostico di Pareo, si decide per due punti, che imprende ad esaminare nella seguente maniera:

*Entro in questo caso ( dic' egli alla pag. 141 ) a far due considerazioni. La prima delle quali è, se sia necessario, che sempre, od in ogni frattura di quest' ossa immediatamente segua l' impedimento totale del camminare. La seconda, se fatta la generazione del poro sarcoide, e l' agglutinazione delle parti fratte sia necessario, che sempre resti la claudicazione.*

*Circa dunque alla prima, parlando genericamente, rispondo colla negativa, e ne porto le seguenti ragioni dicendo, che allora necessariamente dee nelle fratture perdersi del tutto, e restare abolito il moto della parte, quando l' osso fratto è quello, che sostiene, e regge solo, o principalmente la detta parte, come nell' articolo inferiore accaderebbe, se fosse rotto il Femore, o la Tibia, o le ossa più principali del Piede esterno.*

*Ma essendo rotto un osso , che per se non sostiene la parte , ma solo fatto ad melius esse , e per corroborazione di qualche articolazione, come è la Rotella; non è necessario , che sempre segua immediatamente l'abolizione del moto , cioè di sostenersi , e camminare , ma con difficoltà , e dolore . Avverta bene , chi legge , ch'io dico non esser necessario , che sempre , ed immediatamente segua l'abolizione del moto; perchè essendo la Rotella esternamente investita da tendini de' Muscoli estensori della Tibia , cioè del Retto , Crureo , Vasto interno , e Vasto esterno; contraendosi questi muscoli verso il loro principio, nè essendo la frattura della Rotella di tale specie, che insieme abbia lacerata , o punta con qualche squamma la produzione Tendinosa di detti Muscoli, col conservarsi la detta estension della Tibia può ( benchè difficilmente ) sostenersi , e camminare il Paziente , portar avanti la Tibia mediante il Femore. E' ben vero che poi concorrendo flusso alla parte , sarebbe necessariamente impossibile , che sopra di essa potesse in modo alcuno reggersi , e sostenersi , come osserviamo giornalmente , che alcuni patendo*

distorsioni in qualche parte, Mano, o Piede che sia, sentono in quell'istante poco dolore, nè cessano del tutto dall'esercitarla e camminare; ma dopo qualche tempo fatta la flussione sentono dolore, od impossibilità d'operare con la detta parte. Quando poi li tendini di detti Muscoli sono o lacerati dalla percossa, o punti da qualche squamma della Rotella spezzata, confesso ancor io essere necessario, che immediatamente segua l'impotenza del sostenersi, e camminare.

Alla seconda rispondo parimenti con la negativa, se devo parlare genericamente; ma solo esser necessario, che segua la Claudicazione, quando essendo rotta la Rotula in più parti, qualche frammento di essa s'interpone tra il Femore e la Tibia; ovvero quando insieme alla frattura vi è la lacerazione di quell'espansione de' muscoli estensori della Tibia, ovvero che per mala costituzione del paziente sopravvengono accidenti, come a dire dolore, flussione, infiammazione, febbre e simili, per i quali solo è necessitato il Chirurgo a tor via le ferule, e rilasciar le fasciature, dalle quali dovrebbero ritenersi costrette le parti del-

l'osso fratto; ma di più gli stessi umori, ed in particolare con copia maggiore del Muco del detto articolo va essiccandosi, ed ingessandosi intorno ad esso, e viene ad agglutinarsi la detta Rotella con Callo molto maggiore di quello, che converrebbe; e così tanto per l'ingessamento di detto Muco, quanto per la Rotella istessa malamente agglutinata, e resa maggiore per la troppa grossezza del callo, togliendosi quella simmetria, che si richiede in tal articolazione, necessariamente dee seguire la claudicazione, come dice il Pareo, ed altri.





*A P P E N D I C E*

O S S I A

O S S E R V A Z I O N I

*allegate nel corso della I. Dissertazione, quì raccolte a confermare la sovvenunciata teoria risguardo alla difficoltà di ottenere la riunione della Rotella, una volta che siasi rotta.*

*Osserv. I. Un Uomo addetto a servire di età superiore ai 40. anni, di ottimo temperamento, rilevò la frattura della Rotella per una caduta fatta sul ginocchio destro, per cui fu trasportato in questo Spedale Maggiore di Milano, dove dimorò per lo spazio di tre mesi incirca; di poi fu licenziato, dicendoglisi essere stato in quanto al suo male fatto tutto quello, che la professione insegnava. Pertanto restituitosi al servizio, i Padroni di lui vedendolo zoppicare, lo rimandarono, non nascondendo il motivo del dargli congedo, cioè che la Signora non avrebbe sofferto di vederfi tener dietro da un Servo zoppo; tanto più, che un simile*

caso non lasciava più luogo a sperare, che in processo di tempo per beneficio della natura si potesse togliere in parte la deformità dell'andamento, essendone di già prevenuti per l'asserzione del lor Chirurgo ordinario. Perciò il Meschino s'indirizzò ad un Alunno della Corsia, in cui giacque durante la sua malattia, perchè gli spedisse un attestato, in cui si dicesse, che sarebbe guarito. L'Alunno incautamente lo secondò, esprimendo nell'attestato, che l'infermo avrebbe riacquistato in appresso il libero movimento senz'alcun notabile difetto. In vista di ciò comparve il Chirurgo di quella Casa allo Spedale, lagnandosi dell'imperizia del Giovane nell'annunziare con sicurezza una futura guarigione, contra il parere di tutti gli Autori Pratici, i quali trattano di questo argomento, e che davano per indubitata l'immane *storpiatura*.

A questo diverbio trovandomi io presente, mi si eccitò il giusto desiderio di consultare gli Autori su questo punto di Chirurgia; e vidi che le lagnanze fatte da quel Chirurgo erano fondate sulla propria esperienza, ed appoggiate all'auto-

rità di gravi Autori. Dopo un tal tempo essendomi io recato a Firenze per ivi proseguire i miei studj, frequentando quello Spedale di S. Maria Nuova, si presentò un ammalato di frattura alla Rotella destra, cui fu immediatamente posto l'apparecchio descritto sotto il N. 2. Un Giovane studente di Chirurgia chiamato il Sig. Paoletti mi riferì, che conosceva uno, che camminava senza apparente difetto, ancorchè avesse sofferta la frattura della Rotella, che non si era riunita. La singolarità di un tale fenomeno mi spinse a riconoscere il soggetto, che forma la seguente osservazione.

*Osserv. II.* Giuseppe Caracalla già stradiere, dimorante nel Quartiere di S. Gio. Battista in Firenze, camminando per la Città s'incontrò a posare il piede sopra d'un baccello, onde sdruciolò. Comechè avess' egli procurato di sorreggersi per ischivare la caduta; inutile però fu ogni industria, poichè cadde, e rilevò la rottura della Rotella in tre pezzi così riscontrata dal Chirurgo Curante, il quale vi applicò, dopo che si era sgonfiato il ginocchio, la ciambella rattenuta da con-

venevole fasciatura; e l'infermo stette per lo spazio di 34. giorni confinato a letto; dopo il qual tempo gli fu levato ogni impaccio. E volendo esso provarsi a camminare, non poteva sostenersi neppure appoggiato ad un bastone; onde gli fu mestieri servirsi delle Grucce. L'articolazione era irrigidita, continuando così più di un mese e mezzo: quindi fattasi edematosa, l'ammalato stando a sedere era costretto a conservare la gamba in una semiflessione.

Una volta frugando egli in una cassa, il cui coperchio non essendo forse appoggiato, cadde precipitosamente; egli per non esser colto e schiacciato, si arretrò senza punto badare a comporsi avanti colle estremità inferiori, per assicurarsi della stazione, siccome era forzato a praticare dopo l'accadutogli infortunio. In quella sorpresa divenuto incapace di sostenersi, andò a terra percotendo di nuovo il ginocchio affetto, di modo che pel dolore suscitatosi, e per la intumescenza non fu possibile di distinguere il male, che si era fatto.

Tutti questi incomodi durarono per

ben quindici giorni, poi dileguaronfi; e l'ammalato potè di leggieri discernere lo stato del ginocchio affetto, e riscontrò, che la seconda volta si era fatta la frattura della stessa Rotella, e la porzione superiore di questa era tratta in alto, e poteva ciò non pertanto con somma sua sorpresa piegare a bel talento la gamba, e camminare con più d'agilità, e sicurezza senza alcun soccorso; ciò che non avea giammai potuto eseguire dopo la prima inchinata; siccome anco nello scendere le scale porre avanti la destra, ch'è la sana, il che non poteva dopo la prima caduta esercitare. Egli è però altresì vero, che tosto ch'è la gamba sana s'incontra per qualche caso a sdrucchiolare, l'ammalato non può reggerfi, ma è obbligato a secondar la caduta.

Dal riferito caso non si possono dedurre chiare conseguenze, per non aver io avuta cognizione dello stato del ginocchio, avanti la seconda caduta; abbenchè l'ammalato mi assicurasse, che la frattura era riunita. Se così era, e come mai avvenne, che per la seconda volta si ruppe? E' forza dire, che non lo era; poichè è

un assioma in Chirurgia, che le ossa mai non si rompono per la seconda volta nel luogo, in che furono già rotte. Perciò convien supporre, che il pezzo superiore stesse aderente al Seno intercondilare del Femore, e che spiccatosi per la violenta flessione fattasi, abbia così liberata l'articolazione da questo stato incompatibile co' suoi moti.

*Offerv. III.* Un Cocchiere mentre trattenevasi intorno a' cavalli, rilevò da uno di essi un calcio in un ginocchio, che ruppegli una delle rotelle: ei cadde a terra non potendo più reggerfi in piedi pel forte dolore, che lo affliggeva: si commise al Chirurgo, il quale dopo alcuni giorni gli applicò la solita macchina di Bassuel. Stette dappoi due o tre giorni a letto, e trovandosi in un istante solo a casa, mentre altri buffava all'uscio, fu necessitato di rizzarsi, e vide con sua gran maraviglia, che poteva sostenerfi, e camminare. Egli si trovò dappoi sempre spedito a ciò fare; onde depose la macchina, e tosto si restituì al servizio, senza che nessun svantaggio gli risultasse da una tale divisione, e non zoppicando più in

verun modo. Notifi, che il pezzo superiore della Rotella fu portato in alto più del Terzo inferiore del Femore, ove stava tenacemente attaccato, ed era irremovibile in questo soggetto. Ed allorchè egli cammina, invece di far agire i quattro estensori portando avanti la gamba, pare ch' egli servisi del muscolo *fasciolata*, giacchè describe un semicircolo. D'altronde fa fare alla gamba tutti i movimenti d'estensione, flessione ec.; sale, e discende le scale, indifferentemente ponendo avanti sì l'una, che l'altra gamba.

Questo malato mi fu mostrato nella Medicheria dello Spedale di S. Maria Nuova in Firenze unitamente ad un altro, che venne da Pistoja per consultare que' Chirurghi a proposito d'un egual caso di frattura non riunita, ove si lagnava di debolezza nell' articolazione del ginocchio stato affetto. Questi scendendo le scale aveva gran cura di far precedere la gamba sana, descrivendo pure un semicircolo nel moto *coll' affetta*.

*Osserv. IV.* Una Donna d'anni 60 circa si recò allo Spedale di S. Giovanni di Torino per essere curata da una frattura

per traverso alla Rotella sinistra. Ivi fu ammessa e trattata col metodo descritto sotto il n. 3. e dopo 15. giorni dell' applicatole apparecchio, si spiò lo stato della frattura, la quale si riscontrò essersi allontanata di un dito traverso. Riavvicinatola per la seconda volta, si passò a rinnovare lo stesso apparecchio, assicurandolo con accrescere un poco più lo stringimento delle fasce; per il che sopravvenne alla gamba un gonfiamento maggiore del primo in ragione della forza compressiva; il quale gonfiamento dopo alcuni giorni svanì, e l'apparecchio non fu rimosso per un mese intiero, al cui termine levato il tutto, si rilevò malgrado la diligenza del Professore, ch'essa non era riunita, ma trovavasi nella stessa lontananza, che si osservò nel primo esame; abbenchè non sia stata ommessa la cautela di far tenere sollevata la gamba, secondo consiglia il Sig. Valentin per porre nel maggior rilasciamento i muscoli estensori, e così facilitare il mutuo contatto delle parti fratte.

Nel soggetto di quest' osservazione s'incontrò inoltre, che il pezzo inferiore era

appiccato immobilmente alla parte anteriore del Seno intercondilare del Femore, su cui terminavasi a guisa di piano inclinato. Questo fu un effetto del pendio, che la parte affetta avea avuto durante la cura, e che permetteva al glutine, che si separava, di così disporfi. Non si trovò la stessa inclinazione nel pezzo superiore: ma l'immobilità avea luogo. Eppure chi l'avrebbe detto, che in tale stato la persona non dava segni di grande difetto camminando pel piano, sebbene non potesse piegare l'articolo, e i moti si facessero per totalità dell' articolo stesso? Sicchè io porto opinione che se in questa persona accadesse, che i pezzi si distaccassero dal luogo, ove morbosamente sonosi attaccati, potrebbe quindi piegare l' articolazione, e camminare più velocemente, e con minor rischio di caduta ogni volta che la linea di gravità devia per qualche caso fortuito un poco; ficchè la parte prestandosi alla flessione, potrebbe ricondurre la linea di gravità al suo asse.

*Offerv. V.* Maria Ceruto di Lunga Facchino di professione, ora stabilitosi in To-

rino essendo carico d'un grave fastello di fieno, camminando inciampò, e piombò a terra battendo un de' ginocchi. Quindi gli si ruppe la Rotella per traverso in vicinanza quasi alla sua punta; ma questa non fu riconosciuta, se non dopo che fu disenfato il ginocchio; ed indi non fu più possibile ridurre a combaciamento i pezzi allontanati; onde fu egli consigliato di provarsi ad adoperare la parte, sostenendosi con un bastone. Dopo qualche tempo fu visto capace di continuare il suo impiego senza esser niente alterato; ed in tale stato continua egli tuttora, essendo omai passati 16. anni dell' accadutoogli infortunio.

*Osservazione VI.* Gio. Michele Pusino della Parrocchia di S. Filippo in Torino cadde da un alto fenile, e ne riportò la frattura nel luogo positivamente della sua punta. Tanta fu la contusione delle parti, che s'innalzò un tumore, il quale crebbe a tanta mole, che l'ammalato stette per qualche tempo senza essere inteso della natura della sua malattia: poichè i Chirurghi non la potevano discernere; ed intanto passò sei mesi obbligato a letto,

e la rotella rimase divisa. In cotesta divisione il pezzo superiore è appena tratto allo insù, e non eccede al di là dei condili, e gode di una facile mobilità allorchè si fa prova di maneggiarlo or da un lato, or dall' altro; cosa che non ho negli altri osservata. Oltre di ciò, egli non può perfettamente stendere la gamba, perchè, arrivata al maggior angolo ottuso, par gli intendere dei crepiti, come di pergamena; di più non può inginocchiarsi. Questi alla fine era uno di quelli, che mi si dicevano curati a perfezione; ed ecco come si spacciano falsi risultati. Egli zoppicava un poco; ma bisogna però in costui considerare le gravi infiammazioni, che sofferse, e che per se sole sono il più delle volte capaci di cagionare un irrigidimento dei ligamenti in modo di non permettere, se non movimenti assai limitati, come appunto succedette in questo ammalato, senza che il callo vi avesse parte.

*Osserv. VII.* Ad uno de' Becchini di questo Spedale Maggiore di Milano, mentre trasportava un peso, sdruciolò il piede sinistro. Per sostenersi ei volle assicu-

rarsi sul destro, il quale posava sopra una buccia di zucca; quindi più facilmente cadde col ginocchio destro a terra: in tale frangente trovò d'esserli spezzata la Rotella. Il gonfiamento di tutta la parte obbligò il Curante a rivolgersi ai fomenti, mediante gli empiastri ritenutivi con una fasciatura a più capi, continuando così per più di 40. giorni. Di poi il Chirurgo cominciò a volergliela smuovere, sebbene i pezzi fossero rimasti discosti un dito traverso fra di loro, procurando di piegare la gamba, ma senza effetto, malgrado i tentativi continuati a più riprese. L'ammalato dopo tre mesi di decubito cominciò a far uso della gamba, servendosi di qualche sostegno; ed ora cammina senza punto valersi di alcun appoggio, toltone un picciolo ritardo nei movimenti della progressione.

L'incomodo, che un tale stato gli reca, si riduce ad una mera debolezza nell'articolazione, ed a star cauto nella discesa delle scale, a far precedere nel passo la gamba sana, su cui egli assicura il peso del suo corpo. E se altrimenti facesse, egli tien per certo, che di nuovo cadrebbe a terra.

*Offerv. VIII.* In Vienna un Soldato cadde da una finestra, o fosse egli preso dal vino, od avesse creduta la finestra una porta: il fatto non si seppe da lui circostanziare; solo si trovò a terra, ed impotente a sorreggerfi. Si fece egli adunque tradurre allo Spedale, ove fu trattato col metodo descritto sotto il n. 5. per tre mesi continui. Finalmente finì col morire d'idropisia di petto. Alla sezione del suo cadavere si osservarono le seguenti cose.

Una frattura trasversale divideva la Rotella in due pezzi, i quali stavano in distanza due dita traverse; una sostanza tendinosa larga un dito, come un nastro, teneva congiunti i pezzi. Il ligamento capsulare tutto squarciato; al pezzo inferiore stava attaccata una porzione di cartilagine per traverso distaccata dal pezzo superiore, il quale per tale mancanza sembrava tagliato a schimbescio, e dove in appresso entrò la carie. Alla stessa parte superiore si trovò un altro pezzetto di rotella distaccata dall' inferiore dal lato interno, della grossezza di un pisello.

In quanto alla cartilagine è da notarsi,

ch'era ingrossata del doppio, ed era molto arrendevole in guisa di quelle, che sono state scottate, o macerate. Oltre queste cose si trovò nell'articolazione una raccolta di sangue travasato, grumoso, in dose di un' oncia, il quale impedì di riscontrare i fenomeni di adesione, di travaso del callo, dell'indurimento della sinovia, ed esteriormente non apparvero segni di fluttuazione di tale travasamento, nè di dolore. Verso il Vasto esterno eravi uno travasamento per filtrazione.

Quella porzione che dissi esservi rimasta di sostanza tendinosa, e che congiungeva i due pezzi, non è altro che il prolungamento del tendine del muscolo Retto, ch'essendo più distraibile, si prestò alla violenza.

Risguardo poi alla non riunione di quella cartilagine distaccata, ciò prova che il fluido sanguigno ivi travasato prevenne l'adesione; come anche per esser la natura occupata da altra malattia, non potè impiegarsi alla ristaurazione di coesione di quelle parti, le quali n'erano suscettibili.

*Camper* nella citata tesi di *Koole* riferisce le due seguenti osservazioni .

*Offerv. IX. Vidi Amstelodami virum,* cui patella genu sinistri ante quatuordecim annos fracta fuerat : fragmenta adhucdum mobilia erant, & per tendinis speciem concreta ; genu vero extendebat ac si nunquam fracta fuisset patella ; scandebat , genuflectebat , surgebat iterum , immo super eo pede saltabat , quemadmodum super altero sano .

*Offerv. X. Eodem tempore Matronæ* cuiusdam sinistri genu examinavi patellam , quæ duobus elapsis annis transverse fracta fuerat . Hæc scipionibus initio usa , integrum dein genu temperaverat robur , & mobilitatem , ita ut inter illud & sanum nulla fuerit differentia , quam quod fragmenta essent mobilia , atque tendine unita . Cum vero multum ea movebatur , superius crepitabat .





DISSERTAZIONE II.

DELLA

FRATTURA DELL' OLECRANO .

**F**Ralle diverse malattie, che accadono all' articolazione del braccio col cubito, per cui avviene che altri storpio si rimanga, si annovera la frattura dell' *Olecrano*.

Facendo l'applicazione di quanto è stato detto nella dissertazione precedente riguardo alla frattura della *Rotella*, non sarà per avventura sconvenevole il procedere coi medesimi principj in parlando della frattura dell' *Olecrano*. E ciò tanto più, quanto che l' *Olecrano* è rapporto al cubito, quel che la *Rotella* è al ginocchio; tolto che questa è libera, e quello trovasi continuato al cubito. Ma una tale frattura non accade sì spesso, come quella della *Rotella*; poichè l'Uomo ha per costume nelle cadute di porre avanti le mani per difendere la parte dal colpo, o di valerfi delle braccia, come d'armi difensive in

diverse circostanze , in cui questa parte vien minacciata da qualche rovina .

Prima che io m' inoltri nel fatto Chirurgico su di questo punto , pregio dell' opera sarà lo premettere la descrizione Anatomica , che riguarda questa parte , onde agevolar viemaggiormente la intelligenza della difficoltà , che incontrasi per la consolidazione in caso di frattura .

Chiamano adunque gli Anatomici *Olecrano* quell' *Aposifi* del cubito , che concorre a formare in parte la *cavità sigmoidea* , la quale è destinata a ricevere quel rialto , che rimane fra i Condili dell' osso dell' Omero . Credesi poi da alcuni , che l'Olecrano serva a limitare i moti di *Estensione* , appoggiandosi colla sua punta alla cavità posteriore dell' estremità inferiore dell' osso dell' Omero . L'uso non per tanto dell' Olecrano è di servire come di puleggia al Tendine dei Muscoli estensori dell' avanbraccio ; sebbene alcuni fascetti di fibre di questo tendine vadansi inserendo lateralmente ad esso ; dal che nasce , che cotali fascetti di fibre traggono in alto l'Olecrano , allorchè sia rotto per traverso .

I detti Muscoli Estensori si chiamano anche *Anconei*, o *Tricipite brachiale*, perchè tutti insieme riconoscono la loro origine da tre capi. Il primo, chiamato altresì *Lungo*, nasce dalla costa inferiore della scapola con un principio assai largo, e tendinoso presso alla cavità *glenoide*. Il secondo, detto *Breve*, comincia pure tendinoso un po' al disotto del capo dell' Omero nella parte posteriore; dal qual luogo portandosi obliquamente verso il cubito, si congiunge coll' estensor *Lungo*. Finalmente il *Brachiale esterno* ha principio posteriormente dal mezzo dell' Omero, ed insieme con li due altri estensori forma un tendine, il quale s' inserisce oltre l' *Olecrano*, cioè nel margine del cubito, ove il Muscolo *Anconeo* giace, da cui rimane quasi onninamente coperto. Vedi Albino Musc. Tab. XIX. fig. VI.

Questo tendine però non finisce qui; poichè degenera in una *Aponeurosi*, la quale discende inferiormente per lo spazio di quattro dita traverse, attaccandosi alla faccia esterna del cubito, ove si confonde colla comune *Aponeurosi* dell'avanbraccio.

Ora esaminate anatomicamente le parti, che risguardano l'Olecrano, e visto a quale uffizio sia esso destinato, vuolsi vedere se l'Olecrano possa romperfi indipendentemente da causa meccanica; posto che siasi affermato in una Tesi intitolata *De Fractura Olecranii*, sostenuta da Giacomo Bizion nelle Scuole di Chirurgia in Parigi, l'anno 1786, che l'Olecrano poteva romperfi per sola contrazione de' Muscoli estensori, appoggiandosene la possibilità ad un caso di frattura dell'osso dell'Omero, accaduto per simile cagione, e curato da uno di que' Chirurghi.

Io posso accertare il curioso leggittore di non essermi giammai incontrato ad osservare una frattura da questa cagione originata, nè conosco Autori, che l'abbiano osservata: aggiungo di più questa specie di frattura trovarsi di rado essere prodotta anche da causa esterna. Anzi siffatta maniera di frattura pare non essere stata ammessa tampoco dagli Antichi, poichè nessuno di essi ne fa menzione, tranne Celso (1), e tra i Moderni du-Ver-

---

(1) *Lib. VIII. De brachii fracti curatione.*

ney (2), e Trionen, il quale ci ha trasmessa un' osservazione, che si riferirà per esteso a suo luogo.

Questa frattura può esser *semplice*, *composta*, o *complicata*, come tutte le altre fratture, che accadono agli articoli. Dicesi *semplice*, quando è della sola Apofisi: dove poi se le aggiunga la frattura dell' estremità inferiore dell' osso dell' Omero, o la superiore del Raggio, acquista il nome di *composta*: *complicata* poi dicesi, quando vi fosse ferita, o la parte fosse ridotta in minuzzoli. Una tale distinzione è necessaria da premetterfi per determinare l'esito, che tali maniere di fratture sogliono avere. Ed infatti nella complicata qualunque mezzo s'impieghi, onde prevenire l'*Anchilosi*, sempre riesce infruttuoso. Io quì intendo di trattare soltanto della semplice, la cura della quale ha per oggetto di evitare il consecutivo storpiamento: laddove nelle altre la forza dei sintomi, che accompagnano simili eventi, induce le persone dell' arte a far uso del metodo, che ne' casi semplici sarebbe

---

(2) *Traité des Maladies des os. tom. 1.*

proscritto, siccome quello che ha per oggetto di tener l'articolo immobile per lungo tempo .

Per conoscere la semplice frattura dell'Olecrano , non vi abbisognano minute ricerche : la sola vista , o il tatto rileveranno un vuoto al luogo lasciato dall'Apofisi , ed un picciolo promontorio , dove essa è ritirata dai Muscoli estensori. Riconosciuta per tanto la frattura dell'Olecrano , non sarà bene il far piegare l'avanbraccio all' ammalato direttamente dopo l'infortunio; altrimenti si verrebbero a cagionare per tal modo al paziente dolori inutili; e maggiormente per la irritazione, in cui si trovano in quell'istante le parti molli , dell'urto sofferto.

In quanto al pronostico della medesima, esso non differisce secondo alcuni da quello di qualunque altra frattura semplice degli articoli . Una simile asserzione fu pure esposta nella sopraccitata Tesi alla presenza di un Consegno di Chirurghi, senza che nessuno di loro obbiettasse osservarsi il contrario, additando fatti; quasi che a nessun di loro sia mai accaduto di vedere il successo di questa frattura; op-

pure, ove siasi loro presentato il caso, non siansi curati d'informarsi del risultato; e se sia stato dopo la cura favorevole, o difettoso. Egli è però differente il pronostico fatto in ogni caso di questa frattura da quelli, che hanno per sola guida l'osservazione. Questi predicono quasi apertamente ai loro ammalati, che simile frattura ha per fine l'irreparabile storpiatura. E perciò un Pratico diceva esser necessario che i giovani Chirurghi fossero di ciò avvertiti; altrimenti il popolo prenderebbe motivo di ascrivere alla loro insufficienza, se eglino al principio della cura avessero ommesso di far noto il danno, che il malato è per incontrare. A tal effetto si faceva egli una doverosa premura d'istruire i suoi Scolari dell'esito infelice, che aveano costantemente alcune malattie; e ciò ad intendimento di non esporli ad affrontare ingiuste calunnie al primo loro comparire in pubblico.

Affine di curare questa frattura, fu proposto da du-Verney (3) di tener l'avan-

---

(3) Luogo citato pag. 325.

braccio in una non mai interrotta estensione; avvisando egli con questo mezzo, che l'estremità superiore del cubito fosse portata a combaciamento coll'allontanata apofisi; quando, per vero dire, questa è più rimota dal luogo, a cui potrebbe pervenire la sommità del cubito nell'estensione.

Un Chirurgo aveva immaginato di applicare superiormente all'Olecrano un cartone incavato rappresentante un V Romano, per forzarlo a starsi a contatto colla parte, da cui erasi separato.

Al contrario alcuni altri preferiscono la flessione all'estensione, a fine di evitare un'Anckilosi al malato. Questo metodo trovasi indicato dal David (4) in una nota alla pag. 65., dove parla di un ammalato, il quale già da 20 giorni teneva l'avanbraccio in estensione, mediante un cartone applicato alla parte interna da un Chirurgo di Campagna. Dopo un tal tempo i Parenti chiamarono due altri Chirurghi, i quali biasimarono gran-

---

(4) *Dissertation sur les effets du mouvement, et du repos dans les maladies Chirurgicales* 1779 Roven.

demente il metodo succennato , pronunciando che l'Anckilosi era sempre la sequela di questa frattura; che perciò conveniva preferibilmente tener l'avanbraccio in una flessione . Quindi impresero a rompere l'incominciante callo , ed a sospendere la parte affetta al collo, mediante un fazzoletto . Questo caso fu al David comunicato da uno dei sopra chiamati Chirurghi , onde mostrar la imperizia del Chirurgo di Campagna; il quale secondo David era degno di biasimo, perchè avesse permesso un tal procedere agli altri due Chirurghi , posto che la sua condotta fosse stata diretta da giuste riflessioni fatte sulla natura della malattia .

Il prefato Autore volendo provare il danno del costoro metodo, dice che gli ammalati non possono stendere l'avanbraccio più oltre dell'angolo ottuso , perchè l'intervallo fralle divise parti è riempito dal callo ; ed allora l'Olecrano si trova più allungato , e giunge più presto ad occupare la cavità posteriore dell'Omero, per cui si trova limitato a questo grado di estensione . Ad avvalorare questo suo raziocinio sarebbesi desiderato , ch' egli avesse addotte osservazioni .

L'importanza che danno all'estensione i surriferiti Autori, ci fa supporre che essi credessero facile l'immediata riunione; non pensando eglino che si presentassero le stesse difficoltà, che abbiamo accennate incontrarsi nella frattura della Rotella. E se io dovessi solo attenermi a quanto riscontrai presso gl'infermi da me visitati, ne affermerei nettamente la impossibilità. Ma un'osservazione, che Trionen (5) rappresenta nella Tav. X. Fig. 1., come pure diversi altri casi patologici di questa natura, conservati nel Gabinetto di malattie d'ossa nell'Imperial Università di Vienna, mi ritengono dal pronunziarne un'assoluta decisione.

A questo proposito si può dire quel che accade nella frattura del collo del Femore, (6) in cui stimasi impossibile di pervenire ad ottenerne la riunione; ancorchè per altri pretendasi di fare una restrizione a sì fatta proposizione, col

(5) *Fasc. Obs. Med. Chirg.*

(6) Avvertasi però che io quì intendo della frattura, che accade fuori del ligamento orbicolare; mentre per quella, che succede perentro detto ligamento, è possibile che ne riesca la *Coaptazione*.

mostrare dei Femori , in cui ebbe luogo la consolidazione . *Camper* fra questi me ne mostrò uno , il cui collo era tutto all' intorno amalgamato della sostanza del callo . E volendosi intorno a ciò allegare ragioni , bisogna supporre che la rottura in questi Femori fosse incompleta , e che l' esorbitanza del callo avesse coperta anche quella parte , che non era compresa nella rottura ; siccome sarebbe avvenuto in un soggetto da me anatomizzato , se fosse sopravvissuto (7) .

---

(7) Una Donna cadde sul gran trocantere in modo che non fu più capace di sostenersi , e fu direttamente trasportata allo Spedale di S. Gio. in Torino . I Chirurghi di quella Città , vedendo che la coscia del lato offeso rimaneva più corta della corrispondente , provaronli di farle fare dei moti , onde certificarsi se esisteva frattura . E qualche sebbene non deciso crepito li determinò a supporre frattura del collo del Femore ; epperò vi applicarono l' *Apparecchio* , che per essi credevasi il più confacente . Dopo due giorni trovarono la parte disordinata , e la coscia non al livello dell' altra ; perciò vieppiù si confermarono essi , questo essere il caso di tale frattura . L' ammalata non poteva starsi tranquilla , molestata com' ella era da forti dolori alla *Ragione Iliaca* ; i quali crebbero a segno che il giorno undecimo dalla sua caduta cessò di vivere .

Fattomi all' esame del cadavere , trovai uno travasamento sanguigno molto considerevole sopra il Mus-

Quindi giovami il credere, che la frattura dell'Olecrano delineata da Trionen, ed altre da me vedute in Vienna possano essere state dello stesso caso; cioè che l'incrostatura fatta dal callo abbia impedito di rilevare il luogo, in cui l'Olecrano si teneva ancora al cubito; essendo che quante volte esso rompesi, viene tratto in alto dai Muscoli Estensori, come lo è il gran Trocantere dai Muscoli Gluzj.

Egli è poi assai malagevole il tener l'Olecrano, dove sia rotto, a perfetto contatto; ancorchè s'impieghi qualunque meccanismo, o fasciatura. Anzi queste per se sole sono il più delle volte cagione in simil caso di grave danno all'articolazione; danno riconosciuto per fino dallo stesso Celso (8). Venuto

---

colo Iliaco, ed al collo del Femore una frattura, la quale non finiva circolarmente, e perciò rimaneva nel suo sito. Che se l'ammalata non fosse così presto morta, il glutine farebbesi sparso intorno ad esso in guisa di farci credere, che fossevi positivamente stata una frattura completa.

(8) *Quod si ex summo cubito id fractum sit, glutinare id vinciendo alienum est. Fit enim brachium immobile, ac si nihil aliud, quam dolori occursum est, idem qui fuit ejus usus est. Lib. VIII. de brachii fracti curatione pag. 513. Edit. Lugd. Batav.*

finalmente il tempo che si crede essersi fatta la riunione, trovasi invece ch' essa non si è effettuata, e che l'ammalato per giunta sente di avere l'articolazione irrigidita; o se mai questa gode ancora di qualche mobilità, non può fare il moto di estensione se non limitatamente.

E ciò non ostante io son di opinione, che se dovessimo interrogare taluni, che hanno trattate simili fratture, ci assicurerebbero i loro ammalati essere guariti perfettamente, e la riunione aver avuto luogo: siccome mi occorse di udire dal Chirurgo Primario dello Spedale di Lione, il quale volle pure mostrarmi l'ammalato, nel quale trovai che l'Olecrano non era affodato al cubito pel callo, ma invece una membrana intermedia teneva in contiguità le parti; di che potei accertarmi piegando all'ammalato l'avambraccio sopra il braccio, e tenendo l'Olecrano fisso contro la cavità posteriore dell'osso dell'omero. In questa azione sentivasi la distanza delle parti, che erano state fratturate, e la membrana intermedia allungavasi nella flessione; giacchè l'Olecrano restava al luogo, in cui era

fissato dalle dita. Il moto di flessione in questo soggetto non era in punto alcuno difettoso; ma quello di estensione era di molto limitato, poichè l'avanbraccio ivi formava un angolo ottuso coll'omero. A questo caso quasi analogo è il seguente.

Nell'anno 1785. mi fu mostrato nello Spedale de' Santi Maurizio, e Lazzaro in Torino uno, il quale camminando di notte per la Città s'incontrò per disavventura a posare un piede sopra un lastrico di ghiaccio, per cui sdruciolò battendo uno de' gomiti contro il selciato, e ne riportò quindi la frattura dell'Olecrano, per cui nacque immediatamente un vacuo al luogo dello stesso, per esser questo stato allontanato dai muscoli estensori; e non essendo poi le parti inumidite, si rilevava di leggieri il vacuo, che rimaneva per fissata separazione. Il Chirurgo assistente non esitò guari di applicarvi il seguente apparecchio. Consisteva questo in una pezza fessa nel mezzo affine d'inchiodare l'Olecrano, incrocchiando i due capi d'avanti, e ritenendoli con una fasciatura da salasso; e credette con ciò di mantenervelo a contatto, tenen-

do l'ammalato a letto coll' articolo piegato ad angolo ottuso . In tale stato rimase per ben dodici giorni ; dopo i quali sfasciato , si trovò che il pezzo erasi restituito allo stesso luogo riscontrato nel primo esame , ma non era più sì mobile , come dapprincipio ; e provando come a smuoverlo , sentii che era ritenuto da qualche incaglio , quantunque debole ; e l'ammalato stesso disse ch'erano già tre giorni , che incominciava ad affodarsi , perchè non lo sentiva seguire i movimenti , che il braccio faceva . Fu di nuovo fasciato , e così stette circa un mese ; indi tolto ogni apparecchio , potei minutamente visitarlo , e trovai che malgrado la diligenza del Professore , i pezzi non si erano congiunti . Ciò non per tanto poteva l'ammalato eseguire il movimento di flessione ; ma quello di estensione era molto imperfetto , non potendo stenderlo al di là dell' angolo ottuso : l'ammalato lagnavasi fortemente di debolezza nell' articolazione . Il pezzo ch'era in alto colla sua parte rotta , inclinava verso il Condile esterno dell' omero , e colla sua punta spingeva la cute , cagionando così al

paziente un dolore pungitivo; il qual pezzo poi avea contratta aderenza colle parti che occupava, di maniera che prestavasi soltanto a limitati movimenti, allorchè si tentava di smovernelo; dal che si comprendeva esser quello da una sostanza cadente, e pieghevole ritenuto, siccome lo è dalla materia del callo in caso di fratture recenti. In questo caso alcuni accuseranno forse il Chirurgo di non aver fatta osservare al braccio una posizione, che lo tenesse in estensione.

Il Sig. Cavallini Oss. 396. parla di un Uomo, che fu trattato per questa frattura, e riferisce: *che dopo un mese, tolto l'apparecchio, trovossi l'articolazione del cubito contratta, ed inobbediente a tale di render vano poi ogni mezzo, che il Professore Curante tentasse per rilasciarla.*

Già si è per noi avvertito altrove che il metodo finora usato dai Chirurghi per questa frattura, è sempre mai riuscito svantaggioso per gli ammalati, e disagiata al Chirurgo, per dover egli pronosticare sullo storpiamento. Nell'anno 1781 mi sono avvenuto ad un singolar fenomeno, che mi condusse a pensare,

doverfi tenere un altro metodo per un sì fatto caso .

Un Cavallerizzo essendo stato gettato da cavallo , sulle prime senti soltanto un forte dolore al gomito : guardatosi trovò che vi era ferita : si spaventò , e corse direttamente a questo Spedale Maggiore, dove io mi trovava per appunto in officio unitamente al Sig. A. M. . . . Dall' esame fatto riscontrammo che v' era la frattura dell'Olecrano ; e quindi lo consigliamo a metterli a letto , poichè il suo male non solo si limitava ad una ferita , ma eravi inoltre una frattura , la quale esigeva riposo , affine di essere curata . Ei non volle acconsentirvi . Dopo quattro giorni ritornò da me , mostrandomi in quale stato era la ferita , e pregandomi che gliela volessi rimedicare : al che apprestatomi , esaminando bene lo stato della frattura trovai , che l'Olecrano era per mezzo pollice tirato in alto dietro l'osso dell'omero . E quì parvemi di doverlo avvertire di quanto occorreva , e che andava a rischio di non poter più stendere il braccio , se la frattura non si toglieva . A tal uopo procurai di riunire

i pezzi a contatto, colla mira di conservarveli coll' applicazione di pezza forata, ed altre compresse, che superiormente soprastavano alla punta dell' Olecrano, e raccomandando al malato di tenere l'articolò lungo il corpo.

Dopo pochi giorni si presentò di nuovo per lo stesso fine: sfasciatolo, trovai che il pezzo rimontato era allo stesso luogo della seconda medicazione. Dall'altra parte non volli stringere più oltre la fasciatura, per timore di cagionare un'infiammazione alla ferita. Ma gli feci noto quanto il caso erasi reso malagevole, affinchè tutto il danno ch'egli avrebbe incorso dappoi, non mi si avesse ad imputare. Prese allora a dire che non temeva punto d'alcun impedito movimento, giacchè il giorno antecedente s'era tolto *l'Apparecchio*, ed aveva fatto pruova di piegare e stendere il braccio, ciocchè poteva fare senza incomodo, toltone alcun po' di dolore alla parte offesa.

In sequela di ciò la costui premura si aggirava soltanto nel sollecitare la guarigione della ferita. Ed infatti questa essendosi rammarginata, poteva fare il suo officio; abbenchè la rottura non fosse u-

nita; ed essendogli solo rimasta alquanto infievolita la parte: il che poco gli montava, essendo la sinistra.

Questa osservazione riguarda un caso accompagnato da ferita lacerata, e contusa non solo degl'integumenti, ma eziandio de' ligamenti stessi; e dove la storpiatura fu prevenuta dall'ammalato, il quale si sforzò di usar dell'articolazione più presto, che gli riuscì possibile. Questo vantaggio è stato riconosciuto dal *David*, il quale raccomanda dopo il 20. giorno della cura di smuovere l'articolazione; sebbene per una diversa veduta, che è d'impedire che il callo faccia un rialto dal lato dell'articolazione, il che potrebbe di molto ritardare i movimenti. Non è già questo rialto che costituisca la storpiatura; ma è per lo più lo spandimento del callo all'intorno delle parti, che approssimano la frattura, le quali si trovano insieme agglutinate; ed in certi casi restano poi incagliate in maniera da non permetter più alcun movimento all'articolazione.

Dai fatti qui allegati ciascuno comprenderà quanto sia grande il vantaggio, che

gli ammalati traggono dal fare uso dell' articolo, tosto che le parti lo permettono senza cagionar dolore; sebbene sussista tuttavia la divisione dell' Apofisi-Olecrano.

Per prova di ciò racconterò la seguente storia comunicata all' Anfiteatro da un Anatomico in Mompellieri all' occasione dell' ostensione de' Muscoli Anconei d'un Uomo, che aveva avuta quest' Apofisi rotta, la quale erasi allontanata un pollice traverso. Rilevò egli questa frattura per un colpo di bracciale datogli casualmente da uno, il quale si disponeva a ribattere il pallone, che gli veniva contro. Sul momento del ricevuto colpo sentì un forte dolore, che durò alcuni giorni. Passato il qual tempo si servì del braccio senza nessun impedimento, malgrado la permanente divisione. Scorsi poi 4 mesi insorse una disputa fra l'offensore, e l'offeso. Questi volendosi vendicare tentò il processo della riportata frattura; ma per effettuarlo colla debita via, dovette ricorrere al Professore, onde avere l'attestato della rilevata frattura. Il Professore per altro lo consigliò a non volere fare ulteriori processi, giacchè non era in mo-

do alcuno danneggiato ne' movimenti; e quand' anche lo fosse, sarebbe stato impossibile di poterla riunire, perchè esisteva da lungo tempo così trascurata; e la colpa di trovarsi in tale stato da essolui proveniva.

Un fenomeno di questa natura occorso alla cura di *Camper*, lo convinse di questa verità; e perciò propose di applicare dappprincipio una ferula alla piegatura del Cubito, onde impedire la flessione dell'Avanbraccio; e così prevenire che i pezzi non si allontanino di troppo, continuando in questa foggia, finchè l'infiammazione, e l'intumescenza sianfi mitigate: che in appresso si deggia abbandonare la cura alla natura stessa, consigliando all'ammalato di procurare di intendere l'Avanbraccio, quantunque l'Olecrano sia rimasto separato. Atteso che il Tendine dei muscoli estensori passando sopra l'Olecrano, attaccandosi all'Ulna in distanza di due o tre pollici del detto Olecrano, esercita egualmente le sue funzioni, malgrado una tale divisione. Anzi cotesto Tendine diviene poi rispettivamente al rotto Olecrano qual *ligamento*

*intermedio* simile a quello che per noi si è osservato succedere del Tendine del Muscolo Retto in occasione della frattura della Rotella . Vuolsi però notare ch' esso Tendine rimane dapprincipio ancora debole ; ma ben tosto si fa sufficientemente robusto da fiancheggiare l' articolazione , malgrado il difetto della permanente separazion dell' Olecrano . E così pure pensa *Camper* , al quale non già per via di conghiettura piacque di così ragionare , ma per aver avuto agio di veder succedere siffatto miracolo della natura , contra la sua aspettazione in un Contadino , il quale avendo riportata questa frattura , si commise alla cura di lui . *Io gli avea* (dic'egli) *fasciato il cubito secondo l' arte , e quindi lasciatolo in libertà . Ma come in tempo d' inverno per cadute poi reiterate per due o tre volte sul medesimo cubito si rinnovò la separazione della parte rotta , la quale in seguito rimase così senza incomodo ; stendeva nondimeno a piacimento l' avvanbraccio : ciocchè recava sorpresa all' Autore . Ma esaminando di poi accuratamente questi muscoli ne rilevò la ragione .*

Questa osservazione autorizzò alcuni Chirurghi Parigini a fare altrettanto in simili casi ; ed il successo fu loro assai favorevole , come si può vedere dalle osservazioni riferite da Biziou alla fine della dianzi citata Tesi .

Un esempio di frattura non riunita dell'Olecrano si è presentato al Sig. Dott. Gio. Batista Palletta , il quale osservò che l'ammalato non sofferiva punto nei suoi moti ; e questo esempio lo avea di già persuaso ( allorchè si deffe la occasione d'aver a curare simili casi ) di far nulla più di quello che fu praticato per l'ammalato da lui osservato , vale a dire , abbandonarlo alla natura . Su questa massima , allorchè nell'anno scorso si presentarono due casi di tal fatta alla nostra medicazione ; tosto che il dolore fu diminuito , si consigliò agli ammalati a non far più nulla ; ma bensì di sforzarsi ad adoperare l'avanbraccio onde prevenire un irreparabile storpiamento .

Ora giovami il credere che il numero de' fatti addotti in pruova del bene , che ricavasi dal non curar queste fratture , persuaderà le persone dell'arte a seguir

questo metodo , come quello che risparmia all'ammalato la dolorosa conseguenza di rimanere storpiato . Quindi gli si raccomanderà di valersi dell'avanbraccio tosto che le circostanze, che accompagnano la frattura, lo porranno in istato di piegar l'articolo . Per tal mezzo si otterrà il debito fine, che è di conservarne per quanto si può, la naturale mobilità .





### DISSERTAZIONE III.

*Della Frattura della Fibula, che accade  
in vicinanza al Malleolo*

**L**a Fibula che sta allato alla Tibia, ha un uso affai differente da quello che Galeno credette; cioè ch' ella fosse destinata a rendere la *stazione* più stabile, coll' impedire che la Tibia si portasse all' infuori. Ma le fratture accadute nel suo mezzo, al Terzo superiore, non meno che all' inferiore, non ne hanno confermata la opinione. Anzi alcuni degli ammalati poterono camminare a qualche distanza, malgrado questa frattura. Il fatto seguente accaduto nell' anno 1780 in un uomo stato, secondo ch' ei disse, rovesciato a terra da una carrozza, c'istruirà del vero. Essendo notte, si ritirò costui in una Casa, i cui Padroni lo fecero a loro conto trasportare in buffola a questo Spedale. Ove essendo stato visitato, si trovò che la Fibula era rotta nel suo Terzo inferiore; epperò dovea

giacere a letto per lungo tempo; il che udito ei volle più presto ritornarsene a Casa sua. I Buffolanti essendo già partiti; gli fu quindi forza di andarsene, senza che alcuno gli desse ajuto. Discese egli le scale appoggiandosi al muro; e lungo andando sortì dallo Spedale, senza che la Tibia in questo caso si fosse punto allontanata dalla sua sede. Parve dappoi, a que' ch'erano stati presenti, che i Chirurghi si fossero male apposti nel determinar la malattia di questo uomo. In vista di che io cominciai a dubitare di quanto sembravane di aver inteso; e ciò maggiormente al considerare quanto di rado accade la semplice frattura della gamba, rispettivamente a quest'osso in comparazione della Tibia. Attesochè le più volte osserviamo succedere una tale frattura in seguito a quella della Tibia; ed io sarei rimasto tuttavia in dubbio, se dopo due giorni il malato non si fosse recato novellamente allo Spedale, ove da altri fu pure riconosciuta la frattura. E quì giovami di credere essere stato per un caso analogo quello, ch'è avvenuto alle mani di un Chirurgo, il quale ap-

plicò l'Apparecchio per una frattura alla gamba, e l'ammalato dopo pochi giorni andò a passeggiare per i luoghi pubblici; spacciando che il Chirurgo gliene voleva imporre, e dicendo che se l'osso fosse rotto, non potrebb' egli reggersi in piedi.

Quando la frattura della Fibula accade negl' indicati luoghi, essa non è di gran conseguenza, come quella che si fa in vicinanza alla tuberosità, che costituisce il *malleolo* esterno. E di questa appunto imprendo quì a trattare, in cui il piede fa una conversione nel lato esterno per la gran contrazione delle potenze destinate a fare un tal movimento, per esser loro tolta la resistenza del malleolo.

La prima ed unica volta che vidi una simile frattura nel suo principio, fu in un Giovane muratore, il quale cadde da un' alta fabbrica, donde fu trasportato immediatamente a questo Spedale. All' istante vidi soprapreso il Chirurgo, che si accingeva a soccorerlo, posto che egli vi supposeva solo uno slogamento; ed altri pure in quel momento favorirono la sua supposizione. Il Curante aspettavasi d'incontrare gran difficoltà nel far la *riposi-*

zione; ma non prima ebbe preso il piede, che lo ricondusse con facilità alla sua pristina figura. Vero è però, che con altrettanta facilità ripigliò il piede la viziata figura, nel mentre che il Chirurgo si occupava nel rimediare ad altri sconcerti, per la cui gravezza l'ammalato dovette soccombere. Esaminatosi perciò il cadavere nel luogo dell' articolazione offesa, in vece della lussazione si trovò che il piede era deviato in conseguenza della frattura, che esisteva alla base del *Malleolo*.

Cotesta frattura, dove non sia trattata con cautela, apporta anch' essa storpiamento. Esemplj di tale disavventura mi furono additati dal già citato Sig. *Buzani*; e fra i varj un Musico Bolognese, il quale incontrò questo infortunio, per cui in sequela alla cura fatta rimase egli storpio. Il piede poi non essendo stabilmente ritenuto, nella progressione vacillava in fuori a cagione, che le parti fratturate s' erano riunite formando un angolo ottuso al luogo della riunione; e ciò per esser il malleolo inclinato all' infuori dalla costante conversione, in cui

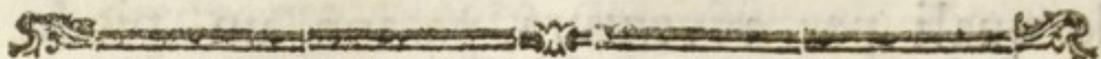
il piede era tenuto dai *Muscoli Peronei*.

Il surriferito Professore mi mostrò un Religioso da lui perfettamente curato senza questo superstite difetto ; ed un malato pure sotto gli occhi miei da lui curato , senza il nojoso residuo di andar zoppiconi .

Per ovviare a questo accidente, egli ha per costume d'impedire che il piede si porti all' infuori . A questa sua mira ha benissimo corrisposto l'uso di una assicella, o ferula, la quale stendevasi dal Condile esterno del Femore fino alla parte laterale esterna del piede . Con questo semplice mezzo potè salvare i suoi ammalati dal pericolo di rimanere zoppi .

Se la Fibula non si prolungasse oltre l'articolazione , egli è certo che il piede per la sua figura e costituzione facendo volta , favorisce la deviazione, onde l'Uomo non possa camminare sicuro . Poichè il piede allora vacillerebbe ad ogni passo; e quindi si renderebbe in tutti gl'istanti sottoposto alle cadute per lo sbilancio dell' equilibrio , in cui si troverebbe la linea di gravità del suo corpo . E che ciò sia vero , noi veggiamo le persone ,

le quali per avventura posano un piede in luogo fallace, effer minacciate di caduta, quando il malleolo non si opponesse alla deviazione del piede; e talvolta in una persona non molto agile lo sforzo supera la resistenza, e così dassi occasione a questa frattura non per altra cagione, che pel tolto equilibrio. Di quì pare che la provvida Natura abbia voluto procurare in alcuni animali una maggiore stabilità in questa parte, ossificando loro la Fibula colla Tibia fino alla sua metà, onde abilitarli ad una rapida corsa, la quale è data loro non a sola difesa, ma per salvezza ancora, siccome vedesi nella lepre.



## DISSERTAZIONE IV.

### *Della Lussazione della Rotella.*

**A**l principio di quest' operetta ho riferite molte osservazioni di Rotelle fratte; ma non posso corrispondere con ugual numero di fatti rispettivamente alla sua lussazione; non essendomi presentato che un sol caso. Laonde parmi di poter con tutta verisimiglianza affermare, che la Rotella sia più presto sottoposta a fratturarsi, che a lussarsi. Che se pure questa lussazione intravvenga; essa dee farsi il più sovente dal lato esterno per la convessità del Femore, ove i Muscoli debbono essere in una direzione obliqua; ed a questa direzione debbono parimenti condurre la Rotella. In tal caso sarebbe essa portata all' infuori, sormontando il Condile esterno, ancorchè sia maggiore d'affai dell' interno. Superato ch'essa abbia questo ostacolo, si renderà difficile la riposizione, secondo le osservazioni rap-

portate da Valentin (1). Vero è però, che nel caso occorsomi di uno, che fu rovesciato da una carrozza, la Rotella non erasi impegnata sopra il Condile esterno, ma era passata al di là dello stesso condile: ciò non ostante con somma facilità la Rotella si ripristinò nella sua natural sede.

Non è questa maniera di lussazioni lo scopo del mio ragionare; ma bensì due altre maniere non per anco sufficientemente conosciute nella Chirurgia. Una viene prodotta dalla Natura in conseguenza della viziata curvatura del Femore; e d'ordinario succede in quelle persone, che sono state affette nella loro infanzia da Rachitide, o nell'inclinazione dell'età da rammollimento di ossa. Epperò in questi soggetti quando la malattia investe l'osso del Femore, esso incurvasi più di tutte le altre ossa, atteso che vi gravita sopra tutto il peso del corpo; ed avviene quindi che il Femore si torce in sì strana figura, che l'asse di direzione diviene eccentrico; ed allora la Rotella è tirata

---

(1) Luogo citato.

sopra il Condile esterno, come quello che in tal caso corrisponde alla linea di gravità, che dal capo del Femore discende lungo esso fino alla sua estremità.

La prima volta che m'incontrai a fare una tale osservazione, fu in un cadavere, che giaceva nel deposito dello Spedale di S. Giovanni in Torino. Questo soggetto portava il ginocchio volto all'indentro; e per valermi dell'espressione volgare, aveva la gamba da quel lato a balestruccio, ciò che i Latini chiamavano *valgi*. D'indi a poco ebbi occasione di vedere un analogo fenomeno, in una Fanciulla addetta allo stesso Spedale, la quale per caduta fu obbligata a letto, e casualmente avea offeso il ginocchio da quella parte, in cui la coscia era alquanto contorta. Alla prima ispezione scorsi un ingrossamento nel luogo del Condile esterno, che aveva l'aspetto di una lussazione. Esaminando tale ingrossamento, trovai che era costituito dalla Rotella; e provandomi di maneggiarla, ciò mi venne fatto agevolmente. Interrogai poscia l'ammalata, se l'osso da me toccato erasi sempre mantenuto in quel luogo? Le dimandai

inoltre se avea sofferta qualche malattia nella sua infanzia, che riguardasse impotenza di camminare? Se in appresso erale rimasta qualche deformità nella coscia da quel lato? A tutte queste dimande rispose coll' affermativa; e mostrommi quanto tortuosa fosse la sua coscia, come pure di quanto si fossero inarcate alcune delle sue ossa in diverse altre parti. Ora sebbene la configurazione delle ossa dell'estremità inferiore fosse così alterata; pure quando ella camminava non rilevavai alcun difetto nell' andatura.

L'utilità che deriva da questa descrizione, è di rendere alcuni Chirurghi oculati, al caso che fossero consultati per qualche disordine di percossa al ginocchio; là dove penserebbero che il dolore fosse l'effetto della morbosa situazione, in cui troverebbesi la Rotella, creduta per essi lussata: colla qual persuasione impiegherebbero forse quei tentativi, pei quali recherebbesi grande svantaggio al malato; giacchè una tal situazione è un mero effetto della morbosa conformazione del Femore.

La seconda specie di lussazione poi chia-

masi *Verticale*; ed accade allorchè con uno de' suoi lati è rivolta in alto, mentre coll' opposto è impegnata nella *Incurvatura Intercondilare*, appoggiandosi colla sua faccia interna su quella del condile esterno. Una siffatta lussazione non è stata finora pubblicata in regola d' arte; se non si voglia eccettuare una lettera, che fu stampata in Firenze (2) all' occorrenza di una lussazione di questo genere. Quello Scritto non avea per oggetto la descrizione della particolarità del caso, ma piuttosto il dimostrare a chi s'appartenesse la gloria della guarigione: bensì trovansi accennati i mezzi, che furono proposti nella Consulta per ridurre una tal lussazione.

Vi furono alcuni, i quali aveano proposto l'uso d'una macchina da loro immaginata: altri di metterla a leva; un altro di tagliare gl' integumenti, affine di maggiormente dominarla. Ma un Pratico

---

(2) Lettera d'un Professore Fiorentino in risposta ad una di un suo Amico sopra l'accidente accaduto al Sig. Giuseppe Pallini, Guardia del Corpo di S. A. R. Firenze 10. Marzo 1778.

suggerì che le parti erano di troppo enfiate pel continuo maneggiamento, che se n'era fatto: che però sarebbe stata cosa affai prudente lo procrastinare ogni tentativo, coll'attenersi intanto al solo uso di fomenti; e ciò ad intendimento di calmare il forte orgasmo in cui si trovavano le parti; sperando peravventura che in appresso da se sola si sarebbe riposta.

Questo pratico Professore fu indotto a così opinare dalle osservazioni di ammalati per simili eventi, che sonosi risanati sì in Parigi, che in Vienna col mentovato modo. Ed appunto un egual successo ebbe pur luogo nella persona, che forma il soggetto dell'ora citata Lettera, da cui piacemi trar la storia del fatto, e qui riferirla. *Stranissimo fu il caso accaduto li 12 Novembre 1777 prossimo passato al giovane Pallini, Guardia Reale di S. A. R. nostro degnissimo Sovrano. Esercitavasi egli con altri suoi compagni nella cavallerizza; e mentre percorreva a cavallo quel luogo con moto non tanto celere, urtò il suo ginocchio sinistro in quello del suo compagno, che con pari moto venivagli incontro; per il che ne riportò una sensazione sì viva*

e dolorosa , che lo gettò nel deliquio ; e richiamato da questo , non potè più sostenersi sulla gamba a quello corrispondente . Fu egli immediatamente , e con ogni maggior diligenza trasportato al suo quartiere , ed ivi collocato in letto ; e visitato dal Chirurgo della Real Guardia , fu rinvenuto che la Rotella rimossa erasi dal suo luogo in modo straordinario , posando ella col di lei lembo interno sopra la Fossa Condiloidea , per cui distorti ne furono i ligamenti e tendini di essa ; ond' è che immobile restava a qualunque tentativo , ed i moti della gamba erano oltremodo lesi , in ispecie quello di flessione . Postosi al fatto di tutto questo il predetto Professore fece varj tentativi per ridur la Rotella nella sua natural situazione ; ma furono tutti inutili , ed inefficaci .

Il malato annojato dagl' infruttuosi tentativi fatti per le persone dell' Arte , non volle loro permettere più oltre di rinnovarglieli , volendo solo seguire il consiglio del Pratico . In fine il successo corrispose a quanto questi avea proferito ; poichè d' indi a tre settimane potè esser in istato di passeggiare per la stanza ,

scendere a poco a poco e salire la scala .  
 Che più il dì 14 Gennajo si trovò in istato  
 di uscire di casa , ed il giorno seguente  
 gli riuscì coll' ajuto delle proprie dita di  
 ricondur la Rotella nella sua rispettiva  
 situazione , a confusione , e sorpresa del ris-  
 pettabile consesso di Chirurghi per ciò con-  
 sultati .

Per la medesima ragione ancora com-  
 prenderete a meraviglia l' inutilità della  
 macchina applicata sopra il lembo esterno  
 della rotula che sporgeva in fuori , adat-  
 tata ad acchiappare quello , e con forze op-  
 poste e trasversali al ginocchio condur la  
 rotula nella sua cavità : sapendo voi benis-  
 simo , che oltre il doverfi superare la for-  
 za de' tendini e ligamenti della medesima  
 inegualmente inarcati e distorti , vi era  
 ancora l' ostacolo che presentava ad essa  
 la cavità condiloidea , ove la rotula tutta  
 ritrovavasi fermamente impegnata ; e che  
 le forze così applicate più proprie erano a  
 stabilirla , che a sollevarla , e ridurla  
 nella sua cavità . Nel corso di questa cura  
 furono solo praticati rimedj generali ; e  
 per la parte locale i soli bagnoli fatti o di  
 acqua pura con aceto , ovvero di acqua

di mortella surrogata all' acqua pura .  
 Coll' aspettazione che le parti non fossero  
 più alterate, potette rimettersi nella sua  
 propria sede , non avendo riportato in-  
 comodo alcuno da un tal ritardo .

Una sola osservazione potrebbe forse  
 ad alcuno sembrare non bastante per am-  
 mettere questa seconda specie di luffa-  
 zione . Or bene se ne vegga un' altra  
 occorsa alla cura di un nostro Chirurgo,  
 e riferita nelle Istituzioni proposte alla  
 gioventù dello Spedale dal celeb. Professore  
 il Sig. Dott. Don Pietro Moscati .

Questa specie di luffazione è negata  
 da quelli, che non hanno avuta occasio-  
 ne di vederla .

Un Chirurgo Fiorentino lesse all'Acca-  
 demia di Chirurgia in Parigi la prima  
 osservazione unitamente ad un' altra fat-  
 ta su di una Monaca . Ma sul soggetto  
 di questa luffazione non gli fu prestata  
 fede . Le ragioni per escluderla mi par-  
 vero sì frivole, che non mi interterrò a  
 riferirle ; essendo esse tratte dalla sola  
 fantasia, senza che rilevate sieno dall' ac-  
 curata inspezione de' casi da simili scon-  
 certi presentati .

Qui porrei fine all'argomento, che mi sono proposto di trattare, se non mi si fossero offerti all'occhio certi casi, che per non so quale combinazione mi venne fatto di osservare, e che sono opportunissimi a spander luce e schiarimento su di alcuni punti in Chirurgia, ed a confermar alcuni altri, che sono tuttavia contrastati per mancanza di osservazioni, per le quali sieno essi decisamente realizzati.

Il perchè stimo che opera non inutile sarà il qui riferirli. Essi riguardano una particolar lussazione delle costole vere, le quali vannosi articolando collo sterno per *amfiartrosi*, e possono agevolmente lussarsi, dove si osservi come si commettano colle cartilagini, che vanno a terminare in punta convessa per essere ricevute in una cavità, cui l'estremità della costola loro presenta; cosicchè venendo da grave violenza compresso lateralmente il torace, può esso restringersi ad un dato punto, e levarsi in arco a cagione della flessibilità delle cartilagini, le quali non prestandosi che ad un dato grado, lasciano quindi lo sterno, e formano la lussazione, di che parliamo. Questa avvenne ad un

Barcajuolo , il quale prevedendo che il burchiello cui dirigeva , andava ad urtare contro la sponda , si sforzò di deviarne lo , appoggiandosi colle mani alla sponda : in quell' istante sdruciolò , e per ischivare di andar sommerso nell' acqua , s' attenne al navicello , che gli acciaccò il petto , sbattendolo contro la sponda : il che gli cagionò un gran dolore dal lato destro , seguito da sputo sanguigno . Onde fu trasportato a questo Spedale , ove io mi trovava d' ispezione col Sig. F. R. . . , e riscontrammo che aveva la lussazione della 4. 5. e 6. costola vera ; e poichè le costole colle loro cartilagini eranfi elevate , e disgiunte dallo sterno , per ridurle non si fece altro che porre sotto il dorso de' guanciali , facendo inarcare il tronco ; ed a questo modo si rimisero le sortite costole al loro luogo con gran facilità . L' ammalato fu dappoi curato rispettivamente al disordine , che le parti interne avevano sofferto ; e dopo un mese se ne parti guarito .

Di questa specie di lussazioni non mi è noto chi abbia fatta menzione , se non *Ravaton* , il quale ommise però di far osservare , se la lussazione fosse della co-

stola colla cartilagine, o di questa collo sterno. Atteso che può essa farsi in entrambi i modi diversificandoli soltanto a tenore dell'età. Così nella età giovanile non essendo le cartilagini ancora ossificate sembra che dovria succedere essa lussazione nel primo modo: succede poi nel secondo nell'età adulta per la ragione d'esserfi le cartilagini ossificate. Ma una tal distinzione poco rileva per la pratica; basta solo che si sappia una tal malattia accadere, e non portar per se stessa verun pericolo, se non quello che conghietturar si potrebbe, come originato dalla violenza del corpo comprimente, vale a dire qualche guasto interno.

Può questa lussazione accadere indipendentemente da una causa meccanica; vale a dire per qualche discrasia, che si determinasse sopra le ossa spugnose, come sarebbe il vizio venereo, il quale fissandosi alle costole, invade a preferenza le estremità di esse costole; e talvolta per un ulcere depascente perviene a disgiungere queste dallo sterno a segno di far supporre ad alcuni, che tale rialzamento sia ancora un effetto di esistente fomite venereo, il

quale abbia dato luogo ad un *Tofo*, o *Iperexostosi*, od un' *Exostosi*. Il che vien confermato dalla seguente osservazione. Un Uomo ammalato d'ulcere venerea alla region della terza costola in vicinanza dello sterno, aveva talmente rose le parti muscolose del gran pettorale, e la capsula ligamentosa, che la teneva unita allo sterno, che dal proprio elaterio forzata si sollevò in alto. Una tale lussazione non può recare sconcerto alle parti adjacenti; epperò poco importa una tal alterata simmetria per esercizio delle funzioni, che a ciascuna parte l'Essere eterno ha segnate: solo merita considerazione, che certi un poco periti non saprebbero persuadere l'ammalato, non essere tale deformità un segno di esistente malattia, che affetti od ingrossi l'osso. E taluno che non la conosca potrebbe consigliare al malato di sottometerli di nuovo alla cura mercuriale che sarebbe disacconcia con sommo svantaggio del soggetto intaccato, come certo sarebbe accaduto nell'Infermo, dove non fosse stato assistito da Persone nella professione loro esperte. Questa osservazione fu fatta sotto la ispezione di M. *Fouquet* cel. Medico in Mompellieri.

---

*DISSERTAZIONE V.*

*Della Distrazione del Ligamento  
della Rotella.*

**L**a distrazione del ligamento accade allor quando lo sforzo non è stato tanto valente da romperlo, ma ha però agito in modo da violentare la parte; la quale come suscettibile di allungamento, ha scansata per questa via la rottura che le poteva accadere. E' stata questa distrazione risguardata in addietro da alcuni Autori come la lussazione superiore della rotella; conciossiachè essa viene a salire in alto in maniera da ingannare gl'imperiti, e da far loro credere, che o succeda questa lussazione, oppure una rottura del ligamento. Del qual fallace giudizio posso io stesso esser buon testimone per la occasione, che mi si presentò del seguente caso.

Allo Spedale di S. Giovanni in Torino fu portato un uomo, caduto da una

scala a piuoli , e percosso nel ginocchio sinistro in modo , che il ligamento che tien fissa la Rotella alla tuberosità della Tibia , tanto si distrasse che si era di molto allungato ; sicchè la Rotella saliva al disopra quasi de' Condili . Il che fece credere ad alcuni de' Curanti , che fossesi rotto lo stesso ligamento . Ma non tentarono essi veruna operazione, stante il forte gonfiamento immediatamente succeduto all' intorno del ginocchio , seguito pure da un forte dolore , e dalla immobilità della gamba . Cotesto gonfiamento durò un mese ; poscia dileguossi insensibilmente , mediante l' uso dei topici emollienti . Durante il corso della malattia fu tenuta la gamba sollevata da un guanciale ; con che si toglieva tutta quella dolorosa tensione , che poteva cagionarsi per altra posizione . Svanito il tumore , la Rotella si restituì alla solita sua sede , ed era ubbidiente ai moti fattile fare dalla mano del Chirurgo . L' ammalato non accusava alcun dolore : ma non ostante questo buono stato , il Curante fece applicare una fasciatura in figura di un 8 arabico per ritenere due pezzi di cartone , l' uno posto

al disopra de' condili, e l'altro sopra la parte superiore della Tibia. Passati dodici giorni, e posta la gamba in tutta libertà, si trovò che la Rotella avea perduta quella mobilità di prima; anzi pareva immobilmente stabilita sui condili, e non cedeva più ai maneggiamenti. Ordinatosi all' Ammalato che provasse di piegare la gamba, egli tosto vi si prestò; ma disse di sentirsela come incollata, e che una tal' azione facevagli molto male: cosa di che stupì anche l'Infermo stesso diceado, che ciò poteva fare più agiatamente prima della fasciatura. In cotale esperimento di piegare, s' intesero degli scroscj eguali a quelli, che si udirebbero allo schiantar di un legno. Gli fu ordinato di passeggiare; il che egli fece coll'ajuto delle grucce, accusando gran dolore alla tuberosità del condile interno. Partito il Paziente dallo Spedale in questo stato, non s'ebbe dappoi veruna altra notizia del suo miglioramento. Dall' accennato caso comprendesi ad evidenza, che la fasciatura per ultimo applicata gli fu di molto danno, come quella che avea obbligata la parte a conservare un' immo-

bilità, la quale andava a perpetuarsi, dove il Curante si fosse più oltre ostinato a continuare la fasciatura.

La rottura del Ligamento può avvenire o per colpo di stromento, o per istrappamento; distaccandosi o dalla Rotella, o dalla tuberosità della Tibia, o rompendosi per mezzo. E come questo ligamento è forte soprammodo; così parrebbe non poterfi rompere. E ciò tanto maggiormente, quanto che per la sua cortezza contribuisce assaissimo a resistere agli sforzi: oltre all'essere lo stesso ligamento fiancheggiato d'altre porzioni tendinose, che lateralmente vi stanno attaccate. E di soprappiù l'Aponeurosi della *Fascia-lata* giù discendendo per la gamba, serve ad avvalorare maggiormente la resistenza, che dovrebbe fare all'occasione di gravi sforzi, per cui la linea di gravità di tutto il tronco devia dal suo asse, e va a piombare sopra l'articolato. Il soggetto, che si trova in questo frangente, procura di sostenersi sforzando la parte; ed allora dee succedere qualche disordine, dove pure non vengagli fatto di rimettersi in equilibrio. E che ciò sia vero, la osservazione

lasciataci da *Petit* lo dimostra col fatto. Un Fanciullo dell' età di nove anni, era caduto colla gamba piegata. Il solo peso del corpo forzò la gamba ad oltrepassare il maggior grado di flessione. I Muscoli estensori furon cotanto tesi, ch' erano in istato di rompersi, come lo erano la Rotella, ed il suo Ligamento; anzi quest'ultimo si ruppe per la insufficienza a resistere al peso del corpo.

La Diagnosi di questa frattura vien tosto ravvisata pel vacuo, che rimane tralle allontanate estremità divise per lo sporgersi in fuori della punta della Rotella, ch'è tratta all' insù dalla forza contrattiva de' muscoli, e dal contrasto che questi trovano dopo averla tirata ad un dato punto; attesa la resistenza che vi si oppone dal ligamento capsulare, il quale tutto si abbarbica alla circonferenza della Rotella. Questa divisione alcune fiato non è accompagnata da grave dolore; quando cioè la sola forza siasi limitata ad agire meramente sopra esso ligamento. Ma siccome ciò di rado avviene; così sarà sempre lo devol cosa ( sempre che occorra di visitare ammalati, che abbiano percosso, battuto, o forzato il ginocchio, e che siasi

esso in sequela di tale disordine tosto tumefatto), il portar il suo giudizio con riserva sulla qualità del male. Mentre in siffatto caso ognuno vede non potersi conoscere il carattere del guasto, se prima non siasi ridotto l'articolo in istato d'essere trattabile.

Una rottura di questo genere trovasi riportata da *du-Verney* accaduta ad un Giovane, il quale discendendo le scale cadde dai due ultimi gradini, piegando il ginocchio per modo che si trovò in quel frangente inettissimo a tenersi ritto; epperò se ne andò a terra, e trovossi impotente a muovere la gamba, la quale si intumidì non poco. Nacquero quindi forti dolori, per cui i Chirurghi non potettero discernere la qualità della lesione, se non dopo che questi accidenti si furono dissipati. Trovarono eglino pertanto che il Ligamento della Rotella erasi rotto, e la Rotella ritirata in alto al disopra de' Condili del Femore per due dita traverse: lasciando così un vuoto tra la Tibia ed il Femore.

Quando al Curante venisse fatto di conoscere sul momento la rottura, si studie-

rà egli di render inteso l'Ammalato della natura del male fattosi; siccome quello, che non ammette guarigione, secondo che pensa il medesimo sullodato *du-Verney*; cioè che l'Ammalato dovrà camminar con qualche difetto nel restante di sua vita.

Le seguenti osservazioni gioveranno a confermare un tale pronostico. Galeno (1) parla d' un caso di rottura del ligamento, accaduto ad un giovane Atleta il quale dopo tale infortunio non poteva tenerfi ritto scendendo pe' luoghi declivi, nè far la genuflessione. (2) *Koole* riferisce un' osservazione di *Camper* riguardante la rottura totale del tendine comune del Retto, e Crurale in un Uomo robusto; il quale se piegava il ginocchio, osservavasi un vacuo appunto, ove la Rotella scorre nei suoi moti: mettendosi quindi in estensione la gamba, scorgevasi un vuoto affai rimarchevole al disopra della Rotella. Ciò nonostante il Paziente camminava senza difetto, e scendeva le sca-

(1) *De usu partium lib. III.*

(2) *Tesi citata.*

le con pari facilità ; lagnandosi soltanto di una debolezza nell' articolazione .

L'Autore fa una riflessione , che l'Ammalato non avrebbe in appresso potuto piegare il ginocchio , se non fossero rimasti intatti i Vasti Interno, ed Esterno .

Simili osservazioni accadono di rado ; che che ne dica in contrario *Uhornio* nelle note fatte alle Istituzioni Chirurgiche di *Eistero* ; cioè che assai frequente sia la rottura del Tendine del Crurale , e del Ligamento della Rotella .



---

 TAVOLA I.

*Figura prima.*

Una Rotella rotta in tre pezzi, vien rappresentata per la sua faccia esterna. La rottura massima era nel terzo inferiore; ciocchè di leggieri si scorge colla sola intuizione.

- (a) Queste linee dinotano le fibre del Tendine del Muscolo Retto, che sorpassano la Rotella per finire nel così detto ligamento della Rotella.
- (b) Il pezzo superiore.
- (c) Un secondo pezzo, ossia frammento.
- (d) Il ligamento intermedio della lunghezza di due dita traverse.
- (e) Un' elevatezza formata dalla materia del callo.
- (f) Il pezzo inferiore.

*Figura seconda.*

La stessa Rotella veduta dalla sua parte interna.

- (a) La faccia interna del pezzo superiore, in cui non si distingue il rialzamento, che la tramezza pel lungo, per esser tutta amalgamata dalla sostanza del callo.
- (b) Altro picciolo pezzo, che era intieramente separato dal primo; ed in realtà non era questo, che una picciola porzione, quasi frammento ingrandito dalla materia del callo, che la ricopriva; e potei di ciò assicurarmi rimovendo l'incrostatura del callo fattasi all'intorno di detto frammento; il quale era della grossezza di un picciolo pissello.
- (c) Il ligamento intermedio.
- (d) La sostanza del callo che s'inoltra con esorbitanza.
- (e) Il cominciamento del pezzo inferiore.

## TAVOLA II.

In questo pezzo la divisa Rotella era mancante del ligamento intermedio. Fra i tanti pezzi, questo è stato l'unico; e per la sua rarità l'ho voluto far quì pure delineare. Ma non posso

dar poi contezza con qual difetto camminasse il paziente, essendo in tale stato; mentre chi possedeva un tal pezzo non era informato della storia.

- (a) Il Femore .
- (b) Il Tendine costituito dai Muscoli estensori della gamba .
- (c) Il pezzo superiore .
- (d) Escrescenza formata dal callo .
- (e) Il Seno condiloideo .
- (f) Si dinota il luogo, in cui il pezzo inferiore era immedesimato colla parte superiore della Tibia, come per una specie d'osso .
- (g) Indica la traccia di una seconda frattura rimasta nel suo sito .

### TAVOLA III.

In questa figura si vede la Rotella di rovescio sulla Tibia nella sua faccia interna. La sua frattura era più del terzo inferiore; i pezzi erano in distanza di un dito traverso fra di loro.

- (a) Un rialto formato dal callo, che si è innalzato dal pezzo inferiore .
- (b) Il pezzo inferiore .

- (c) Il Ligamento intermedio .  
 (d) Sopraescrescenza del callo .  
 (e) Il pezzo superiore della Rotella .  
 (f) Il Tendine dei Muscoli estensori .



Pag. 69. lin. 1. invece di *Camper* nella citata tesi di Koole riferisce le due seguenti osservazioni, *leggasi* :  
 Koole in una Tesi sostenuta in Franequer sotto la presidenza di *Camper* riferisce le due seguenti osservazioni comunicategli dal prefato *Camper* .

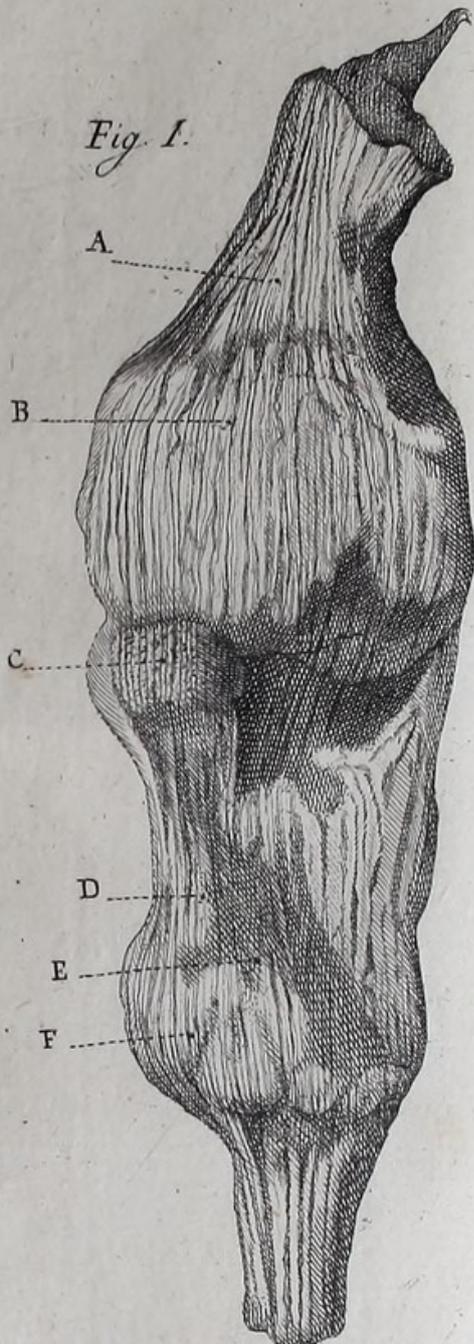
ERRORI		CORREZIONI
Pag. 32	lin. 6	Chirurgi      Chirurghi
45	14	l'ammalato    l'ammalata
57	7	N. 2.          N. 3.
58	7	Grucce        grucce
62	3	N. 3.          N. 4.
74	19	ttattare        trattare
85	7	cadente        cedente

1771  
L'Année de la Liberté  
(A) ...  
(B) ...  
(C) ...

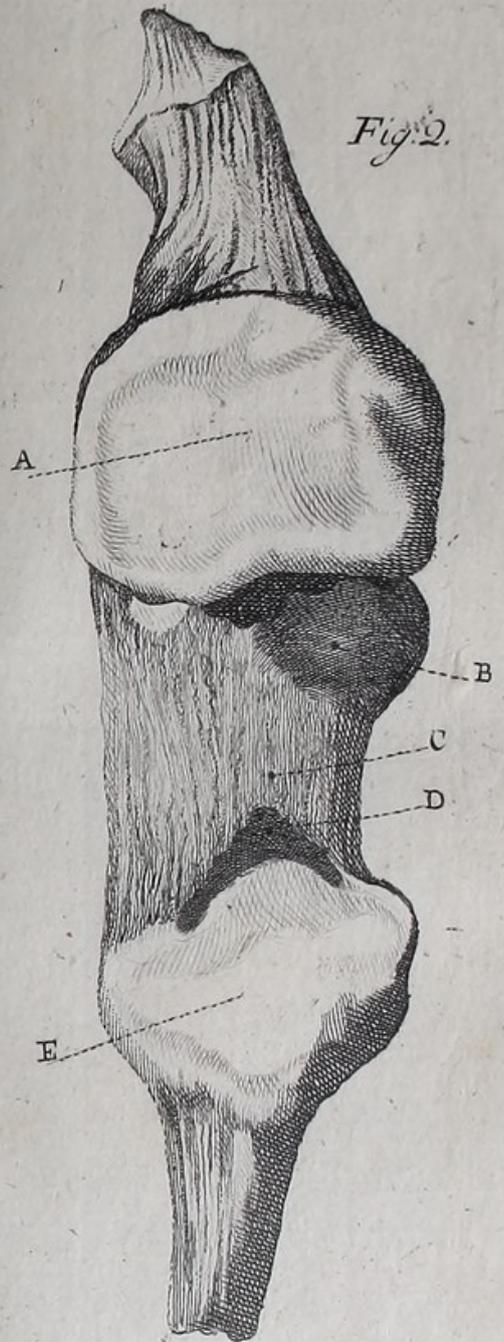
ERRORI CORREZIONI

Pag. 22 lin. 6 Chirugi Chirurgi  
14 ...  
7 N. 2. N. 2.  
7 Gruce Gruce  
3 N. 2. N. 2.  
19 ...  
7 ...

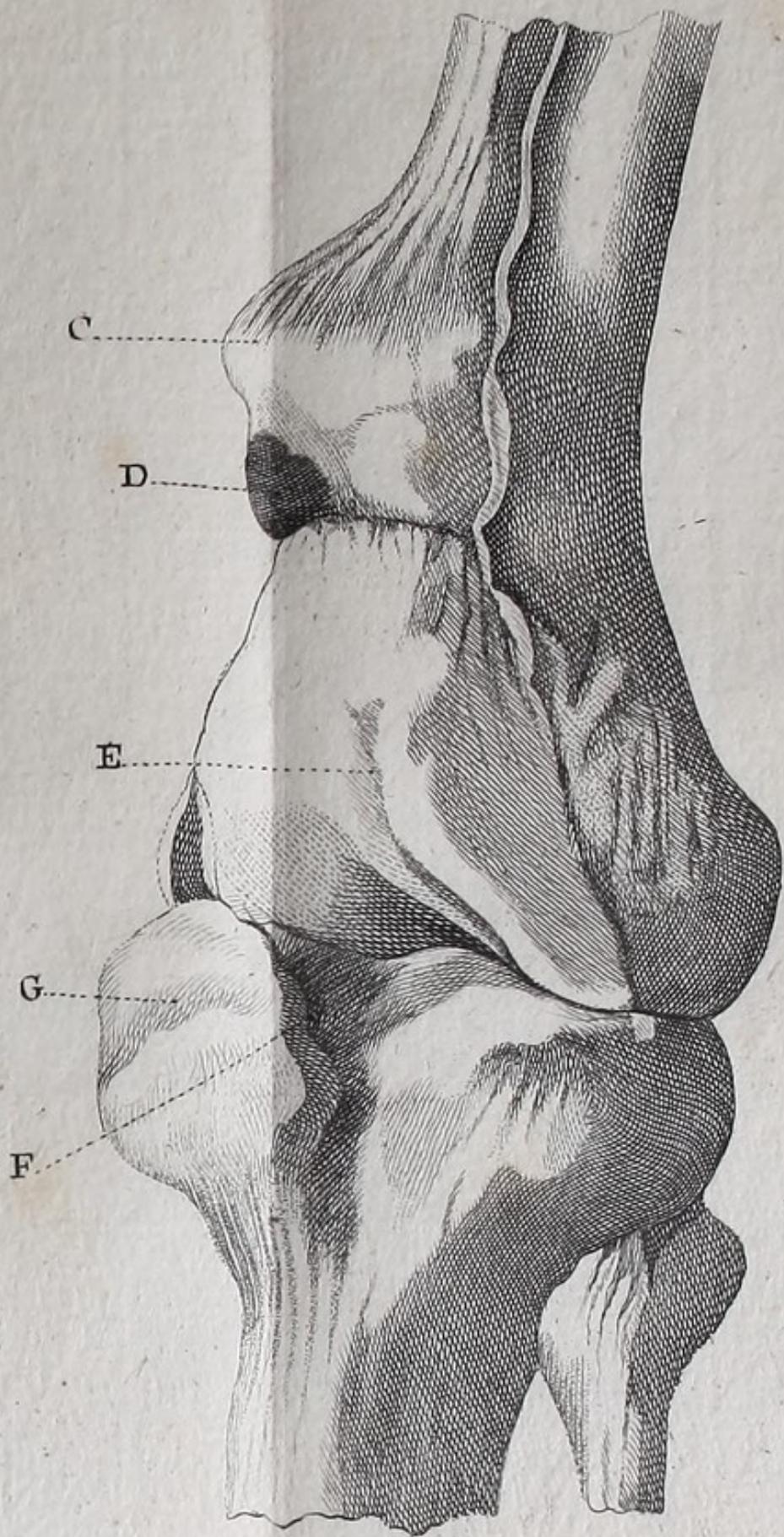
*Fig. 1.*

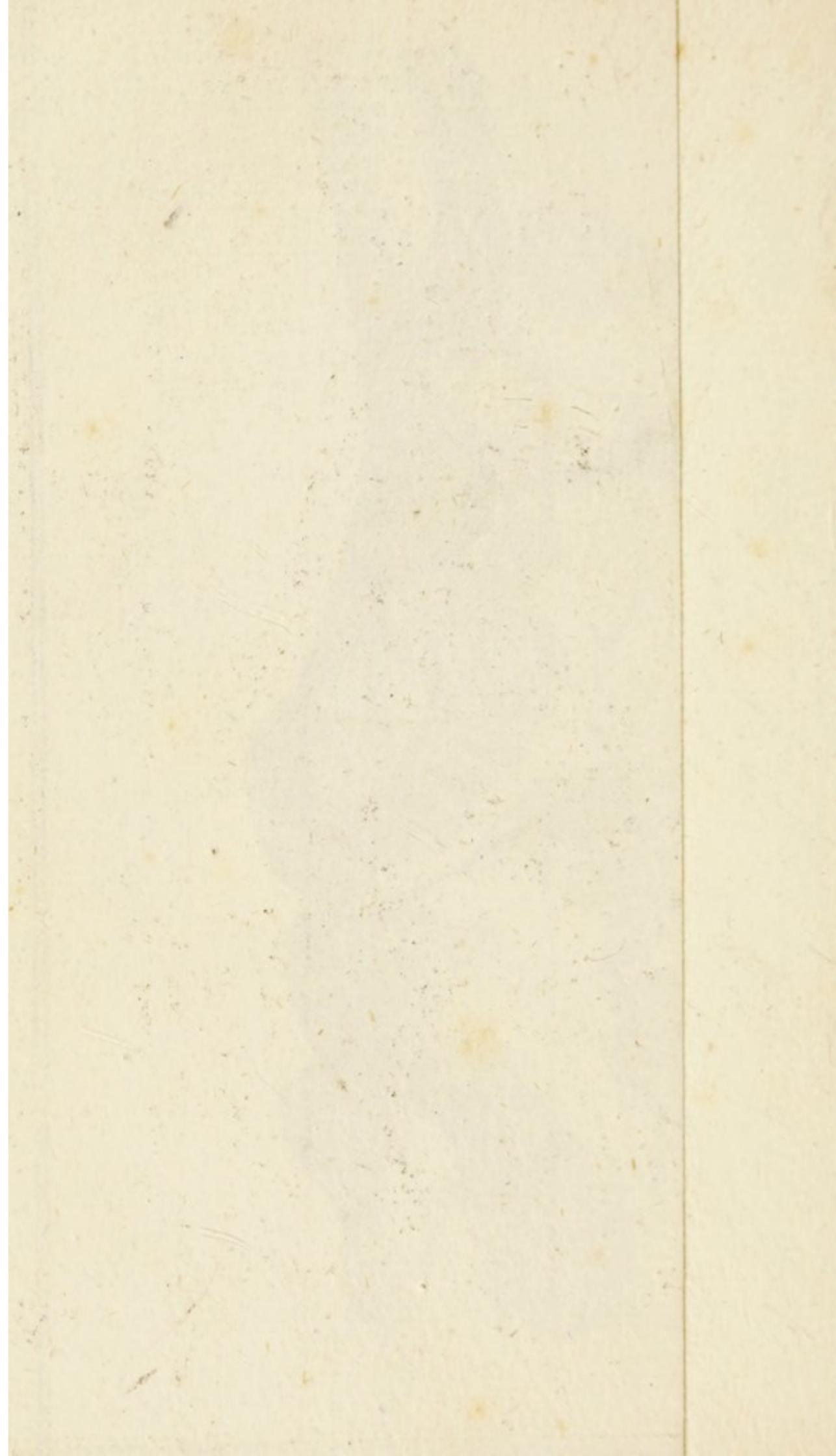


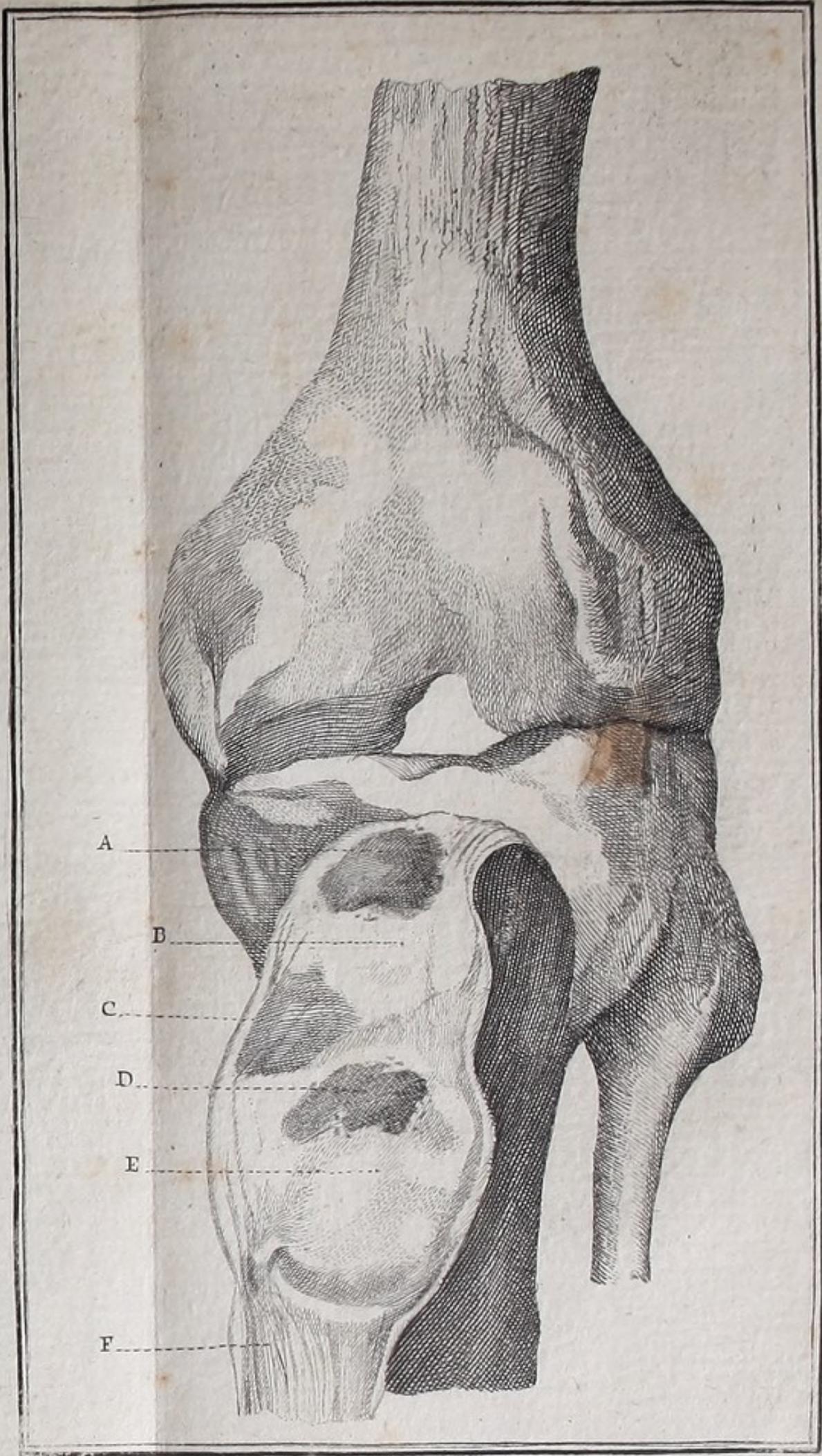
*Fig. 2.*











A

B

C

D

E

F









