Tre casi di incurvamenti degli arti inferiori da rachitismo curati col raddrizzamento di Delore, colla osteotomia di Billroth e colla frattura della tibia / per Paolo Devecchi.

#### **Contributors**

Devecchi, Paolo.

### **Publication/Creation**

Torino: Roux & Favale, 1880.

### **Persistent URL**

https://wellcomecollection.org/works/kkwdnd8a

#### 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 https://wellcomecollection.org

## TRE CASI

DI

# Incurvamenti degli Arti Inferiori da Rachitismo

CURATI COL RADDRIZZAMENTO DI DELORE

COLLA OSTEOTOMIA DI BILLROTH E COLLA FRATTURA DELLA TIBIA



TORINO
TIPOGRAFIA ROUX E FAVALE
1880.

J. XXX VIII. 2 19



45030

## TRE CASI

DI

## Incurvamenti degli Arti Inferiori da Rachitismo

CURATI COL BADDRIZZAMENTO DI DELORE

COLLA OSTEOTOMIA DI BILLROTH E COLLA FRATTURA DELLA TIBIA

PEL DOTTORE

## PAOLO DEVECCHI

ASSISTENTE CHIRURGO ALL' OSPEDALE MAGGIORE DI TORINO



TORINO
TIPOGRAFIA ROUX E FAVALE
1880.

General Collections
P

3146

Per i tre casi di genu valgum di cui intendo parlare (\*) ho seguito, nell'esaminare la deformità degli arti affetti, il metodo proposto dal dott. Mikulics, assistente alla clinica del prof. Billroth, per la qual cosa credo opportuno far precedere alla esposizione di essi casi una spiegazione intorno a questo metodo di esame. Tale nota spiegativa la tolgo di peso da un opuscolo pubblicato dal dottor Margary, mio primario, con la data del 15 marzo 1880.

« Il metodo seguito dal dottor Mikulics, mentre fornisce una sufficiente esattezza per la pratica, permette di esprimere con cifre i risultati delle ricerche e così più evidentemente istituirne il rapporto collo stato normale. Inoltre con questo metodo si riesce a mettere in evidenza sul vivente le condizioni anatomiche e meccaniche, che stanno a base del genu valgum, e se e quale parte il femore e la tibia prendano alla deformità, il che può avere influenza nel decidere un'operazione piuttosto sopra l'uno che sopra l'altro osso.

<sup>(\*)</sup> Questa Memoria fu diligentemente elaborata dal giovane e distinto allievo A d u c c o.

- « Sullo scheletro in condizioni normali e ad estremità distesa una linea, tirata dal vertice del capo del femore alla metà dell'articolazione tibio-tarsea, passa in corrispondenza della metà della distanza esistente tra i due condili femorali, oppure ne devia di pochi millimetri. Nel genu valgum la distanza tra la linea accennata e la metà della distanza dei due condili ci darà il grado di deviazione del ginocchio allo interno.
- « Sul vivente la deviazione si determina nel seguente modo: si cerca al disotto del legamento di Poparzio il punto in cui viene compressa l'arteria femorale: questo corrisponde con sufficiente esattezza al punto culminante più anteriore della testa del femore. Tra questo punto e la metà della distanza tra i due malleoli viene teso un filo sulla faccia anteriore del membro; all'altezza della linea articolare del ginocchio questo filo devierà più o meno all'interno della metà del ginocchio, previamente segnata a vista: la distanza tra la linea e questo punto ci darà la misura della deviazione. Questo metodo, a dire dell'autore, è abbastanza esatto per apprezzare differenze di un mezzo centimetro: in ogni caso è più esatto che la determinazione dell'angolo.
- « L'angolo esterno del ginocchio viene determinato mediante un semplice goniometro applicato alla faccia anteriore del membro. Si adotta come vertice dell'angolo la metà circa della distanza fra i due condili femorali sulla linea articolare del ginocchio. Questo angolo allo stato normale oscilla fra 170° e 177°,5.
- « L'iperestensione, non infrequente, si misura tirando sul lato esterno dell'arto, portato nella massima estensione, e nella direzione della coscia un filo il quale arrivi fin sotto il calcagno. A seconda che la gamba può essere o no estesa oltre i 180°, l'estremità della medesima devia più o meno dal filo. La distanza lineare darà la misura del grado di iperestensione.
- « La base del ginocchio (kniebasis) è quella linea che riunisce i punti più inferiori o più sporgenti dei due condili femorali. La medesima segna la base su cui il femore vien portato dalla tibia a ginocchio esteso.

- « L'angolo della base del ginocchio (kniebasiswinkel, kniebasisfemurwinkel) sul vivente si può soltanto determinare con limitata esattezza, che però è pienamente sufficiente per le esigenze della pratica. A questo scopo si piega il ginocchio ad angolo acuto, in modo che i due condili del femore sporgano più che sia possibile. In questa posizione il condilo interno si può liberamente toccare, l'esterno rimane ancora in parte coperto dalla rotula: il suo margine più esterno però diventa libero, e questo basta per il nostro scopo. Si pongano ora sui punti più inferiori dei due condili le estremità di un compasso di spessore, in modo che le sue branche siano perpendicolari approssimativamente all'asse del femore. Un regolo che venga applicato sulle branche del compasso corrisponde alla giacitura della base del ginocchio, e l'angolo che questa forma coll'asse del femore si determina facilmente colla misura. Nello stato normale quest'angolo oscilla tra 76° ed 84°.
- « Ottenuta la misura dell'angolo esterno tra il femore e la tibia e la misura dell'angolo del femore colla base del ginocchio, si avrà con una semplice operazione aritmetica il valore dell'angolo della tibia con la base del ginocchio. Questo sarà eguale al valore del primo, meno il valore del secondo, e nello stato normale oscilla tra 90° a 98°.
- « La lunghezza totale del membro viene misurata dal punto di compressione dell'arteria femorale al disotto del legamento di Poparzio alla metà della linea articolare del piede. »

Il metodo di misurazione descritto in questa nota fu adottato dal dottore Margary in un numero considerevole di casi di *genu valgum*, cui egli operò con ottimo successo in quest'ospedale da un anno a questa parte, quantunque alcuni di essi fossero in grado di eminente sviluppo.

Nel terzo caso di *genu valgum*, che qui esporrò, io ho adottato, per correggere la deformità dell'arto destro, la osteotomia di Billroth.

Questo procedimento viene così descritto dal dottore Margary nelle sue Osservazioni e Note di chirurgia (osservazioni IV, v, VI, VII): « Lavata e diligentemente disinfettata la regione e sotto le solite precauzioni antisettiche, si fa, circa due cm. al disotto della tuberosità anteriore della tibia, un'incisione trasversale lunga circa 15 millimetri, interessante la pelle ed il periostio. Quindi attraverso a questa ferita con uno scalpello alquanto robusto a colpi di maglietto si incide l'osso trasversalmente in varie direzioni, procurando di incidere tutta la sostanza compatta della superficie esterna della tibia. Quando si crede di avere sufficientemente inciso l'osso, si copre la ferita con garza fenicata e si rompe colle mani la parte dell'osso rimasta non incisa. Se si incontra ancora molta resistenza nel compiere la frattura, s'introduce di nuovo lo scalpello e si incide ulteriormente l'osso tanto che basti. Nei casi di alto grado, compiuta la frattura della tibia, se non si riesce a correggere la deformità per la resistenza che vi oppone il perone, si farà pure la osteotomia di questo osso, mettendolo prima allo scoperto con una breve incisione longitudinale a due o tre cm. al disotto del suo capo.

- « Nella correzione non si deve impiegare una soverchia forza; nei casi di alto grado talora bisogna contentarsi di migliorare solo in parte la deformità e due o tre settimane più tardi correggerne il rimanente.
- « In ultimo si fa la medicazione Lister della ferita e si applica un bendaggio, che si lascia da 3 a 5 settimane. Quando lo si toglie si trova nel sito della ferita da osteotomia una cicatrice dura o una piccola superficie granuleggiante: la frattura è già consolidata.
- « Quattro o sei settimane dopo l'ultimo bendaggio l'operato lascia il letto, con o senza tutore, a seconda dei casi, dopo che il chirurgo ha riattivato la funzionalità delle giunture dell'anca e del ginocchio con movimenti passivi ed attivi. »

Debbo infine dire due parole intorno al raddrizzamento forzato di Delore.

Il dottore Mikulics, il quale in un suo scritto parla di tutti i metodi di cura pei *genu valgum*, così descrive il metodo del raddrizzamento forzato di Delore, dopo avere citati sette casi corretti con tale metodo e con buon successo nella clinica del professore Billroth:

« Egli (Delore) opera segnatamente il raddrizzamento dell'arto non in un tempo solo: secondo il suo metodo, il paziente viene coricato sul lato dove sta l'incurvamento, il trocantere serve come punto di sostegno e l'estremo inferiore della gamba vien fissato da un assistente a circa 10 cm. al disopra del piano del letto. L'operatore allora imprime sul condilo interno sporgente dei piccoli urti (petites secousses) finchè siasi ottenuta la correzione. Io credo che con questa manipolazione si ecciti più sicuramente una soluzione di continuo graduata ed un distacco del pezzo epifisario, di quello che si ottenga con un'unica pressione e con un solo urto. Quindi la modificazione di Tillaux non dovrebbe essere punto un miglioramento. »

Digitized by the Internet Archive in 2018 with funding from Wellcome Library

## PRIMO CASO.

Genu valgum destro — Incurvamento della tibia a sinistra — Raddrizzamento forzato Delore — Frattura semplice della tibia.

Addì 9 giugno 1880 fu portata all'Ospedale di San Giovanni una bimba di nome Giordano Giovanna, dell'età di anni 3, nata in Valdieri. La madre racconta che, più di un anno fa, quando la bimba cominciava a muovere i primi passi, si manifestò nell'arto inferiore destro una deviazione del ginocchio allo interno e nel sinistro un incurvamento della gamba, le quali anormalità andarono mano crescendo fino al giorno in cui venne portata all'Ospedale.

Viene accettata e la si corica al letto N. 270 bis. Alcuni giorni dopo la esamino, secondo il metodo Mikulics ed ottengo i seguenti dati:

ra	Deviazione all' Lunghezza tot Ang. est. del i	interno ale								. mm.	23 27 ½
st	Ang. est. del i	femore c	olla	tibia			. 1	470	norm.	170°-177	°,5
Ã	Ang. del femo	re colla	bas	se de	l gi	noce	hio	79°	id.	76°-84°	
	Ang. della tib	ia.	27		10			68°	id.	90°-98°	
Dis	tanza fra i due	malleoli	int	erni						. cm.	4 1/2
Ipe	restensione .									. 0	
Mo	vimenti laterali									. 0	

All'arto sinistro esiste nella tibia un notevole incurvamento, di cui il punto culminante è al terzo inferiore dell'osso.

Operazione. — Il giorno 17 giugno 1880, cloroformizzata la bimba, procedo all'atto operatorio.

Faccio per la parte destra il raddrizzamento forzato di Delore, ottenuto il quale dopo non gravi sforzi, applico un bendaggio con assicella esterna con cartone e con silicato di potassa, per mantenere il membro nella giusta posizione. All'arto sinistro produco la frattura della tibia al punto più saliente della curva, e qui pure, avvenuta la rottura, faccio un bendaggio inamovibile simile al precedente, ma con assicella più corta.

Dopo l'operazione la bimba accusa dei vivi dolori specialmente all'arto sinistro, dolori che cessano però completamente al terzo giorno.

La temperatura non segnò mai reazione febbrile.

Addì 15 luglio (28 giorni dopo l'operazione) disfo i due bendaggi. Trovo completo il raddrizzamento dei due arti, per modo che la distanza tra i due malleoli interni a ginocchia riunite e ad estremità distese è nulla.

## SECONDO CASO.

Genu valgum doppio — Di alto grado a destra — Leggero a sinistra Raddrizzamento forzato di Delore a destra.

Pregno Luigia, d'anni 4, di Torino, è condotta all'Ospedale il giorno 15 giugno 1880 e viene coricata al letto nº 263 bis.

Essa dopo lo slattamento, insieme a considerevole debolezza degli arti inferiori, cominciò pure a manifestare un principio d'incurvamento alla estremità inferiore destra, e questo andò progredendo fino a 3 o 4 mesi or sono, nella quale epoca si arrestò. Nell'arto sinistro cominciò ad apparire incurvamento solo 7 od 8 mesi fa, ed esso è tuttora in grado leggerissimo.

Il metodo di Mikulics usato nell'esaminarla mi dà i seguenti risultati:

1	/ Deviazione interna				. mm. 20			
Destro	Lunghezza totale				cm. 30			
	Angolo esterno		. 157	o norm.	170°-177° 5			
1	Angolo della tibia »							
Dis	Distanza fra i due malleoli interni cm. 6 1 <sub>1</sub> 2							
Ipe	erestensione				0			
	Movimenti laterali abbastanza ampi.							
Sinistro	Deviazione interna				. mm. 6			
	Lunghezza totale				. cm. 31			
	Lunghezza totale  Angolo esterno  Ang. del fem. colla base del		175°	norm.	170°-177° 5			
	Ang. del fem. colla base del	ginocchio	85°					
	Ang. della tibia »	30	86°	id.	90°-98°			

Stabilisco quindi di operare solamente l'arto destro e di lasciare il sinistro tal quale, stante il suo leggerissimo grado di incurvamento.

Operazione. — Il giorno 17 giugno 1880, anestetizzata la malata, pratico all'arto destro il raddrizzamento forzato di Delore, durante il quale si sente in modo distinto uno scroscio cagionato dal distacco della cartilagine epifisaria. Ottenuto il raddrizzamento del membro, faccio un bendaggio inamovibile con assicella esterna (oltrepassante co' suoi due capi da una parte la cresta iliaca, dall'altra il calcagno), con cartone e con silicato di potassa.

. Alla sera la bambina è in uno stato di leggero collapsus e si lagna di dolori all'arto operato.

Il domani i dolori sono affatto cessati. La temperatura non fu mai febbrile.

Il 15 luglio 1880 (28 giorni dopo l'atto operativo) disfo il bendaggio. Il risultato è soddisfacente. I malleoli distano ancora di circa 2 centimetri, il che è dovuto all'incurvamento dell'arto sinistro non operato. Inoltre i movimenti di lateralità tuttora esistenti mascherano alquanto il buon risultato.

## TERZO CASO (\*).

Genu valgum doppio più sviluppato a destra — Osteotomia di Billroth a destra — Raddrizzamento forzato a sinistra.

Frigero Giuseppe, d'anni 7, da Torino, entra nell'Ospedale il 14 giugno 1880 e viene coricato al letto n. 51. Esso è affetto da genu valgum doppio, che incominciò a manifestarsi all'età d'anni 3, non dandogli alcun incominciò a questi ultimi giorni, in cui incominciò a sentire un senso di stanchezza nel camminare ed un vero spossamento dopo brevissima corsa.

L'esame fatto, secondo il metodo solito, mi dà i seguenti numeri:

1	Deviazione all'inter	no .						. mm. 25
stro	Lunghezza totale Angolo esterno . Ang. del fem. colla Ang. della tibia Deviazione all'intern							. cm. 39 1/2
	Angolo esterno .					158°	normale	170°-177°,5
Ã	Ang. del fem. colla	base	del	gine	cchio	83°	id.	76°-84°
	Ang. della tibia	10		1)		75°	id.	90°-98°
(	Deviazione all'intern	no.						. mm. 10
str)	Lunghezza totale							. cm. 31 1/2
	Angolo esterno .					168°	normale	170°-177°,5
	Ang. del fem. colla l	ase	del	gino	cchio	86°	id.	76°-84°
	Ang. della tibia	D		30		82°	id.	90°-98°
(	Distanza tra i due	mall	eoli	inte	rni .			cm. 6

Leggero grado di ipertensione più marcato a destra.

Nessun movimento di lateralità.

Niun'altra anomalia nello scheletro.

<sup>(\*)</sup> Di questo caso io presento il disegno tratto da fotografie fatte prima dell'operazione e dopo la guarigione. Dei due casi anteriori non ho potuto ottenere una fotografia, perchè l'età delle bambine non era favorevole a una posa sufficientemente lunga.

La deformità a destra, come risulta dall'esame, è adunque dovuta ad un accrescimento anormale della tibia: a sinistra, dove è minima, è dovuta per la maggior parte anche alla tibia.



Operazione. — Il 20 giugno 1880, praticate all'arto destro copiose lavature antisettiche; immerso l'ammalato nella narcosi cloroformica, e sotto la nebulizzazione fenica, faccio l'osteotomia della tibia (metodo di

Billroth). Ottenuta la frattura e dato con catgut un punto di sutura centrale alla ferita, riduco l'arto alla posizione normale, faccio la medicazione Lister ed applico un bendaggio con assicella esterna (superante la cresta iliaca ed il calcagno), con cartone e con silicato potassico. All'arto sinistro produco con leggera difficoltà il raddrizzamento forzato (metodo Delore) e lo mantengo diritto con un bendaggio inamovibile simile al precedente.

Il ragazzo non soffrì che pochi dolori, i quali scomparvero presto. Fu sempre apiretico.

Addì 12 luglio 1880 (22 giorni dopo l'operazione) disfo i due bendaggi e trovo all'arto destro la ferita cicatrizzata, il callo formato, ed il raddrizzamento completo; al sinistro il raddrizzamento pure completo; ad ambedue gli arti i movimenti del ginocchio non sono dolorosi. or and the second of the second secon



