

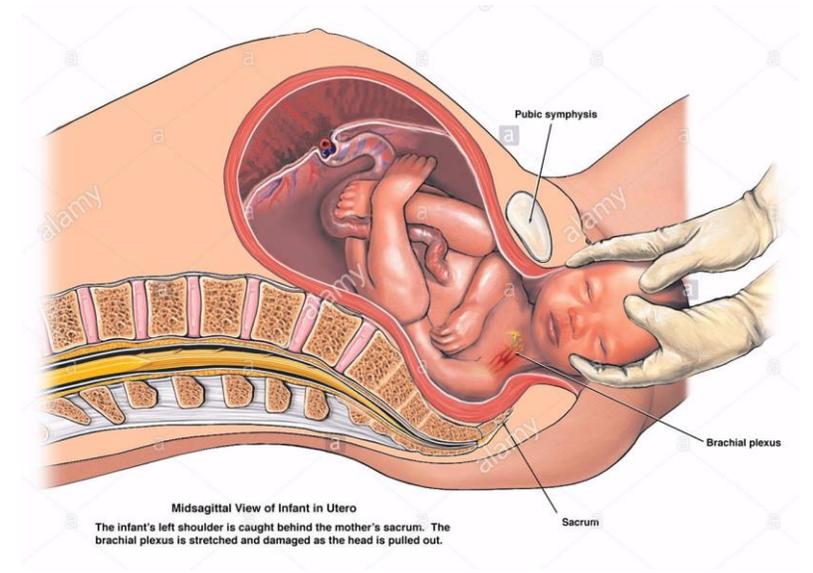
Paralisi ostetriche

Lesioni nervose che si manifestano in conseguenza di un trauma sofferto dal feto in occasione del parto ed interessano, nella quasi totalità dei casi, l'arto superiore.

Durante il parto il bambino viene spinto con forza (contrazione uterina) in un canale (vie genitali) contornato da strutture ossee del piccolo bacino.

Quando bisogna disimpegnare le spalle tenendo la testa tra le mani con una manovra di inclinazione e rotazione forzata della stessa, si possono verificare dei movimenti di trazione sulla spalla e quindi sul plesso brachiale che viene stirato;

trazione sulla testa o sul braccio a seconda della presentazione; non prevedibile



Fratture ostetriche:

- la più comune frattura al momento del parto
- a "legno verde", cioè senza spostamento dei monconi ossei
- anche del tutto **asintomatica**
- verso la fine della prima settimana di vita può comparire una tumefazione, palpabile a livello della spalla (**callo osseo**)
- quando la frattura è completa la sintomatologia può essere evidente: **l'arto dal lato dove c'è la frattura è meno mobile e viene tenuto lungo il tronco con il gomito esteso**, probabilmente perché il movimento provoca dolore; Moro **asimmetrico**

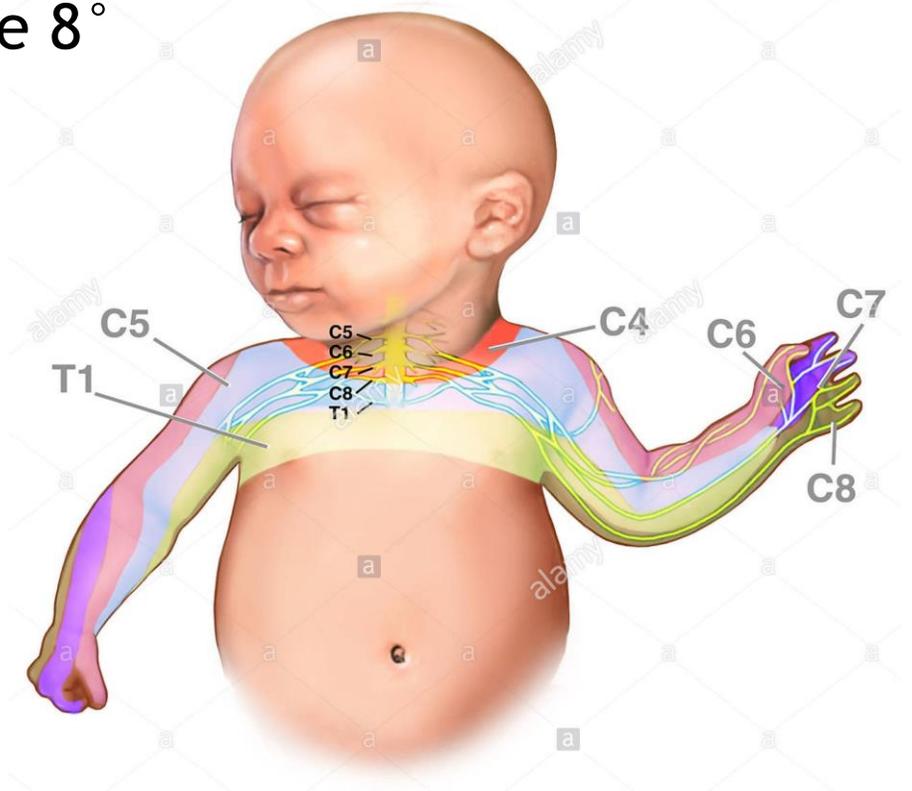


- il trattamento della frattura è essenzialmente rivolto a evitare dolore
- consolidamento della frattura in 7-10 giorni con piena ripresa della mobilità dell'arto



Paralisi del plesso brachiale:

- Stiramento o lacerazione delle radici che formano il plesso brachiale
- Paralisi alta Erb-Duchenne (lesione della 5° e 6° radice cervicale)
- Paralisi bassa Dejerine-Klumpke (lesione della 7° e 8° radice cervicale e 1° toracica)
- Paralisi totale (tutto arto superiore coinvolto)
- Incidenza 0,4-4 per 1000 nati, stabile
- Nella maggior parte recupero completo
- Dipende dalla sede
- Dipende dal tipo di lesione



Patricia O'Berry, MSN, APRN, Mackenzie Brown, DO, Leslie Phillips, DNP, CPNP,
and Sarah Helen Evans, MD

TABLE. Functional impairment by level of injury

Level of injury	Muscle involvement	Weakness/functional impairment
C5	Deltoid, biceps, brachialis	Shoulder abduction Shoulder external rotation Elbow flexion
		gomito ←
C6	Biceps, brachialis, brachioradialis	Elbow flexion Wrist extension Forearm supination
		polso ←
		avambraccio ←
C7	Triceps, wrist extensors, wrist flexors, finger extensors	Elbow extension Wrist extension/flexion Finger extension
C8	Thenar muscles, wrist flexors	Wrist flexion Finger flexion
T1	Lumbricals Interossei	Thumb/finger abduction Thumb/finger adduction

Paralisi di tipo superiore o di Erb-Duchenne:

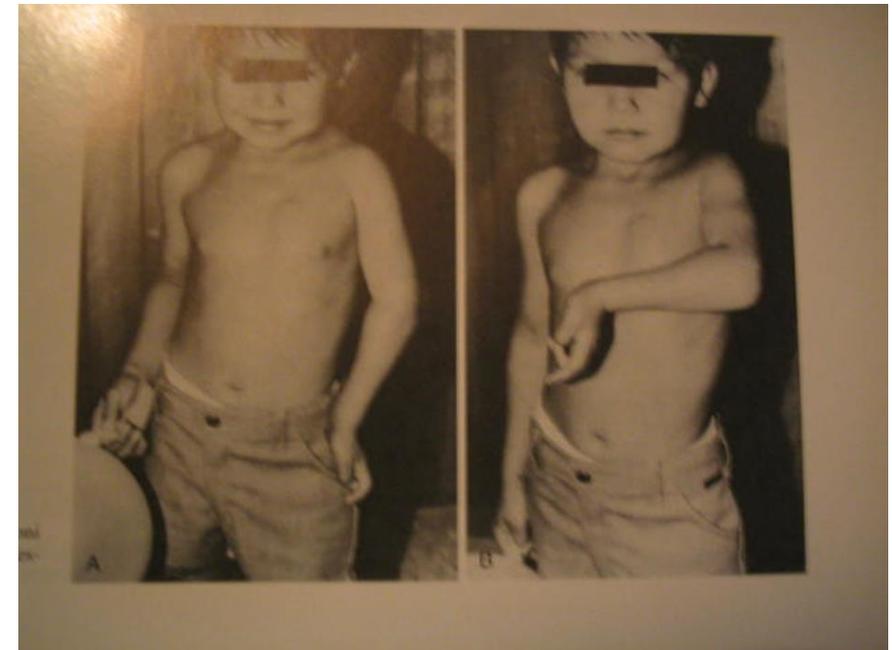
- La più frequente (71%). Sono lese le radici superiori del plesso (C5 - C6); prognosi migliore
- Adduzione per paralisi del deltoide (abduktore del braccio)
- Estensione del gomito e pronazione dell'avambraccio per paralisi del brachiale anteriore (flessore dell'avambraccio), del bicipite e del lungo supinatore (flessori e supinatori dell'avambraccio)
- Conservati movimenti polso e dita
- Vi sono disturbi della sensibilità, limitati al territorio del nervo circonflesso e muscolo-cutaneo



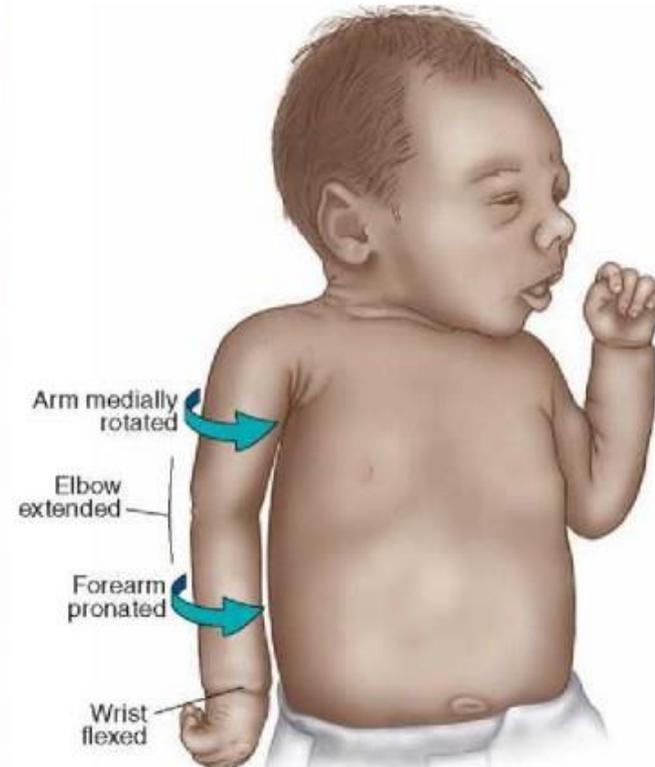
Fig. 4. Child presenting right C5C6 BPBP with medial adduction-rotation of the arm, extension of the elbow, and the forearm in pronation. The wrist remains in extension.

Paralisi di tipo inferiore o di Dejerine-Klumpke:

- Meno comune ma più grave (anche danno complesso simpatico cervicale); danno alle radici C7, C8 e T1
- Deficit della flessione del polso e della flessione ed abduzione delle dita (paralisi dei muscoli flessori delle dita e dei muscoli interossei e lombricali)
- Deficit sensoriale
- Conservata la funzionalità di spalla e gomito



- **Paralisi radicolare totale:** si ha un danno totale: **tutte le radici da C5 a T1**. Il neonato affetto si presenta con l'arto superiore completamente ciondolante, la spalla innalzata per il prevalere dell'azione del trapezio e l'assenza di tutti i riflessi osteotendinei.



Paralisi del nervo frenico:

- Stiramento della 3°, 4° e 5° radice cervicale
- Si ha un difetto unilaterale della respirazione addominale, con dispnea e cianosi
- 75% ha paralisi del plesso → emidiaframma sollevato nell'inspirazione
- Nella maggior parte recupero in 1-3 mesi

TRATTAMENTO?

Massaggi regolari. Circa un terzo dei bambini guarisce spontaneamente entro il primo mese. I bambini che non recuperano possono richiedere la **plicatura diaframmatica chirurgica.**



Torcicollo nel lattante

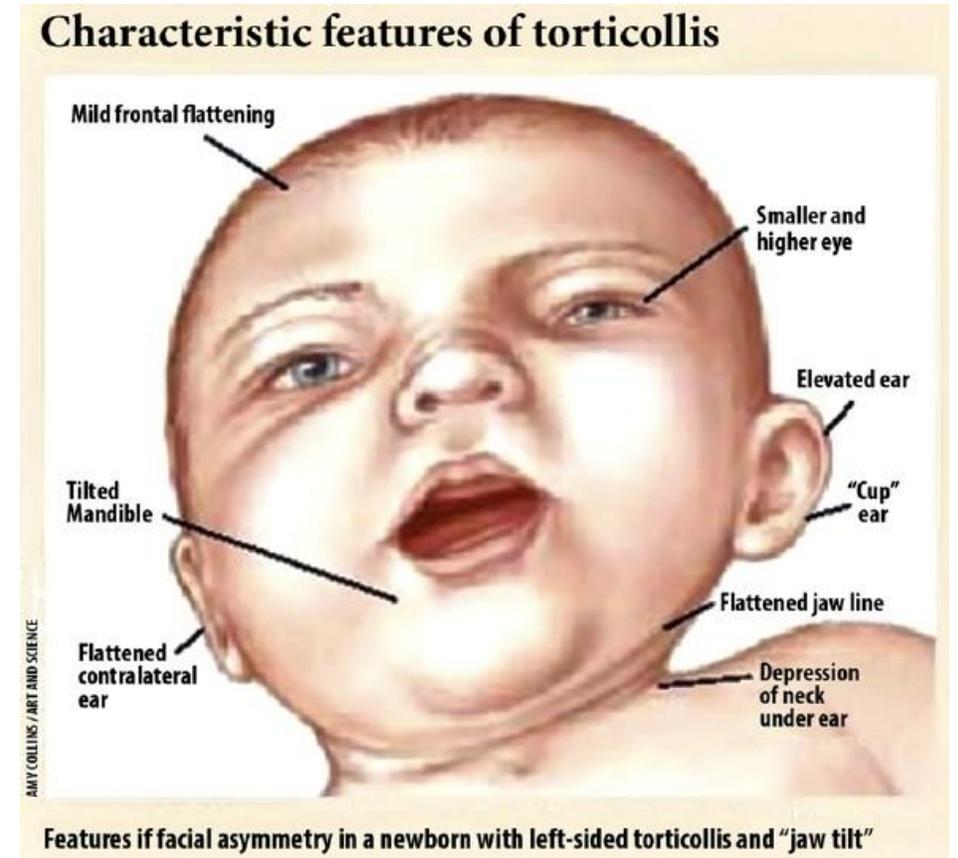
- Torcicollo: indica una postura asimmetrica del collo con inclinazione laterale omolaterale e rotazione controlaterale della testa
- Si parla di **torcicollo miogeno**, torcicollo parossistico benigno, torcicollo oculare, torcicollo associato al reflusso gastroesofageo, alle **anomalie muscolo-scheletriche congenite** (assenza di muscoli cervicali, emivertebre, Klippel-Feil syndrome, tumore, disturbo neurologico, trauma cranico ecc.), **torcicollo posturale** acquisito associato alla plagiocefalia.



FIGURE 1 Patient, diagnosed with congenital muscular torticollis, displaying easily identifiable symptoms. A: Frontal view. B: Posterior view.

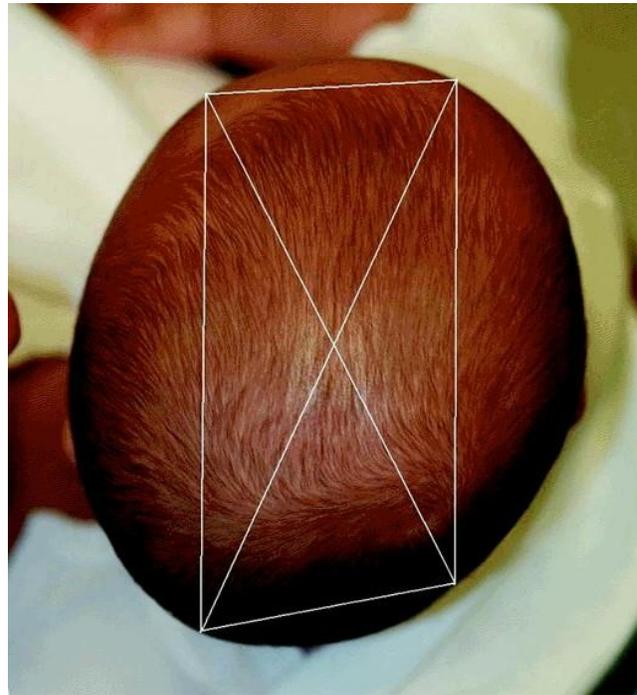
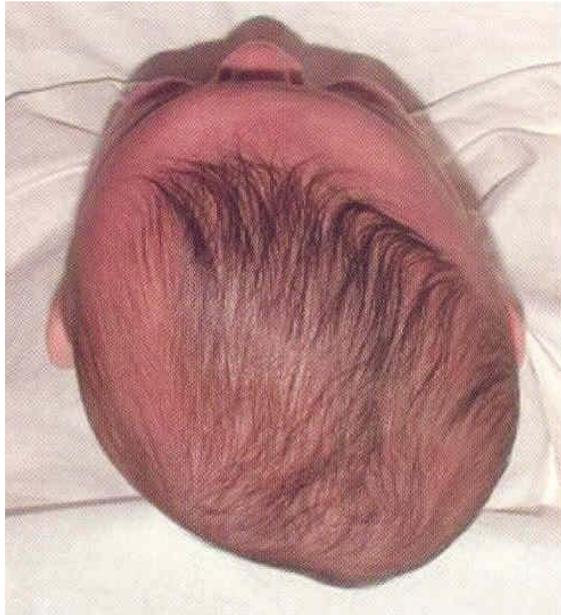
Torcicollo miogeno congenito

- Nel TMC esiste un interessamento primario del muscolo **Sternocleidomastoideo (SCM)**, ipotizzato attualmente come una sindrome compartimentale prenatale con limitazione soprattutto della rotazione omolaterale del collo
- Rottura → ematoma → fibrosi → accorciamento
- Postura in utero: anche asimmetria del viso
- Più spesso notato a 1-4 settimane (max a 1mese)
- Rischio acquisizioni grossomotorie anomale
- Iniziare subito FKT



Torcicollo posturale e plagiocefalia

- Nel torcicollo posturale, se si presenta una retrazione dei tessuti molli (nei casi più gravi), questa è a carico soprattutto del muscolo trapezio con una maggiore limitazione della flessione laterale controlaterale della testa



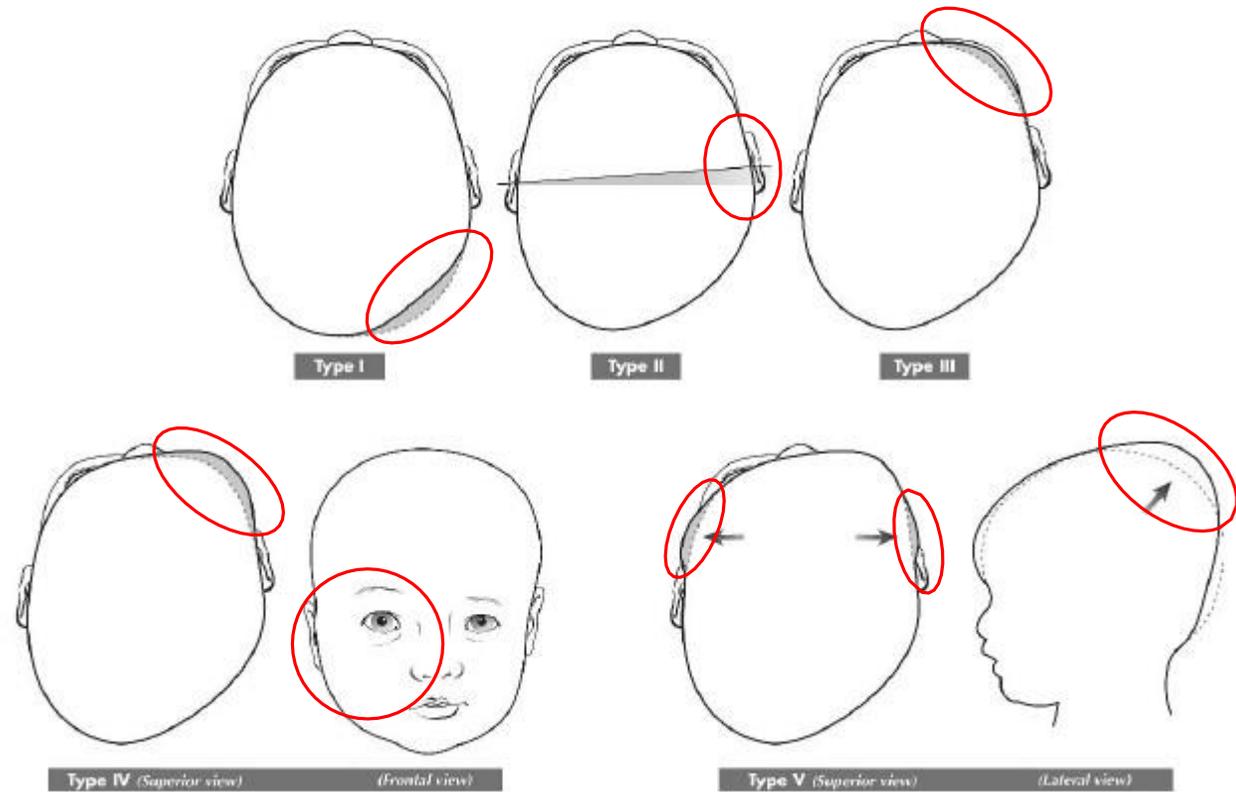
Plagiocefalia

Occipital Plagiocephaly

Clinical Classification of Positional Plagiocephaly

Louis Argenta, MD

- Posterior asymmetry
- Ear malposition
- Frontal asymmetry
- Facial asymmetry



Trattamento della plagiocefalia

- Prevenzione!
- Cura posturale nel sonno e nella veglia e varie attività di riequilibrio muscolare

La plagiocefalia occipitale e il torcicollo posturale associato nel lattante

ADRIENNE DAVIDSON, ELENA VILLANI

Fisioterapiste, Servizio di Riabilitazione Funzionale, Azienda Ospedaliera "Meyer", Firenze
(*Medico e Bambino* 21, 435-442, 2002)



Figura 4

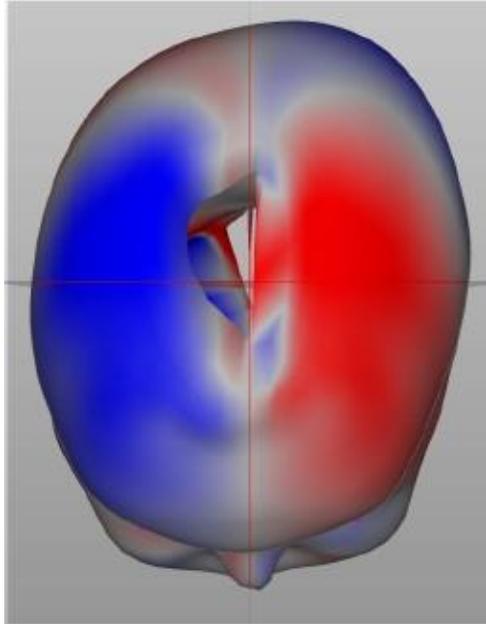
ATTENZIONE

- È comunque un cuscino
- Tantissimi in commercio...



<https://www.youtube.com/watch?v=7Xe2F5TTmL8>

- Trattamento con ortesi



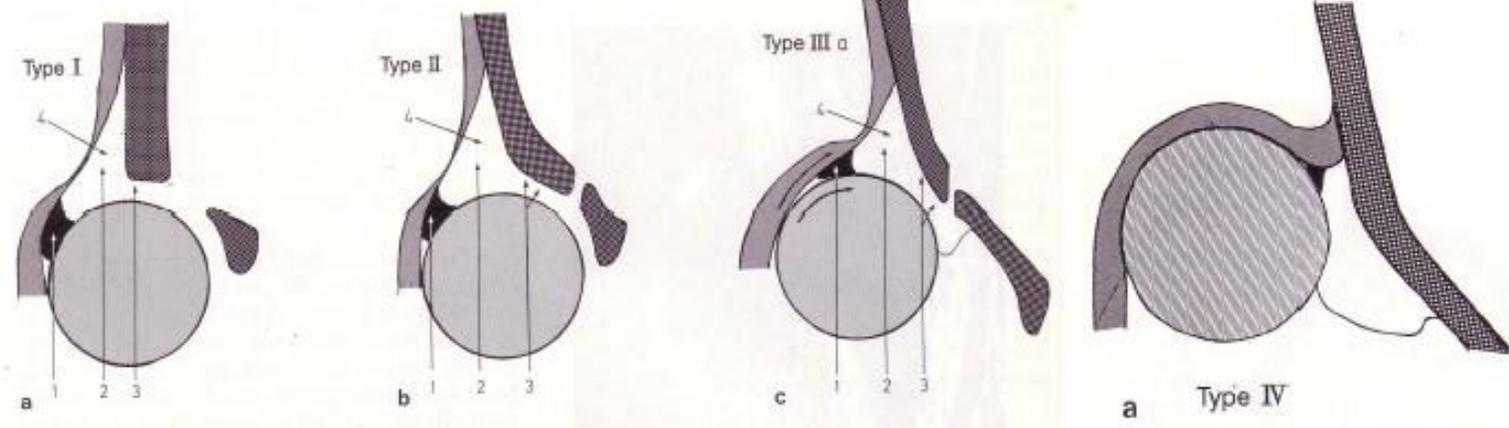
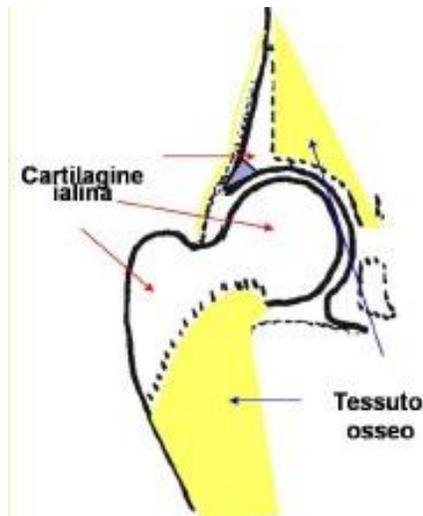
Ma...

- Il trattamento con ortesi cranica è consigliabile nei casi più severi di plagiocefalia e qualora non siano stati riscontrati miglioramenti apprezzabili con il riposizionamento
→ Prevenzione e trattamento abilitativo!!!

Displasia congenita dell'anca o Lussazione congenita o displasia evolutiva

Definizione: alterazione della forma e/o rapporti articolari (acetabolo poco profondo e più sfuggente, lassità capsula articolare) che causa differenti quadri anatomo-clinici: instabilità → sublussazione → lussazione

Alla nascita sia la testa femorale, che l'acetabolo sono costituite da tessuto cartilagineo → il loro sviluppo tende a essere strettamente e vicendevolmente correlato e prosegue strutturalmente dopo la nascita → evolutiva (non trattata: disturbi della deambulazione, ipotrofia muscolare e aumento del tasso di incidenza di lesioni degenerative a carico dell'anca e del ginocchio)



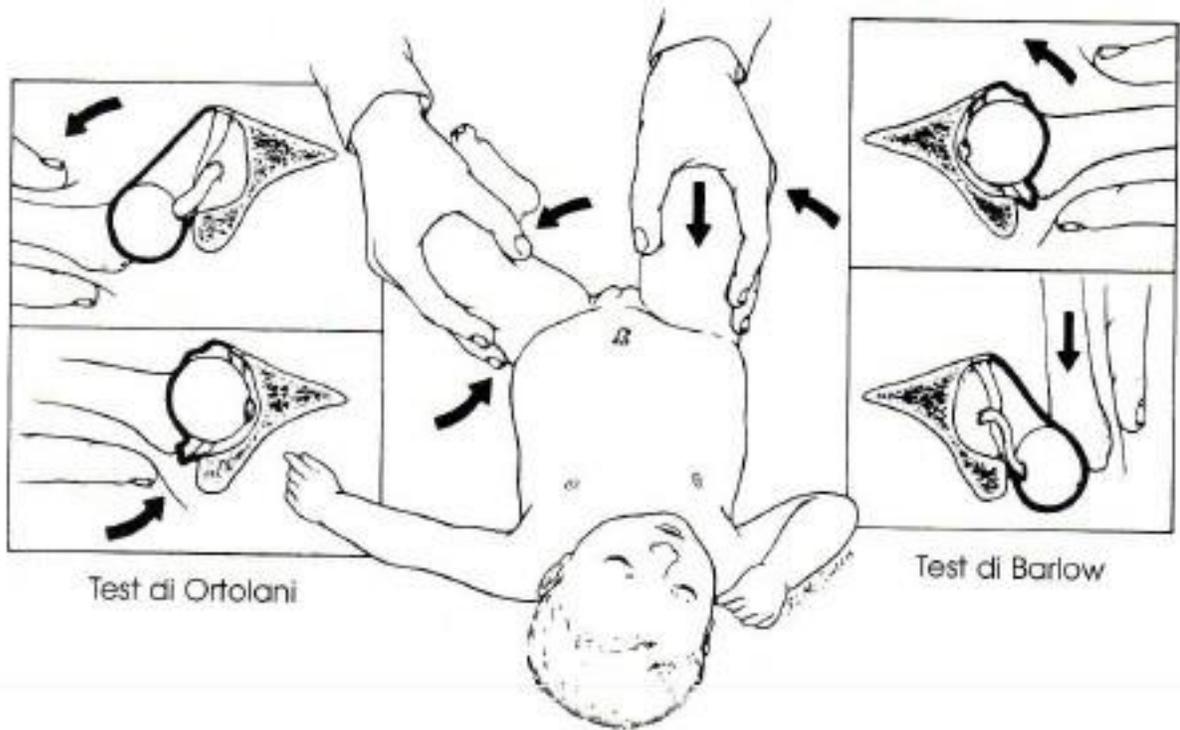
Classificazione ecografica

- La DCA può insorgere sia in epoca intrauterina che in periodo perinatale
 - Fattori genetici: familiarità, sesso..
 - Fattori ambientali: oligoidramnios, artrogriposi; fasciature (postura obbligata a gambe estese e addotte)
- Incidenza: variabile, > femmine
- Fondamentale diagnosi precoce

Diagnosi:

1. Manovre cliniche specifiche

2. segni di sospetto
3. Ecografia



Visita alla nascita e alla dimissione e dal curante; non più attendibili oltre le 8-12 settimane; dipende dall'esperienza dell'esaminatore



Figura 1. Manovra di Ortolani.



Figura 2. Manovra di Barlow.

Diagnosi:

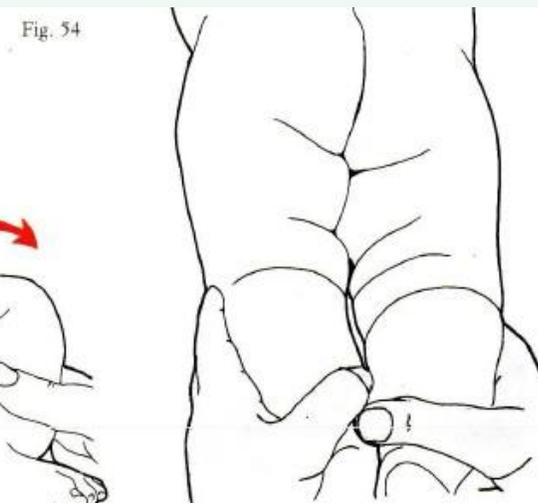
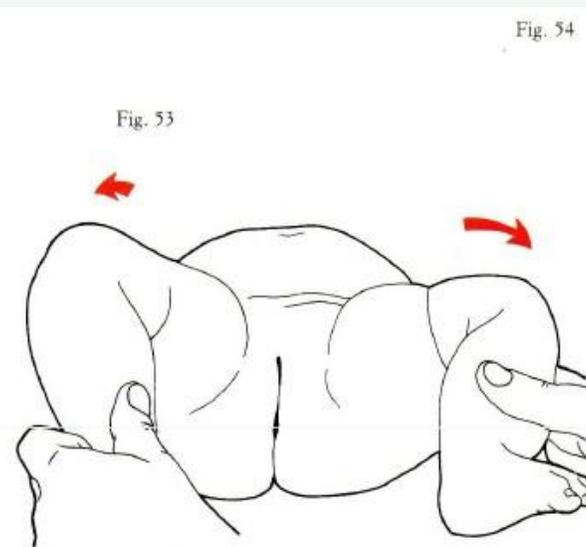
1. Manovre cliniche

2. Segni di sospetto:

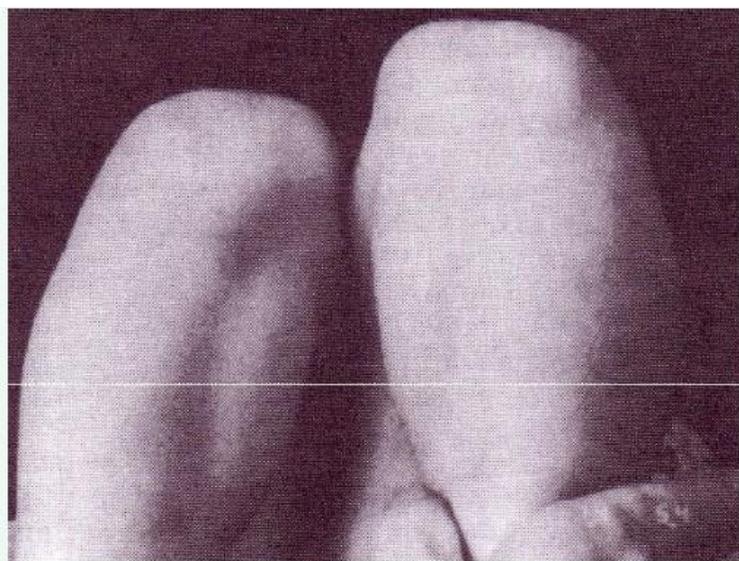
3. Ecografia

Deficit abduzione

Asimmetria pliche cutanee



Segno di Galeazzi



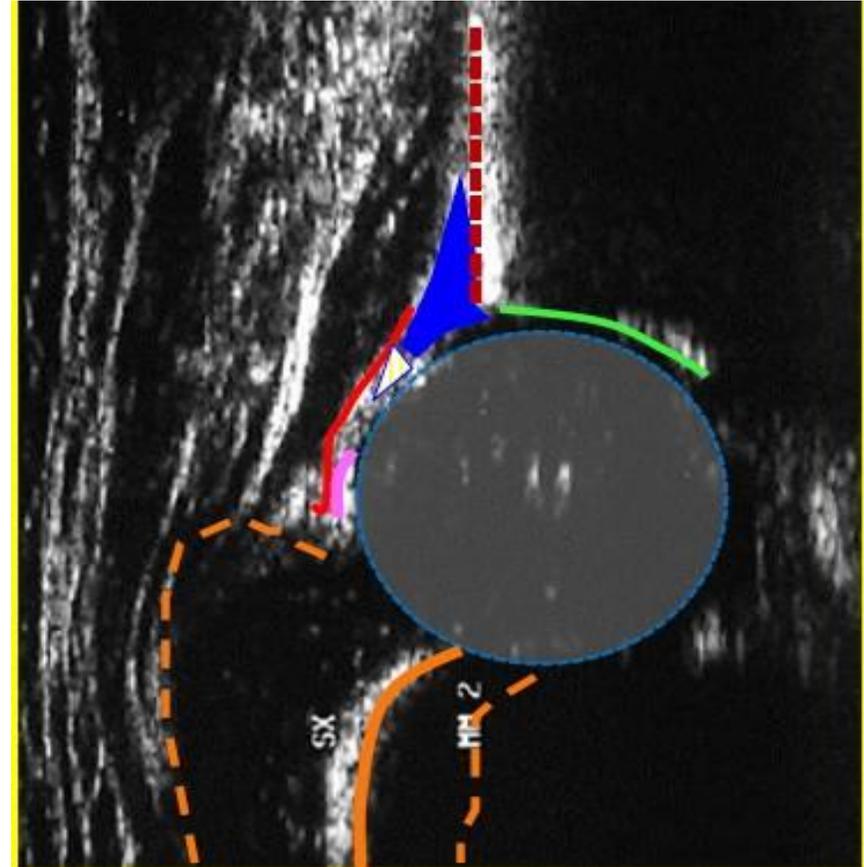
Accorciamento apparente del femore

Diagnosi:

1. Manovre cliniche
2. Segni di sospetto

3. Ecografia

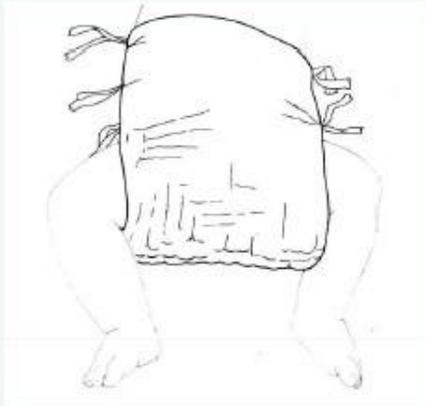
- Visualizzazione precisa delle strutture
- Decisione terapeutica e Follow up
- Molto sensibile
- Valido in tutto il primo anno di vita



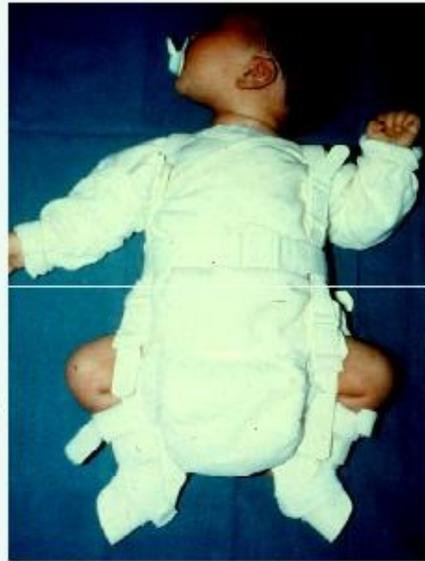
Terapia:

Più precoce possibile, incentrata nel mantenere in abduzione e flessione le anche. Scelta del presidio dipende da grado ed età di diagnosi

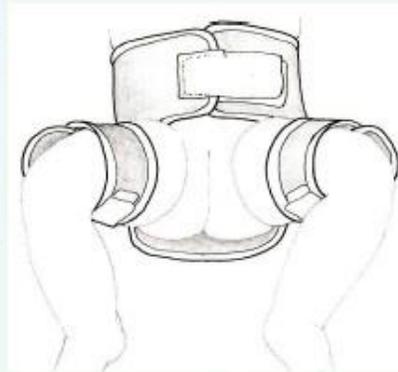
IMMOBILIZZAZIONE IN ABDUZIONE



Cuscino divaricatore



Divaricatore di Pavlik



Divaricatore di Milgram

RIDUZIONE PROGRESSIVA IN TRAZIONE E IMMOBILIZZAZIONE IN GESSO

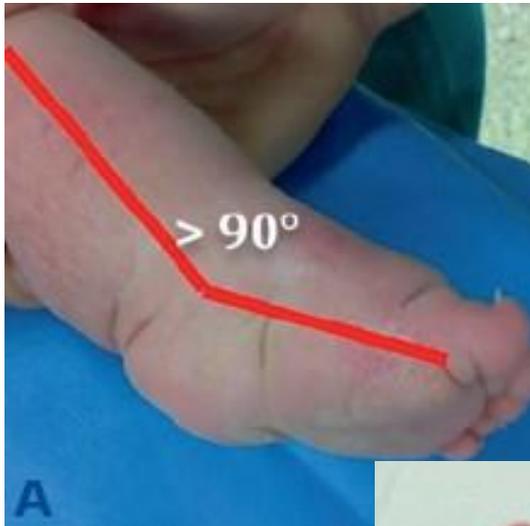


- Anche lussate, non riducibili: riduzione cruenta

Piede torto

PTC: diverse anomalie caratterizzate da deviazione permanente degli assi anatomici del piede e della gamba con conseguente alterato appoggio

equinismo



talismo



varismo



valgismo



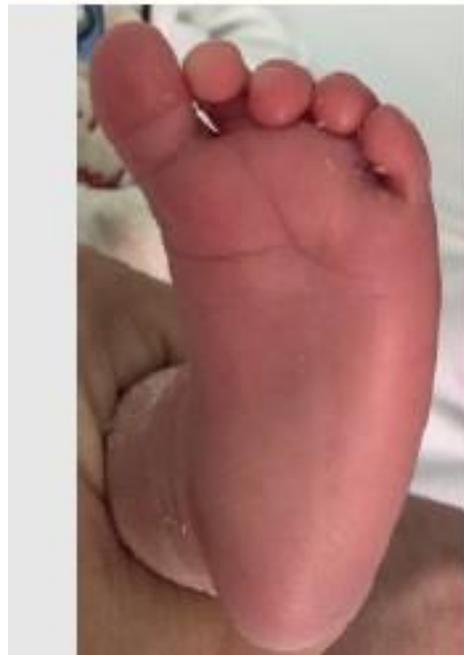
quattro varianti cliniche, ognuna può essere di diversa gravità e interessare uno o entrambi i piedi

piede equino-varo-addotto-supinato (70-75%): equinismo e varismo del retropiede, supinazione e adduzione dell'avampiede



piede talo-valgo-pronato (10-15%): il piede si presenta in massima flessione dorsale, l'arco longitudinale è piatto e l'appoggio avviene sul bordo mediale del piede;

piede metatarso-varo (5-10%): la deformità è limitata all'avampiede che si presenta addotto, per deviazione verso l'interno dei raggi metatarsali e delle dita;



piede valgo-convesso (4-6%): rara ma grave deformità caratterizzata da inversione della volta longitudinale

PTC classico: equino, varo, addotto, supinato

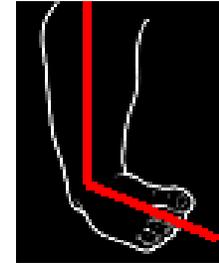


- **PTC posturale:** è dovuto a un difetto di posizione intrauterina del piede → flessibile ai tentativi di riduzione manuale e di solito guarisce spontaneamente.
- **PTC idiopatico:** in un bambino altrimenti sano, è secondario a una alterazione muscoloscheletrica isolata e rappresenta una displasia primaria, locale.

1-4,5 su 1000 nati vivi, > sesso maschile, con un rapporto di circa 3:1. Si associa ad altre malformazioni nel 7% dei casi ed è possibile riscontrare un'eredo-familiarità nel 15%
- **PTC teratogeno o sindromico:** patologia malformativa congenita, si presenta con aspetto clinico marcatamente rigido ed è difficile da trattare

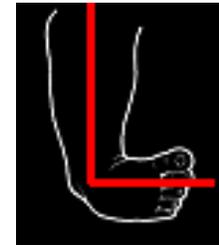
in base all'entità angolare del varismo la deformità può essere classificata in 3 gradi.

1. Il piede forma sul piano frontale un angolo mediale maggiore di 90° rispetto all'asse longitudinale della tibia, possibile correzione manuale.



I grado

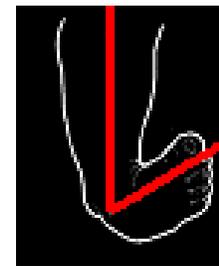
2. Il piede forma sul piano frontale un angolo mediale di 90° rispetto all'asse longitudinale della tibia.



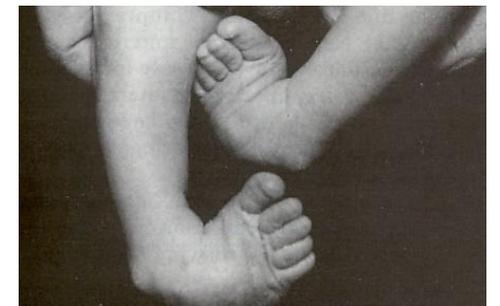
II grado



3. Il piede forma sul piano frontale un angolo mediale inferiore di 90° rispetto all'asse longitudinale della tibia, impossibile correzione manuale



III grado



- **Diagnosi** possibile in prenatale, poi clinica.

- **Terapia:**

Metodo Ponseti:

manipolazioni correttive;
applicazione ripetuta apparecchi gessati;
tutore, bendaggi.

