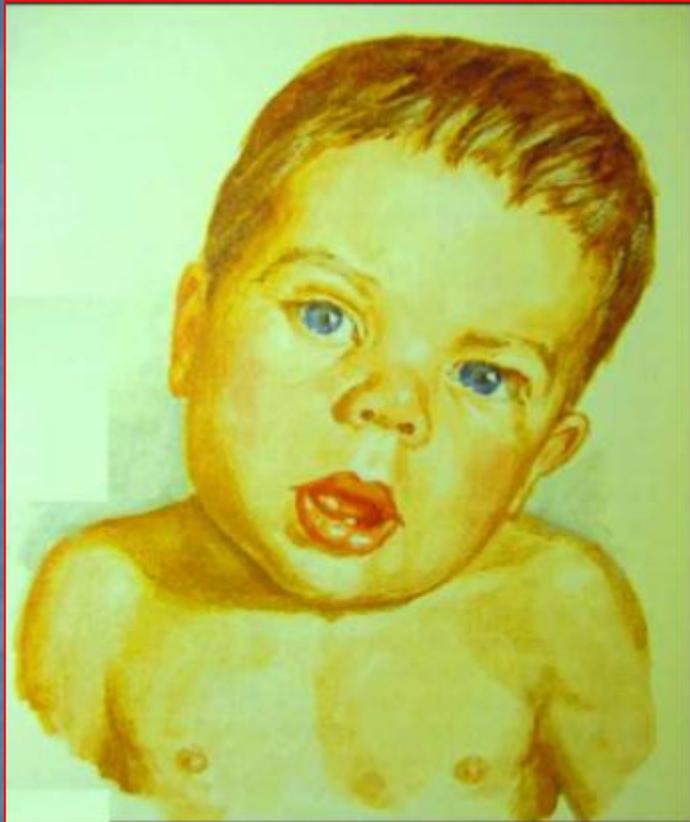


www.fisiokinesiterapia.biz

**"TORCICOLLO
E
LESIONI OSTETRICHE DELLA
SPALLA"**

TORCICOLLO



"...DEVIAZIONE LATERALE
PERMANENTE DEL CAPO..."

CLASSIFICAZIONE

TORCICOLLO
OSSEO CONGENITO

TORCICOLLO
MIOGENO
OSTETRICO

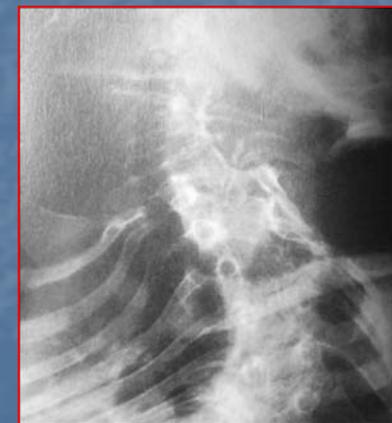
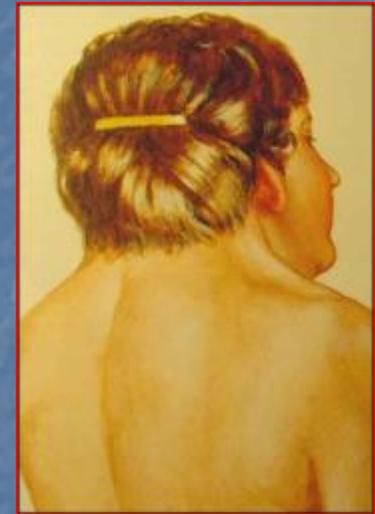
TORCICOLLO
ACQUISITO

TORCICOLLO OSSEO CONGENITO: CAUSE

- **OCCIPITALIZZAZIONE DELL'ATLANTE**
(fusione atlanto occipitale)
- **SINDROME DI KLIPPEL-FEIL**
(Sinostosi di 2 o più vertebre cervicali)
- **EMISPONDILIA**
(mancato sviluppo di una emivertebra)
- **MORBO DI SPRENGEL**
(Scapola alta congenita associata a malformazioni vertebrali)

TORCICOLLO OSSEO CONGENITO: QUADRO CLINICO

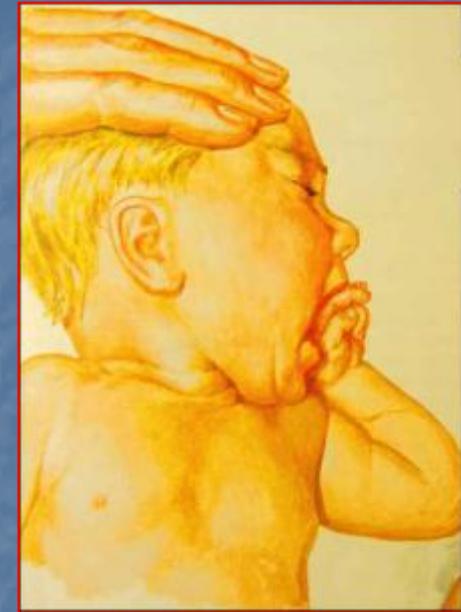
- Deviazione laterale del capo
- Impianto dei capelli basso sulla nuca
- Brevità del collo
- Scoliosi cervicale
- Limitazione articolare importante
- Spesso disturbi dolorosi per interessamento del plesso brachiale



- Ha un'evoluzione progressiva.
- Di rado è visibile alla nascita.
- Raggiunge la massima evidenza tra 10 e 20 anni.
- La diagnosi è radiologica

TORCICOLLO MIOGENO OSTETRICO: INCIDENZA

- E' la varietà più frequente: 3/1000 nati vivi
- Frequente incidenza eredo-familiare
- È frequentemente associato a lussazione congenita dell'anca (7-20% dei casi)
- Segue spesso ad un parto distocico (50-60% dei casi)
- È causato da una retrazione del muscolo sterno-cleidomastoideo



TORCICOLLO MIOGENO OSTETRICO: TEORIE PATOGENETICHE

- **ORIGINE ISCHEMICA:** compressione dell'arteria sternocleidomastoidea da parte del muscolo qualora la testa sia fortemente inclinata e ruotata all'esterno così da determinare un'ischemia del capo sternale.
- **ORIGINE INFIAMMATORIA:** una infezione durante la vita uterina o un traumatismo durante il parto determinerebbero una miosite interstiziale con conseguente retrazione muscolare

TORCICOLLO MIOGENO OSTETRICO:

TEORIE PATOGENETICHE

- **ORIGINE TRAUMATICA:** un trauma durante il parto agirebbe direttamente sul muscolo causandone la lacerazione ed il conseguente ematoma
- **ORIGINE ENDOUTERINA:** deformità congenita verificatasi per alterazione embrionaria (carattere anomalo del germe) o fetale (atteggiamento viziato del feto nell'utero determinato da cause meccaniche)

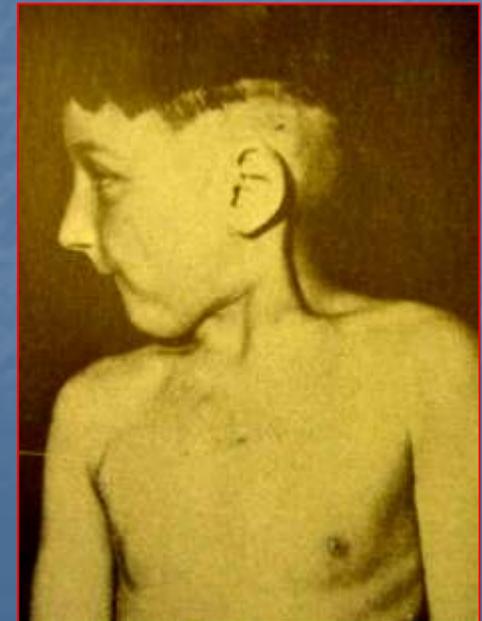
TORCICOLLO MIOGENO OSTETRICO: ANATOMIA PATOLOGICA

“...Infarcimento emorragico (ematoma) del m. sternocleidomastoideo cui segue una miosite interstiziale che evolve in una fibrosi cicatriziale con conseguente retrazione delle fibre muscolari...”.

TORCICOLLO MIOGENO OSTETRICO:

CLINICA

- Inclinazione laterale della testa associata a rotazione della faccia verso il lato opposto.
(Se prevale la retrazione del capo sternale la testa è più ruotata che flessa; mentre se prevale la retrazione del capo clavicolare la testa è più inclinata che ruotata).
- Palpazione: ematoma nello spessore del muscolo prima fluttuante, poi duro elastico ed infine fibroso.
- Movimenti di flesso-estensione liberi.
- Impedita la correzione della deformità.



TORCICOLLO MIOGENO OSTETRICO:

CLINICA

- Asimmetria cranio-facciale caratterizzata da emiatrofia della faccia e del cranio dal lato della deviazione rachidea.
- Misurazione dell'asimmetria:

Angolo Alfa : inclinazione della rima bioculare rispetto alla retta passante per la rima labiale (valutazione sul piano frontale)

Angolo Beta: intersezione delle 2 rette congiungenti il trago con la commissura palpebrale e labiale.

Tipo I: torcicollo miogeno
senza anomalie cranio-facciali e
scoliosi di compenso

Tipo II: torcicollo miogeno
con anomalie cranio-facciali
e scoliosi di compenso.

TORCICOLLO MIOGENO OSTETRICO:

DIAGNOSI

- Spesso passa inosservata nelle forme iniziali tanto che l'età media della diagnosi di aggira sui 5 anni.
- Nelle forme conclamate è semplice
- Esami strumentali: ecografia nelle prime fasi per la valutazione dell'ematoma muscolare; radiografia per la valutazione della scoliosi eventualmente associata.

TORCICOLLO MIOGENO OSTETRICO:

TRATTAMENTO

- NELLE PRIME FASI QUANDO LA FIBROSI CICATRIZIALE NON HA ANCORA DETERMINATO UNA RETRAZIONE DEFINITIVA:
 - Pomate emollienti per impedire l'evoluzione sclerotica
 - Kinesi per favorire lo stiramento dei capi dello SCM:
 - es. culla orientata verso il muro dal lato sano.

Sono pertanto consigliati tutti gli esercizi che siano finalizzati a stimolare **la rotazione verso il lato malato e l'inclinazione verso il lato sano.**

TORCICOLLO MIOGENO OSTETRICO:

TRATTAMENTO

QUANDO IL BAMBINO SI
ALIMENTA DA SOLO
INTERVENTO CHIRURGICO
DI
"TENOTOMIA BIPOLARE DELLO
STERNOCLEIDOMASTOIDEO"



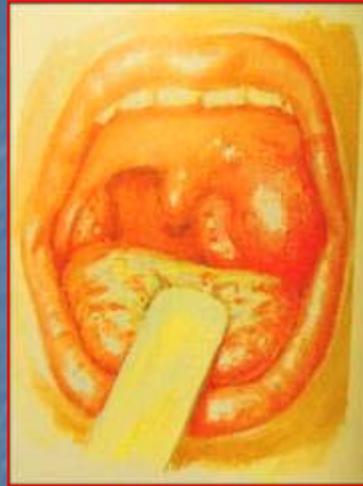
TRATTAMENTO POST CHIRURGICO

Collare ortopedico morbido fino alla
guarigione delle ferite chirurgiche poi
apparecchio gessato tipo Risser da
portare 1 mese in correzione della
deformità iniziale



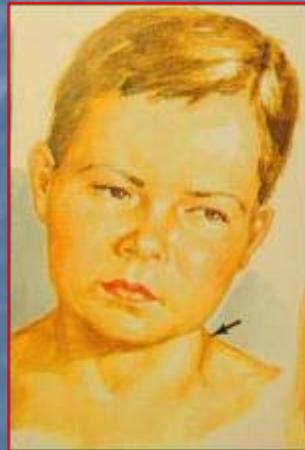
TORCICOLLO ACQUISITO

*Torcicollo
infiammatorio*



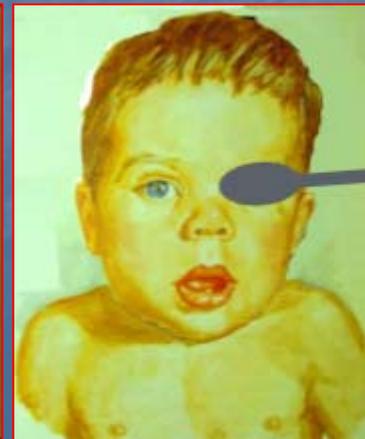
*Ascesso
retrofaringeo o
infezione tonsillare*

*Torcicollo
antalgico*



*Adenite
cervicale*

*Torcicollo
oculare*



*Strabismo
Scompare con
la visione
monoculare*

TORCICOLLO ACQUISITO

1. **T. Muscolare:** miositico (patologie infiammatorie generali che coinvolgono lo SCM); miopatico (da atrofia muscolare progressiva dello SCM).
2. **T. Osteo-Articolare:** rachitico (da schiacciamento osteomalacico delle vertebre) artritico (da reumatismo) traumatico (da fratture o lussazioni) spondilitico (da tubercolosi cervicale) neoplastico (da tumori vertebrali).
3. **T. Nervoso:** spastico (essenziale o psicotico; sintomatico o epilettico) paralitico (da paralisi centrale o periferica) nevralgico (da nevrite o radicolite) distonico da lesioni del sistema extrapiramidale) isterico.

LESIONI OSTETRICHE DELLA SPALLA



LESIONI OSTETRICHE
DELLO SCHELETRO



LESIONI NERVOSE
PERIFERICHE
(PARALISI OSTETRICHE)

LESIONI OSTETRICHE DELLA SPALLA

MECCANISMI PATOGENETICI



Disimpegno delle spalle nella presentazione di
vertice

LESIONI OSTETRICHE DELLA SPALLA

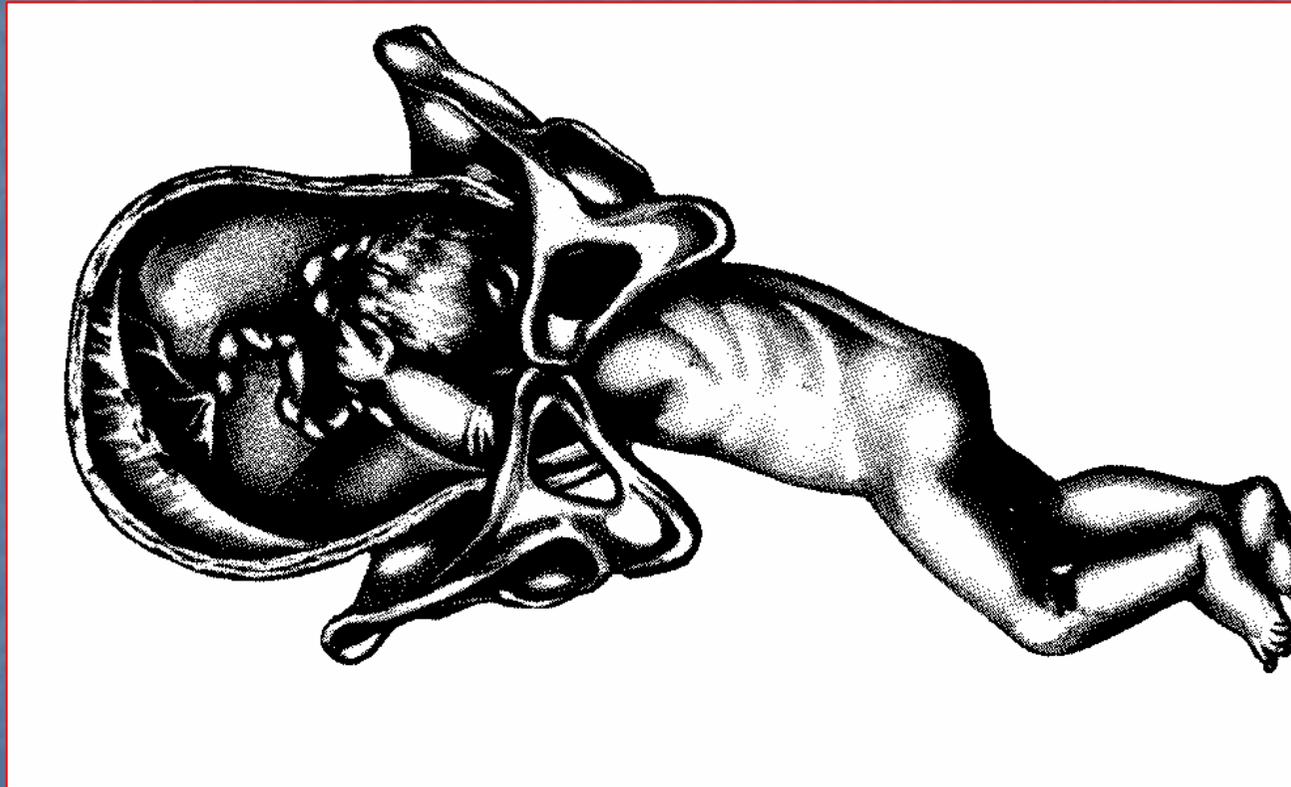
MECCANISMI PATOGENETICI



Sbarramento degli arti
superiori

LESIONI OSTETRICHE DELLA SPALLA

MECCANISMI PATOGENETICI



Innalzamento arti sup. nella presentazione
podalica

LESIONI OSTETRICHE DELLO SCHELETRO

- Distorsioni articolari
 - Fratture
- Distacchi condro epifisari (fratture fisarie)

Si verificano durante la fase espulsiva del parto, per cause **NATURALI** (sproporzione dei diametri materno-fetali) o più comunemente per cause **ARTIFICIALI** (provocate dall'assistenza manuale o strumentale)

LESIONI OSTETRICHE DELLO SCHELETRO

- Distorsioni articolari
 - Fratture
- Distacchi condro epifisari
(fratture fisarie)

- INTERESSANO PREVALENTEMENTE L'ARTO SUPERIORE
- ARTO INTRARUOTATO E AVAMBRACCIO PRONATO
- ESAME RADIOGRAFICO NEGATIVO
- RAPIDA RISOLUZIONE
- RESTITUTIO AD INTREGRUM SENZA TERAPIA

LESIONI OSTETRICHE DELLO SCHELETRO

- Distorsioni articolari
 - Fratture
- Distacchi condro epifisari
(fratture fisarie)

- CLAVICOLA (5/1000 CEFALICI 160/1000 PODALICI)
OMERO TERZO MEDIO
- SI VERIFICANO DURANTE LE MANOVRE DI DISIMPEGNO DEGLI ARTI SUPERIORI
- TRATTAMENTO CONSERVATIVO
- GUARIGIONE IN 2-4 SETTIMANE
- RESTITUTIO AD INTERGRUM

FRATTURE DELLA CLAVICOLA

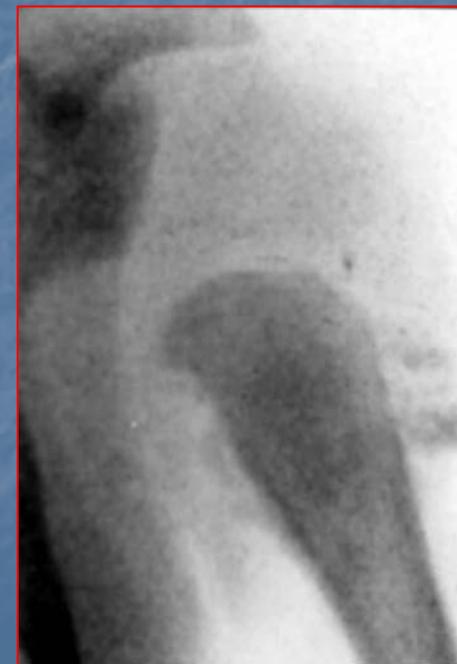
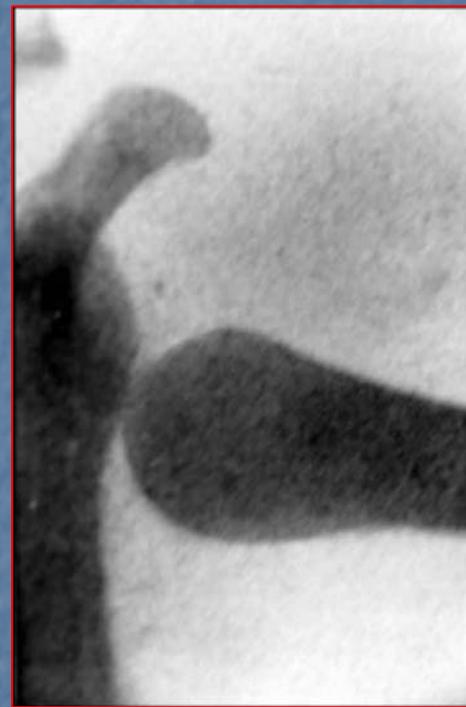
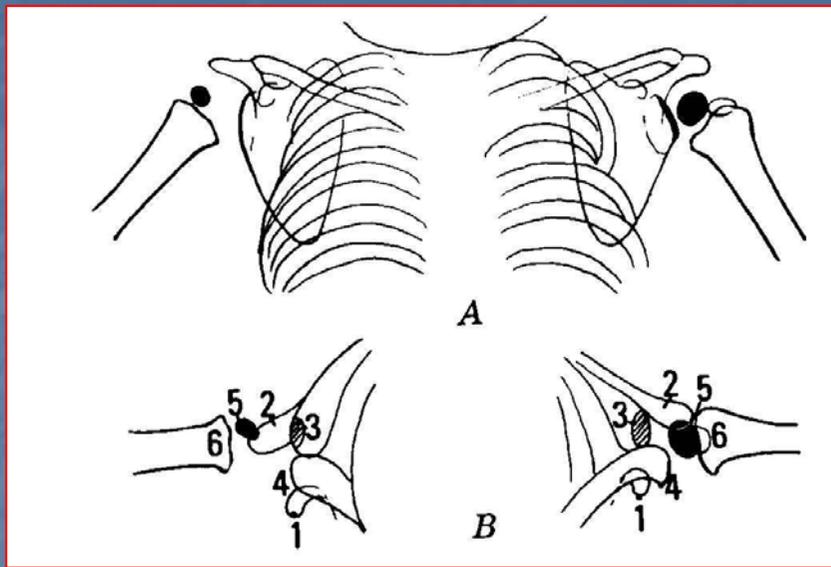


LESIONI OSTETRICHE DELLO SCHELETRO

- Distorsioni articolari
 - Fratture diafisarie
- Distacchi condro epifisari
(fratture fisarie)

- INTERESSANO L'ESTREMO PROSSIMALE DELL'OMERO
- CAUSE: MANOVRA DI TRAZIONE-ROTAZIONE ABDUZIONE
- SPESSO ASSOCIATI A LESIONI DEL PLESSO BRACHIALE
- SI MANIFESTA CON UNA CONTRATTURA DEL CINGOLO SCAPOLARE CON ARTO INTRARUOTATO, ADDOTTO, AVAMBRACCIO IN ACCENTUATA PRONAZIONE
- RX SPESSO NEGATIVA, ECOGRAFIA DIAGNOSTICA
- TRATTAMENTO NELLA POSIZIONE "DELLO SCHERMITORE"
- PUO' ESITARE RIGIDITA' DEL CINGOLO SCAPOLARE

DISTACCO EPIFISARIO



LESIONI OSTETRICHE DELLO SCHELETRO

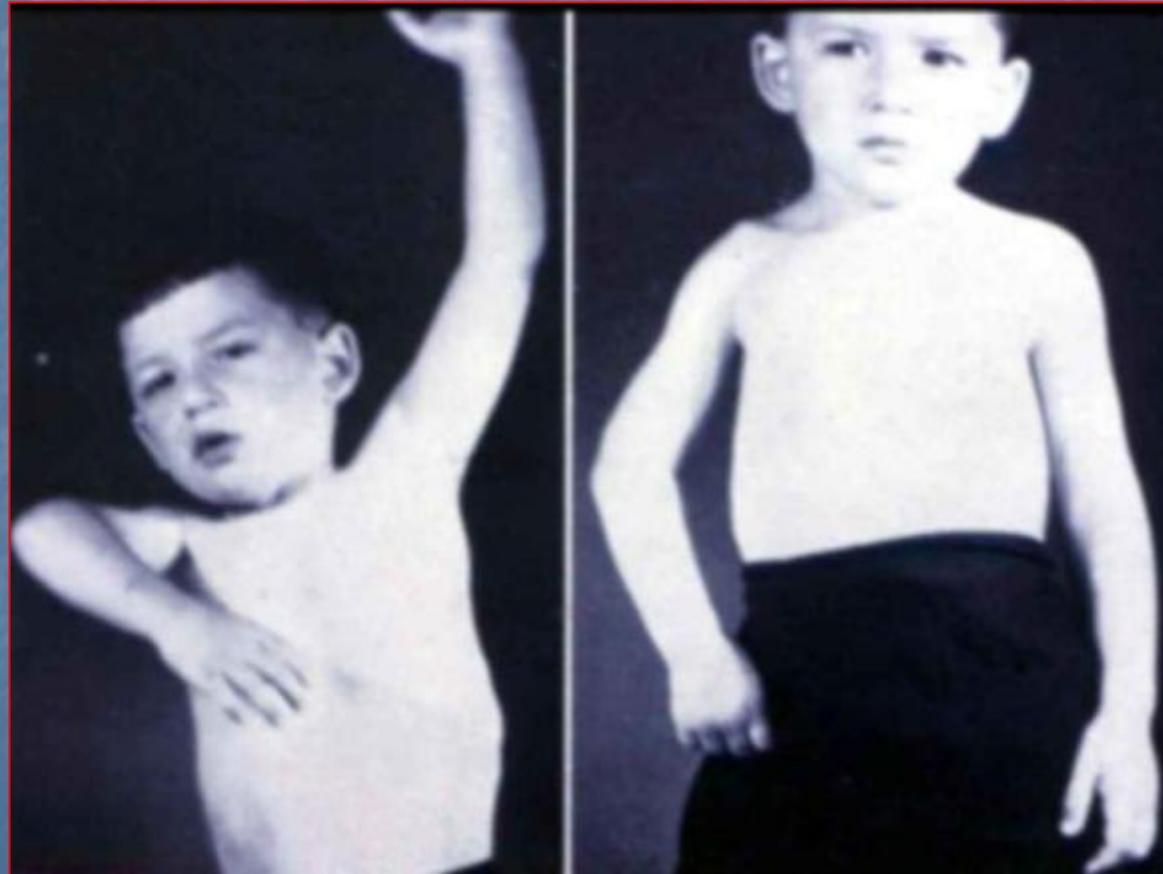
TRATTAMENTO

*Immobilizzazione temporanea in abduzione ed
extrarotazione*



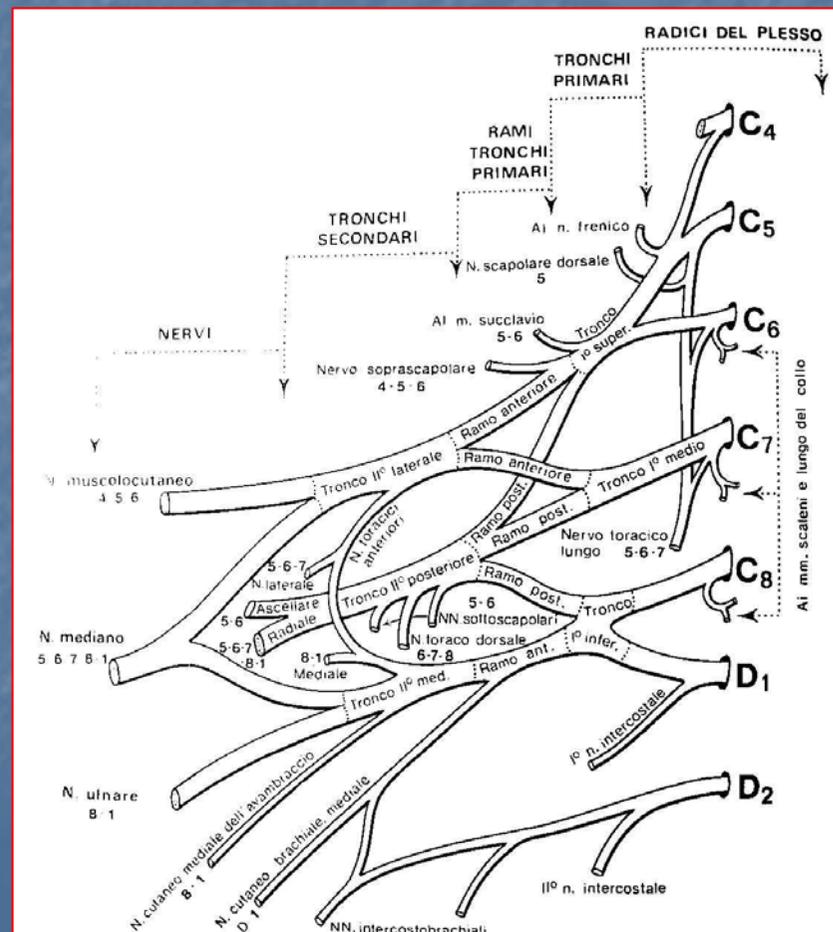
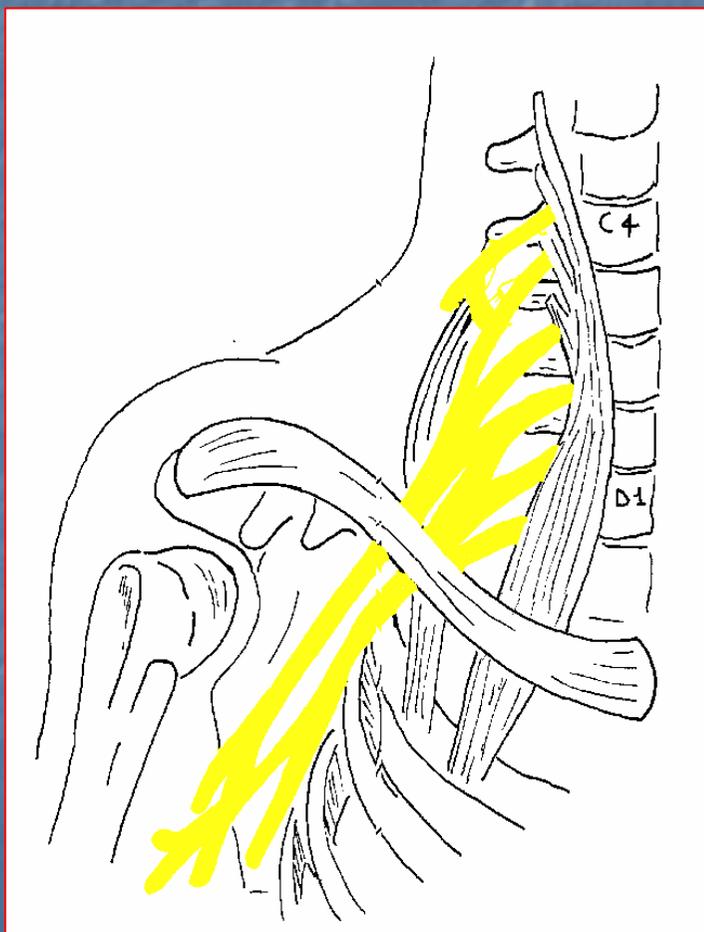
*Mobilizzazione passiva per la prevenzione delle
retrazioni capsulo ligamentose*

LESIONI NERVOSE PERIFERICHE (PARALISI OSTETRICHE)



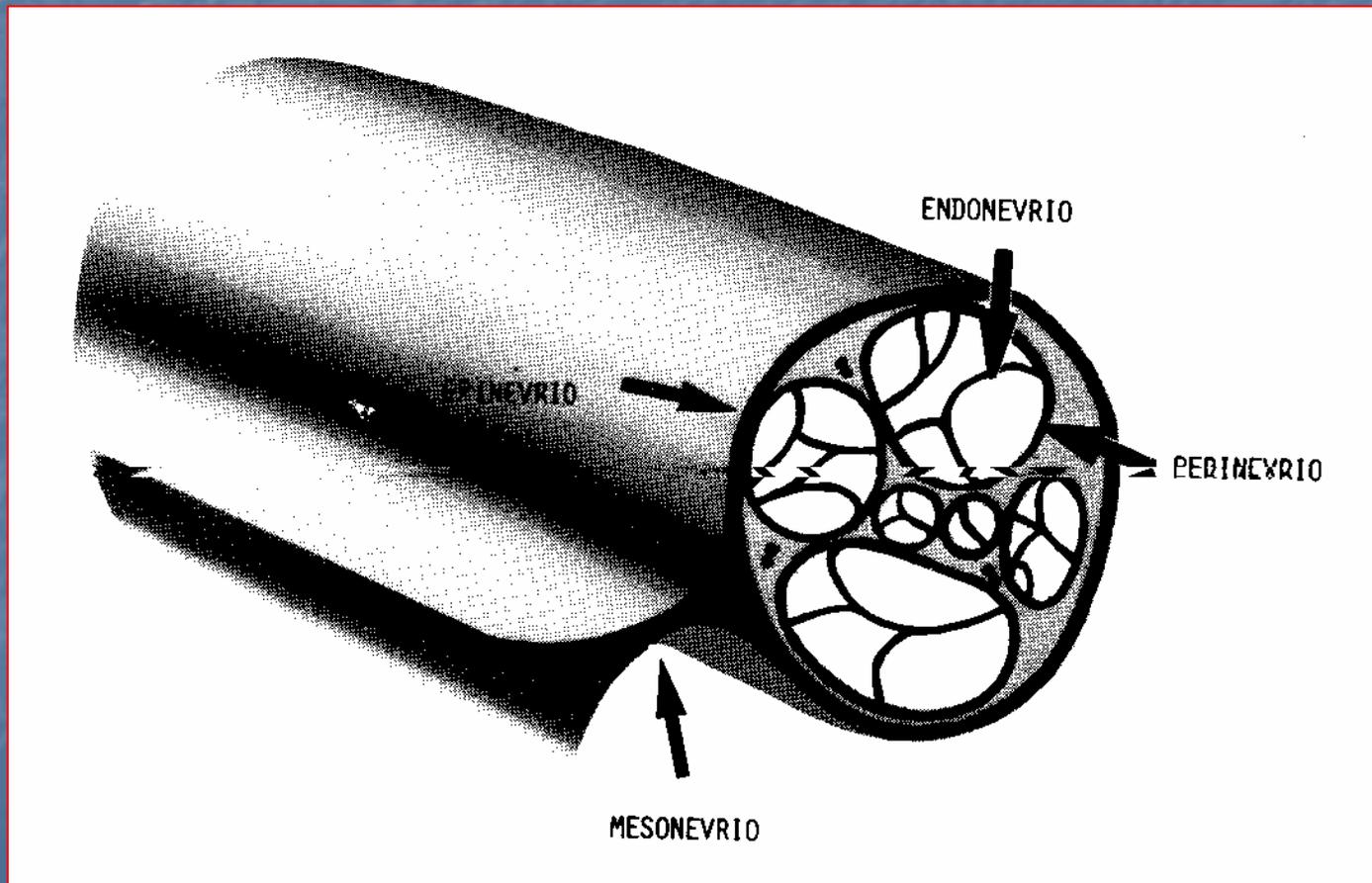
LESIONI NERVOSE PERIFERICHE (PARALISI OSTETRICHE)

PLESSO BRACHIALE



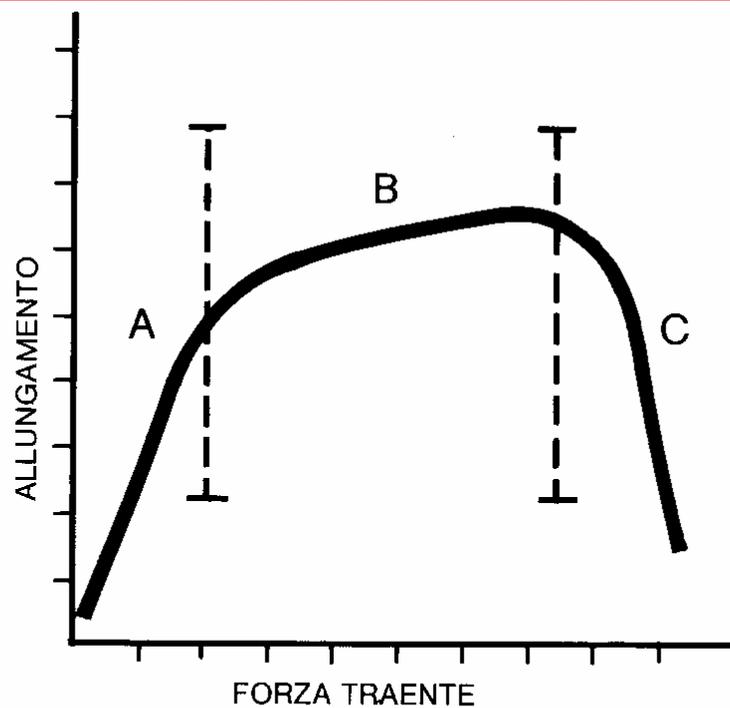
LESIONI NERVOSE PERIFERICHE (PARALISI OSTETRICHE)

FISIOPATOLOGIA

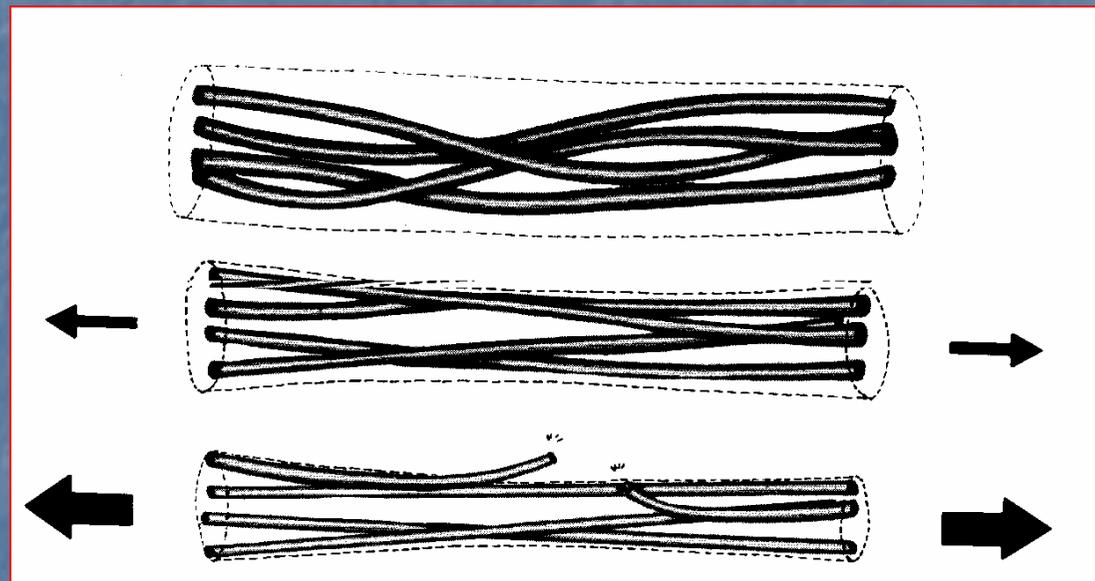


LESIONI NERVOSE PERIFERICHE (PARALISI OSTETRICHE)

FISIOPATOLOGIA



- A = FASE ELASTICA
- B = FASE PLASTICA
- C = FASE DI ROTTURA



MECCANISMI LESIVI

STIRAMENTO
SCHIACCIAMENTO

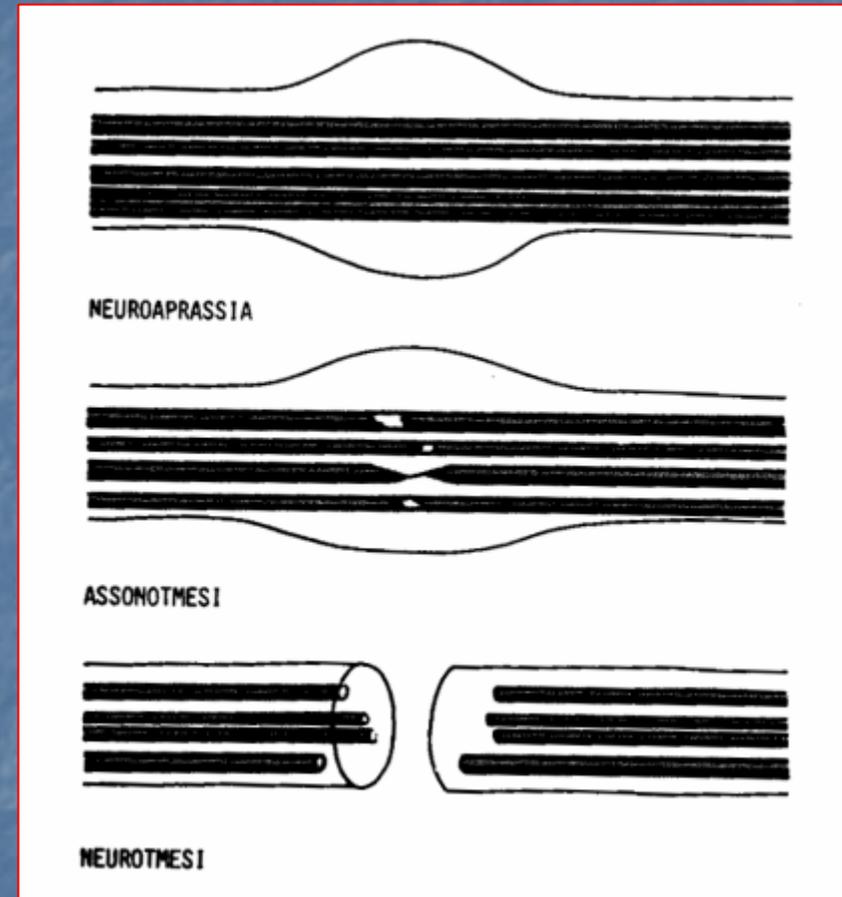


- EDEMA GUAINA NERVOSA
- EMORRAGIA INTRAFUNICOLARE
+ ROTTURA PERINEVRIO
- ROTTURA NERVOSA

TIPI DI LESIONE NERVOSA

CLASSIFICAZIONE DI SEDDON

- **NEUROAPRAXIA**: DEFICIT DELLA CONDUZIONE NERVOSA SENZA SOLUZIONE DI CONTINUO DELL'ASSONE
- **AXONOTMESI**: INTERRUZIONE DELLA CONDUZIONE NERVOSA CON DISCONTINUITA' DELL'ASSONE CHE VA' INCONTRO A DEGENERAZIONE MA CON INTEGRITA' DELLE GUAINE NERVOSE
- **NEUROTMESI**: INTERRUZIONE DELLA CONDUZIONE NERVOSA CON SEZIONE DEL NERVO INTERO O DI UN NUMERO VARIO DI ASSONI CON LESIONE DELLE GUAINE ENDONEURALI E SOVVERTIMENTO DELLA FISIOLÓGICA CONFORMAZIONE DELLA GUAINA NERVOSA



MECCANISMI LESIVI

CLASSIFICAZIONE DI SUNDERLAND

GRADO 1 : corrisponde alla neuroaprassia di Seddon. Prevedibile un recupero spontaneo entro qualche settimana

GRADO 2 : interruzione dell'assone, ma rimangono integri i tubi neurali. Prevedibile un recupero spontaneo in 4-5 mesi

GRADO 3 : interruzione dell'assone e disorganizzazione dei fascicoli e dei cilindri endoneurali. La continuità del perinevrio permette in teoria il recupero spontaneo, in realtà l'emorragia e la disorganizzazione endoneurale portano a fibrosi ed a rigenerazione anarchica.

GRADO 4 : si ha rottura anche del perinevrio con completa disorganizzazione dello schema fascicolare. Completa anarchia rigenerativa ed il recupero spontaneo è incompleto e raramente utile anche se il nervo esteriormente appare continuo.

GRADO 5 : perdita completa della continuità del tronco nervoso. Corrisponde alla neurotmesi di Seddon

LESIONI NERVOSE PERIFERICHE (PARALISI OSTETRICHE)

QUADRI CLINICI



IL QUADRO ABITUALE È QUELLO DI
UNA PARALISI FLACCIDA CON
L'ARTO SUPERIORE CHE PENDE
IMMOBILE LUNGO IL CORPO

- ARTO INTRARUOTATO CON AVABRACCIO PRONATO E DITA SEMIFLESSE
- MUSCOLATURA FLACCIDA
- INTENSO PALLORE DELL'ESTREMITA' DELL'ARTO E DELLA MANO ("GUANTO ISCHEMICO") PER DISTURBI SIMPATICI

LESIONI NERVOSE PERIFERICHE (PARALISI OSTETRICHE)

FORME CLINICHE

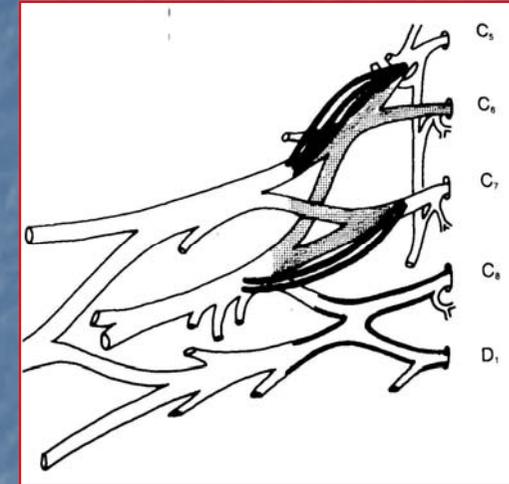
PARALISI RADICOLARE SUPERIORE
C5-C6 (ERB-DUCHENNE)

- PARALISI RADICOLARE INFERIORE
C7-D1 (DEJERINE-KLUMPKE)
- PARALISI TOTALE DI TIPO C5-D1

LESIONI NERVOSE PERIFERICHE (PARALISI OSTETRICHE)

PARALISI DI TIPO SUPERIORE (Erb - Duchenne)

- Interessamento delle radici C5-C6
- Arto cadente e disteso lungo il corpo per lesione: deltoide, bicipite, brachiale, brachio-radiale
- Arto in rotazione interna per lesione degli extrarotatori
- Arto in pronazione
- Buona funzionalita' della dita



LESIONI NERVOSE PERIFERICHE (PARALISI OSTETRICHE)

PARALISI DI TIPO INFERIORE (Dejerine - Klumpke)

- Interessamento delle radici C7-C8-T1
- Atteggiamento in pronazione dell'avambraccio
- Flessione della mano e delle dita
- Sindrome di Claude Bernard-Horner per interessamento del simpatico



LESIONI NERVOSE PERIFERICHE (PARALISI OSTETRICHE)

PARALISI TOTALE C5-D1

FORMA ECCEZIONALE. DETERMINA MONOPLÉGIA FLACCIDA TOTALE CON SINDROME OCULO SIMPATICA PARALITICA E ANESTESIA SINO SOPRA IL GOMITO.

LESIONI NERVOSE PERIFERICHE (PARALISI OSTETRICHE)

TRATTAMENTO

Fisioterapico

Chirurgico

Il trattamento è fisioterapico ed ha lo scopo di prevenire o ritardare

l'instaurarsi di alterazioni in attesa della reinnervazione, ridurre al minimo gli interventi chirurgici correttivi tardivi

LESIONI NERVOSE PERIFERICHE (PARALISI OSTETRICHE)

TRATTAMENTO

*Immobilizzazione temporanea in abduzione ed
extrarotazione*



*Mobilizzazione passiva per la prevenzione delle
retrazioni capsulo ligamentose*

LESIONI NERVOSE PERIFERICHE (PARALISI OSTETRICHE)

La terapia
degli esiti

- *Interventi sullo scheletro: Osteotomie, Artrodesi*
- *Interventi su capsule muscoli e tendini: capsulotomie, tenotomie e trasposizioni tendinee*
- *Interventi misti*

