

Tendinopatie e neuropatie del gomito

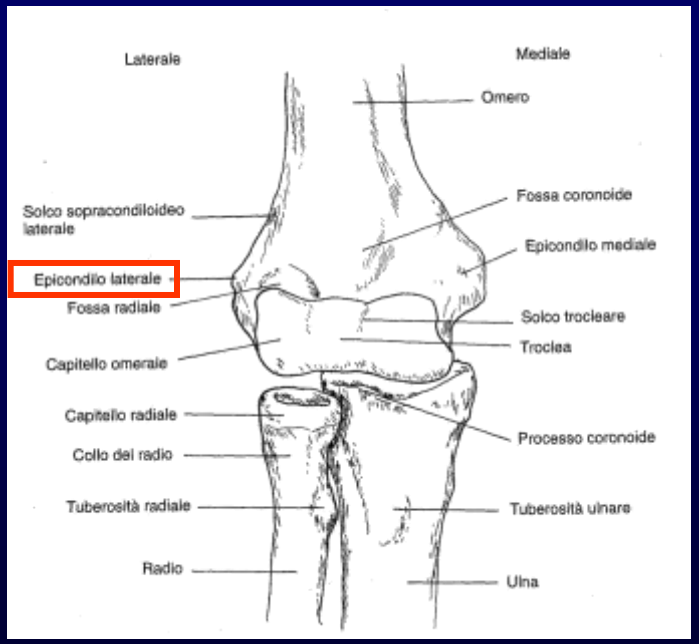
Dr. Alessandro Valent

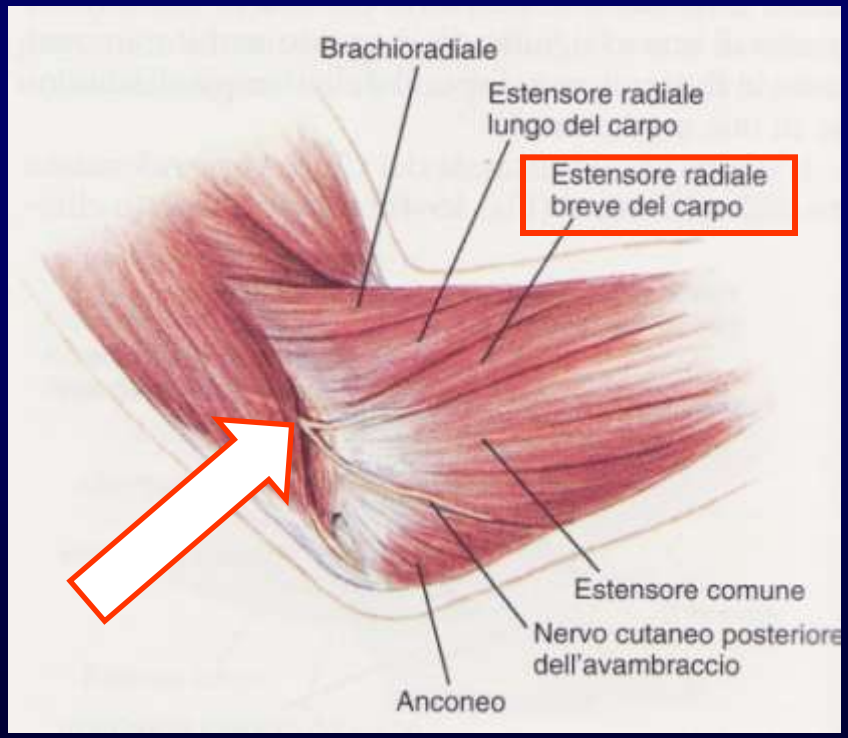
- Specialista in Medicina Fisica e Riabilitazione
- Medico Sociale Modena Calcio

DEFINIZIONE

L'epicondilite è una tendinopatia inserzionale a livello dell'epicondilo laterale del gomito che interessa prevalentemente l'inserzione prossimale di:

- Estensore radiale breve del carpo (ERBC)
- Estensore comune delle dita





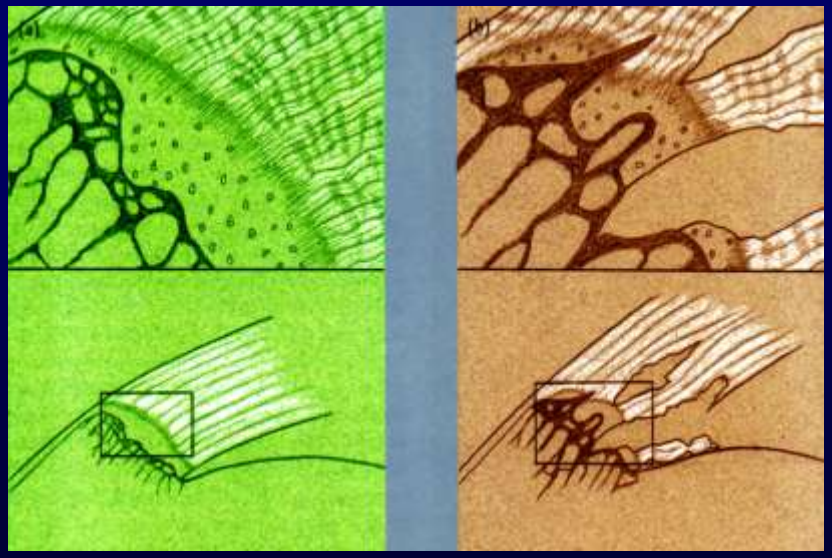
DEFINIZIONE

Tendinopatia inserzionale: patologia da "Overuse" della giunzione osteo-tendinea causata da microtraumi, soprattutto di tipo eccentrico, ripetuti nel tempo. A livello microscopico si evidenziano:

- Cavità microcistiche di materiale necrotico tra la fibrocartilagine calcificata e la non calcificata.

- Aree degenerative di tessuto di granulazione con neo-angiogenesi, microlesioni ed a volte calcificazioni.





EPIDEMIOLOGIA

L'epicondilite ha una prevalenza nella popolazione dell'1-3% ed un insorgenza abituale tra i 30-55 anni.

Colpisce sportivi e lavoratori impegnati in attività che richiedano movimenti ripetuti di estensione e supinazione dell'avambraccio.

Gli sport più interessati sono: tennis (prevalenza fino al 40%), golf, scherma, baseball, nuoto e sport di lancio.

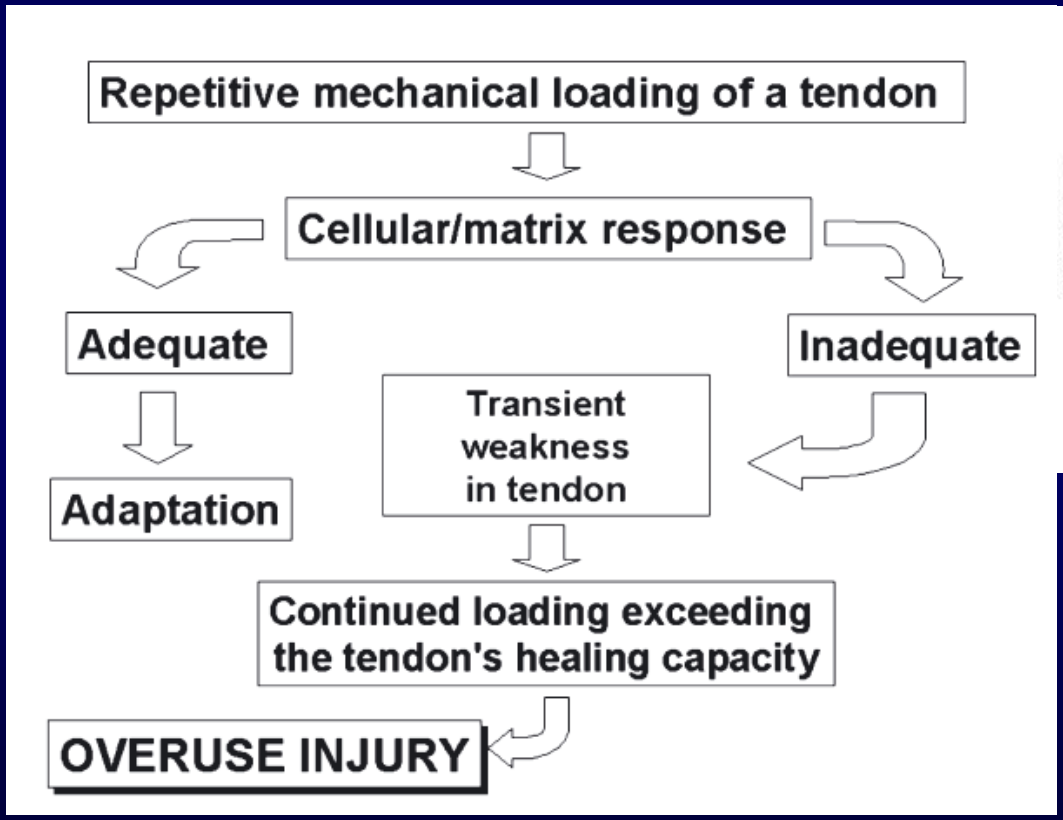
Tra i lavoratori sono più colpiti idraulici, imbianchini, carpentieri, orologiai, dattilografi, musicisti, utilizzatori di computer e mouse, casalinghe.



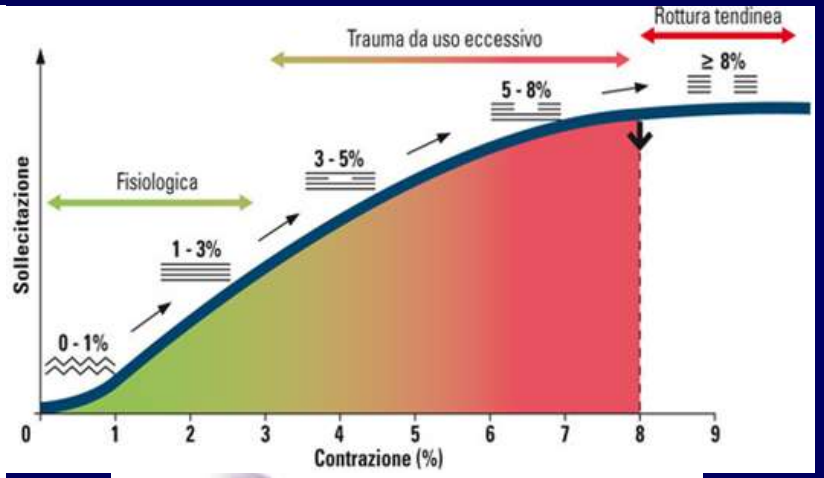


EZIOPATOGENESI

L'eziopatogenesi dell'epicondilite è multifattoriale ma prevalentemente meccanica. L'epicondilite è infatti una classica sindrome da "Overuse":



Archambault et al. 1995





EZIOPATOGENESI

Vi sono poi fattori predisponenti l'epicondilite:

1. Senescenza fisiologica dei tendini dopo i 30-40 aa

2. Ipovascolarizzazione tendinea pre-inserzionale

3. Errori nella tecnica di esecuzione di alcuni movimenti ripetitivi

4. Errori nel gesto tecnico nello sportivo

5. Attrezzatura inadeguata (utensili, strumenti di lavoro, racchetta)

6. Predisposizione individuale



EZIOPATOGENESI

Nel Tennis l'epicondilite colpisce più frequentemente gli atleti amatoriali piuttosto che i professionisti:

- Preparazione atletica non adeguata
- Gesto tecnico meno affinato
  - il rovescio ritardato (polso maggiormente flesso) determina una maggiore sollecitazione eccentrica sugli estensori rispetto a quello anticipato (del professionista)
  - scorretta impugnatura



- Impugnatura sovra o sotto-dimensionata (la distanza tra la punta delle dita e il palmo della mano, a mano chiusa, deve essere di circa 5 mm.)



- Eccessiva tensione delle corde e tipologia (da preferire le corde in budello e tensioni non superiori a 26-27 Kg)

CLINICA

I sintomi principali dell'epicondilite sono:

- Dolore nell'area laterale del gomito, irradiato lungo il bordo radiale dell'avambraccio, che si esacerba quando si compiono movimenti di estensione e/o supinazione

- Ipostenia progressiva dell'avambraccio con difficoltà nelle attività lavorative, sportive e nelle comuni ADL (girare una chiave, versarsi da bere, utilizzare una forchetta, stringere una mano..)

CLINICA

I segni principali sono:

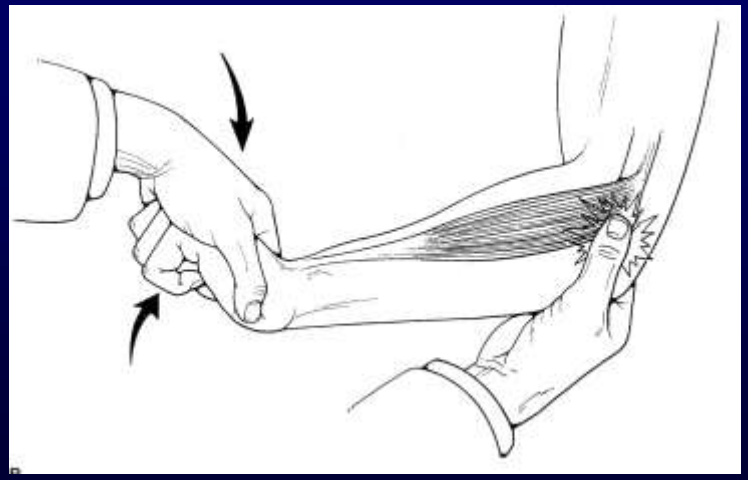
- Tumefazione ed algia digito-pressoria in sede di epicondilo omerale ed in sede pre-inserzionale
- Presenza di trigger points sulla muscolatura estensoria



CLINICA

I segni principali sono:

- Positività di:
  - Test di Cozen (estensione contro resistenza del polso ad avambraccio pronato e gomito flesso)
  - Manovra di Mills (pronazione passiva forzata a polso flesso e gomito esteso)
  - Supinazione contro-resistenza a gomito flesso
  - Test di Maudsley (estensione contro-resistenza del 3° dito a gomito esteso)

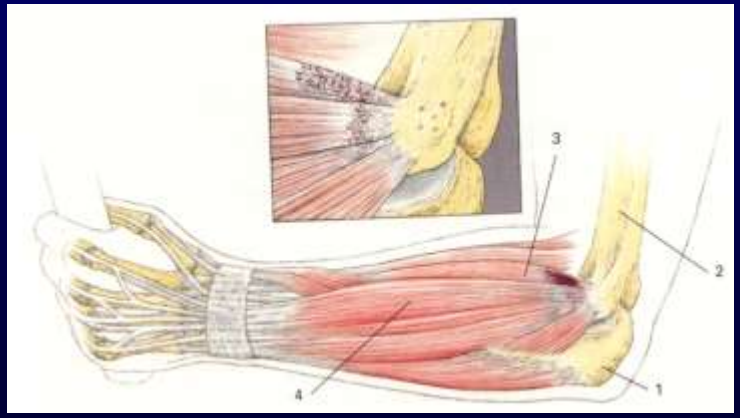




CLASSIFICAZIONE

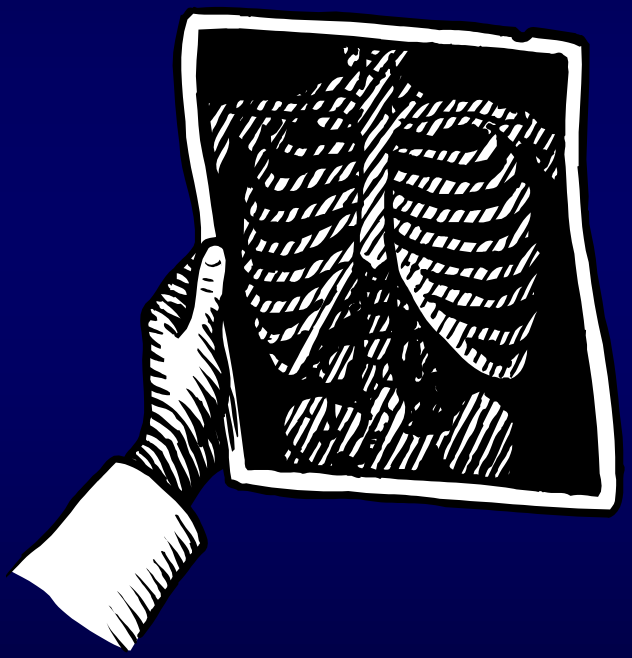
Classificazione Anatomo-patologica:

- Stadio 1 - Alterazione di tipo infiammatorio senza lesioni istologiche. Dolore durante le attività pesanti che recede con il riposo
- Stadio 2 – Iniziale degenerazione tendinea. Il dolore compare anche con attività leggere e non sempre scompare a riposo
- Stadio 3 – Degenerazione tendinea avanzata. Il dolore compare anche nelle attività comuni (ADL)
- Stadio 4 – Presenza di fibrosi e calcificazioni per cui il trattamento può essere di tipo cruento.

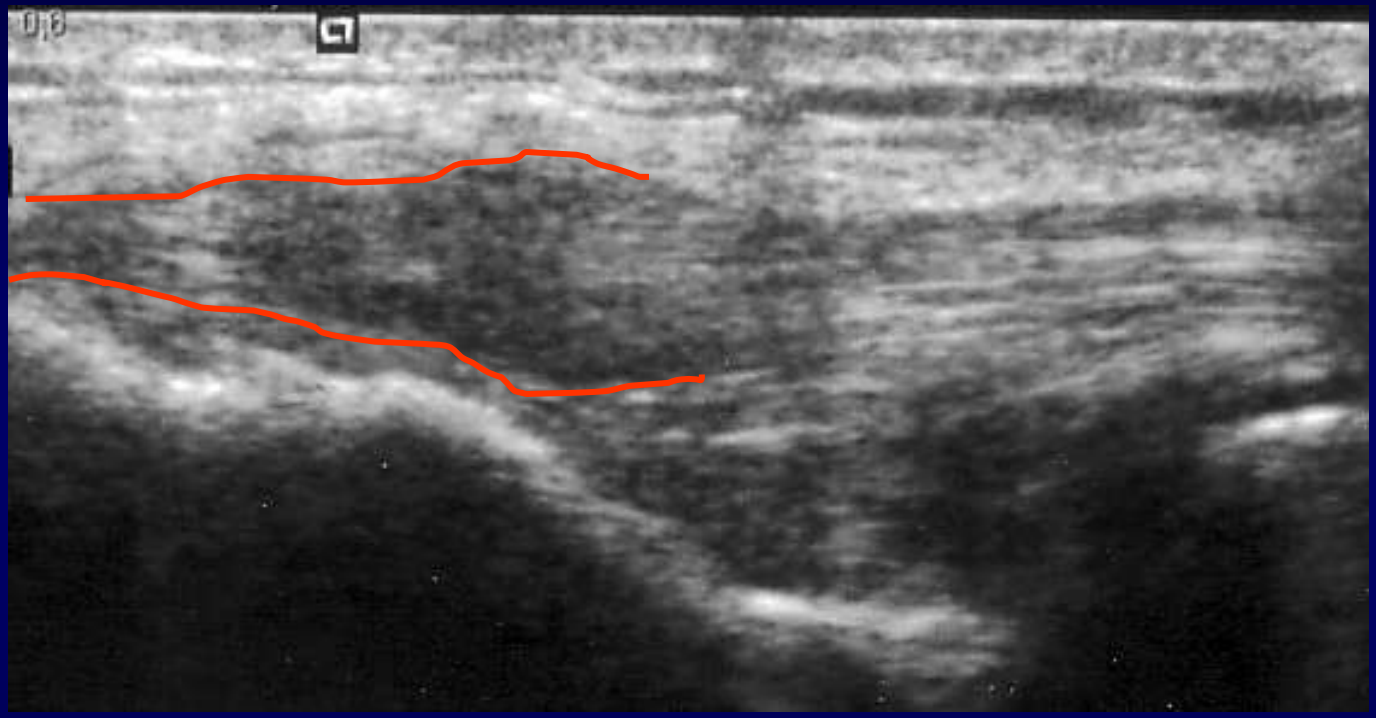


DIAGNOSI

- Anamnesi
- Esame Obiettivo
- Esami strumentali:
  - Ecografia
  - RMN
  - Rx tradizionale



DIAGNOSI



Ispessimento ed ipoecogenità con perdita della normale struttura fibrillare. Aree iperecogene di fibrosi e microcalcificazioni.

DIAGNOSI



Lesioni parziali intratendinee, neoangiogenesi

DIAGNOSI

Diagnosi Differenziale:

- Sindrome del tunnel radiale (compressione del nervo interosseo posteriore all'arcata di frohse)
- Artrosi
- Osteocondrite diseccante del capitello radiale
- Radicolopatia C_5-C_6

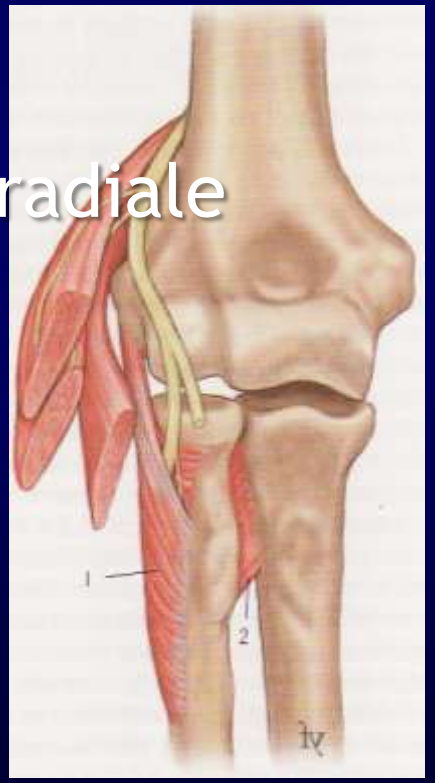
DIAGNOSI

Diagnosi Differenziale:

- Sindrome del tunnel radiale (compressione del nervo interosseo posteriore all'arcata di frohse)
- Artrosi
- Osteocondrite diseccante del capitello radiale
- Radicolopatia C_5-C_6

- Deficit di estensione di polso e dita
- Avambraccio pronato
- Algia in supinazione contro-resistenza
- Non deficit sensitivi (ramo motore)



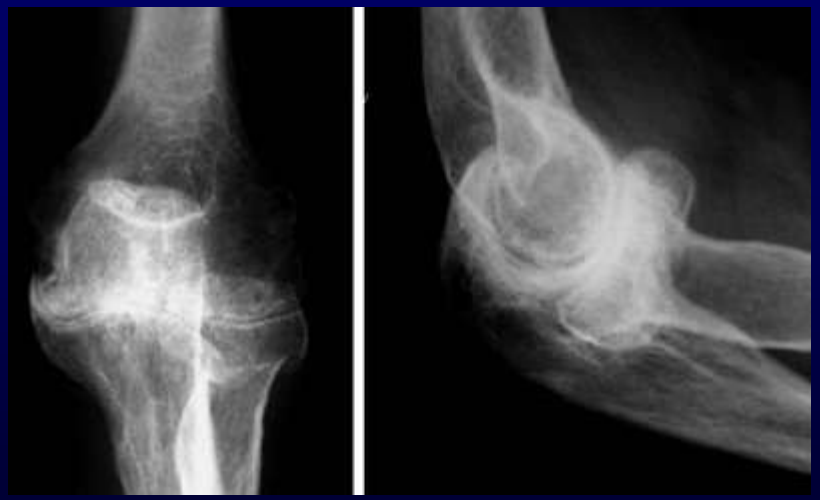


DIAGNOSI

Diagnosi Differenziale:

- Sindrome del tunnel radiale (compressione del nervo interosseo posteriore all'arcata di frohse)
- Artrosi
- Osteocondrite diseccante del capitello radiale
- Radicolopatia C_5-C_6

- Deficit articolare
- Dolore più diffuso
- Facilmente diagnosticabile all'Rx



DIAGNOSI

Diagnosi Differenziale:

- Sindrome del tunnel radiale (compressione del nervo interosseo posteriore all'arcata di frohse)
- Artrosi
- Osteocondrite diseccante del capitello radiale
- Radicolopatia C_5-C_6

- Nell'adolescente
- Little league elbow (stress in valgo ed estensione nei giovani lanciatori con lesione del collaterale ulnare e sovraccarico laterale)



DIAGNOSI

Diagnosi Differenziale:

- Sindrome del tunnel radiale (compressione del nervo interosseo posteriore all'arcata di frohse)
- Artrosi
- Osteocondrite dissecante del capitello radiale
- Radicolopatia C_5-C_6



- Sintomi sfumati a tutto l'arto superiore
- Presenza di cervicalgia e contrattura muscolare cervicale
- Possibili deficit sensitivo-motori

TRATTAMENTO

1ª fase: riduzione della flogosi e del dolore

2ª fase: recupero della forza e della coordinazione

3ª fase: recupero della funzionalità e del gesto

TRATTAMENTO

TERAPIA INTEGRATA:

- STRUMENTALE
- FARMACOLOGICA
- RIEDUCATIVA
- ORTESICA



TRATTAMENTO

1ª fase: riduzione della flogosi e del dolore

- ✓ Riposo attivo:
  - Riduzione/eliminazione delle attività dolorose e dei movimenti ripetitivi causali (sport e lavoro)
- ✓ Terapia strumentale “atermica”
  - Hilterapia
  - US a freddo
  - Onde d’urto a bassa potenza
- ✓ Ortesi per epicondilite



TRATTAMENTO

1ª fase: riduzione della flogosi e del dolore

- ✓ Terapia farmacologica:
  - FANS x OS, integratori pro-tendine
  - Mesoterapia (Piroxicam + tiocolchicoside + lidocaina)
  - Infiltrazioni (Cortisonici, Acido Ialuronico, Fattori di crescita di derivazione piastrinica)



- Petrella RJ, Cogliano A, Decaria J, Mohamed N, Lee R. Management of Tennis Elbow with sodium hyaluronate periarticular injections. Sports Med Arthrosc Rehabil Ther Technol. 2010 Feb 2;2:4.
- Saccomanni B. Corticosteroid injection for tennis elbow or lateral epicondylitis: a review of the literature. Curr Rev Musculoskelet Med (2010) 3:38–40.
- Mei-Dan O, Lippi G, Sánchez M, Andia I, Maffulli N. Autologous platelet-rich plasma: a revolution in soft tissue sports injury management? Phys Sportsmed. 2010 Dec, 38(4):127-35.

TRATTAMENTO

1ª fase: riduzione della flogosi e del dolore

- ✓ Rieducazione funzionale:
  - Mobilizzazione passiva ed attiva assistita
  - Massoterapia decontratturante
  - Stretching
  - Taping neuromuscolare



TRATTAMENTO

1ª fase: riduzione della flogosi e del dolore

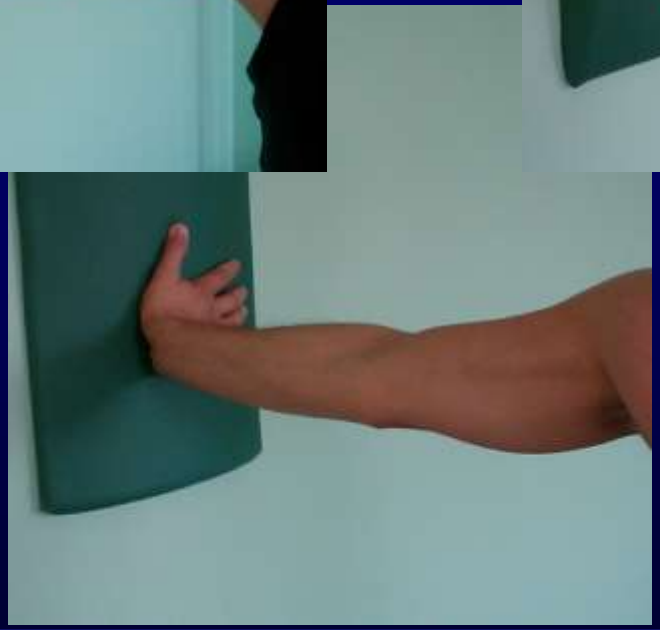


TRATTAMENTO

1ª fase: riduzione della flogosi e del dolore







TRATTAMENTO

1ª fase: riduzione della flogosi e del dolore





TRATTAMENTO

1ª fase: riduzione della flogosi e del dolore





TRATTAMENTO

1ª fase: riduzione della flogosi e del dolore



TRATTAMENTO

2ª fase: recupero della forza e della coordinazione

- ✓ Stretching
- ✓ Massoterapia decontratturante e MTP
- ✓ Terapia strumentale "termica" (Hilterapia, diatermia, onde d'urto)
- ✓ Esercizi di potenziamento concentrico ed eccentrico
- ✓ Rieducazione propriocettiva

TRATTAMENTO

2ª fase: recupero della forza e della coordinazione





TRATTAMENTO

2ª fase: recupero della forza e della coordinazione





TRATTAMENTO

2ª fase: recupero della forza e della coordinazione





TRATTAMENTO

2ª fase: recupero della forza e della coordinazione





TRATTAMENTO

2ª fase: recupero della forza e della coordinazione





TRATTAMENTO

2ª fase: recupero della forza e della coordinazione







TRATTAMENTO

3ª fase: recupero della funzionalità e del gesto

- ✓ Stretching
- ✓ Potenziamento eccentrico e pliometrico
- ✓ Recupero del gesto specifico (atletico, lavorativo)
- ✓ Correzione del gesto
- ✓ Scelta del materiale più idoneo



ALGORITMO DI TRATTAMENTO EPICONDILITE

Acuta (< 3 mesi)

Moderata

- Hilterapia
- Us crio
- Stretching
- Massoterapia
- Rinforzo ecc.
- FANS x OS

Grave

- Hilterapia
- Us crio
- Stretching
- Massoterapia
- Rinforzo isom+ecc.
- FANS x OS
- Mesoterapia
- Infiltrazioni

(Ac. Ialuronico, PRP, Cortisonici)



Cronica (> 3 mesi)

Moderata

- Hilterapia
- Us crio
- Onde d'urto
- Stretching
- Massoterapia
- Rinforzo ecc.
- FANS x OS

Grave

- Hilterapia
- Us crio
- Onde d'urto
- Stretching
- Massoterapia
- Rinforzo isom+ecc.
- FANS x OS
- Infiltrazioni

(Ac. Ialuronico, PRP, Cortisonici)

ALGORITMO DI TRATTAMENTO EPICONDILITE

Trattamento chirurgico (5-10 % dei casi):

- Epicondilite cronica (> 6 mesi)
- Forma grave
- 3 cicli di fisioterapia inefficaci
- Dolore nelle ADL



ALGORITMO DI TRATTAMENTO EPICONDILITE

Trattamento chirurgico (5-10 % dei casi):



- Lateral Release (Hohmann) per via aperta o percutanea dell'estensore comune delle dita.
- Plastica di allungamento a Z del ERBC (Garden).



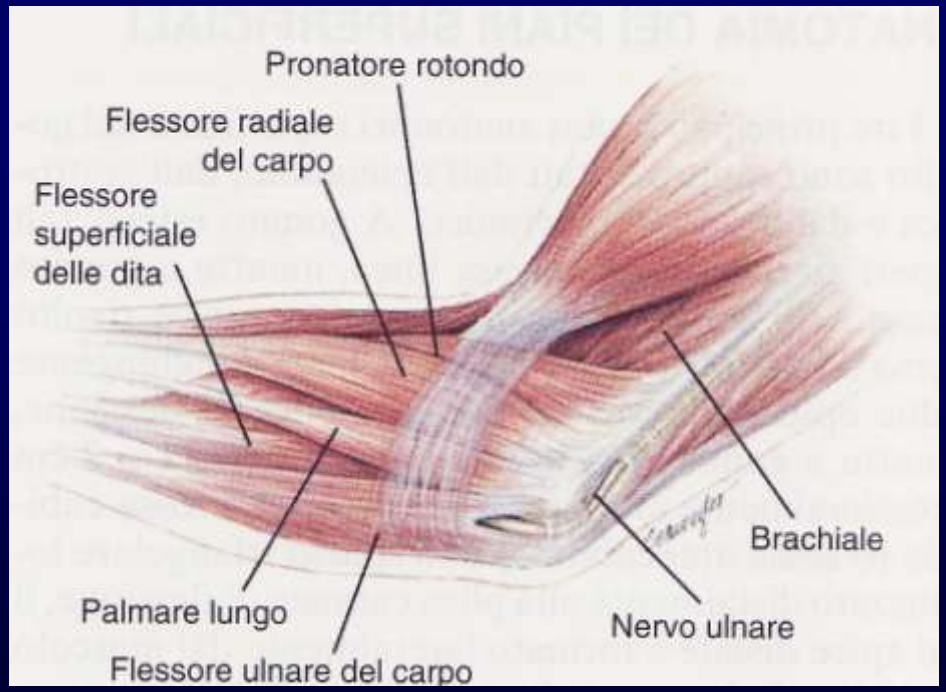
- Microdebridment con radiofrequenze.
- Asportazione longitudinale dell'area degenerata e successiva sutura (Nirschl, Goldie).

Percentuale di successo 54-99%

EPITROCLEITE

L'epitrocleite è una tendinopatia inserzionale a livello dell'epicondilo mediale del gomito, 5-10 volte meno frequente dell'epicondilite.
Interessa prevalentemente l'inserzione prossimale di:

- Flessore radiale del carpo
- Pronatore rotondo
- Palmare lungo



EPITROCLEITE

Sindrome da Overuse causata da ripetitivi stress in valgo al compartimento mediale del gomito.
Favorita da instabilità legamentosa mediale e dal valgismo di gomito. Colpisce prevalentemente praticanti:

- Golf
- Sport di lancio (baseball, lancio del giavellotto)
- Bowling
- Badminton



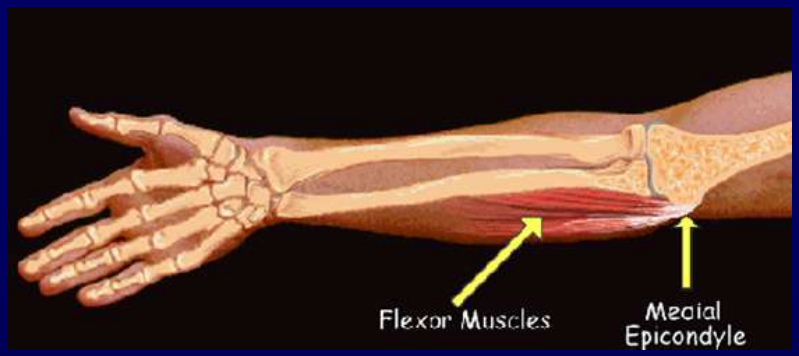


EPITROCLEITE

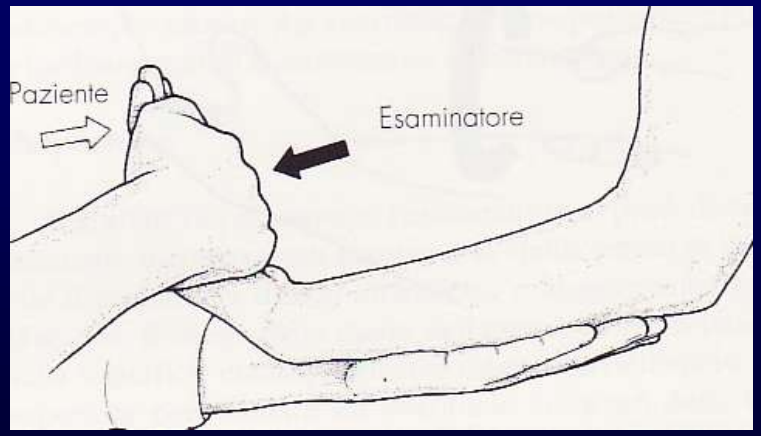
Clinica:

- Dolore mediale irradiato alla fascia volare dell'avambraccio ed ad insorgenza graduale

- Algia pressoria in sede di epicondilo mediale e tendinea preinserzionale



- Esacerbazione del dolore in
  - Pronazione contrastata
  - Flessione di polso e dita contrastate



EPITROCLEITE

Diagnosi Differenziale:

- Neuropatia del nervo ulnare alla doccia retro-cubitale (associata nel 40% dei casi)
- Lesione e/o instabilità del legamento collaterale ulnare
- Apofisite mediale

EPITROCLEITE

Diagnosi Differenziale:

- Neuropatia del nervo ulnare alla doccia retro-cubitale (associata nel 40% dei casi)
- Lesione e/o instabilità del legamento collaterale ulnare
- Apofisite mediale

- Tinel positivo
- Alterazione della sensibilità
- Ipostenia flessore ulnare del carpo, flessore profondo delle dita (4-5°), abduttore del V dito
- EMG

EPITROCLEITE

Diagnosi Differenziale:

- Neuropatia del nervo ulnare alla doccia retro-cubitale (associata nel 40% dei casi)
- Lesione e/o instabilità del legamento collaterale ulnare
- Apofisite mediale

- Little league elbow
- Stress in valgo positivo a gomito flesso di 20-30°
- Algia ed ipostenia nella fase di accelerazione e lancio

EPITROCLEITE

Diagnosi Differenziale:

- Neuropatia del nervo ulnare alla doccia retro-cubitale (associata nel 40% dei casi)
- Lesione e/o instabilità del legamento collaterale ulnare
- Apofisite mediale

- Little league elbow

EPITROCLEITE

Trattamento:

- Conservativo
- Chirurgico (meno frequente rispetto alle epicondiliti)
  - Debridment più reinserzione dei flesso-pronatori con incisione a V-Y (Vangsness-jobe ‘91)
  - Neurolisi e trasposizione del nervo ulnare






GRAZIE!
www.dottorvalent.it