Postižení úponů, šlach a šlachových pochev - tendopatie -

Definice

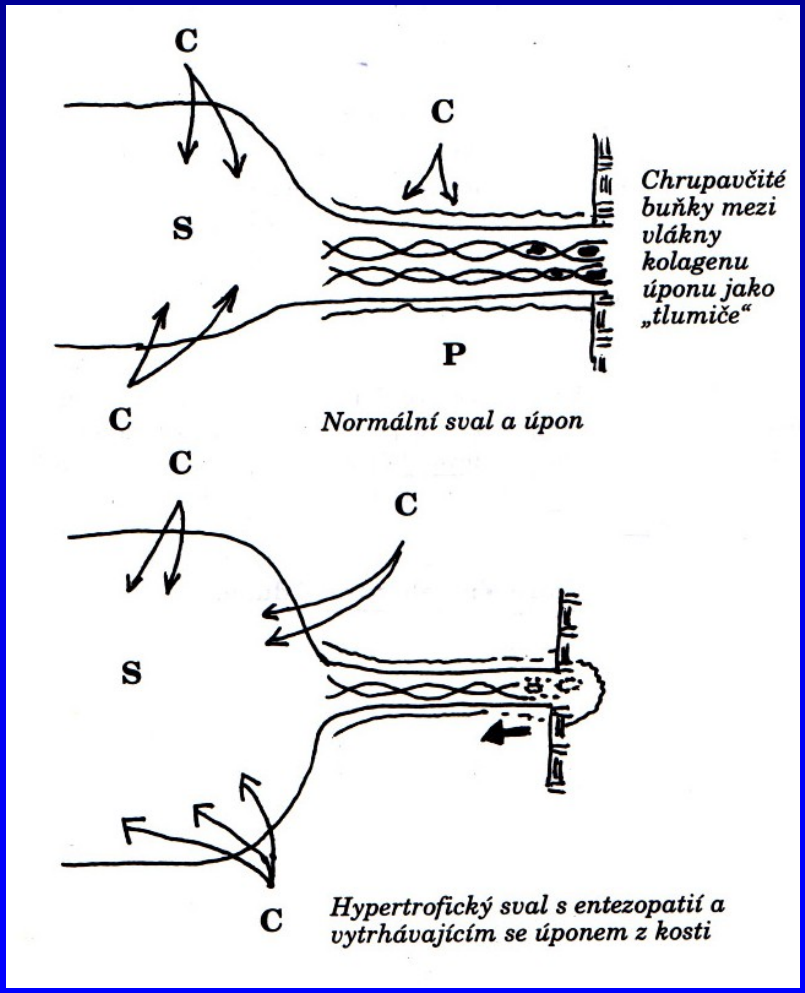
- **Tendopatie** – obecné označení pro postižení šlachy či svalového úponu
- **Tendinitida** – nejčastěji používané, ale nepřesné označení mající v názvu zánětlivou etiologii
- **Entezopatie** – postižení úponu v místě přechodu šlachy, vazu či kloubního pouzdra do kosti
- **Tendinóza** – degenerativní postižení šlachové tkáně
- **Pertendinitida (paratenonitida)** – zánětlivé postižení šlachového obalu
- **Tenosynovialitida** – zánětlivé postižení šlachových pochev u šlach majících dvou vrstevný synoviální obal

Etiologie

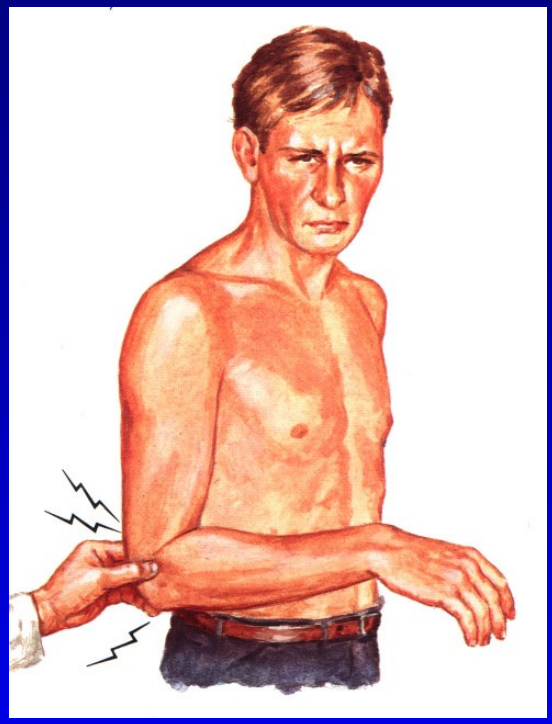
- **Přetížení**
  - akutní (nová, nezvyklá zátěž)
  - chronické (stereotypní opakované pohyby a činnosti)
  - predisponující anatomické a funkční faktory:
    - svalová dysbalance x osové odchylky x rozdíl v délce končetin
- **Mikrotraumatizace**
- **Věkem podmíněná degenerace**
  - hypoxická degenerace
  - mukoidní degenerace
  - tendolipomatóza
  - kalcifikující tendinóza
  - diskutabilní faktor prokrvení
- **Reaktivní zánětlivé změny šlachových obalů a pochev**

Patologicko-anatomické změny

- dystrofie
- mikrotrhliny
- vytrhávání Sharpeyských vláken z kosti
- mechanicko iritační zánět
- periostitis
- metaplazie, osifikace



Diagnostika 1

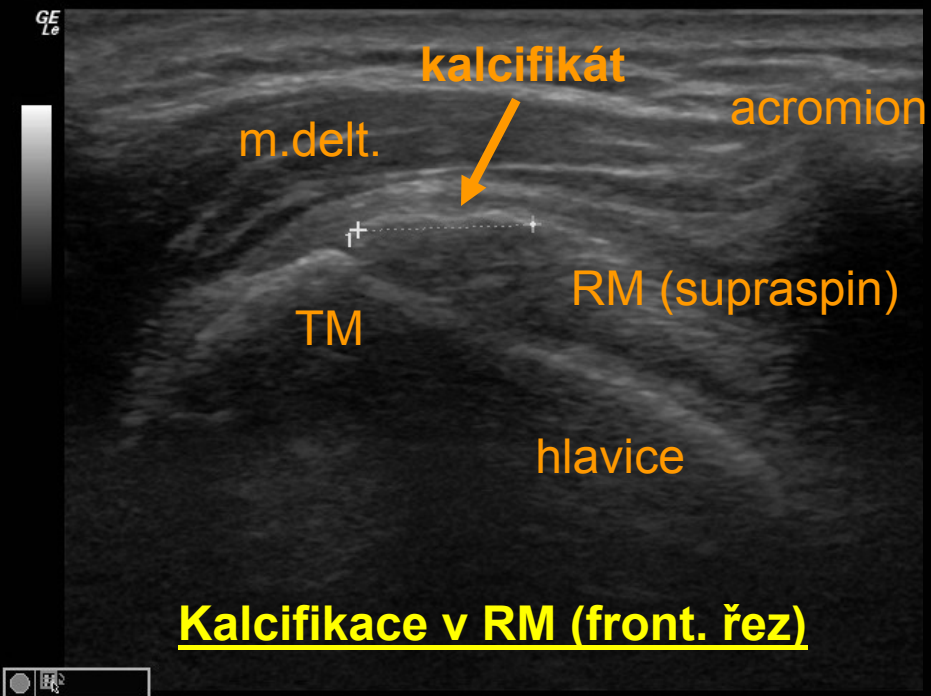


- **anamnéza**
  - příčina obtíží ?
  - délka obtíží ?
  - dosavadní léčba ?

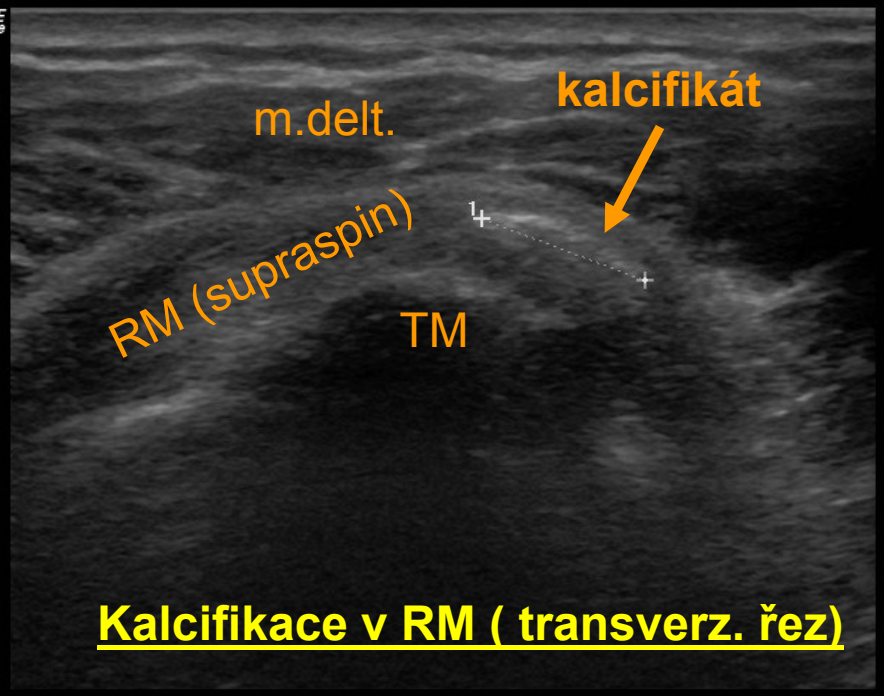
- **klinické vyšetření**
  - palpační bolestivost
  - otok, zduření
  - krepitus u paratenonitid a tenosynovialitid
  - zarudnutí u purulentních burzitid
  - napínací a odporové testy

Diagnostika 2

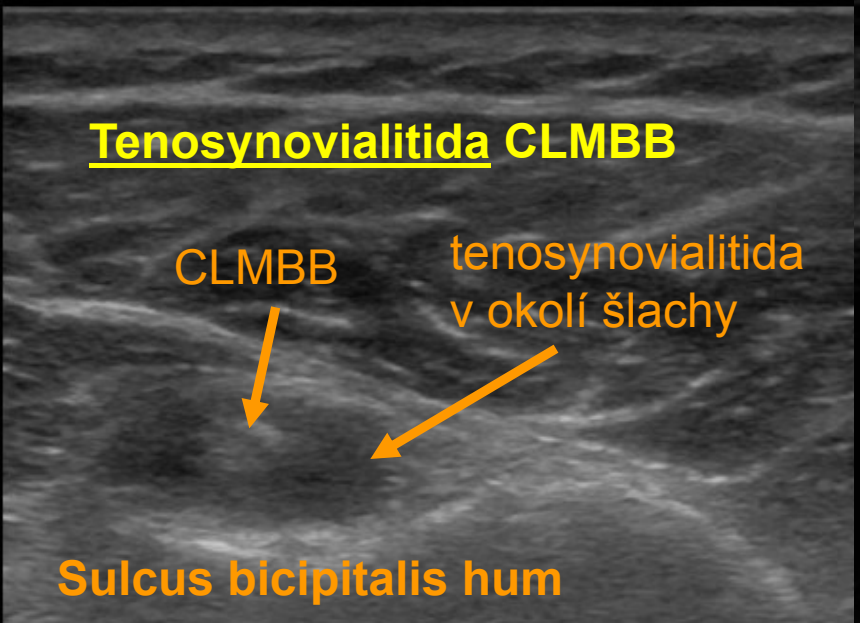
- **RTG**
  - vyloučí změny na skeletu
  - ossifikace či kalcifikace ve šlaše či úponu
  - změny v oblasti přechodu šlachy v kost (ostruhy)
- **Sono**
  - zánětlivé změny (hypoechogenní)
  - degenerativní změny (změny echogenity, ztenčení, ruptury,..),
  - kalcifikace (hyperechogenní)
  - tekutinový lem u tenosynovialitid (anechogenní)
  - neovaskularizace (Doppler)
- **MRI**

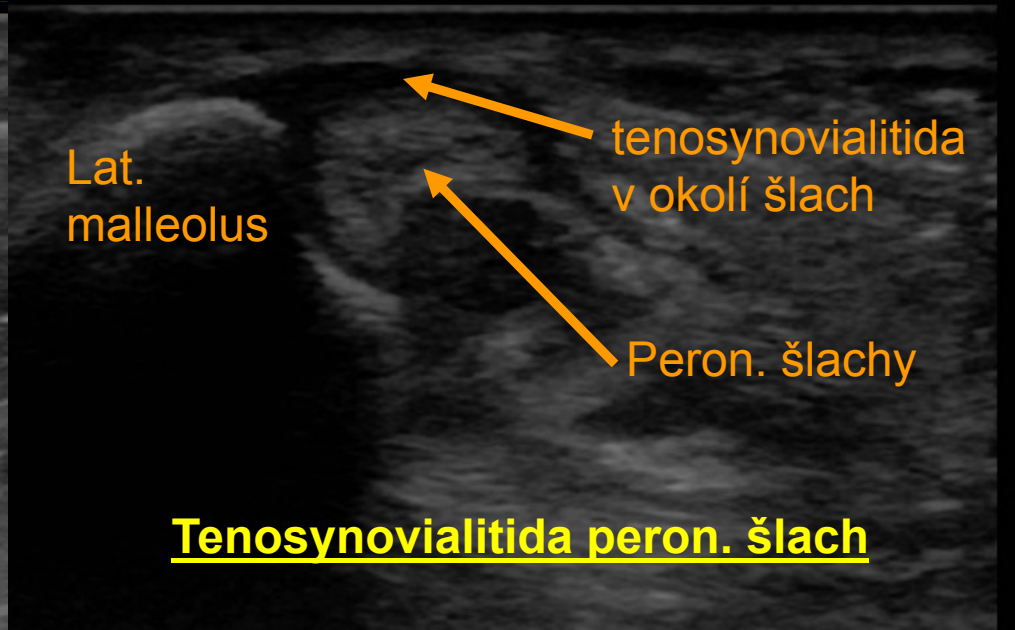


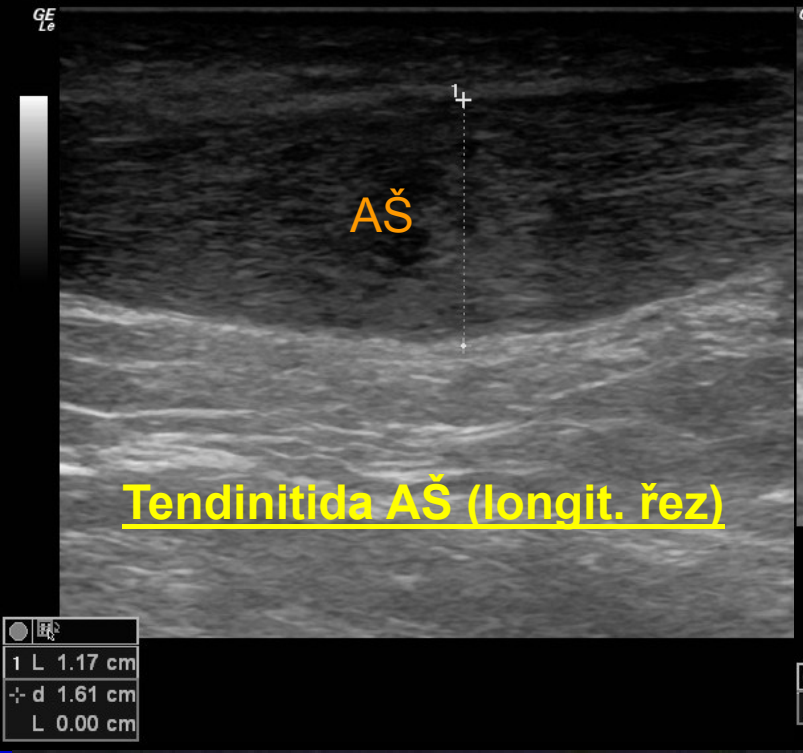
Kalcifikace v RM (front. řez)



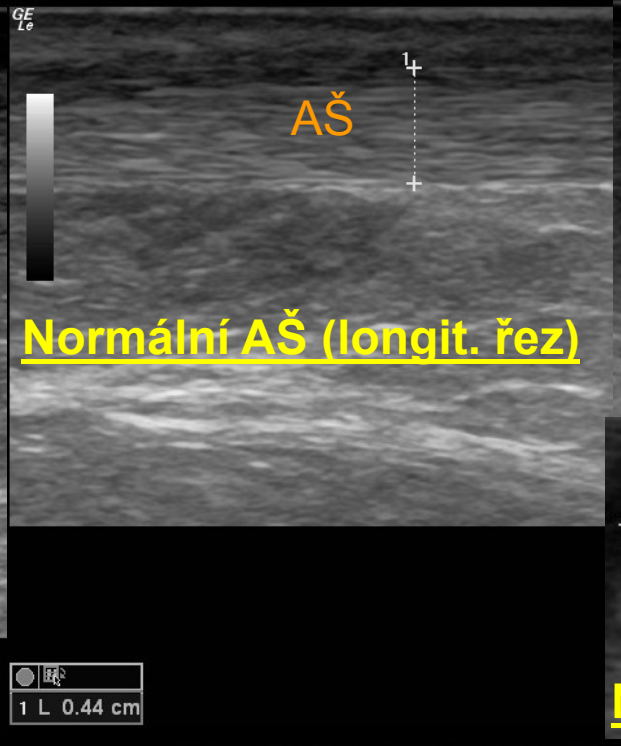
Kalcifikace v RM (transverz. řez)



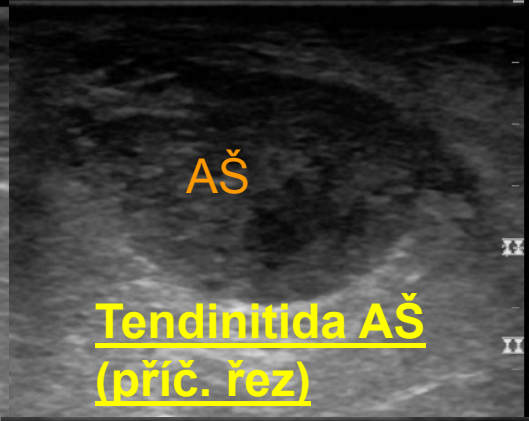




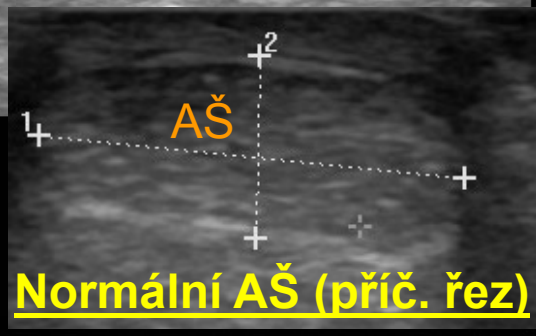
Tendinitida AŠ (longit. řez)



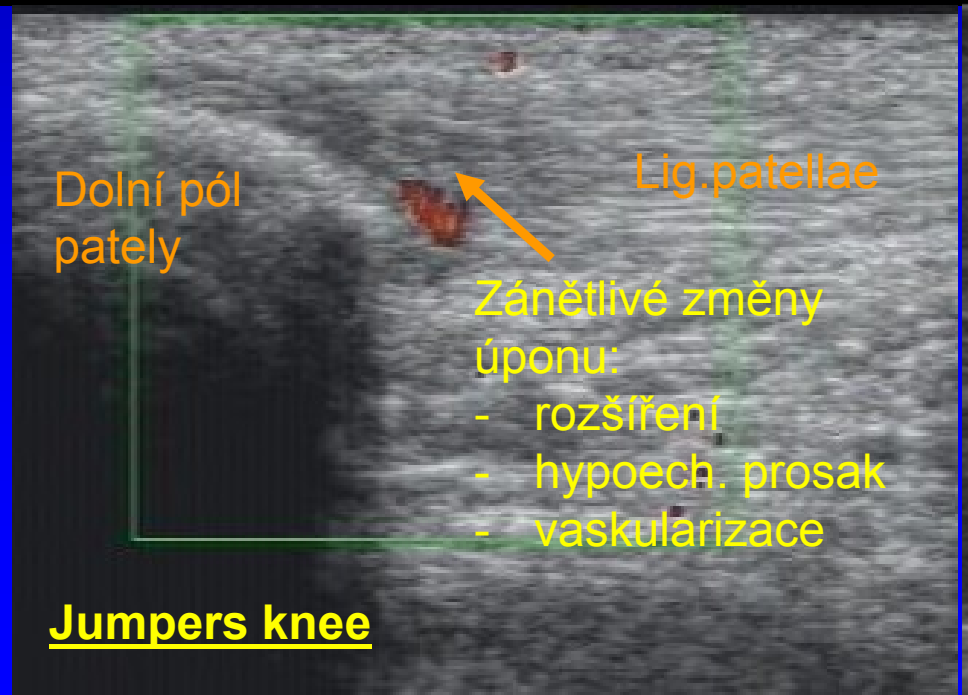
Normální AŠ (longit. řez)



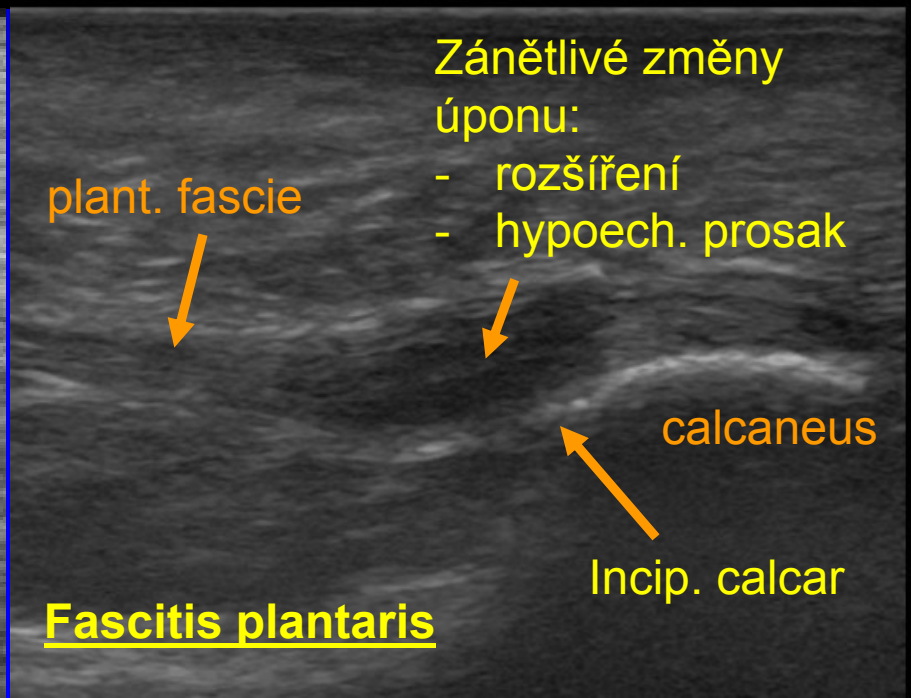
Tendinitida AŠ (příč. řez)



Normální AŠ (příč. řez)



Jumpers knee



Fascitis plantaris

Terapie

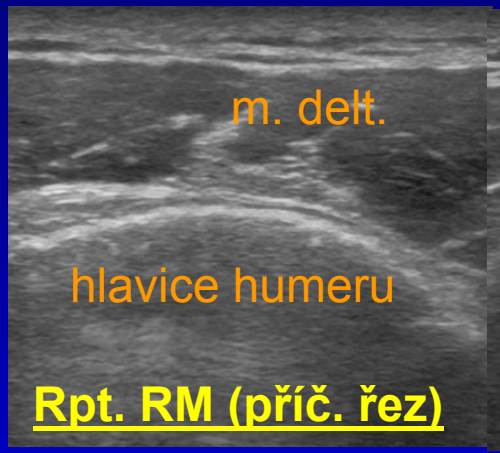
- Dočasné zklidnění (vyloučení zátěže)
- Lokálně či krátkodobě celkově NSA
- Fyzikální terapie
- Pomůcky
- Obstřiky s kortikoidy
- LTV (strečink x posilovací cviky x excentrické cvičení)
- Chirurgická terapie
- Změna zátěže a tréningu jako prevence recidiv a chronicity obtíží

Chirurgická terapie

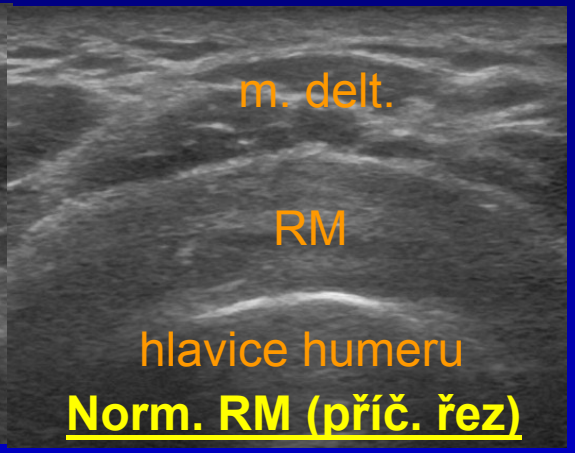
- zvažována pokud příznaky přetrvávají i po 6 měsíců trvající správně vedené konzervativní terapii
- většinou dobré výsledky
- principy:
  - excize postižené části šlachy, event. její oddělení od kosti
  - snesení povrchové lamelky kosti v místě inzerce patologicky změněné šlachy a denervace úponu
  - excize postižených šlachových obalů
  - discize šlachových poutek
  - snesení kostních prominencí při mechanickém impingementu
  - sutura event. plastika šlachy při rupturách

Přehled nejčastějších tendinopatií

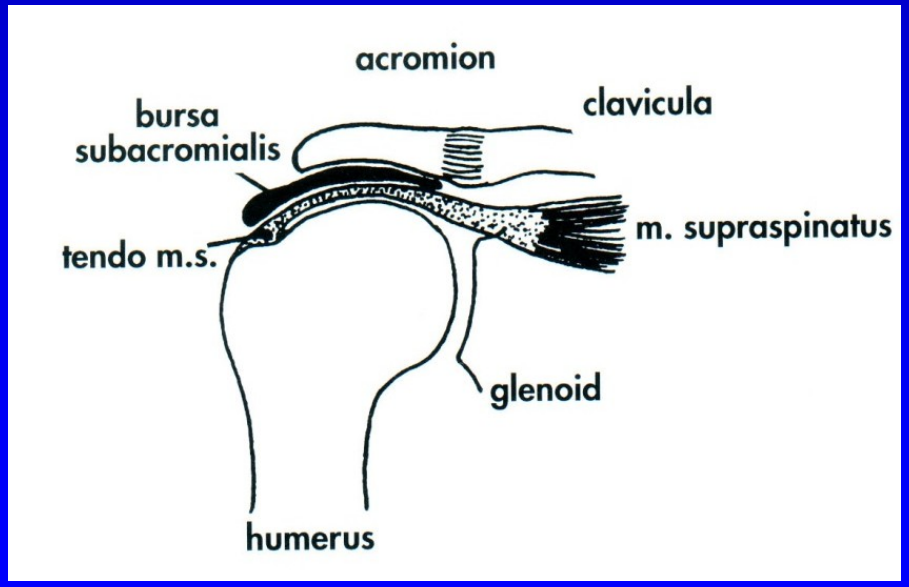
- **RAMENO:**
  - impingement sy
  - postižení RM:
    - tendinóza RM
    - kalcifikující „tendinitida“ RM
    - degenerativní ruptura
  - postižení šl. CLMBB
    - tenosynovialitida
    - tendinóza
    - degenerativní ruptura



Rpt. RM (příč. řez)



Norm. RM (příč. řez)



Přehled nejčastějších tendinopatií

- **LOKET:**
  - radialní epikondylitida (tenisový loket)
  - ulnární epikondylitida (oštěpařský, golfový loket)

- **ZÁPĚSTÍ A RUKA:**
  - M. de Quervain
  - tenosynovialitidy extenzorových a flexorových šlach
  - Digitus / pollex saltans

Přehled nejčastějších tendinopatií

- **PÁNEV A KYČEL:**
  - entezopatie adduktorů (tříslo)
  - entezopatie abduktorů (velký trochanter)
  - entezopatie m.rectus fem. (spina illiaca ant.inf.)
  - entezopatie v oblasti sedacího hrbolu

- **KOLENO:**
  - skokanské koleno (jumper´s knee)
  - M.Osgood-Schlater

Přehled nejčastějších tendinopatií

- **HLEZNO A NOHA:**
  - postižení AŠ:
    - tendinóza
    - peritendinitida
    - degenerativní ruptura
    - Haglundova exostóza
    - calcar calcanei dorsalis
  - tenosynovialitida peroneálních šlach
  - tendinóza šl.m.tibialis post. – pes planovalgus
  - patologie v oblasti plantární části paty
    - calcar calcanei plantaris
    - plantární fascitida

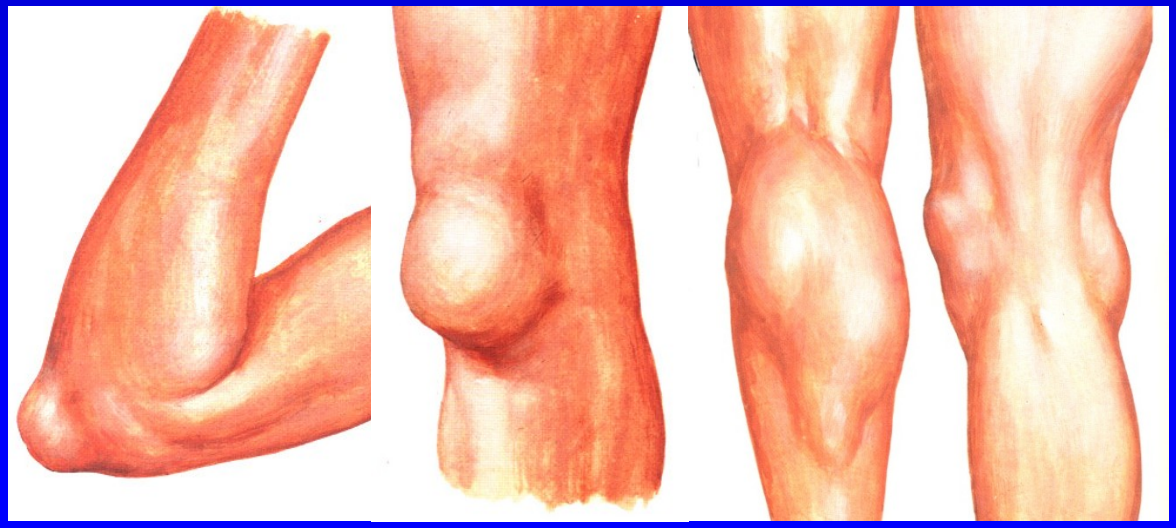
Burzitidy a ganglia

Definice

- Burza (tíhový váček) – podložení v místech mechanického tření (iritace) – hl.v oblasti kostních prominencí
- Burzitida – reaktivní, nejčastěji mechanicko-iritační zánět burzy spojený se synovitidou, výpotkem či jejich kombinací
- Purulentní (hnisavá) burzitida – vzniká někdy hl. v případě povrchových podkožních burz (olekranská, prepatelární) přechodem z normální burzitidy
- Ganglion – vyklenutí / výchlipka kl. pouzdra vznikající při zmnožení nitrokloubní tekutiny a fokálním oslabení pouzdra, kromě kl. pouzdra může vznikat i ze synoviálních pochev šlach

Přehled typických lokalit burzitid a ganglií

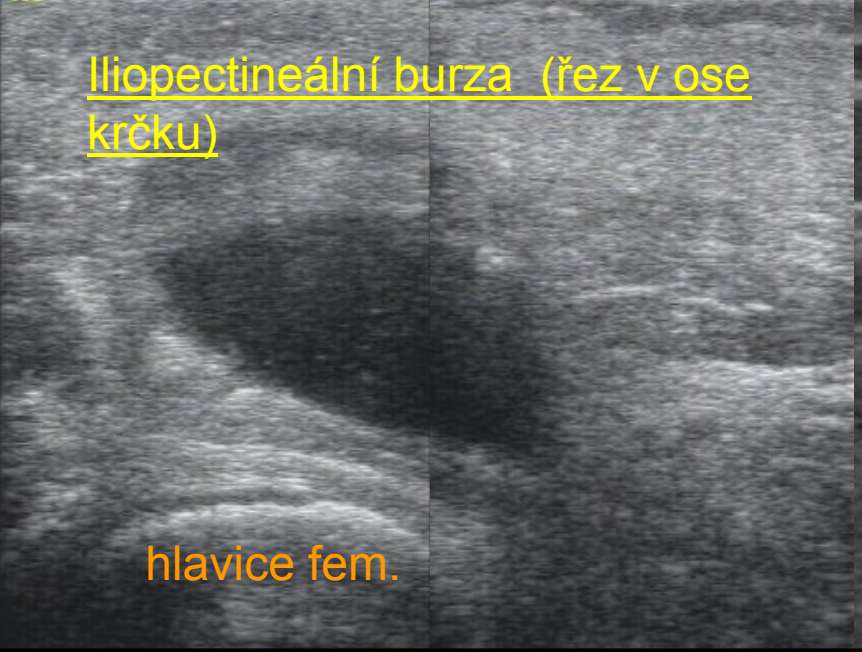
- Burza:
  - subakromiální
  - olekranská
  - trochanterická
  - iliopectineální
  - prepatelární
  - gastrocnemio-semimembranózní
  - anserinská
  - retrocalcaneární
- Ganglion:
  - art. AC
  - carpi
  - menisci

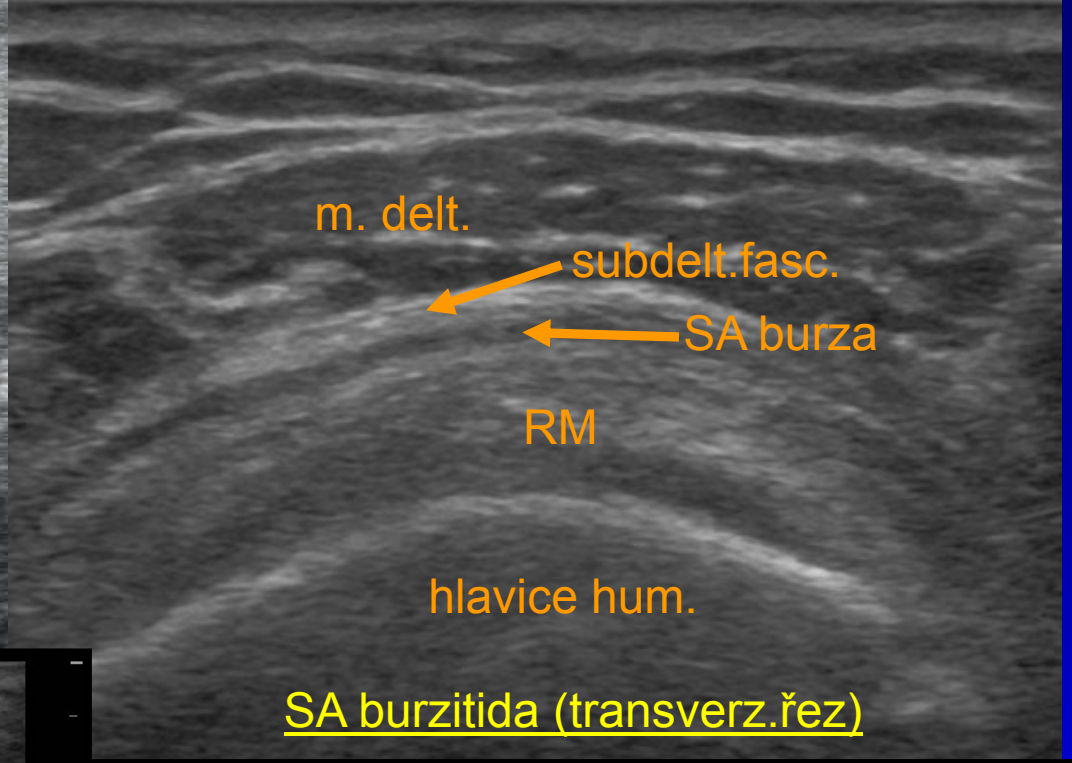


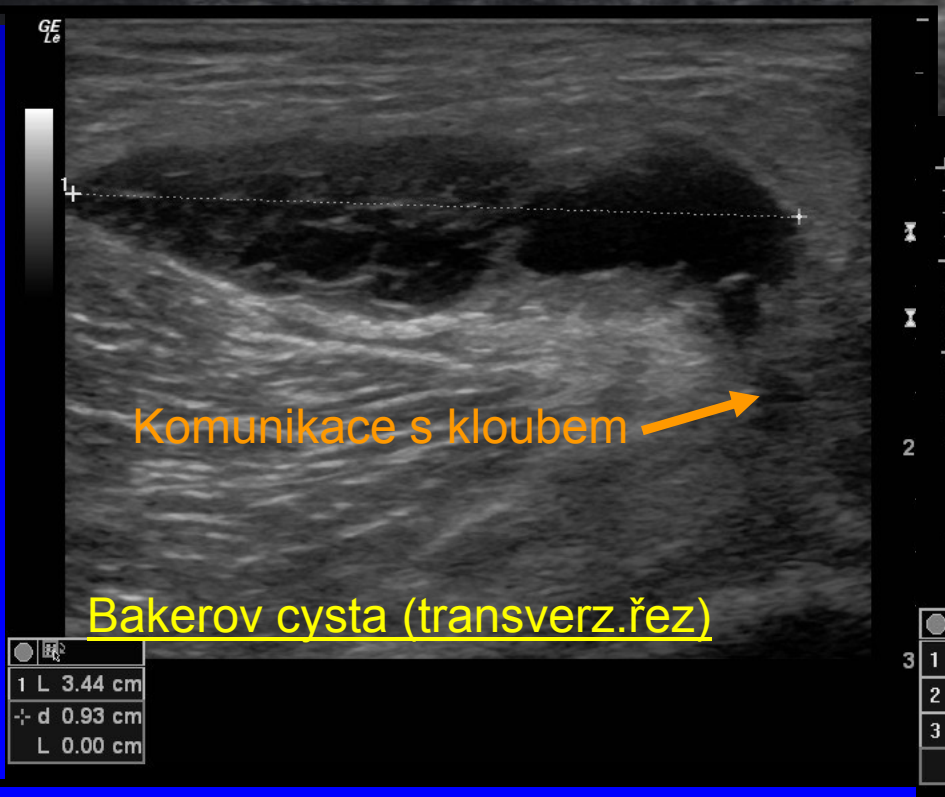
Diagnostika

- zduření
- těstovitý chrakter (synovitida)
- výpotek (fluktuace)
- bolest spontánní a palpační
- v případě subakromiální burzitidy viz. vyšetření ramena

- ze zobrazovacích metod hl. sono


Iliopectineální burza (řez v ose krčku)
hlavice fem.


m. delt.
subdelt.fasc.
SA burza
RM
hlavice hum.
SA burzitida (transverz.řez)


Komunikace s kloubem
Bakerov cysta (transverz.řez)
1 L 3.44 cm
d 0.93 cm
L 0.00 cm

Bakerov cysta (longit.řez)
1 L 7.81 cm
2 L 2.28 cm
3 L 0.41 cm
L 0.00 cm

Terapie 1

- Konzervativní :
  - punkce
  - NSA lokálně i celkově
  - imobilizace
  - lokálně obstřik s kortikoidem

  - v případě purulentní burzitidy punkce či drenáž, ATB, NSA, imobilizace
  - cave kortikoid !!!

Terapie 2

- Operační:
  - Burza
    - Extirpace burzy (olekranská, prepatelární burzitida)
    - Odstranění iritující kostní prominence

      (Op. sec. Dickinson u retrokalkaneární burzitidy s Haglundovou patou)
    - ASAD v případě impingement sy se subakromiální burzitidou
  - Hnisavá burzitida
    - Nejdříve drenáž, ATB a zklidnění, poté extirpace
  - Ganglion
    - Extirpace s uzávěrem komunikace s kloubem