

Neúrazové bolesti paty sportovců

I.Černoševič

Nemocnice Frýdek – Místek

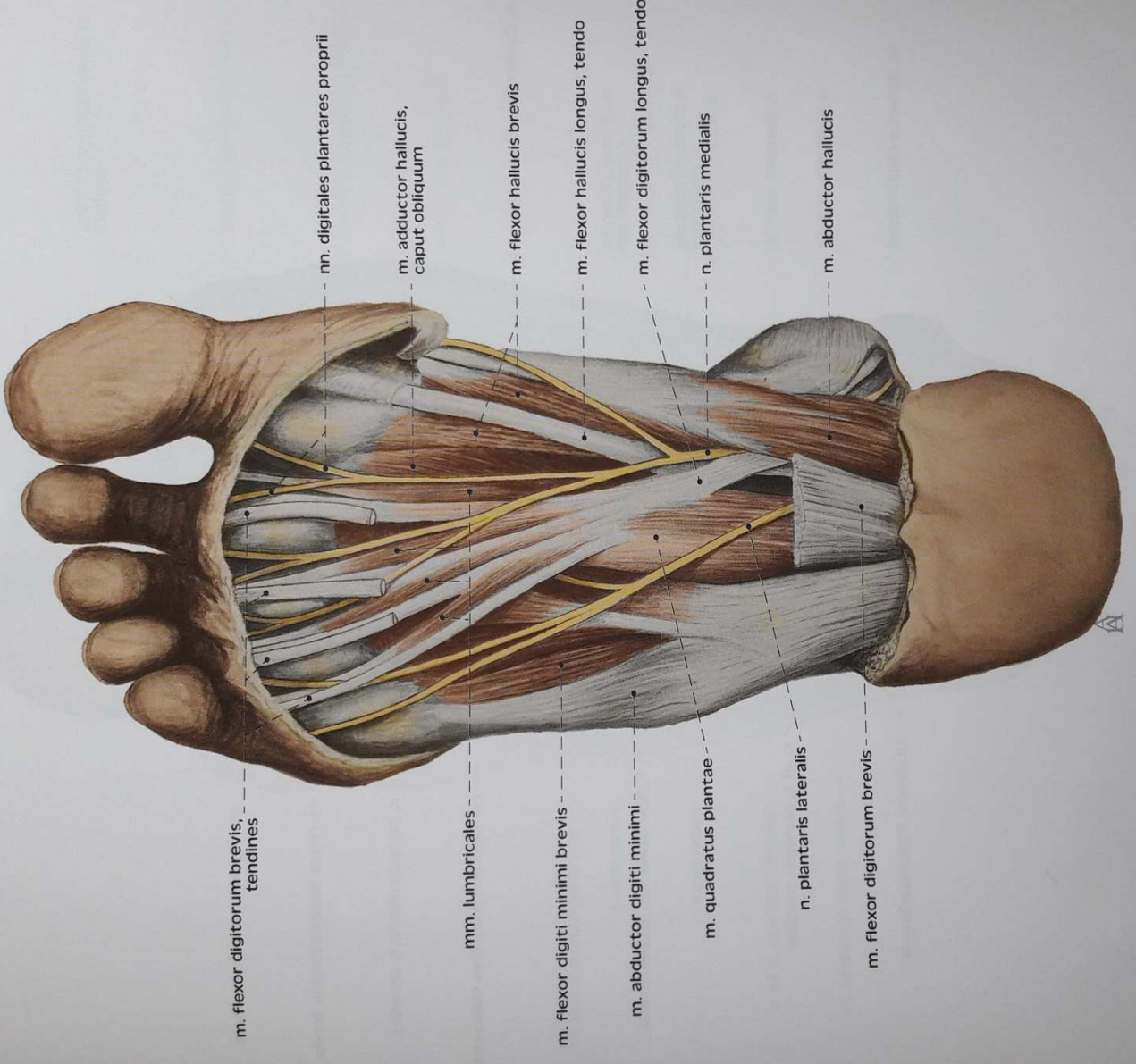
Ortopedické oddělení

- v ortopedické ambulanci každodenní problém
- častá obtíž profesionálních i hobby sportovců
- od adolescentů po sportující v pokročilém věku

Anatomie



- pata - tuber calcanei
- středobod mezi Achillovou šlachou a plantární fascií (tuberozity)
- PF - laterální, mediální a centrální část, podpora podélné klenby



m. flexor digitorum brevis, tendines

mm. lumbricales

m. flexor digiti minimi brevis

m. abductor digiti minimi

m. quadratus plantae

n. plantaris lateralis

m. flexor digitorum brevis

nn. digitales plantares proprii

m. adductor hallucis, caput obliquum

m. flexor hallucis brevis

m. flexor hallucis longus, tendo

m. flexor digitorum longus, tendo

n. plantaris medialis

m. abductor hallucis

Diagnostika

„Pata mě bolí tady...“

- vzadu - tendinitis Achill., Mb.Haglund, bursitidy
- zvenku - peroneální šl., kalkaneofib. útlak
- zevnitř - tendinitis tib.post., TTS
- dole - PF, kalkar

- anamnéza
- vyšetření nohy v její statické i dynamické funkci
- pohybové stereotypy celého těla - špatná funkce nohy – špatný základ celého těla
- zobrazovacími metody - RTG, CT, MRI vyš., podogram

Časté – PF, T.Achillei, Bursitidy, Haglundova pata,
Tendinitis m.tib. posterior

Méně časté – Severova choroba, TTS, RA, Stres
zlom., Osteomyelitida

Vzácné - Kostní tumory, Mb. Paget, Sarkoidóza

Plantární fasciitis / fascióza

- porucha aponeurózy projevující se bolestí při úponu k tuberozitě paty
- typicky ranní startovací obtíže, odeznívající během dne, progresse bolestivosti v dorsální flexi , 50% na RTG nález ostruhy, 1/4 bilat.

Patofyziologie

akutní fáze - mikrotraumata – zánět? , tendinitis m. flexor dig. brevis?

chronická fáze – myxomatózní degenerace, disorganizace kolagenových fibril, fibrotické změny vazů a patního polštáře způsobí snížení absorpce nárazů - fragmentace fascie až ruptura, selhávání podélné klenby, postupný přenos zatížení na přednoží

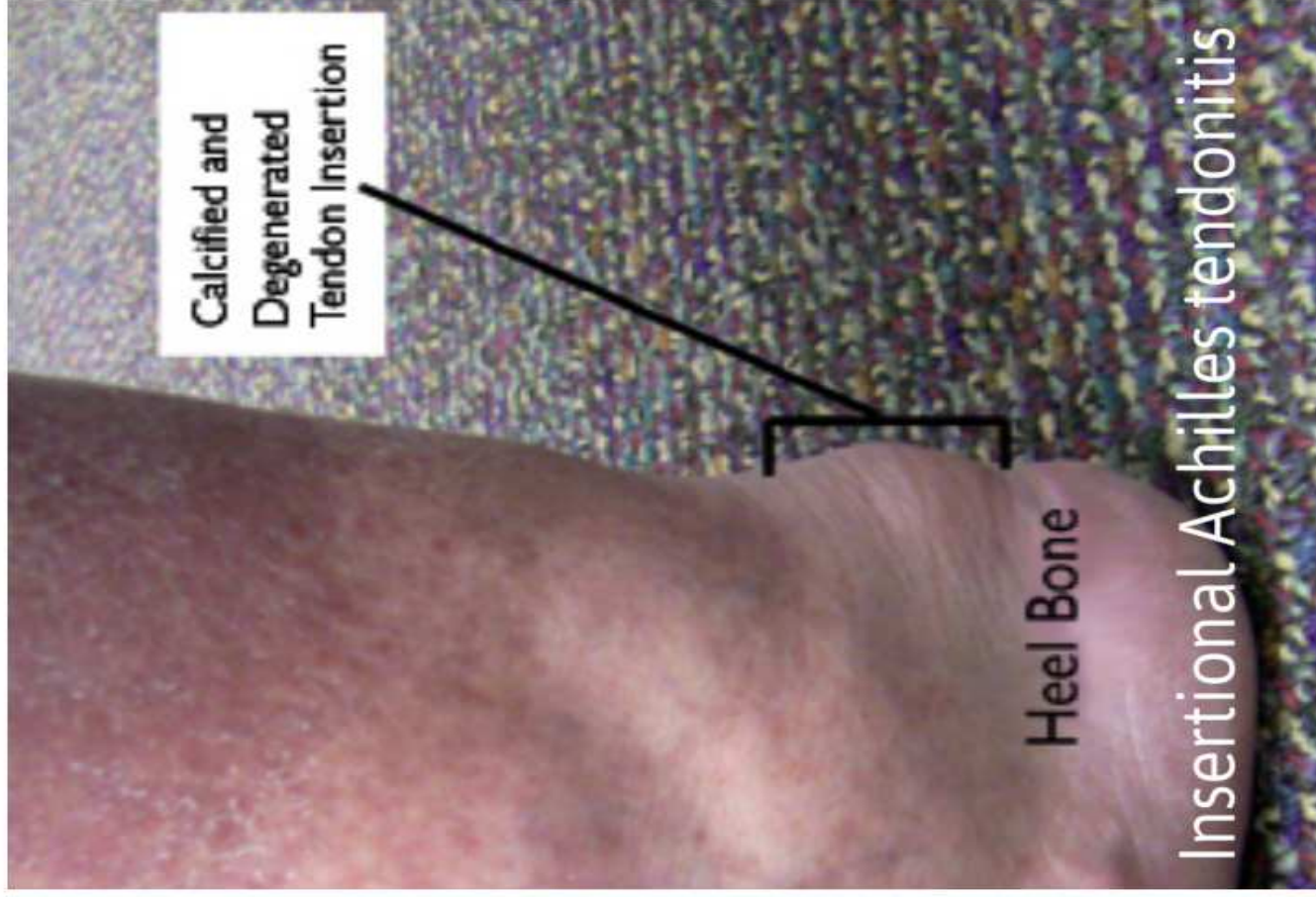
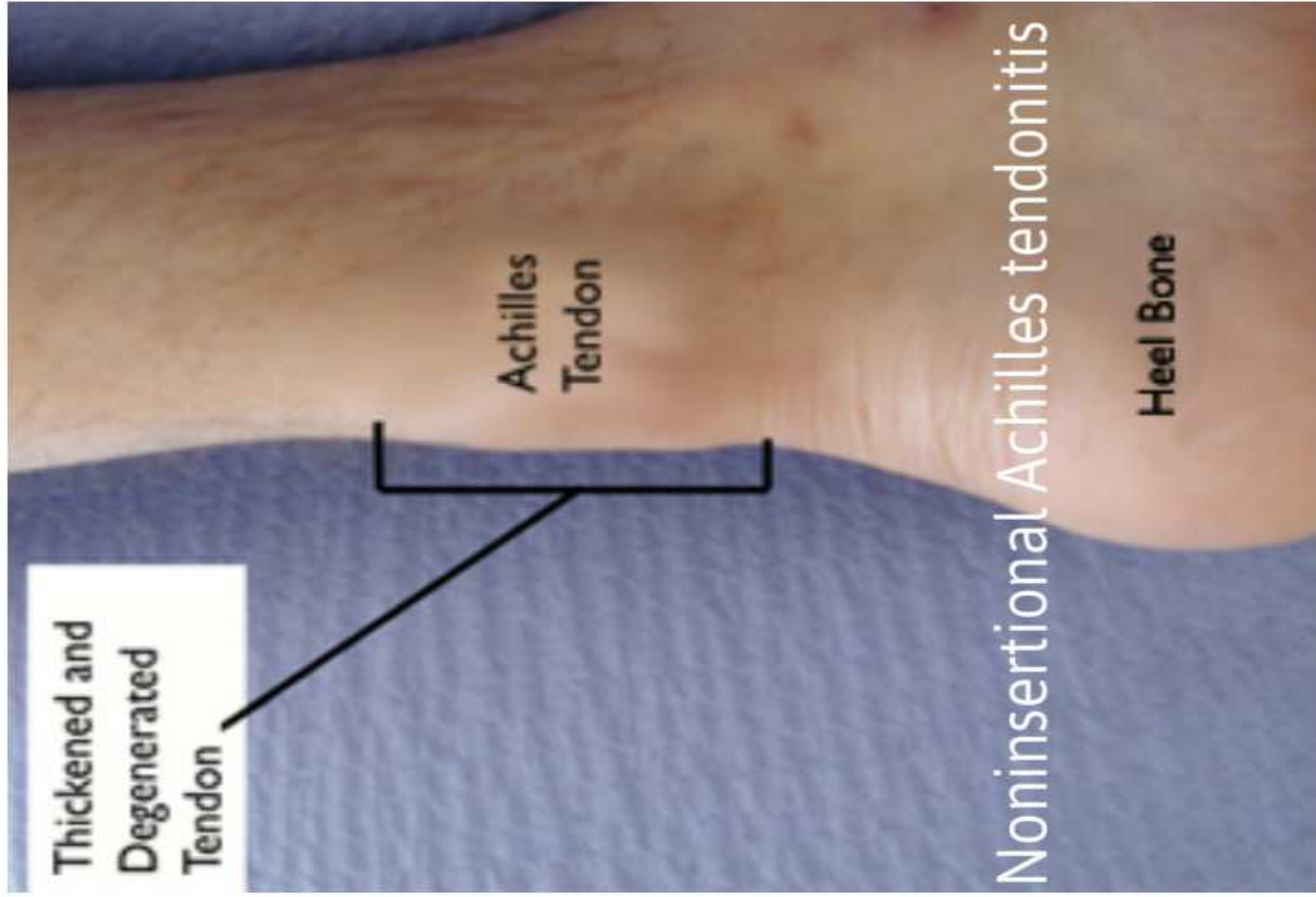
- depozity kalcia – ostruha, trakční osteofyt úponů tuberculum med.

- **Riz.ff** - intenzita tréninku, náročnost terénu, hyperpronace - vrozená/tuhá či stará obuv, pes planus/cavus, zkrácení tricepsu a Achill. šl., obezita, RF, HLA B27
- **Th** - akutně klid, NSA, ledové masáže, stretch, tape
- - chronicky podpora klenby, gel. podpatěnky, protahování, UZ, obštrik DM, rázová vlna
- - strečink - důležitá součást prevence i terapie

Tendinitis (peritendinitis) Achillei

- neinzerční, inzerční
- mikrotraumata a zánět peri/endotenonia
- degenerace - tendinóza (trhliny), 3-6M k obnově kolagenu, kortikoidy - katabolický efekt

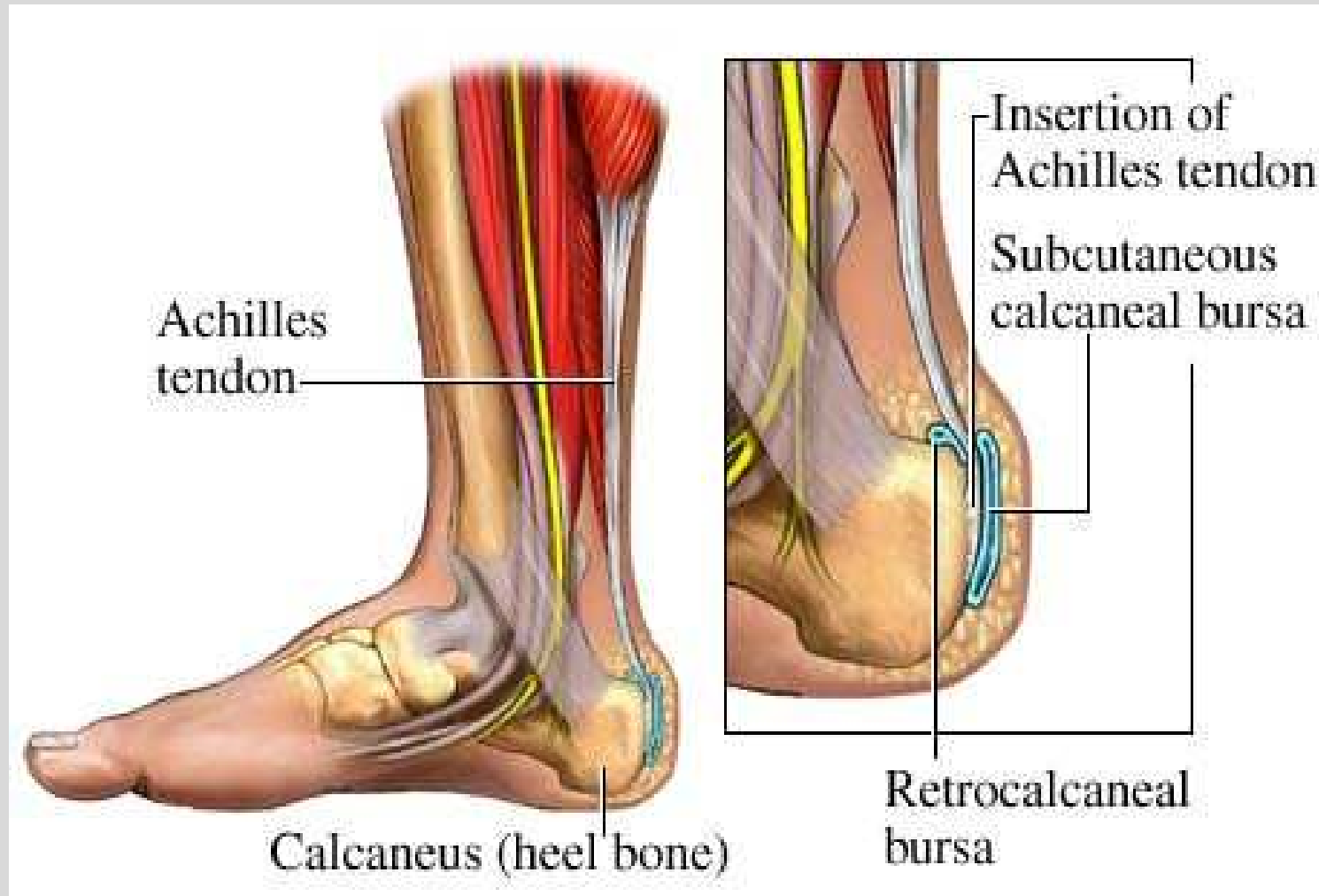
- akutní zánět - jednorázové přetížení, klid, NSA, taping, med. podpora klenby
- chronické patologické zatížení - menší otok i rozsah lokální bolesti, bolest 3-5cm nad úponem - místo s nejmenším cévním zásobením
 - typicky dlouhé tratě, funkční hyperpronace (z varozity do valgozity), Th - klid, NSA, taping, fyzioterapie, s.dlaha, peritenonektomie



Haglundova pata - exostóza prox.č. tuberu paty,
zvětšený Fowler úhel



často kombinace s preachillární a retrokalkaneární bursitis



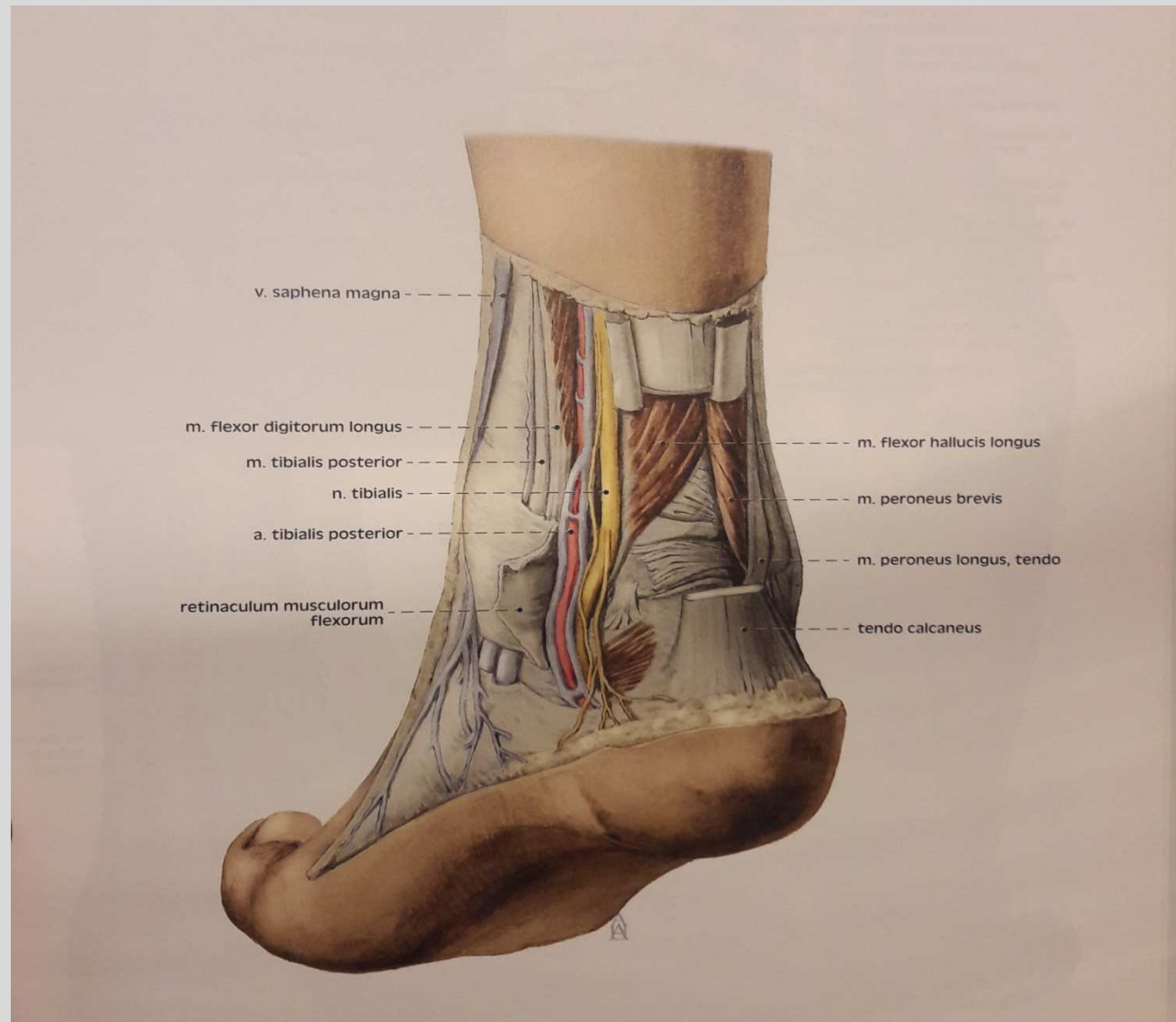
Operační řešení Mb.Haglund
- lat. přístup
- transtendineální
- klínovitá resekce se 2 šrouby
- ASK

Tendinitis m.tib. posterior

- bolest vnitřní strany paty, stabilizátor klenby, přetížení šlachy při dekompenzaci pes planus



TTS



Závěr

- často dochází k postižení více struktur současně, ale principy léčby jsou podobné
- na symptomatickou terapii musí navazovat zjištění a odstranění příčiny obtíží
- kompenzační pomůcky - vhodná obuv, gelové podpatěnky indiv. vložky, provede se
- fyzioterapie - uvolnění přetížených struktur, mobilizace kloubů a obnova funkce nohy cvičením

Zdroje

- Yin MC, Ye J, Yao M, Cui XJ, Xia Y, Shen QX, Tong ZY, Wu XQ, Ma JM, Mo W (March 2014). "Is Extracorporeal Shock Wave Therapy Clinical Efficacy for Relief of Chronic, Recalcitrant Plantar Fasciitis? A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Placebo or Active-Treatment Controlled Trials". Arch Phys Med Rehabil.
- DUNGL, P. Ortopedie. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2005, 1273 s. ISBN 80-247-0550-8.
- CHALOUPKA, R. Vybrané kapitoly z LTV v ortopedii a traumatologii. Vyd. 1. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2001. ISBN 80-701-3341-4
- KOLÁŘ, P. et al. Rehabilitace v klinické praxi. 1. vydání. Praha: Galén, 2010. 714 s. ISBN 978-80-7262-657-1
- Goff JD, Crawford R (September 2011). Diagnosis and treatment of plantar fasciitis. Am Fam Physician. 84 (6): 676–82.
- Cutts S, Obi N, Pasapula C, Chan W (November 2012). Plantar fasciitis. Ann R Coll Surg Engl. 94 (8): 539–42.
- Plantar fasciitis and bone spurs. American Academy of Orthopaedic Surgeons. 2010.
- Atlas anatomie člověka, Miloš Grim , Ondřej Naňka, Ivan Helekal, Grada, 2014
- Bytowski JR (October 2011). Diagnosis of the heel pain. Am Fam Physician. 84 (8): 909–16.

Děkuji za pozornost.