

PLOCHÁ NOHA DOSPĚLÝCH

MUDr. Vladimír Medek

Poliklinika III. Hradec Králové

I.

Plochá noha dospělých je deformitou nohy, při které se snižuje podélná klenba nožní, pak mluvíme o podélně ploché noze, příčná klenba nožní, pak jde o příčně plochou nohu, nebo je stav kombinovaný, kdy jde o snížení podélné i příčné klenby nožní. Pojem příčně plochá noha je však nepřesný, protože nevzniká snížením stávající klenby, ale elevací marginálních metatarzů.

Jde o poměrně častou deformitu, která může vznikat v každém věku a vede k obtížím, které snižují schopnost pacienta snášet především statické zatížení. Termín plochá noha je spíše popisný a označuje obecně snížení nebo vymizení klenby nožní.

Kostra nohy vytváří dvojí vyklenutí – podélné a příčné klenby. Podélnou klenbu tvoří mediální oblouk od talu přes os naviculare, ossa cuneiformia a 1. až 3. paprsek. Laterální oblouk je nižší, méně vyznačený od kalkanea přes os cuboideum a 4. a 5. paprsek. Příčná klenba je podmíněna tvarem a uspořádáním zvláště klínových kostí. Klenba nožní má tři složky, na kterých je závislá – kostní složku tvořenou kostmi nohy, jejich tvarem a uspořádáním, vazivovou složku tvořenou ligamentózním aparátem a složkou svalovou, jejíž úloha je zvláště při dynamickém zatížení nohy.

Plochou nohu lze obecně rozdělit na vrozenou plochou nohu a získanou plochou nohu. Nejčastější příčinou vrozené ploché nohy je strmý talus a koalice tarzálních kostí. Získaná plochá noha vzniká až v průběhu života a lze ji rozdělit podle příčin vycházejících z poruchy kostní, vazivové nebo svalové složky klenby nožní nebo kombinací těchto příčin na získanou plochou nohu způsobenou chabostí vaziva (např. dětská flexibilní plochá noha, plochá noha u generalizovaných syndromů), plochou nohu způsobenou svalovou slabostí a svalovou dysbalancí (sem patří i plochá noha u neurologických afekcí), plochou nohu při artritidě (zvl. revmatoidní), posttraumatickou plochou nohu a plochou nohu z kontraktur (zvl. peroneálních svalů).

Získaná plochá noha dospělých, která je častou statickou deformitou, vzniká v různém věku. Většinou se vyvíjí na noze původně normální, někdy do ní vyústí dětská plochá noha. Získanou plochou nohu dospělých můžeme vidět v několika stupních. Prvním stupněm je dle Stryhala noha přetížená, unavená, u druhého stupně je pokles klenby patrný jen v zatížení, v odlehčení se opět modeluje. Při dalším zhoršování dochází ke třetímu stupni, kdy klenba je sice trvale oploštělá, ale je možná pasivní modelace do normálního tvaru. Nakonec může nastoupit fixovaná deformita, kterou již nelze ani pasivně korigovat, což odpovídá čtvrtému stupni. Noha je pronována v kloubu subtalo,

supinace je bolestivá, peroneální šlachy mohou být ve zvýšeném napětí. Přední část nohy je uchýlena do abdukce, patička bývá ve valgózním postavení. Je přetížen první metatarz a palec je tlačěn do valgózního postavení, přednoží je rozšířeno a na plosce se mohou vytvářet otlaky.

Plochá noha dospělých se vyvíjí při nepoměru zátěže a schopnosti nohy zatížení snášet. Podílí se na ní dlouhodobé stání například v zaměstnání, zdvihání těžkých břemen, některé silové sporty. Důležitým faktorem je nošení nevhodné obuvi a dále přetížení nohou při obezitě. Význam mají i vlivy hormonální, například v klimakteriu nebo v těhotenství.

II.

Obtíže, které plochá noha pacientovi způsobuje, se nejdříve projeví únavností až bolestmi v subtalárním kloubu, ale i bolestmi v bérkách a křečemi v lýtkách, objevují se statické otoky. Protože chůze není elastická, vznikají bolesti i ve vyšších etážích, v kyčlích a v lumbosakrální páteři. Plochá noha je často kombinována s varixy dolních končetin, což jen zhoršuje potíže. Objevují se bolestivé otlaky na plosce nohy.

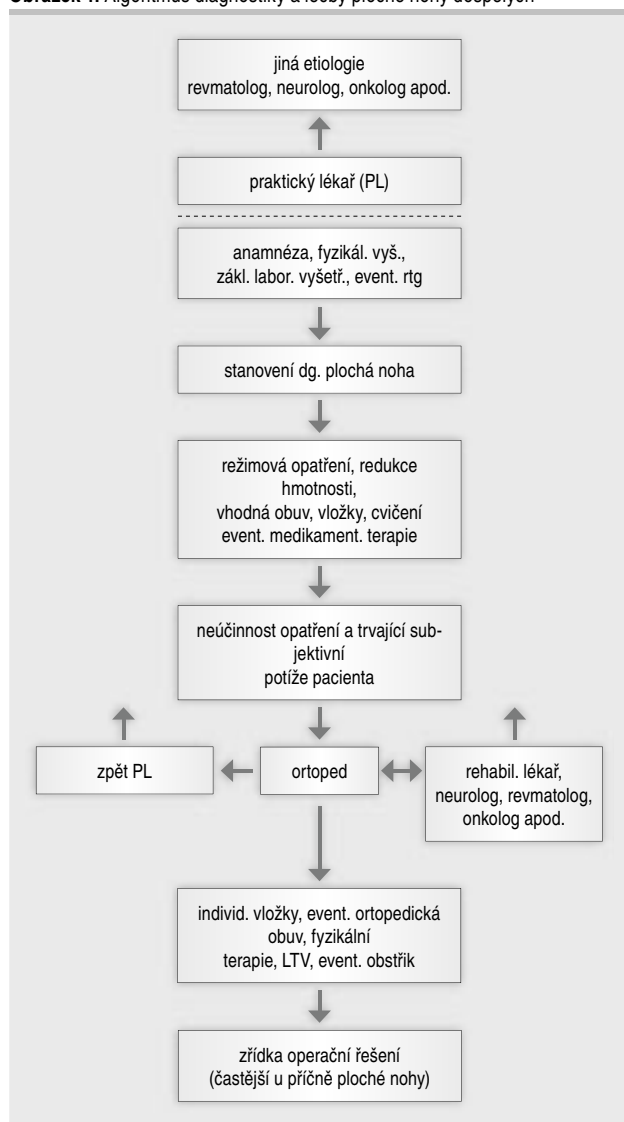
Obzvlášť závažná je plochá noha při revmatoidní artritidě, při které jsou postiženy všechny faktory vzniku – kostní, vazivové i svalové, a vyvíjí se těžká deformita. K závažným stavům může vést i poranění kosti nohy (zvláště patní kosti), osteoartróza, fibrózní ankylóza.

Při diagnóze ploché nohy musíme mít na zřeteli i jiné afekce, které se projevují potížemi v této lokalizaci. Jde o algoneurodystrofický syndrom, nádory v subtalární oblasti, záněty specifické i nespecifické, kolagenózy, stavy po úrazech nohy. Významnými afekcemi jsou i deformity nohy při periferních neuropatiích, z nichž nejčastější je postižení při diabetes mellitus s typickými kožními změnami, především plantárními ulceracemi.

Z těchto diferenciálně diagnostických důvodů je proto u těžší deformity doporučeno provést laboratorní vyšetření sedimentace, krevního obrazu a biochemie, dále provádíme rtg vyšetření v základních projekcích, eventuelně i speciální projekce, CT vyšetření, termografii, izotopová vyšetření apod. Posledně uvedené metody jsou však spíše určeny specializovaným pracovištím.

Léčebný postup u ploché nohy dospělých spočívá ve valné většině v konzervativní léčbě. Dbáme na správnou obuv, dostatečně pevnou s dobrým vedením paty, nepříliš vysoký podpatek do maximálně 3–4 cm. Důležité je i vytvarování stélky.

Obrázek 1. Algoritmus diagnostiky a léčby ploché nohy dospělých



Podélnou klenbu nožní podpíráme vhodnými vložkami, které jsou vyrobeny z různých materiálů, jsou buď sériově vyráběné, nebo lépe individuálně zhotovované případně i dle otisku nohy. Samozřejmě je žádoucí, zvláště u těžší vady, vždy používat individuálně zhotovených vložek, které by měl adjustovat ortopedický protetik. Pro příčnou klenbu jsou určena metatarzální srdíčka, která je třeba odborně nacentrovat ortopedickým protetikem. U těžších deformit je indikována úprava obuvi eventuálně ortopedická obuv. Vhodné je pravidelné cvičení nohou, udržování hybnosti kloubů nohy, zabránění vývoji kontraktur zvláště peroneálního svalstva, někdy

Literatura

1. Canale T. Campbells Operative Orthopaedics. St. Louis 1998: 1712–1745.
2. Dungal P. Ortopedie a traumatologie nohy. Praha 1989: 103–118, 163–164, 170–171.
3. EFORT European Instructional Course Lectures 2001; 5: 243–261.

i m. tibialis anterior, m. extensor hall. longus, extensor digitorum longus a m. triceps surae. Posilování svalů chodidla, zadní skupiny svalů bérce je málo účinné. Je třeba si uvědomit, že plochou nohu nelze v dospělosti cvičením zkorigovat do normálního tvaru. Toto cvičení má však svůj význam pro udržení celkové kondice nohou, dále jako svalová pumpa.

Prostředky fyzikální terapie mají význam pouze pomocný, používáme vodoléčbu, elektroléčbu, dále provádíme mobilizace kloubů nohy. Doplňující pomocný význam mají i protiotokové a protizánětlivé léky, často aplikované lokálně. Do oblasti sinus tarsi můžeme instilovat v rozumné míře kortikoidy. Rovněž je účinná aplikace k hlavičkám metatarzů. Instilaci by měl indikovat ortopéd.

Operační léčení dospělé podélné ploché nohy je indikováno výjimečně, pouze při obtížích nereagujících na konzervativní léčbu může být indikována operace, většinou trojí děza. Častější je operační řešení příčné ploché nohy. Především jde o osteotomie metatarzů (Helal. Wolf. Weil) a resekce hlaviček metatarzů (Hoffman).

III.

Prognóza dospělé ploché nohy z hlediska vyléčení není příznivá. Většina pacientů s plochou nohou nemá ale velké obtíže a klenbu lze dobře a dostatečně korigovat protetickým pomůckami. Nedoporučujeme dlouhé stání, zvláště na jednom místě, nabádáme k nošení vhodné obuvi s dobře vytvarovanou stélkou a oporou paty, důležité je udržování přiměřené tělesné hmotnosti a péče o případná žilní onemocnění dolních končetin (varixy).

Z hlediska posudkového není plochá noha dospělých příliš významná, protože u většiny pacientů dosahuje pokles pracovní schopnosti jen 5 %, pouze u závažnějších deformit se statickým účinkem činí 10–30 % a jenom u nejzávažnějších oboustranných těžkých deformit s těžší poruchou pohyblivosti může být 40–50 %, čímž splní hranici částečného důchodu, která je 33 %.

Projekt MZ ČR zpracovaný ČLS JEP za podpory grantu IGA MZ ČR 5390-3; Reg. č. a/113/314.

*Gesce: Odborná společnost ortopedická a traumatologická;
Oponenti: prof. MUDr. Pavel Dungal, DrSc.
MUDr. Rudolf Červený*

Převzato z <http://www.cls.cz/dp>

4. Repko M, Chaloupka R. Subtalární artrodéza – metoda řešení planovalgusní deformity nohy u spastiků s postižením DMO. Acta chirurgiae orthopaedicae et traumatologiae Českoslovaca 2000; 6: 387–393.