

Pes planovalgus

Pes planovalgus (*dětská podélně plochá noha*, něm. *Plattfuß*, angl. *flat foot*) je **deformita nohy** v období růstu. Dochází zde vlivem laxicity vazů k oploštění mediální části podélné klenby nohy a ke zvýšené valgozitě patní kosti. Jde o nejčastější ortopedickou diagnózu.

Etiologie

Přesná **příčina není známa**. Postižení se většinou **dědí familiárně**. Chabost vazů je často součástí různých generalizovaných syndromů. Jako příklad si můžeme uvést m. Down, Ehlers-Danlosův syndrom, Marfanův syndrom. Dalšími příčinami chabosti vazů může být svalová slabost, přítomnost os tibiale externum svalová slabost, přítomnost os tibiale externum nebo také porušení periferních nervů. Může se také vyskytnout u poliomyelitidy, u DMO nebo při juvenilní revmatoidní (idiopathické) arthritidě. K chabosti vazů značně přispívá i obezita, celková onemocnění, nošení nevhodné obuvi či malnutrice.

Klinické projevy

- Dochází zde k abnormálnímu **snížení podélné klenby nožní** až k úplnému **vymizení**.
- Postavení paty je valgózní. Talus je v plantárním i mediálním poklesu. Objevuje se i abdukce předonoží.
- Osa hlezenního kloubu je ve vnitřní rotaci. Dochází k supinaci a pronaci 1. paprsku.
- Mediální klenba se stává zřetelnou ve 2. roce života.
- **Flexibilní plochá noha** je většinou asymptomatická (kosmetický problém), obtíže se dostavují až u starších a často k tomu i obézních dětí. Tyto obtíže se mohou projevit únavností, bolestí mediální srany nohy při delším stání, popřípadě mají bolesti lýtek.
- Pata je během zatížení v excesivní everzi. Předonoží bývá v abdukci, proto se hlavice talu a os naviculare dotknou podložky.
- Mediální sloupec chodidla (tj. *talus, os naviculare, ossa cuneiformia, metatarzy*) se zdá být delší než sloupec laterální.
- Těžnice se posouvá mediálně. Mediální okraj chodidla je přetížen;
- Často se objeví počáteční kompenzaci chůze špičkami dovnitř.
- Objevuje se i myostatická kontraktura m. triceps surae.



Plochá noha

Funkční vyšetření

V hlezenním i subtalárním kloubu je pohyb normální, při stojí na špičkách se klenba koriguje a pata přechází z valgozity do lehké varozity. Dochází zde k omezení pohybu, oslabení nebo chybějícímu vyklenutí ve stojí na špičkách. Hodnocení ploché nohy se provádí pomocí **plantogramem** nebo **podoskopem**. Je však vždy nutné odlišit talus verticalis.

Plochou nohu dělíme dle nálezu na několik stupňů:

1. stupeň – Oploštění klenby je pouze při zatížení, při odlehčení se klenba vyrovnává. Vyšetření je pomocí plantogram, kde se projeví odělná klenba je oploštělá, ale je stále patrná.
2. stupeň – Oploštění klenby je i v případě, že je noha odlehčená. Pasivně můžeme nohu převést do normálního tvaru. Při vyšetřování plantogramem podélná klenba zcela chybí.
3. stupeň – Zde je mediální okraj nohy konvexní. Nožní klenbu nemůžeme pasivně korigovat. Na plantogramu uvidíme, že hlavice talu prominuje plantárně a mediálně.

Rentgenový obraz

Na bočním snímku u normální zatížené nohy leží osy talu, kosti lodkovité, kosti klínové a I. metatarzu v první linii. S poklesem klenby nožní se tato linie různě lomí. Úhel mezi kostí patní a horizontálou je u normální nohy kolem 25 °, u ploché nohy se snižuje.

Léčba

Důležitá je **prevence** – nepovzbuzujeme děti k předčasnému vstávání a chůzi (dokud svalstvo nezesílí tak, že to provedou sami), nepřetěžujeme děti stáním a chůzí do únavy. Při výběru obuvi musí být špička široká. Nesmí tísnit a bránit pohybu prstů v botě. Mezi prevencí patří i korekce nadváhy.

Konzervativní léčba

Konzervativní léčba se zahajuje při **flexibilní ploché noze**. Názory na postup léčby mohou být však nejednotné. Značný počet nohou se často upraví spontánně růstem.

Postup při léčbě:

- Plochou nohou můžeme vyléčit cvičením krátkých svalů nohy a vytahování svalů lýtkových.
- Doporučuje se chůze naboso po hrubém terénu.
- K léčbě přispívají i ortopedické vložky či obuv individuálně zhotovená dle plantogramu. Dle plantogramu je to zhotoveno z důvodu, aby došlo k zabraňování vychylování paty.

Operační léčba

Při **bolestech** a u dětí **starších** 13 let.

- **Trojí déza sub talo** – neúčinnější.
- **Prolongační osteotomie patní kosti** (dnes, *Evans a Mosca*) v blízkosti CC kloubu – kost patní v poměru k talu zkrácena, laterální sloupec nohy prodloužen vložení štěpu z lopaty kosti kyčelní po příčné osteotomii kalkaneu v místě mezi přední a střední kloubní fazetou.

Odkazy

Související články

- Vrozený strmý talus
- Hallux valgus
- Plantografie

Externí odkazy

- Pes planovalgus (česká wikipedie)
- Flat feet (anglická wikipedie)
- Flatfoot.com (<http://ww1.flatfoot.com/>)
- Footphysicians.com (<https://www.foothealthfacts.org/conditions/pediatric-flatfoot>)

Použitá literatura

- DUNGL, P., et al. *Ortopedie*. 1. vydání. Praha : Grada Publishing, 2005. ISBN 80-247-0550-8.
- SOSNA, A., P. VAVŘÍK a M. KRBEC, et al. *Základy ortopedie*. 1. vydání. Praha : Triton, 2001. ISBN 80-7254-202-8.



RTG obraz ploché nohy u 10letého dítěte