

Vezměte, prosíme, na vědomí, že text článku odpovídá platné právní úpravě ke dni publikace.

Jak vybrat správnou obuv

Víte, jak se vyvíjí dětská noha a co dělat, aby její vývoj probíhal optimálně? Nepodceňujete význam obuvi a víte, jaké botičky a boty dětem kupovat?

V běžné řeči je slovem noha mnohdy míněna celá dolní končetina. Ve smyslu anatomickém a medicínském jím označujeme část dolní končetiny pod hlezenným kloubem, tedy lidově řečeno pod kotníkem. Celá dolní končetina představuje nedílnou jednotku jak anatomickou, tak funkční, kde tvar a funkční stav jedné části ovlivňuje postavení i funkci jiných částí těla, tedy pánve, celé páteře i horních končetin.

Směr vývoje nohy může být měněn pozitivně i negativně různými vlivy jak jiných částí těla (především vlastní končetiny), tak i působením zevního prostředí, a to přímo nebo zprostředkovaně – působením obuvi. Aby se situace u nohy ještě více zkomplikovala, vyřadil člověk zvláště v civilizovaných zemích přirozené podněty pro vývoj chodidla tím, že buduje rovné cesty, chodníky a tvrdé silnice i bytové podlahy, a ještě navíc minimalizuje pozitivní podněty omezováním pohybu (od aut a pohyblivých chodníků a schodů až po sedavý život u televizorů a počítačů). Tím je ovšem péče o nohy a jejich správné obouvání důležitější. Tato oblast podléhá často módě – mnohdy je výrazně podceňována.

Funkce nohy

Abychom pochopili důležitost zdánlivě tak obyčejného orgánu, jako je noha, uvědomme si, jaké funkce mu přísluší. Chodidlo představuje bázi, o kterou se člověk opírá ve stoje a mění její zatížení při pohybu. Je i orgánem pohybu (chůze, běhu), ale i orgánem, který podává mozku svými kožními, šlachovými, svalovými i kloubními nervovými receptory informace o prostředí, na kterém stojí, o jeho měkkosti, kluzkosti, teplotě či sklonu.

Tím se podílí v koordinaci se zrakem a ústrojím statickým na orientaci v prostoru, udržení rovnováhy a realizuje pokyny ke změně těžiště. Podílí se na realizaci vlastního pohybu. Chodidlo umožňuje přizpůsobit stoj a pohyb s ohledem na podloží, po kterém se pohybuje – chůzi po nakloněné rovině, ze svahu, po zamrzlém terénu apod.

Noha v podstatě rozděluje zatížení těla a sama je v různých svých částech při pohybu rozdílně zatěžována. Nohy svým tukovým polštářem a jeho uspořádáním chrání tělo a hlavně hlavu (mozek) spolu se sdruženou funkcí dolních končetin a páteře před násilnými otřesy.

Chůze sama je komplikovaný pohyb s různými fázemi, při nichž se se změnou těžiště a těžnice přenáší váha z nohy na nohu. Je to pohyb automatický, složitě řízený, pro každého člověka charakteristický. Chůze je výhodnější než stání a je důležitým pomocným činitelem správné cirkulace krve (žilní návrat). Typická správná chůze je špičkami dopředu nebo špičkami v mírné rotaci zevně. Dítě chodí spíše špičkami chodidel stočenými dovnitř.

Pro těžce plochou nohu je typická chůze špičkami stočenými zevně přes 15 stupňů. Jakákoliv odchylka v oblasti kyčle nebo kolena se projeví na pohybu chodidla a naopak. Změny na nohou mohou být signálem i jiných celkových chorob (dna, cukrovka), poruchy chůze bývají často prvním

signálem neurologických onemocnění. Podle chůze je možno člověka poznat, někdo říká, že podle chůze je možno poznat i lidský charakter. I uspořádání kožních rýh na noze (dermatoglyfy) mohou upozornit na některé celkové systémové choroby.

Během růstu dítěte dochází k řadě změn na dolních končetinách, a to jak v oblasti kyčelních a kolenních kloubů, tak nohy, jež se vzájemně ovlivňují. Pro vyvinutou nohu je typický její ušlechtilý tvar, který může mít různé formy. Jako příklad nám může sloužit masivní noha venkovská s jemnější nohou městskou související s dřívějším chozením na venkově bez obuvi. Tento rozdíl se dnes stírá. Rozdíly jsou dány i pohlavím (jemnější a menší noha ženská, hrubší noha mužská) i různými regiony – např. noha egyptská má nejdelší z prstů palec, noha řecká, charakteristická dnes pro středomoří, má nejdelší druhý prst, noha kvadratická (Afrika) má všechny prsty stejně dlouhé apod.

Zdravá vyvinutá noha

je jakoby vrtulovitě podélně stočena a vytváří na vnitřní straně podélnou klenbu, která je na zevní hraně minimální, a příčnou klenbu v místě kostí zánártních (metatarsů) – především jejich hlaviček. Prsty mají být volně pohyblivé a neskrčené, podélná osa palce má být v podélné ose chodidla. Pata užší než průměr kotníků při pohledu zezadu má stát kolmo na podložku v pokračování podélné osy bérce při plném zatížení ve stoje. Pata je v horní části užší než nad podložkou, prsty a chodidlo bez otlaků.

U dětské nohy je vytvořen v místě podélné klenby tukový polštář, který ji zcela vyplňuje a vyvolává dojem ploché nohy. Později mizí. Proto až do věku dvou až tří let nelze mluvit o ploché noze pouze na základě tohoto fyziologického stavu. Mluvíme o ní pouze tehdy, když je patní kost ve výše popsaném stoji uchýlena od osy bérce (ve smyslu zevně otevřeného úhlu), nebo je-li chodidlo vyložene prohnuto jako kolébka. Pak myslíme na vrozenou vadu. U větších dětí rodiče někdy upozorňují na vznik „druhého“ vnitřního kotníku, což značí nefyziologické postavení kostí nártu. Tento znak také patří k jistým známkám podélně ploché nohy.

Noha dětská a dospělá se liší, a pokud není chodidlo deformováno některou z vrozených vad, záleží další vývoj dětské nohy ve správném celkovém růstu a rozvoji hybnosti, zatěžování či správné výživě (negativní vliv nadváhy!) a – věřte nebo nevěřte – na správném obouvání.

U dětí je tvar chodidla ovlivňován vývojem osy končetin, který u zdravých dětí probíhá tak, že novorozenec má nejdříve dolní končetiny fyziologicky vyoseny do tvaru písmene O. Ve dvou letech přecházejí do tvaru písmene X a v dospělosti jsou prakticky rovné. Dospělé ženy pak mívají dolní končetiny mírně ve tvaru X, u mužů bývají rovné nebo podle druhu zatěžování mírně do O. Každému tomuto tvaru zvláště v dětství odpovídá jiné zatížení chodidla. U dětí do dvou let jsou paty, a tím celá chodidla, rovněž tlačena do O s přetížením zevního chodidla. U končetin do X je přetěžována vnitřní část chodidel a pata tlačena zevně do tvaru odpovídajícímu ploché noze. To může být počátkem rozvoje statické ploché nohy, která je při nadváze nebo jiném přetěžování, bohužel, u našich dětí stále častější. Jakékoliv přetrvávání deformity končetin do O přes dva roky věku dítěte nebo nadměrné vybočení osy kolen do X jsou patologické stavy končetin, které vyžadují ortopedické léčení. A to začíná především korekcí obuvi. Právě proto, že si člověk pro chůzi vytvořil umělé prostředí (rovné podlahy bez dráždivých podnětů pro plochu nohy), je význam správné obuvi nezastupitelný. Ani po ukončení růstu není tvar nohy definitivní.

Je samozřejmé, že jakákoliv zjištěná abnormalita, tedy vrozené vady chodidla, kterých je celá řada od tzv. nohy koňské, nohy patní, rozštěpů, nadpočetných, chybějících nebo zvětšených prstů atd. je od doby jejího zjištění, tedy mnohdy od narození, indikována bez jakýchkoliv odkladů k odbornému ortopedickému léčení, a to u ortopedů, kteří mají zkušenosti s léčením vrozených vad.

Co bychom měli vědět o botách

Obuv musí pomáhat při stoji a chůzi, podporovat klenbu nožní a udržovat patu v popsaném kolmém postavení na podložku, čímž je umožněn účelný přenos zatížení. Musí tedy být správně stavěna.

Stélka, tedy to, na čem v botě chodidlo spočívá, musí být jiná pro pravou a levou nohu, prakticky zrcadlový obraz. Může mít nepatrné prohloubení pro patu, může mít zapracované vyvýšení k podpoře podélné klenby nohy uvnitř a u dospělých i pod zánártními kostmi (příčná klenba). Nesmí být ale naopak propadlá ve středu chodidla nejnižší, což má dnes i část naší obuvi, ale především značné procento pokoutně dovážené obuvi asijské provenience. Trvalé nošení takovéto obuvi vede ke vzniku příčně ploché nohy a později k bolestivým otlakům v oblasti hlaviček II. a III. metatarsu – pro nemožnost chůze končí nutně operacemi.

Pod stélkou je podešev, která má být pružná, nepropouštějící vlhkost a dostatečně silná – tak, aby chránila chodidlo před traumaty, ale zachovala kontakt s podložím. Nesmí tedy být ani tenká ani tuhá. Musí umožňovat pohyb chodidla včetně jeho správného odvíjení od podložky při chůzi. Tam, kde jsou na chodidle vzniklé otlaky nebo deformity, artróza či ostruha patní kosti, nebo u starších lidí, kterým již chybí tlumící tukový polštář (což může být u některých dětí i vrozené), mohou zmírnit obtíže podešve z mechové gumy případně značně zesílené.

Nesmírně důležitou součástí podpůrného úkolu stélky a podešve pro podélnou klenbu nohy je podpatek. Podpatek má být přiměřeně vysoký (vyšší u žen), odpovídající tvaru a účelu obuvi. U dětí má být relativně nízký s tím, že u dětské obuvi jeho prodloužení na vnitřní straně boty může vést ke správnému ovlivnění torse nohy a tedy k aktivnímu vytváření podélné klenby.

Podpatek, stejně jako podešev, je místem častých ortopedických korekcí, např. postavení končetin do O nebo X. Proto má být dětská obuv zhotovena z materiálů, které umožňují tyto přídatné korekce připojit. Důležité je, aby stélka a podešev zvláště u dětské obuvi na vnitřní straně chodidla pokračovala v souhlasu s jeho podélnou osou přímo dopředu a nestáčela se směrem ke špičce. To vede zvláště u dětské nohy k vadnému postavení prstů a ke vzniku tzv. valgózního palce, který u žen bývá častým zdrojem obtíží s nutností radikálních operací.

I když původ může být vrozený, nejčastější příčinou vzniku této deformity je u mladých děvčat předčasné nošení špičaté obuvi s vysokým podpatkem. Nedostatkem místa pro ostatní prsty dochází k jejich deformitám, skrčení a otlakům („kuří oka“). Jejich pedikérské léčení je většinou dočasné a jediným kauzálním způsobem léčení je operace.

I svršek obuvi je nesmírně důležitý. Je to především pevnost zadní části obuvi, tzv. opatku (část svršku nad podpatkem), která musí být pevná, zajišťovat kolmé postavení paty a nesmí se svým horním okrajem zarývat do horního okraje paty a úponu Achillovy šlachy – to by vedlo k bolestem a zánětu této šlachy nebo pod ní umístěného tíhového váčku. U mladých děvčat dochází někdy k rozpadu zevní části patní kosti, která se pak u mladých žen projeví nehezkou a obtíže působící deformitou patní kosti (Haglundova pata).

Vedle stélky a opatku je třetím místem zajišťujícím správné postavení chodidla a tedy vývoj nohy fixace nártu šněrováním. Dnes může být adekvátně nahrazeno i tzv. suchým zipem.

Oblast šněrování má odpovídat nártu. Nesmí být výrazně tlačena (bývá kryta jazykem bot) – mohlo by to vyvolat otlakové kostní výrůstky nazývané šněrovací extostóza. Šněrování zajišťuje, aby noha neklouzala po stélce dopředu, zvláště při chůzi z kopce nebo při brždění skluzu, a aby nedošlo akutně k odřeninám či otlakům prstu nebo na rozvíjející se dětské noze k jejím trvalým deformitám.

Přední část svršku boty se nazývá kaple. Zvláště u dětí musí spolu se stélkou být dostatečně široká

podle tvaru dětské nohy. Prsty nesmějí vpředu narážet. Kaple u dětských bot musí být také dostatečně vysoká, aby se prsty mohly aktivně pohybovat.

U dospělých trpících např. cukrovkou nebo oběhovými poruchami je vysoká kaple jedinou možností jak zabránit otlakům a oběhovým gangrenám prstu (tzv. obuv pro diabetiky). Zatímco stélka musí sát pot, svršek boty nemá být neprodyšný (pozor na umělé materiály) a má naopak umožnit dýchání chodidla.

Jak správně obouvat děti

V době, kdy se dítě ještě nestaví, plní botičky, tedy ty různě pletené „capáčky“ pouze úlohu ochrannou. V okamžiku, kdy se dítě začíná stavět, musí – byť třeba měkkí bota – plnit svůj základní úkol: udržet při zatížení kolmé postavení paty k podložce. Musí tedy mít a pevný opatek a nizoučký podpatek. Šněrování musí sahat nad kotníčky.

Není ovšem možné opominout ani období prvního postavení. Je důležité, aby dítě při lezení nevytáčelo při odražení chodidla ani příliš navnitř, ale především ne zevně. Nejsou tedy již v době lezení botičky na škodu. Zabráníme tak možné změně osy patní kosti a vyvrácení chodidla, zvláště když se dítě staví později, než je obvyklé.

S prvním postavením v postýlce a pak stykem s rovnými terény bytu začíná proces celoživotního vývoje nohy s možnými chybami a následky pro celý život. Musíme věnovat pozornost správné hygieně, stříhání nehtů, zatěžování i cvičení končetin a správnému obouvání. Jde o výběr obuvi co do materiálu (pevnost, ohebnost, prodyšnost) a tvaru obuvi.

Zásadně – zvláště zpočátku – zajišťujeme nohy správně tvarovanými botami nad kotníky. Situace je dnes o to horší, že značná část naší populace má tzv. syndrom chabosti tkání vzniklých ze středního zárodečného listu (laxitas mesenchymi) s volnějšími vazy, čímž je u nás deformování zvláště chodidel vzhledem k uvolnění všech kloubů častější a časnější. Teprve po rozvoji svalstva, kdy se dítě správně vyvíjí, je možno přejít na polobotky nebo sandály. Toto rozhodnutí je vysoce individuální. Platí to nejen pro obuv venkovní, ale i domácí, kterou nesmíme podceňovat zvláště vzhledem k času, který dítě doma nebo v kolektivních zařízeních tráví.

Dítě se musí doma přezouvat – pro udržení správného mikroklimatu nohy je změna potřebná. Doufám, že je nenávratně pryč doba měkkých domácích bačkor s přezkami či cviček bez řádné podešve. Měkké hřejivé bačkůrky by měly být jen prostředkem pro zahřátí.

Rozmohla se však – jak vidím ve svém blízkém okolí nebo slyším od svých pacientů – věc pro mne jako ortopeda naprosto nepochopitelná – děti chodí doma bosé nebo v ponožkách, protože chodit bos je prý zdravé. Ano, chodit bos je zdravé, ale v přírodním terénu, po trávě, písku, oblázcích či strništích, pokud to někdo snese, nikoli doma po plochých podlahách byt vystlaných kobercem!

Doma patří na nohy obuv, která splňuje všechna výše uvedená kritéria. Nesmí jít o obuv starou, sešlapanou či deformovanou. U vadně se rozvíjející nohy musí být domácí obuv prakticky podobná té venkovní, i když může být lehčí a prodyšnější. Správně se rozvíjející noha může užívat různé domácí sandály s různými i mírně dráždivými stélkami či příčným páskem, podporujícím „úchopovou“ funkci chodidla. Sportovní obuv nepatří do domácnosti ani na celodenní nošení, a to především ne u dětí.

Pro děti zvláště v prvních letech života a ve školním věku do 10 let bychom bez výjimky měli kupovat klasickou správně stavěnou obuv podle výše uvedených zásad. Musíme si uvědomit, že obuv je vyráběna regionálně (někde mezinárodně, u nás celostátně) na tzv. kopyta, což jsou zprůměrované velikosti a tvary nohou z populace příslušného regionu. Děje se tak i u nás. V Německu byla

vyráběna dětská obuv nejen v různých délkách, ale i šířkách. Rozhodně i při evropských rozdílech neodpovídá především noha evropská nohám obyvatel Asie a není tedy radno kupovat lacinou, bůhví odkud dováženou obuv u stánkařů. Neodpovídá totiž ani kvalitou materiálu (většinou se všem potí nohy, podešve jsou neohebné), ani typem chodidla, ani svým provedením požadavkům a stavbě nohy našich dětí, a samozřejmě ani dospělých. Pohodlnost této obuvi je zdánlivá. Ze své ortopedické praxe vím, kolik přibývá obtíží a bolestí malíkové hrany chodidla, bolestí v oblasti paty, bolestí v nášlapových zónách při technických chybách provedení a nesprávném stavu stélky.

Záludnosti sportovní obuvi

V současné době mne jako ortopeda při pohledu na ulici často „mrazí“. Řada dospělých, ale především dětí, dává přednost sportovnímu stylu, a to především pseudosportovní neprodyšné obuvi s vysokými tvrdými podešvemi a kulatými okraji zabořenými nad patami. Důvodem je zřejmě „láce“ různých pokoutních prodejců a současná cena obuvi v odborných obchodech, a ovšem i špatný vkus.

Je nutno ovšem upozornit i na záludnosti některé správně užívané sportovní obuvi. Bruslařské boty vedou např. často k bolestem stišťených pat či zánětům v místě šněrování. Uchycení bruslí zejména staršího typu může vést k bolestivým otlakům na plosce nohy stejně, jako prolomení podešve kolíky („špunty“) u starých nebo laciných kopaček. Lyžařské boty často ohrožují chodidlo vznikem příčně ploché nohy nebo sklonem k chladovému postižení prstů vzhledem k tlaku obuvi. Časté jsou obtíže u běžeckých bot. Z toho všeho vyplývá jediné – obuv se má užívat k tomu účelu, ke kterému je určena a ušetřený peníz neznamená vždy zisk!

Proto bychom měli boty, a to zvláště dětské, kupovat v renomovaných obchodech, případně v obchodech specializovaných na dětskou obuv, a to v regionu, do kterého kulturně patříme. Nekupujme obuv levnou a nepatřičnou, zvláště ne od pokoutních zahraničních prodejců. I když je dnes dětská obuv drahá (v zahraničí byla vždy), škody způsobené nevhodnou obuví nás přijdou rozhodně draž.

Jak nakupovat

Obuv kupujme zásadně s tím, komu je určena. Kupovat boty dopředu, bez zkoušení, se nevyplácí. Číslování velikostí se mnohdy různí, někdy neodhadneme růst dítěte. Nohu dítěte vždy měříme na „šablonách“, které mají správně vedené obchody k dispozici. Dbáme na to, aby podle velikosti nohy dítěte byla délka stélky o 7 až 10 mm delší – ne více! Nemyslíme ani tak na budoucí růst, jako na to, že prsty musejí být volné a nesmějí narážet na špičku svršku (tedy kaple). Vznikaly by tím odřenyiny, bolest, zarůstání nehtů a nakonec dráповité ohnutí prstů nebo jejich zpaličkovatění i trvalé otlaky. Kromě toho během dne se aktivní svalstvo nohy unaví, povolí jeho napětí a chodidlo se únavou poněkud prodlouží. Bota ráno jen těsná může být večer malá.

Při nošení různých vložek nebo jiných ortopedických pomůcek kupujeme obuv k tomu určenou nebo individuálně zhotovenou. Skutečnou ortopedickou obuv užíváme jen zřídka tam, kde je to z léčebného hlediska nezbytné. Kvalita těžké ortopedické obuvi u nás není vždy nejlepší. Mnohé výrobky nesplňují požadavek na správnou korekci vady a na ohebnost i styk s podloží, situace se ovšem pomalu zlepšuje.

Boty kupujeme vždy k účelu, k němuž jsou určeny. Módní boty, které výše uvedená kritéria nesplňují, nosíme krátkodobě a výjimečně. Při koupi kontrolujeme pohmatem tvar a kvalitu stélky, dáváme pozor na krátké vylepení stélky a na vnitřní švy zvláště v kapli a na zevním okraji boty. Máme vždy k dispozici několik párů obuvi k běžným účelům. Nikdy nelitujeme peněz na zakoupení zdravotně nezávadné pohodlné obuvi do zaměstnání, kde trávíme většinu svého aktivního života. Nepodléhejme

také nesmyslným módním vlnám!

Vývoj obuvi trval staletí – neodhazujme tvrdě zaplacené a těžce získané medicínské i obuvnické poznatky. Obuv užívejme jako nutný prostředek pohybu i ochrany naší zchoulostivěné nohy, jehož užití má být nejen účelné, ale jeho vzhled má splňovat i požadavky estetické.

Autor je emeritním přednostou ortopedické kliniky dětí a dospělých 2. LF UK v Praze – Motole.

Zdroj: www.rodina.cz

© EPRAVO.CZ – Sbírka zákonů, judikatura, právo | www.epravo.cz