



ACADEMY 12. 10. 2017

## Ostruha patní kosti

**Patní kost (latinsky calcaneus) je předozadně protáhlá zánártní kost, která spojuje lýtkové kosti s kostmi plosky nohy. V zadní části paty se nachází...**

**Syndrom patní ostruhy, jinak též *plantární fasciitida* či nověji *fascióza*, je nejčastější příčina bolesti paty. Jde o častý problém v ordinacích lékařů. Její vznik je spojován nejčastěji s přetěžováním paty. Díky tomu vznikají degenerativní změny v oblasti úponu vazů na patní kost. V těchto místech pak může vznikat bolest mírná až velmi intenzivní. Diagnostika se opírá především o klinické příznaky, nález při rentgenovém vyšetření nemusí být typický. Léčit zkusíme celou řadou konzervativních metod, při neúspěchu i chirurgicky.**

Plantární fasciitida se může objevit v každém věku. Často jde i o mladé sportovce, muže i ženy stejně. **Nejčastěji se však vyskytuje mezi 40. až 60. rokem života**, v těchto letech dvakrát více u žen.

### Stavba a funkce nohy

**Patní kost (latinsky calcaneus) je předozadně protáhlá zánártní kost, která spojuje lýtkové kosti s kostmi plosky nohy. V zadní části paty se nachází **hrbol**, na jehož vnitřní část se upíná *plantární fascie* (chodidlová povázka). Tento silný vazivový pruh od paty míří k prstům nohy, rozbíhá se do pěti snopců a upíná se svými vlákny ke kůstkám. **Úkol plantární fascie je velmi důležitý** - formuje podélnou nožní klenbu, tlumí nárazy, podílí se na chůzi a běhu. To je umožněno důmyslným propojením jednotlivých vláček fascie. Pokud z různých příčin opakovaně dochází k jejímu**

poškození a **vzniku drobných trhlinek**, nemůže se dobře zhojit. Vazivo se sice snaží svojí funkcí obnovit, avšak vlivem dlouhodobého přetěžování nesprávně, chybí i odpovídající krevní zásobenění.

[Na podobném principu přetěžování vazivové tkáně vzniká například i tzv. tenisový loket.](#)

Díky pochopení principu vzniku bolesti paty se postupně mění také názvosloví této nemoci. Obvyklá bolestivost bývá v souvislosti se změnami plantární fascie, proto název *plantární fasciitida*, lidově **zánět chodidlové povázky**. Dle nových výzkumů není správný ani název označující zánět (*fasciitida*), protože příčina je spíše v degenerativních změnách, které by lépe vyznačoval název fasciopatie či plantární fascióza (planta=chodidlo). Patní ostruha označuje **viditelné změny na rentgenu** ve smyslu výrůstku z patní kosti. Kostní výrůstek vzniká v místě úponu chodidlové povázky a svalů chodidla na patu. **Jedinci s patní ostruhou však nemusí trpět bolestí**, podobně jako nemocní s plantární fasciitidou nemusí mít tuto ostruhu vyjádřenou. **Neléčíme tedy kostní výrůstek jako takový, ale změny chodidlové povázky (fascie).**

## Příčiny a rizikové faktory

Obvykle se nedá určit jednoznačná příčina vzniku syndromu patní ostruhy. Podílí se na tom několik rizikových faktorů v různých kombinacích. Mezi ty patří nadměrné přetížení chodidla **dlouhým stáním**, nevhodné zatížení nohy během či chůzí na **tvrdém povrchu, obezita**. Velmi důležité jsou anatomické odchylky stavby nohy, jako například **plochá noha** v příčné či podélné klenbě či naopak **vysoká klenba, různě dlouhé končetiny**, odchylky holenní či stehenní kosti („nohy do O“). Ovlivnit stavbu nohy můžeme i sami obuví – naprosto **nevhodná obuv** je do špičky, s nedostatkem místa pro prsty, těžké, neohebné boty, vysoké podpatky. Po **úrazech chodidla, paty či Achillovy šlachy, revmatických nemocech** také dochází ke změně zátěže chodidlové povázky. Mezi rizikové sportovce patří zejména běžci, fotbalisti.

Důsledkem je přetížení paty a přilehlých struktur, které vede k drobným poškozením s obtížným hojením a následnou degenerací.

## Průběh a projevy

Typickým projevem syndromu je **bolest paty zespod chodidla**. Objevuje se po probuzení či delší nečinnosti a **s prvními kroky se postupně vytrácí**. Bolest může být mírná, ale při delším trvání nemoci je velmi výrazná až limitující, přechodně způsobí třeba **kulhání** (aby noha nemusela došlápnout na patu). Chůze sice nejprve bolest zmenší, avšak **při namáhání během dne** nebo **v nevhodné obuvi se může opět zvyšovat** i při aktivitách. Bolest paty bývá výraznější při **chůzi naboso** na tvrdém podkladě nebo do schodů.

Rozvoj nemoci je plíživý. Většina plantárních fasciitid reaguje na konzervativní terapii. Uvádí se, že až 80 % léčených konzervativně do roka zmizí. Syndrom patní ostruhy se však může vracet či objevit na druhé končetině. **Asi pět lidí ze sta potřebuje operační řešení**. Neléčená patní ostruha díky bolesti může ovlivňovat chování a návyky nemocného, díky podvědomému dlouhodobému „šetření“ nemocné končetiny dochází k nesprávnému držení těla, **jednostrannému přetěžování například i kyčlí, páteře**.

## Diagnostika

Vedoucím příznakem pro určení syndromu patní ostruhy je **bolest paty**. Nejhorší bývají bolesti ráno po probuzení, po několika krocích obvykle zmírní a postupně odezní. Také narůstají při delší nečinnosti. **V akutním stavu může trvat i celý den**. Bolest se také může zhoršovat v nevhodné

obuvi, při delším stání či přetížení nohy například při běhu. Diferenciálně diagnosticky je dobré odlišit bolest, která se objeví při delší chůzi. Proto je **při anamnéze důležité zaměřit se na typ bolesti, kdy se vyskytuje**, s jakou intenzitou a změny návyků, práce, obuvi. Při klinickém vyšetření lékař může hmatem zvýraznit bolest, nejvíce obvykle **na vnitřní straně paty** a nožní klenby. Může být omezen pohyb v hleznu dozadu (nelze plně zanožit).

Pokud není z anamnézy a klinického vyšetření zřejmá diagnóza, provádí se zobrazovací vyšetření. Základem je stále na mnoha pracovištích **rentgenový snímek paty**, který pomůže odlišit zlomeninu patní kosti či další vzácné nálezy. Rentgenem zobrazíme patní ostruhu, což je výběžek kosti, který by se na patě neměl vyskytovat a může být příčinou bolesti. Nepřítomnost patní ostrухy však nevylučuje syndrom patní ostrухy, jak již popisují výše. **Ultrazvukovým vyšetřením** můžeme zobrazit nejen patní ostruhu, ale i zbytnění měkkých tkání a případné zánětlivé změny.

## Léčba

Při příznacích plantární ostrухy je dobré začít co nejdříve konzervativní léčbou. Jako první pomoc při bolesti je vhodné **ledování** postižené paty, posloužit může například **masírování sáčkem s ledem po dobu cca 10 minut**. Vhodná jsou **protahovací cvičení** plosky nohy a lýtkového svalu. Vhodné je také **masírování** paty a plosky nohy, využít můžete například masážní míček (s bodlinkami nebo molitanový míček). Cvičení je dobré provádět denně již od začátků! V poslední době je velmi populární **tejpování** - nalepování pružné pásky nad místo, které potřebujeme ovlivnit. Správně umístěné nám pomáhají zmírnit bolest, příznivě ovlivňují pohybový systém.

Již od začátku vzniku plantární fasciitidy lze také využít léky z řad **nesteroidních antiflogistik** (NSAID), která působí proti bolesti a zánětlivým změnám. Obvykle se využívají **ve formě mastí či tablet**. Při dlouhodobých potížích lze využít také **kortikosteroidy**, které napodobují hormony kůry nadledvin s účinkem na imunitní systém. S výhodou je lze aplikovat injekčně do tkáně postižené paty. Dobré výsledky má nová, stále testovaná, **léčba růstovými faktory z krve**. Injekce do místa bolesti má za cíl podpořit hojení.

Mezi přístrojové metody patří **ozařování rentgenem**, léčba **laserem**, **magnetoterapie**. Novější metoda s podstatně výraznějším účinkem je **aplikace rázové vlny** (ESWT = *extracorporal shock wave therapy*). Ta funguje na principu vysílání vysokotlakých zvukových vln přiložením přístroje nad postiženou tkáň. Tím zvýší prokrvení v místě bolesti a tedy i možnost látek vyskytujících se běžně v krvi v tomto místě lépe působit protizánětlivě a hojivě. Rázová vlna se aplikuje opakovaně v předem daných intervalech. **Léčba ESWT se využívá u dlouhodobé plantární fasciitidy**. Je nebolestivá, naopak často již první aplikace uleví od bolesti. Přístroj buď vlny vysílá **radiálně** (radiální rázová vlna - z místa přiložení se vlny šíří paprscitě) nebo **fokusovaně** (fokusovaná rázová vlna, která působí pouze pod místem přiložení hlavice přístroje vyšší intenzitou)

Kolem **5 % postižených na výše uvedenou léčbu nereagují** a je nutno přistoupit k operačnímu řešení. Není třeba z ní mít obavu, jejím cílem je zvýšit kvalitu života, pokud výše uvedené metody selhaly. Operace se provádí obvykle **artroskopicky** (pomocí malých řezů) a zahrnuje odstranění kostního výrůstku a úprava vaziva, které se na patu upíná. Zatížení paty musí pak být postupné, **plně zatížení asi po 3 měsících**.

Vzhledem k frekvenci bolesti paty v dospělé populaci je výzkumu léčby věnována velká pozornost. Existuje i řada dalších metod léčby více či méně účinných, které se zkouší zejména v zahraničí. Také mezi lidmi koluje mnoho „**babských rad**“. Jelikož bolest paty může být velmi obtěžující, jistě **stojí za to vyzkoušet i alternativní léčbu dle vlastního uvážení**. Dobré je nezůstávat u jednoho typu dlouhodobě. K tomu je však vždy důležité podpořit správnou funkci nohy **cvičením, protahováním**

a nošením vhodné obuvi.

## Prevence

Chcete-li předejít vzniku patní ostruhy, **nošte vhodnou obuv s dostatečně širokou špičkou pro prsty**, lehké, ohebné boty, případně s podporou nožní klenby. Vhodná je i chůze naboso v terénu, na tvrdém povrchu však pro klenbu nožní příznivá není. Můžete také správnou práci nohy podpořit vhodným cvičením, **nezanedbávejte protažení před i po sportu** (běhu, aerobiku, volejbalu, basketbalu atp.). Dopřejte svým nohám odpočinek, masáž po dlouhém stání či sportu. Po krátkodobém velkém namáhání je vhodné patu ledovat. Pokud máte nestejně dlouhé dolní končetiny, je již od mládí důležitá korekce k předejití závažných změn pohybového aparátu celého těla. **Udržujte si normální váhu.**