

## ARTRÓZA KOLENNÍHO KLOUBU

MUDr. Lubomír Hruška, ortoped,  
Nemocnice Na Františku, Praha

Kolenní kloub patří mezi nosné klouby a poměrně často trpí artrózou. Příčina primární artrózy není známá, může se objevit jako druhotná po úrazech, zlomeninách nebo ztrátě menisků, po prodělaných zánětech, anebo jde o důsledek nemocí – revmatoidní artritida či psoriáza. Výsledek je však podobný. Deformita kloubu, otoky, bolest, výpotky a omezení pohybu.

Léčba obvykle začíná aplikací nesteroidních antirevmatik, rehabilitací a fyzikální terapií a omezením zátěže. Dnes jsou k dispozici **chondroprotektiva**, jejich základní složkou je nejčastěji glukosamin nebo chondroitin sulfát. Tyto přípravky dokážou zmírnit bolest a pozastavit rychlou progresi onemocnění. Z možností léků aplikovaných do kloubu je kromě pouze analgeticky působících kortikoidů možné podání **viskosuplementů** („promazání“), které zlepšují funkci kloubu, a navíc jde o preparáty příbuzné s látkami obsaženými v chrupavce a kloubním mazivu.



kolenní kloub  
bez artrózy

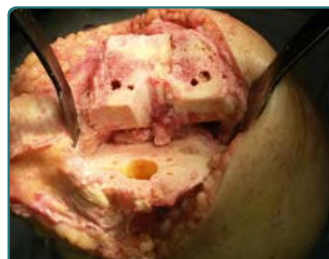


oboustranná pokročilá  
artróza kolenních kloubů

Poslední dobou se objevily postupy s **aplikací plazmy obohacené krevními destičkami**, která se získá odběrem a zpracováním krve pacienta. Analgetický a protizánětlivý efekt je právě v trombocytech. Nyní se provádí i **aplikace kmenových buněk získaných z tukové tkáně** nebo kostní dřeně. Všem těmto metodám je jedna věc společná: dojde ke zmírnění potíží, ale nikdo neprokázal regeneraci chrupavky tam, kde již zanikla a kde nekryje vlastní kost.

To je možné v případě **aplikace náhrady chrupavky buď štěpy, nebo chrupavkou vypěstovanou v tkáňové bance z buněk pacienta, anebo syntetickou náhradou**. Tuto metodu lze použít u ohraničených defektů chrupavky, spíše po úrazech nebo některých onemocněních chrupavky. Nelze ji aplikovat u plošného postižení kloubu, jakým artróza kolene je. Pokud je postižena jen jedna polovina kloubu, je možná korekce operací. Změnou osy zátěže (osteotomie s úpravou osy), nebo náhradou poloviny kloubu

unikompartmální endoprotézou. Výsledky jsou dobré, ale dočasné. Zatím jedinou metodou trvalé úlevy pro pacienta je **náhrada kloubu kompletní** (TEP-totální endoprotéza). Tyto operace se provádějí již od 70. let minulého století. Dlouhodobé studie prokazují přežití TEP více než po 20 letech od operace.



stav před aplikací  
kloubní náhrady



stav po aplikaci  
kloubní náhrady

Existuje nepřehledné množství náhrad, většinou na základě kovových slitin a titanu, vlastní kluznou složku představuje velmi odolný polyetylén. Pro alergiky na kovy jsou možné keramiky, anebo poslední dobou sloučeniny titanu, které na první pohled vypadají jako zlato (viz obrázek). Náhrady se upevňují cementem. Jsou i verze bez cementu, ale cena je výrazně vyšší, dlouhodobé výsledky však lepší nejsou.

Po operaci je pacient schopen plné zátěže ve většině případů za 6 týdnů a náhrada umožní i rozumný rekreační sport. Zatím jde o jedinou spolehlivou jistotu pro pacienty s pokročilou artrózou, ať u primárního onemocnění, nebo po úrazech, a také u revmatiků. V případě selhání náhrady jsou možnosti reoperací sice složitější technikou, ale v podstatě s velmi dobrým funkčním výsledkem.



Rtg kloubní náhrady po operaci

### Cvičení u gonartrózy – artrózy kolenního kloubu

#### Cvik 1 – uvolnění kolenního kloubu

Posadíme se na židli s mírně podepřenými zády. Nohu natáhneme před sebe na jinou židli/pohovku, koleno můžeme lehce podložit měkkým míčkem nebo stočeným menším ručníkem, a zcela povolíme svaly stehna. Jemně uchopíme česku (trojúhelníková kost na přední straně kolene) a mírně s ní pohybujeme ze strany na stranu; nahoru k pánvi a dolů ke kotníku v rozsahu 1–2 cm. Pokud jsou svaly stehna zcela relaxovány, jde pohyb velmi lehce.



#### Cvik 2 – posilování stehenních svalů

Posadíme se pohodlně na židli s mírně podepřenými zády. Nohu natáhneme před sebe na jinou židli/pohovku a koleno podložíme měkkým míčkem nebo stočeným ručníkem. Zatneme svaly stehna a zatlačíme kolenem do míčku/ručníku, aniž by se zvedla pata od podložky. Cvik opakujeme 10x. Počet opakování lze s postupným získáváním kondice zvyšovat.



#### Cvik 3 – protahování stehenních svalů

Položíme se na záda, hlavu můžeme podložit polštářkem. Jednu dolní končetinu natáhneme na podložku, druhou propneme směrem ke stropu. Za špičku zahákneme osušku. Zvednutou nohu protáhneme do dálky za patou a současně přitahujeme špičku pomocí osušky. Pánev zůstává položená na podložce, nezvedá se, ani se nepodsazuje. Ramena volně leží na podložce, šije je uvolněná. V pozici setrváme alespoň 1 minutu.



#### Cvik 4 – posilování stehenních svalů a zvyšování pohyblivosti kolenních kloubů

Postavíme se k pevnému stabilnímu kusu nábytku či ke dveřnímu rámu. Dolní končetiny rozkročíme na šířku boků, špičky směřují rovně vpřed. Rukama se pevně chytíme nábytku. Ruce slouží k zajištění stability a odlehčení pohybu. Pomalu klesáme pánvi vzad, jako bychom si sedali na židli do takového rozsahu, který je nebolestivý. Kolena nepřesáhnou přes špičky, ramena nepřesáhnou přes kolena, záda se neprohýbají, šije je uvolněná. Cvik zprvu opakujeme 5x. Počet opakování lze postupným získáváním kondice zvyšovat.



### Poradna ortopeda



**Vybíráme z nejčastějších dotazů pacientů s kloubními obtížemi. Bezplatná poradna ortopeda je k dispozici i Vám na [www.artrocentrum.cz](http://www.artrocentrum.cz).**

*Hezký den, pane doktore, je mi 21 let a od mala sportuji. Toto léto jsem však chodila intenzivně běhat a během sezóny hraji korfbal, míčové sporty typově podobné basketbalu. Začaly mě pobolívat kolena z boční strany zevnitř a také za kolenem, a to především po sportu, kdy mi kolena trochu ztuhnou. Byla jsem u lékaře na ultrazvuku, prý se jedná o drobně postiženou chrupavku. Začala jsem místo běhání plavat a jezdit na rotopedu. Ke korfbalu bych se však ráda vrátila. Může se jednat o jiné onemocnění než o chrupavku? Jak svým kolenům mohu pomoci?*

Může se jednat o pouhé přetížení vnitřních postranních vazů kolen, a to zejména pokud máte valgozní kolena, tedy tzv. kolena do X. Verifikací poškození chrupavek je vyšetření magnetickou rezonancí. V případě pozitivního nálezu budou ve Vašem případě vhodná chondroprotektiva, tedy preparáty ke zlepšení funkce chrupavky.

*Dobrý den, po ultrazvuku mám předběžnou diagnózu pravého kolene – Genu varum artrot I. dx. gr II s podílem chondropatie pately. Patel. chrupavka na later. ploše dosahuje 0,28 cm a na med. 1,025 cm. Je v tomto případě nutná operace? O jaký stupeň artrózy se může jednat (spíše I.–II. nebo spíše II.–III.)?*

Jedná se o arthrozou II st., a to zejména na jeho vnitřní straně (Genu Varum). Chrupavka pately je při arthrose postižena téměř vždy. Operační léčba je v závislosti na objektivním nálezu a klinických potížích. Alternativou arthroskopické revize je používání látek na výživu chrupavek, tedy chondroprotektiv, a to jak perorálních ve formě tablet (doporučuji ProfiChondro Omega), tak je i možnost aplikace intraartikulární, tedy injekční formou do kloubu.

*Dobrý den, je mi 38 let a celý život sportuji. Posledních 14 dní cítím bolest v oblasti hýždě (zadní strana stehna a trísla na pravé straně). Navštívil jsem ortopeda, kromě jiného jsem absolvoval RTG vyšetření a byla mi zjištěna artróza pravé kyčle 1. a 2. stupně, není to brzo? Může se to přenést i na druhou stranu? Budu chodit na elektroléčbu a mám doporučení na užívání přípravku ProfiChondro Omega. Jak dlouho mám přípravek užívat?*

Obtíže, které se u Vás vyskytují po dobu 14 dní, mohou spontánně odeznít bez jakékoli medikace a léčby. K řešení jsou obtíže přetrvávající déle než cca 2 měsíce a nález arthrosy kyčelního kloubu ve Vašem případě může být jen náhodný a tyto bolesti nemusí nutně způsobovat. Nicméně bolesti hýždě s propagací po zadní straně stehna a do dolní končetiny mohou být způsobeny i kompresí (stlačením) nervových struktur páteře, konkrétně kořene S1. V případě přetrvávajících obtíží je výhodou doplňkové vyšetření ev. patologie v oblasti LS páteře, nejlépe magnetickou rezonancí. Arthroza nosných kloubů je obvyklým nálezem a nelze mluvit o přechodu na druhou stranu, symetrický nález však není neobvyklý. Chondroprotektiva typu Profi Chondro Omega jsou jistě při RTG nález arthrosy I.–II. stupně vhodně indikována a léčba by měla být minimálně 6 měsíců a při pozitivním výsledku i po delší dobu, eventuálně trvalá jako prevence dalšího rozvoje.

**Na Vaše dotazy odpovídal MUDr. Michal Štělgl – odborný lékař ortopedie, Praha**