

Artróza

Artróza (osteoartróza) je nečastější onemocnění pohybového aparátu, které se objevuje asi u 12 % dospělé populace. Jedná se o degenerativní, nezánětlivé onemocnění, které může postihovat v podstatě jakékoliv klouby v těle, nejčastěji se ale objevuje na velkých nosných kloubech – kolenním (gonartróza) a kyčelním (koxartróza). Osteoartróza postupně vede ke ztrátě kvality kloubní chrupavky, jejímu poškozování a současně i k nárůstu kostní tkáně v okolí kloubu. Z kostní tkáně vznikají výrůstky, které způsobují bolest. V České republice, je v poslední době, zaznamenáván vysoký nárůst případů této nemoci. Artróza se může projevit již ve věku okolo 30 let. Rentgenové snímky ukazují artrotické změny u 40 % mužů a žen ve věku mezi 45 a 65 lety, u osob na 65 let se artróza vyskytuje téměř u 70 % populace.

Jaký je zdravý kloub?

Kloub se skládá z kloubní chrupavky, pod kterou je kost, z kloubního pouzdra a kloubní mezery naplněné kloubní tekutinou. Kloubní chrupavka je tvořena buňkami a mezibuněčnou hmotou, kterou produkují chrupavkové buňky.

Chrupavka spolu s kloubní tekutinou zabezpečuje vlastní pohyblivost kloubu. Při normální funkci kloubu při pohybu nedochází téměř k žádnému tření. Zároveň tlumí všechny tlaky a nárazy vznikající při pohybu, čímž chrání před poškozením i kost pod chrupavkou. Kloub je obemknut kloubním pouzdem. Jeho části jsou: vazivové pouzdro a vnitřní kloubová výstelka, produkující kloubní tekutinu.

Jak vzniká artróza?

Artrózu způsobují různé faktory, ale v mnohých případech vzniká právě následkem přetěžování kloubů. Začíná poškozením chrupavky. Chrupavkové buňky, tzv. chondrocyty, citlivé na nepříznivé vlivy (přetěžování, stárnutí atd.) produkují „neplnohodnotnou“ mezibuněčnou hmotu, která omezuje normální funkci kloubu. Klesá i obsah chondroitin sulfátu jako stavební složky chrupavky.

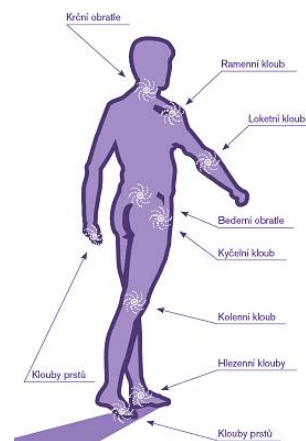
Po čase se chrupavka stává tenčí a dochází k oslabení její pružnosti do takové míry, že už nedokáže plnit požadavky zátěže. Původně hladký povrch chrupavky zdrsňuje, a tím klesá jeho schopnost snižovat tření při pohybu kloubu.

V průběhu zániku chrupavky se uvolňují enzymy, které poškozují zdravé chrupavkové tkanivo. Následkem přetížení kloubu a nedostatečného tlumení nárazů kost pod chrupavkou částečně popraská, vzniknou tzv. mikrofraktury. Aby se tento problém vyrovnal, kost se stane hustší a křehčí (skleróza).

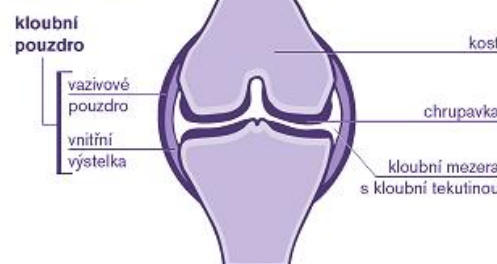
Nová kostní tkáň vzniká především na okraji kloubů (tzv. návalky – osteofyty), což omezuje jejich pohyblivost. Jelikož se v kloubní chrupavce nacházejí nervy a zánik probíhá v začátcích bez zánětu, vznik artrózy je delší dobu nepozorovatelný. Bolesti počínají až v poměrně pokročilém stádiu, kdy vlivem zánětlivých látek vznikají záněty kloubního pouzdra a kloub zduří. Vlivem bolesti a nepravidelného zatížení svalstva vzniká kromě toho bolestivé napětí svalů.

- I. stupeň – chrupavka se ztenčuje, důsledkem čehož je zužování kloubní štěrbiny
- II. stupeň – nadále dochází ke zužování štěrbiny, rozvláknění chrupavky kloubní plochy, které mohou obsahovat drobné nerovnosti, dochází k tvorbě osteofytů a přítomna bývá i sklerotizace subchondrální kosti
- III. stupeň – v této fázi se kloubní štěrbina stále zužuje, dále vznikají osteofyty, objevit se mohou i další problémy jako subchondrální skleróza či deformace kloubní jamky a hlavice
- IV. stupeň – kloubní štěrbina úplně vymizí, na koncích kloubů jsou patrné deformace, objevují se i osteonekrotické změny, subchondrální skleróza, cysty a nadále též osteofyty – v této fázi přestává kloub fungovat

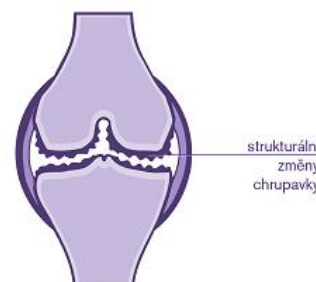
Příčiny vzniku



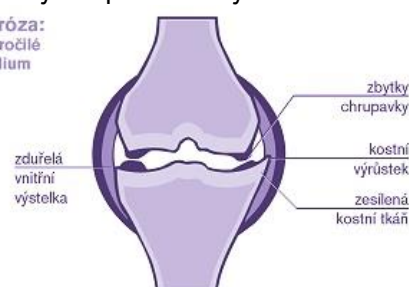
Zdravý kloub



Artróza: počáteční stádium



Artróza: pokročilé stádium



Degenerativní poškození chrupavky může mít více příčin. V naší populaci je na prvních místech opotřebenost kloubů nevhodnými pohybovými návyky a nadváha. Velmi často se vyskytuje také artróza poúrazová. Mezi možné příčiny patří:

- přirozené stárnutí chrupavky (snížení elasticity, zatžitelnosti)
- nadváha (při BMI > 27 zvýšení rizika rozvoje artrózy 3násobně)
- přetěžování kloubů (těžká fyzická práce, vrcholový sport)
- zranění (hlavně po zlomeninách v oblasti kloubů, ale také poranění menisků v koleni nebo poúrazová nestabilita)
- vrozené anomálie kyčelního kloubu
- chirurgické zákroky (např. operace menisku)
- záněty (po infekcích kloubů, revmatismus)
- choroby látkové výměny (např. dna)
- mechanické faktory (rozdílná délka končetin, hypermobilita, změny osového postavení)

Příznaky

V počátečních stádiích artrózy bývají občasné bolesti nebo otoky kloubů, hlavně po nezvyklé zátěži. Pacient později cítí při pohybu v kloubu drásoty (pocit drhnutí, tedy ne hladký pohyb), má častější bolesti při a po každé větší zátěži, obvyklé je zhoršení potíží při změnách počasí. S rozvojem artrózy přichází omezení hybnosti kloubu, otoky a výpotky (tzv. voda v kloubu), kulhání, v konečných stádiích pak i klidové a noční bolesti. Většinou se artróza rozvíjí nejdříve na tzv. nosných kloubech, tedy na kyčlích a kolenou, event. na kloubech nejvíce zatěžovaných – ramena, hlezna apod. Klasické je jarní a podzimní zhoršení obtíží.

Diagnostika

Diagnóza artrózy se stanovuje jednak na základě klinického vyšetření, kdy se zjišťují bolesti, omezení hybnosti, otoky, či výpotky. Stupeň artrózy určíme podle RTG vyšetření, nejlépe v zátěži (ve stoje). I. stupeň je počínající artróza, IV. stupeň je těžká artróza, kdy je již indikována kloubní náhrada.

Možnosti léčby

- Ovlivnění hlavních příčin: nadváha a nedostatek pohybu
- Fyzioterapie a léčebné cvičení: cvičení kloubů bez zátěže, protahovací cviky ke zvětšení rozsahu pohybů a uvolnění a protažení zkrácených svalů apod.
- Fyzikální léčba na rehabilitačním oddělení (magnetoterapie, elektroterapie, ultrazvuk, laser apod.)
- Ortopedické pomůcky: bandáže a ortézy, hole a berle, individuální vložky do bot
- Medikamentózní léčba: analgetika (léky tlumící bolesti), antirevmatika-antiflogistika (NSA/NSAID – léky tlumící zánětlivé projevy, systémová či lokální), SYSADDA* (látky zlepšující kvalitu nitrokloubní tekutiny → zlepšení stavu chrupavek, zpomalení jejich opotřebení)
- Kyselina hyaluronová (viskosuplementace)**
- Léčba krevní plasmou (ACP/PRP)
- chirurgický zákrok: *artroskopie* – ošetření odlučující se chrupavky, odstranění volných tělísek, ošetření zánětem změněné kloubní výstelky apod.; *osteotomie* – operační úprava osy zatížení kloubu; *náhrady kloubů* – částečné či úplné endoprotézy

*Symptomatické léky s dlouhodobým efektem (SYSADDA – *symptomatic slow acting drugs in osteoarthritis*), dříve označované jako chondroprotektiva, je skupina léčiv, které specifickým zásahem do metabolismu chrupavky příznivě ovlivňují symptomy osteoartrózy (OA), především bolest a funkci kloubu. Umějí obnovovat metabolickou rovnováhu v chondrocytech (buňkách kloubní chrupavky). Při osteoartróze mají protizánětlivé a analgetické působení srovnatelné s nesteroidními antiflogistiky (NSAID). Řadíme sem glukosamin sulfát, chondroitin sulfát, diacerein, výtažek z avokáda a sojových bobů (ASU), kyselinu hyaluronovou a její deriváty. Jejich efekt nastupuje pomalu, ale je dlouhodobý a přetrvává po dobu několika týdnů i po ukončení léčby. Tyto látky mohou při dlouhodobém užívání zpomalit, případně i zastavit progresi OA. SYSADDA nemají žádné závažné vedlejší nežádoucí účinky ani lékové interakce, a proto jsou vhodné i pro starší, polymorbidní pacienty s polypragmazií.

**Nitrokloubní aplikace kyseliny hyaluronové (viskosuplementace) se používá pro zlepšení lubrikace postiženého kloubu a její biologické, protizánětlivé, protektivní a další vlastnosti. Pomáhá zmírnit bolestivost, zlepšit hybnost a funkčnost kloubu. Kyselina hyaluronová se v kloubní tekutině i v chrupavce vyskytuje přirozeně, zajišťuje elasticitu a viskozitu kloubní tekutiny. Působí jako „pohlčovač“ nárazů při zatěžování kloubu. Při artróze se koncentrace kyseliny hyaluronové v kloubní tekutině snižuje, lubrikace kloubu je méně účinná a chrupavka se stává více náchylná na namáhání. Kloubní tekutina ztrácí své visko-elastické vlastnosti. Tento stav vede lékaře k nabídnutí aplikace injekce kyseliny hyaluronové do postiženého kloubu pro obnovu vlastností kloubní tekutiny. Podává se 1 až 5 aplikací, většinou v týdenních intervalech.