

# BOLESTI RAMENNÍHO KLOUBU

MUDr. Pavel Příkryl

Ortopedické oddělení Nemocnice Přerov

Ramenní kloub je v lidském těle v mnoha směrech unikátním kloubem a jeho onemocnění je poměrně časté. I když se nejedná o kloub nosný, je rameno velmi potřebné a zatěžované při celé řadě činností, sportů i pracovních aktivit. Jeho afekce bývají značně bolestivé a omezující. Článek popisuje nejčastější typy postižení ramene, včetně jejich možností nápravy.

Zaměřuje se nejen na afekce léčitelné v ordinaci praktického lékaře, ale i na závažná postižení vyžadující operační léčbu ortopedem či traumatologem. V této oblasti je moderní a velice efektivní trend provedení zákroku artroskopicky, tedy operace pod kontrolou tenké kamery zavedené do kloubu. Artroskopie ramene prodělala v poslední době při léčení postižení tohoto kloubu velký krok vpřed. Díky rozvoji medicínských technologií lze dnes již prakticky suverénně provádět artroskopicky stabilizace ramene pro opakovaná vykloubení, léčit nejčastější bolestivou afekci ramene, a sice subakromiální burzitidu, ale i provádět náročné rekonstrukce rotátorové manžety.

**Klíčová slova:** rameno, artroskopie, nestabilita ramene, rotátorová manžeta, subakromiální burzitida, impingement.

Med. Pro Praxi 2008; 5(6): 277–278

## Úvod

Ramenní kloub je skloubením lopatky, klíční kosti a hlavice pažní kosti. Je to nenosný kloub s největším rozsahem pohybu a z této jeho vlastnosti plynou také nejčastější obtíže (1). Lze jej rozdělit na akutní, většinou úrazové poranění ramene a dále chronická onemocnění.

## Akutní úrazová poškození ramene

Akutní úrazové poškození ramene jsou nejčastěji **zlomeniny hlavice a proximálního humeru**. Tyto jsou velmi závažným léčebným problémem, neboť zlomenina v této lokalitě bývá většinou tříštivá. Operační léčba je zde obvykle jedinou možnou cestou k nápravě a dobré výsledky vyžadují perfektní vybavení pracoviště nejen lékaři se zkušenostmi v její léčbě, ale i moderní úhlově stabilní dlahy a šrouby (obrázek 1). Na neoperační léčbu indikuje se pouze zlomeniny zcela bez dislokace.

**Obrázek 1.** Stav po osteosyntéze zlomeniny hlavice pažní kosti úhlově stabilní dlahou a šrouby

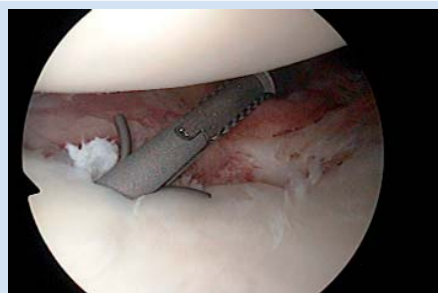


Určitým specifickým poraněním je **roztržení kloubu mezi klíční kostí a lopatkou (AC luxace)**. Vznikají nejčastěji při pádu z kola na rameno. Úplné roztržení kloubu a vazů vyžadují časnou operační nápravu tohoto kloubu.

Dalším typem úrazového postižení ramene je **poškození měkkých tkání ramene, kloubního pouzdra a vazů**, ke kterému dochází především při vykloubení ramene. V drtivé většině jde o luxaci přední a jelikož se jedná o značně bolestivý stav, je třeba urgentní repozice kloubu. Dalším zásadním důvodem k akutní repozici je fakt, že déle ponechané vykloubení ramene způsobuje parézu nervů probíhajících kolem tohoto kloubu. Vzhledem k velkému rozsahu pohybu ramene je tento úraz poměrně častý především u mladých aktivních jedinců a velmi často k němu dochází opakovaně, neboť roztržené vazy ramene se hojí méněcennou jizvou (2, 10, 13). V léčbě v dnešní době je efektivním a suverénním řešením artroskopická rekonstrukce kloubního pouzdra s použitím speciálních kotvíček (obrázek 2). S léčením je vhodné neotálet, neboť každým dalším vykloubením se struktury kloubu dále poškozují (6, 8, 12, 14).

Z nitra ramenního kloubu vybíhá dlouhá šlacha bicepsu a ani této struktuře se patologie nevyhýbá. Její postižení označujeme jako **SLAP lézi** a její diagnostika i ošetření je prakticky možná jen artroskopicky (5, 9).

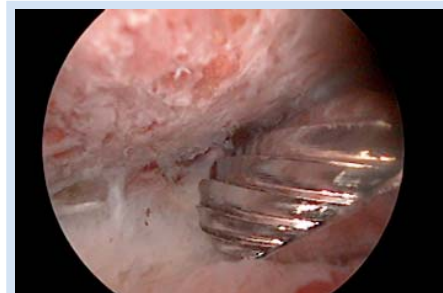
**Obrázek 2.** Artroskopický pohled na zavádění kotvíčky se stehem při stabilizaci ramene pro opakované vykloubení



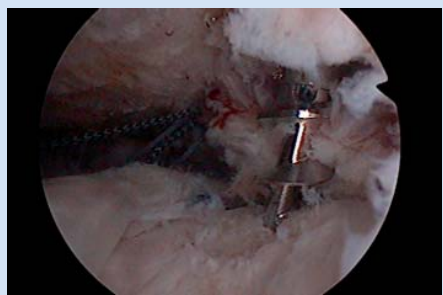
## Chronická postižení ramene

Chronická postižení ramene jsou většinou velmi bolestivé stavy. Objevují se většinou u pacientů mezi 40–60 lety a jsou často následkem drobných úrazů a sportovních aktivit v mládí. Zde je nejčastější diagnózou „**syndrom skřípnutí rotátorové manžety**“, odborně nazýván subakromiální impingement syndrom či subakromiální burzitida. Jedná se o nejčastější bolestivou afekci ramene vůbec. Šlachy rotátorové manžety probíhají mezi hlavici pažní kosti a nadpažkem (acromion) a při zúžení tohoto prostoru zde dochází k opakovanému chronickému skřípnutí s poškozováním této šlachy. V časných stadiích je rameno velmi bolestivé při pohybu a to především v noci. Při pohybu bývá cítit křupání v kloubu a bývá v různé míře omezen pohyb. Hmatné bolestivé křupání při provádění rotace v rameni se nazývá Hawkinsův test a je pro nás nejvýznamnějším testem pro tuto diagnózu. Stav může vyústit v **tzv. zmrzlé rameno**, kdy pacient pro bolest prakticky nedokáže pohnout s paží, nebo dlouhodobě neléčený impingement syndrom způsobí trhlinu v rotátorové manžetě (3, 7). V konzervativní léčbě užíváme nesteroidní antirevmatika, rehabilitaci či injekci kortikoidu do místa skřípnutí. Invazivním řešením je artroskopické uvolnění zmíněného prostoru, zahlázení nerovností kostní frézou (obrázek 3), eventuálně sešití šlach rotátorové manžety (obrázek 4). Neléčené a staré ruptury rotátorové manžety bývají značně degene-

**Obrázek 3.** Subakromiální dekomprese, kostní frézou je zahlazována dolní plocha nadpažku



**Obrázek 4. Artroskopický pohled na rekonstrukci rotátorové manžety, zaváděna závitořezná kotvíčka se stehy**



rativně změněné a mnohdy již rekonstrukci nedovolují. Nicméně jako první krok tedy indikujeme rehabilitaci s užíváním nesteroidních antirevmatik v režii praktického lékaře. Při trvání obtíží je vhodná konzultace ortopeda, provedení rtg snímku a obštrik kortikoidem. V rehabilitaci je potřeba provádět aktivní i pasivní cvičení ramenem s vyloučením krajních bolestivých poloh ramene, velmi přínosné je cvičení v bazénu či plavání. Z fyzikálních metod doporučujeme analgetické procedury jako elektroterapii či magnetoterapii. Z nesteroidních antirevmatik obvykle volíme jako lék první volby diclofenak, který má rozumný poměr mezi cenou preparátů a efektivitou na odstranění bolesti. Jeho nevýhodou jsou však rizika vzniku či zhoršení vředové choroby či GIT intolerance, mohou se po jeho užití vyskytnout průjemy. Nicméně je možno použít také jiné, neselektivní NSA, např. hojně používaný ibuprofen či ketoprofen. Dříve užívanému indometacinu se spíše vyhýbáme, neboť jeho agresivita k žaludeční sliznici vyžaduje užívání v čípcích. Při rizicích vředové choroby je efektivní použití selektivních NSA, ať již pre-

ferenčních (např. Aulin, Nimesil, Movalis, Recoxa) či specifických inhibitorů COX-2 cyklooxygenázy (např. Arcoxia, Celebrex). Dalším krokem bývá obštrik subakromiálního prostoru kortikoidem s lokálním anestetikem. Provádí jej obvykle ortoped a je možno obštrik dle efektu opakovat. Jako efektivní považujeme úlevu či zlepšení na 2 týdny, a pokud možno neprovádíme obštrik častěji než jednou za měsíc. Pokud ani obštriky nepřináší úlevu, indikujeme artroskopii s diagnostikou i ošetřením struktur kloubu dle nálezu a možností (4, 11). V doléčení po artroskopii je časná rehabilitace opět velmi důležitá, neboť její zanedbání či zpoždění způsobuje bolestivé jizvení v okolí kloubního pouzdra. S cvičením se začíná již za hospitalizace, kdy operátor dle nálezu v kloubu stanoví optimální postup a poté se pokračuje dále ambulantně. Určitou analgetickou pomocí při bolestivých stavech je tzv. skalenický blok. Jedná se o selektivní vyřazení senzitivní inervace ramene opichem příslušných senzitivních nervů lokálním anestetikem při zachování funkcí motorických. Pacient pak může cvičit, aniž by cítil bolest v rameni. I tento zákrok je třeba provádět za hospitalizace. Gennou rehabilitační pomůckou je motorová dlaha, která sama pasivně procvičuje rameno bez aktivního záberu pacientem. V dnešní době je již dostupná nejen pro častější cvičení kolene, ale i pro rameno.

Dalším typem onemocnění je **artróza**. Jde o degenerativní onemocnění chrupavek kloubu a jelikož je rameno nenosným kloubem, je zde primární těžká artróza relativně vzácná. Častěji bývá kombinována s porážkou nerovností hlavice po zlomeninách, nebo v rámci nekrozy hlavice pažní kosti. Taktéž dlouhodobě neléčený impingement syndrom

s rupturou rotátorové manžety vyústí v artrózu. Tento typ postižení je velmi obtížně řešitelný konzervativně, pouze v ranných stádiích je efektivní viskosuplementace, nesteroidní antirevmatika či rehabilitace.

Při těžké artróze či deformitě hlavice je třeba operativně nahradit kloubní náhradou deformovanou kost, v lehčích případech s deformitou jen kloubní plochy je možno použít moderní povrchovou náhradu kloubu.

Samozřejmostí je možnost kombinace uvedených patofyziologických jednotek a úvaha o optimální léčbě je tak někdy složitá. Obzvláště kombinace s revmatologickým onemocněním či cervikobrachálním syndromem v rámci dráždění nervových kořenů může být limitující v možnostech operační léčby či i její kontraindikací. Vzhledem k diferenciální diagnostice bolesti ramene je tedy potřeba pátrat, zda jde o izolované bolesti ramene či bolesti více kloubů, např. ranní ztuhlost kloubů nás pak vede k diagnóze revmatologického onemocnění. Nicméně bolesti ramene obvykle nebývají prvním příznakem revmatoidní artritidy či dalších spondylartritid. Obdobně krystalové artropatie jako např. dna, chondrokalcinóza mívají své první projevy většinou na drobných kloubech většinou na nohou. V rámci chronického trvání těchto nemocí však nelze opomenout i projevy v oblasti ramene.

## Závěr

V každém případě lze říci, že dříve užívaná všeobjímající diagnóza periartritis humeroscapularis je již opuštěna, neboť patofyziologie onemocnění ramene je dnes prozkoumána podrobně a výrazně přesněji (15). Artroskopie ramene je v tomto velkým diagnostickým i terapeutickým přínosem a umožňuje rychlý návrat k pracovním i sportovním aktivitám. Miniinvasivita operačních zákroků je současným trendem celé medicíny a pro některé diagnózy postižení ramene znamená i suverénní řešení. Nicméně stále jsou onemocnění tohoto kloubu, které jsou odkázány na otevřenou operativu a pokud tedy již je operační zákrok nutný, pak je třeba oslovit pracoviště ovládající celý repertoár operačních zákroků v oblasti ramene.

## MUDr. Pavel Příkryl

Ortopedické oddělení Nemocnice Pířerov  
Dvořákova 75, 751 52 Pířerov  
e-mail: pavlik.prikryl@seznam.cz

## Doporučený postup pro praktického lékaře

1. Anamnéza a klinické vyšetření rozsahu pohybu. Při nálezu hrubého omezení pohybu ramene či jednoznačné poutřazové patologie ramene odeslat k ortopedovi či traumatologovi.
2. Jde-li o bolesti kloubu bez zjevné příčiny, pak je vhodné nasazení NSA (Diclofenak, Nimesil, Aulin, Flamexin, Celebrex...) a rehabilitační péče včetně fyzikálních procedur.
3. Trvají-li obtíže, měla by být stanovena diagnóza s ohledem na možnost revmatologické etiologie, vertebropatie, krystalové artropatie či zda jde o subakromiální impingement syndrom.  
V této fázi léčby bolesti ramene je vhodné jeho rtg vyšetření ve třech projekcích – AP, Y projekce a axiální snímek s provedením obštriku subakromiálního prostoru kortikoidem s lokálním anestetikem. Obštrik by již měl provádět ortoped.
4. Dle tíží nálezů pak indikujeme operační léčbu, artroskopii (stabilizaci, dekompresi či rekonstrukci rotátorové manžety), při nálezu artrózy či hrubé degeneraci některých z typů kloubní náhrady ramene. Časná pooperační rehabilitace je vždy velmi důležitou součástí léčby a její odklad může způsobit trvalé ztuhnutí ramene a tedy špatný funkční výsledek.

## Literatura

1. Bartoniček J, Heřt J. Základy klinické anatomie pohybového aparátu. Praha: Maxdorf, 2004.
2. Burkhart A, Imhof A. Die arthroskopische Schulterstabilisierung unter Verwendung des anterior-inferioren Zugangs. Arthroskopie 2004; 17: 164–170.
3. Chow JCY. Advanced Arthroscopy. New York: Springer-Verlag, 2001.
4. Dungal P, a kol. Ortopedie. Praha: Grada, 2004.
5. Dvořák V. Poranění SLAP – superior labrum anterior posterior. Acta Chir. ortop. Traum. čech. 1997; 64: 161–165.
6. Habermeyer P, Schuller U. Die Bedeutung des Labrum glenoidale für die Stabilität des Glenohumeralgelenkes. Umfalchirurg 1990; 93: 19–26.
7. Lajtai G, Snyder SJ, Applegate GR, Aitzetmüller G. Shoulder Arthroscopy and MRI Techniques. Berlin: Springer-Verlag, 2003.
8. Neer ChS, Foster CR. Inferior capsular shift for involuntary inferior and multidirectional instability of the shoulder. J. Bone Jt Surg. 1980; 62-A, 897–905.
9. Neviaser TJ. The anterior labroligamentous periosteal sleeve lesion, a cause of anterior instability of the shoulder. Arthroscopy 1993; 9: 17–21.
10. Paša L, Pokorný V, Višňa P, Nestroil P, Hart R, Kalandra S. ASKP stabilizace traumatické luxace GH kloubu. Acta Chir. ortop. Traum. čech. 2004; 71: 142–146.
11. Příkryl P, Sadovský P. Arthroscopie ramene. Praha: Galén, 2007.
12. Příkryl P, Rafi M, Selucký J, Ročák K, Pilař P. Arthroscopická stabilizace ramene při multidirekcionální nestabilitě. Acta Chir. ortop. Traum. Čech. 2007; 74: 253–257.
13. Reichl M, Koudela K. Přední poutřazová nestabilita ramena- arthroscopická stabilizační technika metodou kostních stehových kotví. Acta Chir. ortop. Traum. čech. 2004; 71: 37–44.
14. Sadovský P, Musil D, Stehlík J. Arthroscopická stabilizace ramenního kloubu. Acta Chir. ortop. Traum. čech. 2006; 73: 23–27.
15. Snyder SJ. Shoulder arthroscopy. New York: Springer-Verlag, 1995.