

BULLETIN

Česká společnost terapie ruky



S v a z e k 13

24 / 12 / 2024

OBSAH

Úvodní témata

Úvodní slovo
Laterální epikondylitida

Odborné příspěvky

Diferenciální diagnostika bolesti
radiální strany loketního kloubu

Loketní kloub

Neúrazová laterální bolest lokte:
rozvaha o terapii – osobní poznatky

Bolesti lokte, "overuse" syndrom
pohledem terapeuta

Medailonek

Mgr. Jana Vyskotová, Ph. D.

Vzdělávání

Proběhlé akce
Pozvánky na kurzy a kongresy

Výsledky voleb

Nově zvolený Výbor a Revizní komise

Dlahování v obrazech

Vážené kolegyně, vážení kolegové,

přinášíme Vám poslední vydání našeho bulletinu
v tomto roce, které zároveň uzavírá končící volební
období.

Toto číslo přináší nejen ohlédnutí za uplynulým
obdobím, ale také pohled do budoucna.

Naleznete zde souhrn klíčových událostí, které
formovaly naši práci, a zároveň nastínění plánů
a výzev, které nás čekají v nadcházejícím roce.



Veškerý obsah tohoto bulletinu je chráněn autorským právem a citace části textu je možná pouze s řádným uvedením zdroje a autora. Jakékoliv jiné užití, včetně reprodukce, distribuce nebo úpravy obsahu, vyžaduje předchozí písemný souhlas vydavatele.

Děkujeme za respektování autorských práv.

Ed. © Ivana Krejčí, 2024

© Česká společnost terapie ruky Jana Evangelisty Purkyně, Praha, 2024

ISBN 978-80-11-06159-3

Bulletin České společnosti terapie ruky: 13, Laterální epikondylitida, volby 2024. 1. vydání. Praha: Česká společnost terapie ruky, 2024.



Úvodní slovo

Přestože nás v tomto funkčním období výrazně ovlivnila pandemie Covid-19. Přestože se dlouhou dobu nesměly pořádat prezenční akce, i přesto se podařilo zrealizovat mnoho kurzů a workshopů, mimo jiné dva dvoudenní kurzy dlahování. Oba se konaly v Olomouci, pod záštitou FZV UPOL a ČSTR, vždy v dubnu roku 2022 a 2023.

Tak jako v předchozích letech, proběhly i kurzy pod vedením zahraničních lektorů, tentokrát formou předkongresových akcí. Pod odborným vedením Sarah Ewald ze Švýcarska se konal kurz "Therapy after tendon injuries". Proběhl v roce 2021 v Hradci Králové v rámci XVI. kongresu České společnosti chirurgie ruky a V. kongresu České společnosti terapie ruky. V roce 2023 jsme Vám nabídli kurz s lektorem Thomasem Erikssonem, ze švédské společnosti MediRoyal o využití materiálů NRX v praxi. Tento kurz se konal v Brně před odborným kongresem XVII. kongresu České společnosti chirurgie ruky a VI. kongresu České společnosti terapie ruky. Nadále pracujeme. Ve spolupráci s Diannou Lunsford a Patricií Mayers z USA, jsme pro Vás zorganizovali zájmovou skupinu v rámci dalšího vzdělávání, abychom Vám nabídli možnost sdílet své poznatky a rozvíjet svou specializaci. Ta je přístupná všem zájemcům formou ZOOM meetingů a plánujeme, že se bude konat dvakrát až třikrát ročně. První setkání již proběhlo letos v červenci a bylo velmi přínosné.

Jednáme také s ostatními odbornými skupinami o tvorbě a realizaci akreditovaných kurzů a programů specializovaného vzdělávání v terapii ruky pro oba rehabilitační obory, ergoterapeuty i fyzioterapeuty. Širší odborné kompetence následně mohou poskytnout těmto terapeutům mnohé výhody, nejen při práci s klienty, ale i ve smyslu komunikace se zaměstnavateli či pojišťovnami.

Společnost má své webové stránky www.terapieruky.cz, kde můžete nalézt nejen aktuální novinky týkající se odborné problematiky, ale i články o rehabilitaci ruky, informace o činnosti společnosti, kontaktní informace na členy výboru a zápisy a usnesení výboru společnosti. Na webu je navíc spuštěna databáze pracovišť v ČR, kterou bychom velice rádi maximálně rozšířili tak, aby nám (lékařům i terapeutům) a pacientům sloužila ke snadnějšímu navázání kontaktů a spolupráce.

Od roku 2015 pro Vás vydáváme Bulletin, který je rozesílán všem členům ČSTR e-mailem. Současně je dostupný na webových stránkách společnosti a vzniká jednou až dvakrát ročně. Jednotlivá vydání jsou zaměřena na konkrétní problematiku týkající se postupů chirurgie a terapie ruky u jednotlivých diagnóz. Obsahuje vždy i nové trendy, novinky či doporučení k vybraným tématům. Věřím, že naše společnost bude i nadále přinášet možnosti všem, kteří se chtějí tímto náročným oborem dále zabývat.

Za končící výbor bychom Vám rádi ještě jednou poděkovali za Vaši přízeň a děkujeme za Váš zájem o společnost ČSTR. (Mgr. Milada Kukačková – předsedkyně, Mgr. Věra Jančíková, Ph.D. -místopředsedkyně, prof. MUDr. Andrej Sukop, Ph.D. – vědecký sekretář, Mgr. Markéta Tošovská – pokladník, MUDr. Aleš Fibír, Ph.D. – člen výboru, Mgr. Kristýna Kolínová – předsedkyně revizní komise, Bc. Ivana Krejčí – člen revizní komise, Mgr. et Bc. Michaela Žváčková - člen revizní komise).

S přátelským pozdravem

Milada Kukačková, předsedkyně společnosti

“

Informaci
k výsledku voleb
pro další období
naleznete
na straně 25



Odborné téma

Loketní kloub Laterální epikondylitida

Epikondylitidy, laterální i mediální, představují běžné diagnózy v ambulantní praxi terapeutů. Tyto stavy, často označované jako "overuse" syndromy, jsou typicky vyvolávány specifickými aktivitami. Terapeutická odezva však není vždy optimální, což může naznačovat komplexnější etiologii. Klíčovou roli tudíž hraje precizní diferenciální diagnostika pro následnou efektivní léčbu. V některých případech může být indikován i chirurgický zákrok, zejména v přítomnosti strukturálních lézí.

Toto číslo přináší multidisciplinární pohled na problematiku, prezentující zkušenosti chirurgů i terapeutů. Zvláštní pozornost je věnována "laterální epikondylitidě" s důrazem na doporučené terapeutické postupy vycházející z klinických nálezů. Cílem je poskytnout komplexní pohled na tyto často podceňované muskuloskeletální obtíže.

Autoři odborných příspěvků

MUDr. Zdeněk Vodička
MUDr. Miloslav Maršálek
MUDr. Jan Novák
Prof. MUDr. Igor Čižmář, Ph. D.
Mgr. Markéta Tošovská
Mgr. Kristýna Kolinová

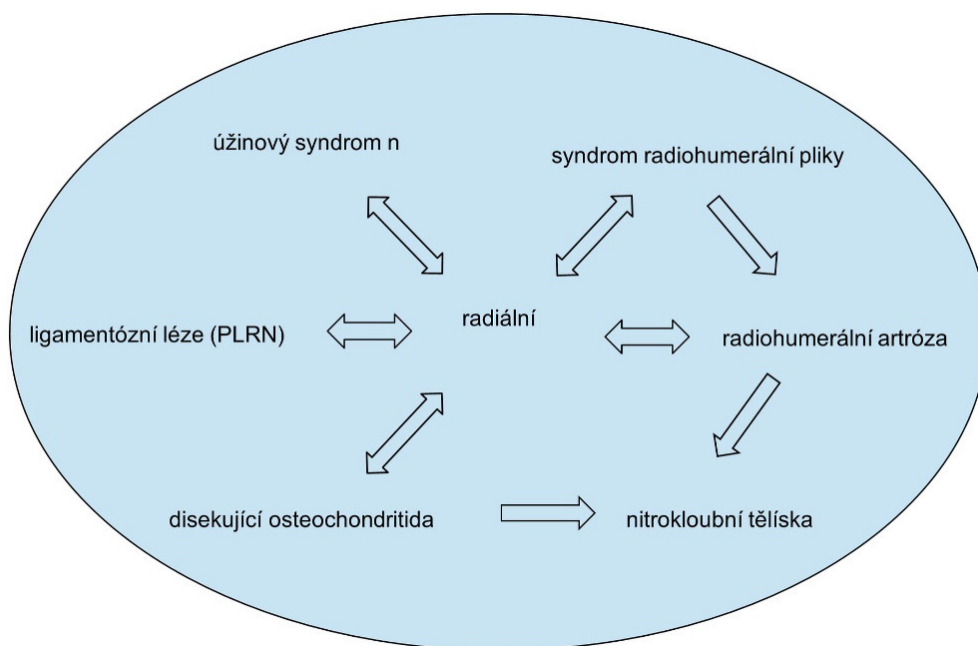


Diferenciální diagnostika bolestí radiální strany loketního kloubu

MUDr. Zdeněk Vodička, Nemocnice České Budějovice

Úvod

Bolest na radiální straně loketního kloubu je nejčastějším projevem obtíží v oblasti loketního kloubu. (1) Zároveň je zdrojem diagnostických omylů a z toho vyplývajících terapeutických neúspěchů. Důvodem je to, že na malém prostoru se může vyskytovat řada diagnóz. Jejich projevy se vzájemně kombinují a často i podmiňují (Obr. 1). Abychom minimalizovali riziko omylů a následných terapeutických neúspěchů je třeba znát jednotlivé diagnózy, jejich etiologii, správně je diagnostikovat a léčit. (2)



Téma tohoto článku je zaměřeno na diferenciální diagnostiku jednotlivých příčin obtíží, jejich etiologii, diagnostiku a léčbu. V článku nejsou uvedeny akutní traumatické příčiny bolesti (zlomeniny, luxace), celková zánětlivá onemocnění (autoimunitní choroby) a vzdálené příčiny bolesti (cervikobrachialní syndrom).

Na radiální straně loketního kloubu jsou zdrojem obtíží:

- a/ struktury extraartikulární -- úpony extenzor-supinátorové svalové skupiny na radiální epikondyl, laterální vazový komplex, nervy probíhající na radiální straně loketního kloubu;
- b/ struktury nitrokloubní - radiohumerální a olekranohumerální plíky, onemocnění kloubní chrupavky, nitrokloubní tělíska (Tab. 1, str. 4).

Diagnostika

Při určování příčiny obtíží je třeba dodržet systematický postup. Anamnéza by se měla zaměřit na vznik obtíží. Důležité jsou informace o pracovních, sportovních nebo hobby činnostech. Zda se jedná o úraz nebo o přetížení. Jestli se stav vyvinul postupně nebo po jednorázovém úkonu a jak dlouho trvá. Jaký je charakter obtíží, typ bolesti, parestzie, blokády. Důležitá je reakce na dosavadní léčbu. Vždy je prospěšné nález porovnat se stranou zdravou.

Diferenciální diagnostika bolestí radiální strany loketního kloubu

Tab. 1: Diferenciální diagnóza založená na etiologii a lokalitě v pořadí dle častosti výskytu

Diagnóza	Etiologie	Lokalizace
Radiální epikondylitida	nemoc z přetížení	extraartikulární
Syndrom R-H plíky	mikrotraumatizace, přetížení	intraartikulární
Úžinové syndromy n.radialis	útlak nervu v predilekčních místech	extraartikulární
Radiohumerální artróza	degenerativní, potraumatická	intraartikulární
Nitrokloubní tělíška	trauma chrupavky, metaplasie synovie	intraartikulární
Osteochondrální defekt hlavičky humeru/radia	mikrotraumatizace	intraartikulární
Posterolaterální rotační nestabilita	poúrazová, degenerativní, iatrogenní	extraartikulární
Syndrom m.ancoaneus	lokální kompartment	extraartikulární
Úžinový syndrom senzorické větve n.musculocutaneus	útlak nervu v predilekčním místě	extraartikulární

Z klinického vyšetření je důležité provedení a vyhodnocení tzv. provokačních testů. Jsou to manévry, při kterých se vyšetřující snaží vyvolat bolest a určit místo odkud vychází. Zobrazovací metody mají u diferenciální diagnostiky radiální bolesti loketního kloubu pomocný význam. V některých případech mohou přímo určit diagnózu, jindy slouží k vyloučení jiné příčiny. Hlavní úlohu mají prostý RTG snímek a sonografie, která kromě zobrazení tkání umožňuje dynamické vyšetření a srovnání se stranou zdravou. U dalších zobrazovacích metod (CT, MR, scintigrafie, termografie) je třeba zvážit jejich přínos v konkrétním případě, dostupnost a cenu.

Stručný přehled diagnóz

Radiální epikondylitida

Radiální epikondylitida je degenerativní proces na základě přetížení. Nemusí se jednat o těžkou fyzickou zátěž, ale často je příčinou stereotypní činnost vyžadující opakovanou nebo prolongovanou kontrakci svalů radiální extenzorové skupiny. **Patofyziologickým podkladem je angiofibroblastická hypertrofie kapilár. Dochází k mikrotrhlinám šlachového úponu.** Postižen je zejména m. extenzor carpi radialis brevis (ECRB), méně často m. extenzor digitorum communis (EDC) a m. extenzor carpi ulnaris (ECU). Diagnóza je založena na pozitivitě provokačních testů. Bolest je lokalizována cca 1x1 cm distálně a ventrálně v oblasti radiálního epikondylu. Existuje celá řada provokačních testů. K nejznámějším patří:

1. Cozenův test

Provedení Cozenova testu

Ve flexi loketního kloubu 90 st. a pronaci předloktí zatne pacient ruku v pěst a provede radiální dukci. Na povel vyšetřujícího provede extenzi v zápěstí proti odporu, který mu klade vyšetřující. Manévr vyvolá bolesti v místě radiálního epikondylu.



Obr. 2:
Cozenův test

Diferenciální diagnostika bolestí radiální strany loketního kloubu

2. Millův test



Provedení Millova testu

- a/ ve flexi loketního kloubu 90° vyšetřující uchopí pacientovo zápěstí a provede pasivně maximální pronaci předloktí a maximální flexi v zápěstí;
- b/ následuje pasivní extenze v loketním kloubu.

Test je pozitivní, pokud vyvolá bolest v oblasti radiálního epikondylu.

Obr. 3: Provedení Millova testu

Existují i další testy k určení diagnózy radiální epikondylitidy založené na kontrakci ECRB nebo EDC a ECU proti odporu. Z pomocných zobrazovacích metod má největší vypovídající hodnotu UZ. Lze prokázat hypoechogenitu a zesílení úponu šlachy ECRB. Ostatní modalitty slouží především k vyloučení jiných afekcí při neúspěchu léčby.

Léčba radiální epikondylitidy

Konzervativní léčbou se vyléčí až 95% všech radiálních epikondylitid (3). Prvním opatřením musí být úprava pracovních, sportovních a hobby aktivit. Pacient musí vyloučit činnosti přetěžující extenzorovou radiální svalovou skupinu předloktí. Zpočátku mohou mít efekt ledování, NSA. Základem léčby jsou fyzioterapeutické postupy, které ovlivňují otok, reologické vlastnosti krve a mají myorelaxační efekt. (4)

Největší úlohu v konzervativní léčbě mají cvičení, zejména excentrická, pod dohledem fyzioterapeuta. (4) Všechny ostatní zejména fyzikální modalitty slouží jako doplněk léčby. Pro řadu z nich (laser, UZ, SWT, dlahování) chybí dostatečné množství důkazů, které by podporovaly jejich efekt. Velmi diskutovaná je aplikace kortikoidů. Je jednoznačně prokázán jejich pozitivní efekt v krátkodobém ústupu bolesti. Ve střednědobém a dlouhodobém sledování vedou /zejména opakované aplikace/ ke zhoršení výsledků léčby ve všech sledovaných kategoriích. (5) Aplikace kortikoidu je indikována na počátku léčby u stavů, kde bolest neumožňuje zahájit fyzioterapii. Aplikujeme max. 2x v odstupu 6 týdnů.

V případě, že obtíže trvají více jak 6 měsíců a konzervativní léčba je bez efektu, je indikována léčba operační. V operační léčbě se nejčastěji používají 3 metody: otevřená desinserce ECRB, EDC a ECU, perkutánní desinserce, nebo artroskopický (AS) debridement ECRB. Při hodnocení pooperační bolesti, funkční zdatnosti končetiny, délky pracovní neschopnosti není v dlouhodobém výsledku mezi otevřenou a AS operací rozdíl. (6) Výhodou artroskopické desinserce je, že v případě diagnostických rozpaků vyloučí nebo potvrdí intraartikulární příčinu obtíží. (7)

Syndrom radiohumerální pliky

Radiohumerální (RH) a olekranohumerální (OH) plika je fyziologická duplikatura kloubního pouzdra, která se nachází po obvodě hlavičky radia. Jsou asymptomatické. Příčinou patologických změn pliky je mikrotraumatizace nebo chronické přetížení, které iniciují zánětlivé změny. Nejčastěji k tomu dochází při excesivní extenzi v loketním kloubu se současnou rotací předloktí do pronace např. při vrhačských sportech, golfu apod. Ztlustělá zánětlivě změněná plika se interponuje mezi hlavičku radia humeru. Může způsobit mechanickou abrazi až chondromalatické změny chrupavky. Symptomatologie obtíží při syndromu R-H pliky se liší od projevů radiální epikondylitidy. Bolesti jsou lokalizovány v dorzolaterální části kloubní štěrbiny R-H kloubu. Pacienti si stěžují na přeskočení, lupnutí někdy až pocit blokády do extenze.

Diferenciální diagnostika bolestí radiální strany loketního kloubu

Jako provokační manévr se užívá palpace v soft spot místě a pasivní hyperextenze v loketním kloubu s předloktím v pronaci (Obr. 4).



Provedení provokačního testu

Provokační test u syndromu R-H pliky

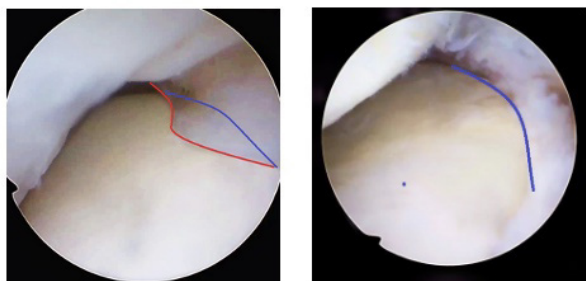
a/ ve flexi loketního kloubu a pronaci předloktí palpujeme dorzálně radiohumerální kloub;
b/ v extenzi udává pacient bolest způsobenou stížením zbytnělé pliky.

Obr. 4: Provedení provokačního testu

Bolest v palpovaném místě je známkou pozitivitu testu. Syndrom R-H pliky se může vyskytovat samostatně nebo je součástí dalších patologických stavů jako radiální epikondylitidy, posterolaterální nestability, nitrokloubních tělísek, mediální nestability. Z pomocných vyšetřovacích metod má hlavní úlohu UZ vyšetření. U patologických stavů je plika ztlustělá nepravidelné echogenity. UZ má tu výhodu, že umožňuje komparaci se stranou druhou a dynamické vyšetření a tak lokalizovat místo s lupavým fenoménem. K diagnostice syndromu R-H pliky je využívána i MR. Ztlustění pliky nad 3mm je považováno za patologické.

Léčba syndromu radiohumerální pliky

Konzervativní léčba, která zahrnuje klid končetiny, vyvarování se aktivit při kterých lze předpokládat traumatizaci pliky, celkové podávání NSA. Aplikace kortikosteroidů nemá efekt. Na rozdíl od radiální epikondylitidy je indikována časná operační léčba. Artroskopická resekce pliky je minimálně invazivní výkon s excelentními výsledky (8), (Obr. 5a , b).



Obr. 5 a: R-H plika před artroskopickou resekcí. Červeně označena hypertrofická část pliky.

Obr. 5 b: R-H plika po artroskopické resekci

Úžinový syndrom n. radialis – syndrom radiálního tunelu (SRT)

V oblasti loketního kloubu je 5 predilekčních míst, kde může dojít k útlaku radiálního nervu. Nejčastějším místem útlaku je oblast m. supinator. Při vstupu radiálního nervu pod aponeurotický můstek proximálního okraje m. supinator tzv. Frohseho arkádou. Ke kompresi nervu dochází, když je loket extendován a zápěstí pasivně flektováno v pronaci. Nebo obráceně když zápěstí je extendováno a supinováno aktivně proti odporu. Většinou jediným symptomem SRT je bolest. Zpočátku je typické, že bolest se zhoršuje během dne, jak pacient vykonává pohyby spojené s útlakem nervu. Večer se potom stává trvalou. Pacient nemůže najít úlevovou polohu.

Syndrom radiálního tunelu, pokud je na úrovni Frohseho arkády, není doprovázen poruchou senzorických funkcí nebo ztrátou motoriky.

Při vyšetření je kauzální určit místo odkud vychází bolest. Pro SRT svědčí bolest asi 5 cm distálně od radiálního epikondylu.

Míra bolesti se musí porovnat se zdravou stranou.



Diferenciální diagnostika bolestí radiální strany loketního kloubu

Provokační testy

Nejpoužívanějšími provokačními testy jsou:

1. Test třetího prstu (Obr. 6)
2. Test supinace proti odporu (Obr. 7 a)
3. Test extenze zápěstí proti odporu (Obr. 7 b)



Obr. 6: Test třetího prstu
Extenze III. prstu proti odporu je v maximální extenzi lokte a pronaci předloktí vyvolá bolesti nad radiálním tunelem. 3-4 cm distálně od radiálního epikondylu.



Obr. 7a: Test supinace proti odporu - s pronací předloktí - extenze loketního kloubu



Obr. 7b: Test extenze zápěstí proti odporu – bolestivost nad radiálním tunelem cca 3-4 cm distálně od radiálního epikondylu při supinaci proti odporu.

Diagnóza úžinového syndromu n. radialis je založena na klinickém vyšetření. Pomocná vyšetření jako EMG, MRI mají malý význam. EMG vyšetření je většinou negativní.(9)

Léčba úžinového syndromu n. radialis

V první řadě by měla zahrnovat režimová opatření – vyvarovat se pohybů, které jsou v přímé souvislosti s útlakem n.radialis. Jako pomocná opatření se využívá ortéz, které zabrání flexi zápěstí, antiedematózní opatření, NSA, aplikace kortikoidů do společného úponu extenzorové skupiny na radiální epikondyl ke snížení otoku ECRB. Jako diagnostický test lze použít aplikaci lokálního anestetika do oblasti Frohseho arkády. Po aplikaci by mělo dojít k ústupu obtíží. Konzervativní léčba většinou nevede k trvalému ústupu obtíží.

Chirurgická léčba přichází v úvahu pokud konzervativní přístup selhává. Spočívá v uvolnění mediálního okraje ECRB a Frohseho arkády event. podvaz cévní pleteně. radialis. Dobré výsledky po operaci se udávají v rozmezí 67-93% (9). Horší výsledky mají pacienti s projevy SRT, které jsou spojeny s radiální epikondylitidou nebo když je pacient v pracovně-právním sporu.

Radiohumerální artróza, nitrokloubní tělíska, disekující osteochondritida (DO)

Skupinu těchto afekcí řadíme mezi nitrokloubní příčiny radiální bolesti loketního kloubu. Jejich etiologie je postraumatická nebo chronická mikrotraumatizace při extenčně valgózním násilí. Zdroje nitrokloubních tělísek jsou 3:

- osteochondrální nebo chondrální fragmenty v rámci traumatu nebo disekující osteochondritidy;
- metaplasii synoviální membrány tzv. synoviální osteochondromatóza;
- desintegraci kloubního povrchu v rámci artrózy. (10)

Prognóza závisí na rozsahu poškození chrupavky, na stadiu, ve kterém je onemocnění stadiu.

Diferenciální diagnostika bolestí radiální strany loketního kloubu

Subjektivní obtíže spočívají v bolesti na laterální straně loketního kloubu, která vzniká při zátěži. Mezi klinické projevy patří v pozdějším stadiu onemocnění omezená extenze, přeskočení nebo blokády loketního kloubu. Ze zobrazovacích metod má význam prostý RTG snímek v AP a bočné projekci. Nejcitlivější projekcí je AP snímek v semiflexi 45 st. loketního kloubu. Daleko větší význam v diagnostice má CT a MR. CT 3D se využívá v předoperační rozvaze o počtu a přesném uložení jednotlivých nitrokloubních tělísek.

Diferenciálně diagnosticky je nutné odlišit tzv. Pannerovu chorobu nebo-li osteochondrózu hlavičky humeru. Toto onemocnění se vyskytuje u jedinců ve věku 4-12 let. Je charakterizováno nekrózou celé epifyzy hlavičky humeru.

Léčba artrózy a disekující osteochondritidy

Méně pokročilé artrózy R-H kloubu a stabilní léze DO jsou určeny ke konzervativní léčbě. Konzervativní léčba spočívá ve vysazení činností, které mají spojitost se vznikem onemocnění. U stavů mírné artrózy se aplikují nitrokloubně preparáty s kyselinou hyaluronovou. U stabilních lézí DO se kloub imobilizuje na 3-6 týdnů. Mohou se aplikovat fyzikální procedury ovlivňující reologické vlastnosti krve a s antiedematózním efektem. Po ukončení imobilizace následuje pomalá progresse zátěže v následujících 6-12 týdnech.

Pokročilá stadia artrózy s hrubými nerovnostmi kloubních ploch, nestabilní léze DO a nitrokloubní tělíska, která jsou zdrojem blokad, jsou indikována k operaci. V operační léčbě je metodou volby arthroscopie. Může stanovit stadium onemocnění, odstranit volný fragment a pomocí návrťů spodiny defektu stimulovat kostní dřen vytvořit překrytí defektu vazivovou chrupavkou. Arthroscopicky lze provést i resekci hlavičky radia. K otevřenému přístupu jsou indikovány rozsáhlé defekty DO, akutní nebo subakutní, určené k refixaci nebo k vyplnění štěpy. Rehabilitace po arthroscopických výkonech by měla být zahájena v horizontu několika dnů po výkonu. Spočívá v aktivním asistovaném cvičení. Ve 3 měsíci odporová a strečinková cvičení. Návrat ke sportu je doporučován během 5-7 měsíce. Po mozaikových plastikách je nutný 6-ti týdenní klid.

Posterolaterální rotační nestabilita

Stabilita loketního kloubu je dána jeho kostěnou stavbou, integritou vazového aparátu a kloubního pouzdra a správnou propriocepcí svalů zajišťujících pohyb loketního kloubu. Účast jednotlivých struktur na udržení stability kloubu se mění při flexi a extenzi.

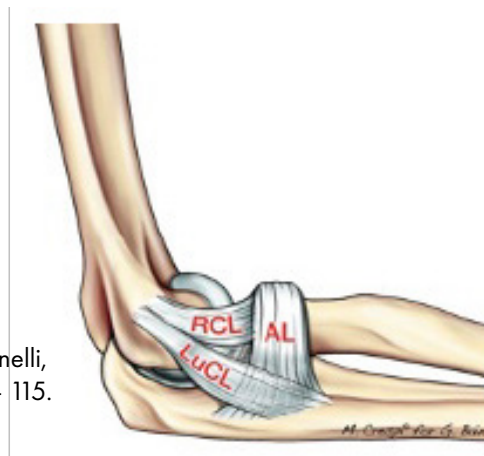
Laterální ligamentózní komplex (LLK), který hlavním vazovým stabilizátorem na radiální straně kloubu tvoří:

- laterální ulnární kolaterální vaz (LUKV);
- radiální kolaterální vaz;
- anulární ligamentum;
- akcesorní radiální vaz.

Nejdůležitější složkou toho komplexu je LUKV (Obr. 8).

Obr. 8: Laterální vazový komplex loketního kloubu (LUKV)

Převzato z: Treatment of elbow instability: state of the art Marinelli, Alessandro et al. Journal of ISAKOS, Volume 6, Issue 2, 102 – 115.



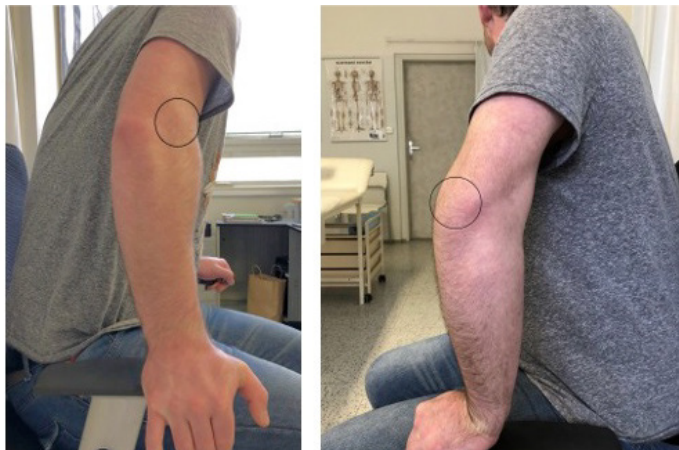
Diferenciální diagnostika bolestí radiální strany loketního kloubu

Při lézi LUKV v zátěži v ose předloktí a supinaci rotuje proximální radius a ulna kolem humeru, proto se používá termín **posterolaterální rotační nestabilita** /PLRN/. Příčinou insuficience LUKV bývá většinou úraz - luxace loketního kloubu, varózní deformita po suprakondylické zlomenině zahojené v malpozici, zánětlivá destrukce, chronický valgus stres, iatrogenní poškození po opakované aplikaci kortikosteroidů do oblasti radiálního epikondylu, poranění vazů při AS resekci R-H plíky, nebo otevřené operaci radiální epikondylitidy. Pacient s posterolaterální rotační nestabilitou přichází pro bolestivé lupnutí, přeskocení na laterální straně loketního kloubu. Fenomén často dokáže sám vyvolat a prezentovat.

Prokázat PLRN klinickým vyšetření není snadné, protože pacient má obavu z bolestivé subluxace a při vyšetření se podvědomě brání. Výhodné je vyšetřovat provokační testy v lokální anestezii nebo v celkové anestezii před operací. Je popsána řada klinických testů. Jejich detailní popis v literatuře je často nepřesný a jejich provedení vyžaduje určitou zkušenost vyšetřujícího. Zásuvkový test není náročný na techniku provedení a je dostatečně senzitivní i specifický k prokázání PLRN. Naproti tomu Laterální pivot shift test, který je vysoce specifický pro prokázání PLRN je technicky náročný a většinou nelze provést bez anestezie, protože pacient z obavy před subluxací nedovede dostatečně relaxovat.

Dále je to několik testů, kdy pacient supinuje předloktí a tlačí proti překážce. Například pokus pacienta provést klik s předloktím v supinaci -test křesla- kdy se pacient opře o postranní opěrky křesla a pokusí vstát (Obr.9), test stolu. Uvedené testy se považují za pozitivní i tehdy, je-li pokus o provedení doprovázen obavami pacienta ze subluxace a test nedokončí.

1. Test křesla



Provedení testu:

- a/ zdravý pravý loket;
- b/ postižený levý loket - subluxace R-H kloubu.

Při zvedání se ze židle s rukou opřenu o podpěrku. Při extenzi lokte a supinaci předloktí dojde k lupnutí a subluxaci v oblasti R-H kloubu.

Obr. 9: Test křesla

Je-li diagnóza PLRN klinicky nejasná, může být ověřena pomocí zobrazovacích metod. Na prostém RTG snímku v bočné projekci může být výjimečně zastižena subluxace hlavičky radiia dorzálně. Diagnostický přínos má vyšetření UZ. Umožňuje srovnání obou stran a dynamické vyšetření. Nevýhodou vyšetření MR je, že poskytuje pouze statické snímky, a obtížně identifikuje celý průběh vazů vzhledem k jeho šikmému průběhu. Pro PLRN v MR obraze svědčí nepřímá inkongruita radiohumerálního a ulnohumerálního kloubu v sagitální resp. axiální projekci.

Léčba

Léčba PLRN je vždy chirurgická. Při akutním úrazu je to refixace úponu LLK. U chronických nestabilit se stav řeší rekonstrukcí LUKV štěpem z m. gracilis nebo m. palmaris longus.

Diferenciální diagnostika bolestí radiální strany loketního kloubu

Syndrom m. anconeus

M. anconeus má vlastní fasciální lože. Chronický kompartment syndrom m.anconeus může být zdrojem radiální bolesti loketního kloubu. Klinicky je patrný lehký otok v oblasti m.anconeus a bolestivost při palpaci tohoto svalu. Při odporových testech je bolest lokalizovaná na oblast m.anconeus. K potvrzení diagnózy může přispět MR. Na T2 vážených snímcích s potlačením tuku vykazuje sval zvýšený signál a je patrný edém svalu.

Léčba syndromu m. anconeus je chirurgická. Spočívá v otevřené fasciotomii.

Úžinový syndrom n. cutaneus antebrachii lateralis

N. cutaneus antebrachii lateralis je senzorická větev vycházející n.musculocutaneus. Predilekčním místem útlaku je průběh nervu v intervalu mezi m. brachialis a laterálním okrajem šlachy bicepsu a jeho průchod skrze fascii v úrovni loketní ohybové rýhy na anterolaterální stranu předloktí. Klinické příznaky jsou dysestezie na anterolaterální straně předloktí, v akutní fázi uváděné jako pálení později jsou pocity vágní. Typická je bolestivost při tlaku na interval mezi šlachami m. biceps a brachialis.

Konzervativní léčba spočívá v zabránění extenze a pronace, NSA a antiedematózní procedury. U případů, které nereagují na konzervativní léčbu nebo jsou svým průběhem již v chronické fázi, je indikována dekomprese nervu.

Závěr

Radiální bolest loketního kloubu je nejčastěji uváděným symptomem při problémech s loketním kloubem. Příčinou jsou extra i intraartikulární patologické stavy. V jejich diagnostice má hlavní úlohu pečlivě odebraná anamnéza a klinické vyšetření. V případech, kdy zůstává diagnóza nejistá se mohou využít pomocné zobrazovací metody. Jejich indikace se musí řídit zejména účelem, co chceme prokázat, dále jejich dostupností, a v neposlední řadě i cenou vyšetření. Velmi důležitou úlohu má sledování odpovědi na léčbu. V případě neúspěchu zahájeného způsobu léčby nemá smysl procedury opakovat, ale pátrat po jiné diagnóze. Zejména při aplikaci kortikoidů se musíme vyvarovat opakovanému použití, pokud nemají efekt vzhledem k riziku iatrogenního poškození. Při chronickém průběhu onemocnění a u některých diagnóz je indikována operační léčba. Otevřené a miniinvazivní metody se v dlouhodobém výsledku neliší, ale artroskopie má jednoznačně výhodu v poskytnutí údajů z diferenciální diagnostiky. Proto je dnes metodou volby.

Bibliografie

1. Evaluation of elbow pain in adults. O'Connor, Francis G. 2014, Literature review current through.
2. Differential Diagnosis of Elbow Pain. Hyung-Jin Chung, Yong-Bum Joo, Jae-Young Park, Woo-Yong Lee. 2023, Sv. Published Online.
3. Lateral epicondylitis (Tennis elbow). Paras T.MD, Ahmad CH.S.MD. 2024, Sv. Orthobullets.
4. Physiotherapy management of lateral epicondylalgia. Bisset LM, Vicenzino B. 2015, Sv. Australian Physiotherapy Association.
5. Treating lateral epicondylitis with corticosteroid injections or non-electrotherapeutic. Olausson M, et al. 2013, Sv. BMJ Open. 2013 Oct 29;3(10).
6. Arthroscopic surgery versus open surgery for lateral epicondylitis in an active work population: a comparative study. López-Alameda S, Varillas-Delgado D, et al. 2022, Sv. J Shoulder Elbow Surg. 2022 May;31(5):984-990.
7. Benefit of Arthroscopy in Differential Diagnostics and Therapy of Lateral Epicondylitis. Křiváček A., Vodička Z., Krejčí F., Papežová L., Musil D. 2023, Sv. Acta Chir Orthop Traumatol Cech. 2023; 90(1):41-46.
8. Synovial plica of the elbow and its clinical relevance. Lubiatowski P, Wałęcka J, Dzianach M, Stefaniak J, Romanowski L. 2020, Sv. EFORT Open Rev. 2020 Sep 30;5(9):549-557.
9. Radial Tunnel Syndrome, Diagnostic and Treatment Dilemma. Moradi A, Ebrahimzadeh MH, Jupiter JB. Arch Bone Jt Surg. 2015 Jul;3(3):156-62., 2015.
10. The classification of loose bodies in human joints. JW., Milgram. 1977, Sv. Clin Orthop Relat Res. 1977 May.
11. Posterolateral Rotatory Instability of the Elbow: Part I. Mechanism of Injury and the Posterolateral Drawer Test. Camp CH.L.M.D., Smith J.M.D., O'Driscoll M.D. Arthroscopy techniques Volume 6, Issue 2, April 2017 Pages e401-e405, 2017.
12. Posterolateral Rotatory Instability of the Elbow: Part II. Supplementary Examination and Dynamic Imaging Techniques. Camp, C. L., Smith, J., & O'Driscoll, S. W. 2017, Sv. Arthroscopy Techniques, 6(2), e407-e411.
13. Reliability of Magnetic Resonance Imaging Signs of Posterolateral Rotatory Instability of the Elbow. Hackl M, Wegmann K, et al. místo neznámé: J Hand Surg Am. 2015 Jul;40(7):1428-33, 2015.

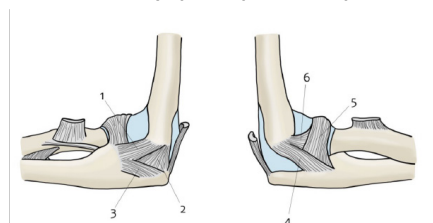
Loketní kloub

MUDr. Miloslav Maršálek, MUDr. Jan Novák, Ortopedická klinika LF MU a FN Brno

Typické potíže lokte, se kterými pacienti vyhledají pomoc ortopeda jsou bolest, omezení pohybu nebo otok. Často jsou to následky dlouhodobých degenerativních potíží navazujících na jednostranné přetěžování nebo poúrazových stavů jako výsledek nedostatečné terapie léčeného poúrazového stavu lokte.

Loket je složený synoviální kloub, skládající se z ulnohumerálního (kladkový), radiohumerálního (kulový) a proximálního radioulnárního (válcový) kloubu spojenými společným kloubním pouzdem. (1) Jeho stabilita je ovlivněna kostními i měkkotkáňovými strukturami, jejichž zranění často zahrnuje hned několik těchto struktur. Přední porce mediálního kolaterálního vazy (MCL) je hlavním statickým stabilizátorem lokte při valgusní a vnitřně-rotáčnické zátěži. Komplex laterálního kolaterálního vazy (LCL) pak odolává varózní a zevně-rotáčnické zátěži. Z hlediska stability je nejdůležitější laterální ulnářní kolaterální vaz.

Obr. 1: Loketní kloub z mediální strany (vlevo) lig. collaterale mediale (MCL): 1 – lig. humerocoronoideum, 2 – lig. olecranonohumerale, 3 – lig. obliquum (Cooperi) a z laterální strany (vpravo) komplex lig. collaterale laterale (LCL): 4 – lig. collaterale laterale ulnare (LUCL), 5 – lig. anulare radii, 6 – lig. collaterale laterale (RCL)



Vyšetření lokte začíná pohledovým vyloučením otoku, zánětlivých změn a morfologických defigurací. Dále pohmatem vyhledáme případná ložiska bolesti a následně zhodnotíme rozsah pohybu, který je v sagitální rovině 0-140°, ve frontální rovině by měla být nulová vůle jinak 5-15° valgusně zaúhleného kloubu a v rotacích je norma 75° pronace a 85° supinace. Následně vyhodnotíme stabilitu kloubu a případné projevy neurologického či cirkulačního deficitu. Při podezření na nestabilitu používáme provokační testy.

Ze zobrazovacích metod je vzhledem k dostupnosti metodou volby ultrazvukové vyšetření, standardem pak RTG vyšetření ve dvou projekcích a při podezření na vazové či jiné měkkotkáňové poranění s výhodou využijeme vyšetření magnetickou rezonancí případně i s artrografií. Při kostních deformitách či v traumatologii je ideální využití CT vyšetření.

Nejčastějším projevem potíží pacientů je bolestivost na zevní straně lokte, v místě radiálního epikondylu. Mnohdy tyto bolesti vyzařující distálně a projevují se zejména při a po zátěži. Bylo by mylné, kdyby všichni takoví pacienti spadli do kategorie radiální epikondylitidy neboli "tenisového lokte", neboť diferenciatně diagnosticky je vhodné vyloučit také ostatní příčiny bolesti v oblasti epikondylu: útlak interosseálního nervu, útlak muskulokutánního nervu, chondropatie radiohumerálního kloubu a dále je také třeba zvážit: přeskočení mediální porce tricepsu, posterolaterální nestabilitu, volná tělíska, iritace ulnářního nervu či posterolaterální plika a to zejména, pokud je současným klinickým projevem přeskočení ("snap").(2)

Typická radiální epikondylitida odpovídá bolestivým zánětlivým změnám při chronické mikrotraumatizaci v úponu svalů v oblasti radiálního epikondylu. Potvrzením je bolestivá extenze třetího prstu, příznak "židle" při zvedání židle rukou s předloktím v pronaci a loktem v extenzi nebo nově tzv. "selfie test" s končetinou v předpažení, natažením v lokti, flexi zápěstí (držícím telefon nadhmatem) a palcem dotýkajícím se obrazovky telefonu vyvolá bolest laterálního epikondylu.(3) Navzdory eponymu "tenisový" je loket dnes nejčastěji postižen u pacientů pracujících na počítači díky setrvalé aktivitě extenzorů a chabé relaxaci během pracovního dne.

Ukazuje se, že z dlouhodobého pohledu má efekt jedině reedukace relaxace postižených svalů, ideálně ve spolupráci s fyzioterapeutem. Nadále jsou v ortopedických ambulancích využívány ke zklidnění reaktivních zánětlivých změn četné metody zahrnující lokální terapii kortikoidy, kyselinou hyaluronovou, ACP (Autologous Conditioned Plasma), lokální či celková terapie antirevmatiky, fyzikální terapie (ultrazvuk, laser, rázová vlna, kryoterapie...). Nezklidníme-li potíže, ultimátní terapií bývá operační řešení metodou podle Boyda a McLeoda spočívající ve snesení úponu extenzorů v místě radiálního epikondylu, synovektomie v přilehlé oblasti a v originální metodě i resekci proximální části annulárního ligamentu. (4)

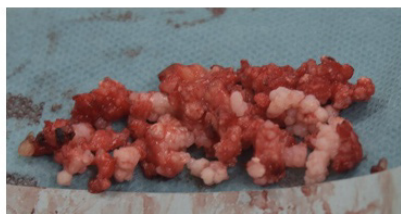
Loketní kloub

Při bolestech na laterální straně lokte bychom měli mimo jiné vyloučit symptomatologii posterolaterální pliky. Pokud je plika symptomatická, je vhodné ji operačně resekovat, ideálně artoskopicky při minimálním poranění okolních tkání, případně je její resekce součástí revize při operaci dle Boyda McLeoda. Klinické projevy posterolaterální pliky jsou pozitivní flekčně pronační test - vyšetřující mírně tlačí palcem na laterální stranu radiohumerálního kloubu. Předloktí je drženo v pronaci a loket v extenzi. V této poloze leží vnější část pliky uvnitř radiálně-humerálního kloubu. Při zachování tlaku na radiálně-humerální kloub vyšetřující ohýbá loket. Kolem 90 stupňů je vnímáno lupnutí pod palcem, které může být pro pacienta bolestivé. V této poloze plika vyskočí mimo kloub; extenčně supinační test - vyšetřující přiloží palec na artoskopický "soft spot" na zadní straně radiohumerálního kloubu. Předloktí je drženo v supinaci. Vyšetřující natáhne loket z flektované polohy. V závěrečných polohách extenze se plika dotýká radiohumerálního skloubení a pokud je hypertrofická, pak část pliky (kromě jejího volného okraje) zůstává mimo kloub. Tlakem palce je zadní část pliky zatlačena dovnitř radiohumerálního kloubu, ale v úplné extenzi se kvůli svému objemu vytlačí ven, což způsobí lupnutí, které je vnímáno palcem a vede k diagnóze posterolaterální pliky. (5) Posterolaterální humeroradiální plika test - Vyšetřující přiloží palec na posterolaterální stranu humeroradiálního kloubu a loket je natažen do extenze, předloktí do pronační polohy. Tlakem na kloub mezi hlavičkou radia a hlavičkou humeru za současné flexe v lokti je test pozitivní, pokud se bolest, která se vyskytuje při nízkém úhlu flexe, výrazně sníží při více než 90° flexe. (6).

Dalšími nejčastějšími projevy potíží lokte jsou:

1. bolestivost v oblasti ulnárního epikondylu ("golfový či oštěpařský loket") jako důsledek přetížení společného začátku flexorů předloktí a ruky;
2. bolesti na ulnární straně lokte provázející také útlak loketního nervu, často provázené paresteziemi malíkové strany předloktí a ruky při setrvalé flexi v lokti (např. při čtení knihy);
3. bolesti na přední straně lokte při přetížení či poranění úponu m. biceps brachii;
4. bolesti na zadní straně lokte při úponových bolestech m. triceps brachii či bursitidách (většinou za jejich současného naplnění či zánětlivého prosáknutí – typicky mechanicky způsobený "studentský loket" - nezápovědná bursitida olekranu řešená punkcí či resekcí při recidivách nebo zánětlivá bursitida typicky v letních měsících s nutností ATB a NSA terapie a při průkazu purulentní retence pak i discizí a proplachem);
5. omezení pohybu při výrazných degenerativních změnách v kloubu (nevhodných k operační terapii) či postfixační či posttraumatické ztuhlosti (vhodné k případné artoskopické artrolýze až radikální kapsulektomii) nebo při výskytu volných tělísek (degenerativní či traumatické etiologie nebo masivně při chondromatoze vhodné k jejich lokalizaci a evakuaci). Následně je vhodná šetrná, ale intenzivní rehabilitace pohybu, ideálně s podporou retence dlahovací technikou.

Specifickou kapitolou je nestabilita lokte při poranění vazů lokte.



Obr. 2 : RTG obraz chondromatozy lokte

Obr. 3 : Extrahovaná volná tělíska z lokte na předchozím obr. 2

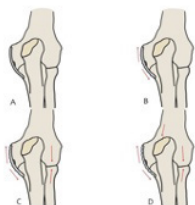
Poranění komplexu mediálního kolaterálního vazů

Ligamentum humerocoronoideum – přední porce mediálního kolaterálního vazů (A-MCL) je nejdůležitější složkou ligamentózního komplexu působící jako primární mediální stabilizátor lokte od 30° do 120° ohybu. Zadní porce – ligamentum olecranohumerale (P-MCL) se stává sekundárním stabilizátorem lokte při flexi kloubu nad 90°.



Loketní kloub

Nejčastější příčinou potíží s MCL je opakované přetěžování do valgosity s následnou mikrotraumatizací (časté při sportech s podílem vrhání a hry nad hlavou či při opakovaných pádech na nataženou končetinu) či akutním traumatem (pád na nataženou HK či zadní luxace lokte). Při opakovaném házení může docházet v pozdní natahovací a akcelerační fázi hodu k mikrotraumatizaci MCL (viditelné na MR artrografii) a v další progresi pak laterální impakci a střihu kloubních ploch v radiohumerálním kloubu a v poslední fázi přeneseně pak i v trochlei a oblasti olekranu.(7) Při klinickém vyšetření je bolestivé páčení lokte do valgosity staticky ("milking maneuver" – dojící manévr – tah za palec při 90° flexi v lokti a supinaci předloktí vyvolá bolest v oblasti MCL) nebo dynamicky při pohybu v lokti se začátkem projevů nestability či bolestivým obloukem v rozmezí 70o až 120°.



Obr. 4: Zadní pohled na loket s progredující degenerací MCL:

A – normální stav; B – distenze MCL (mikrotrhliny); C – navíc laterální komprese RH skloubení; D – navíc posteromediální osteofyty trochlei.

Konzervativní terapie je založena na klidovém režimu a případnou úpravu stereotypu zatěžování. Pokud není konzervativní terapie po 6 měsících úspěšná, přistupujeme k operačnímu řešení. Primární rekonstrukce nebývá efektivní a proto používané techniky používají plastiku šlachovým štěpem zakotveným jedním nebo několika kostními tunely v místě původního uložení lig. humerocoronoideum (m. palmaris longus či semitendinosus, případně použití alloštěpu). Původní Jobeho technika zahrnuje disekci svalových úponů a transpozici n. ulnaris, která často vedla k sekundární neuropatii, proto se doporučuje použití tzv. "dokovací" techniky, která zjednodušuje uložení tunelů v humeru a nevyžaduje transpozici n. ulnaris.



Obr. 5: Plastika MCL – vlevo "dokovací" technika, vpravo původní Jobeho technika



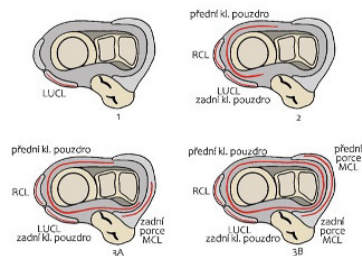
Obr. 6: Peroperační nálezní po plastice MCL dokovací technikou

Poranění komplexu laterálního kolaterálního vazů (LCL)

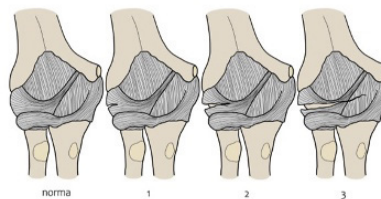
Komplex LCL je zatěžován zejména při varozním a zevněrotačním násilí působícím na loket. Poranění je většinou způsobeno akutním traumatem, méně často pak jednostranným přetěžováním (jako je tomu u MCL). Trhliny mohou postihovat jednu nebo více částí LCL, ale z pohledu stability lokte je nejdůležitější LUCL, ačkoli kinematicky spolupracuje lig. colaterale lat.(RCL) Trhliny LUCL jsou typicky lokalizovány humerální porci a před případnou operací "tenisového" lokte by měly být vyloučeny, protože se mohou při této diagnóze vyskytovat společně. Poškození LUCL může přispět opakovaná kortikoterapie při konzervativním léčení nebo naopak příliš extenzivní deliberace při operačním řešení epikondylitidy. (8) Nečastějším typem nestability lokte je posterolaterální rotační nestabilita (PLRI). Je to soubor poranění, která při posterolaterální subluxaci ulny na humeru postihují nejprve LUCL (stadium 1), následně ve stadiu 2 je subluxací koronoideu pod trochleu poškozen RCL a přední i zadní část kloubního pouzdra a v poslední fázi je celý loket luxován tak, že koronoid se nachází za humerem a poškození přestupuje i na MCL nejprve zadní (3A) a při dalším poškození i přední porci (3B), tzv. Horiho kruh.

Loketní kloub

Stadium 3C je pak plná luxace s kompletním poraněním měkkých tkání a plné nestability lokte i při fixaci sádrou.

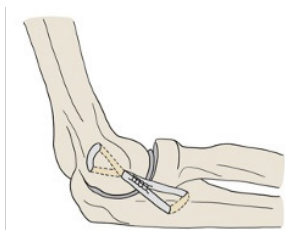


Obr. 7: Stadia posterolaterální rotační nestability - axiální pohled – viz text

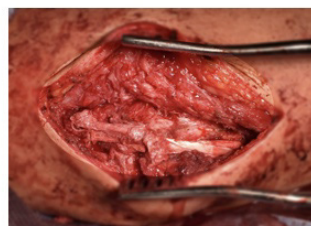


Obr. 8: Stadia posterolaterální rotační nestability – pohled zepředu – viz text

Klasický klinický obraz pacientů s PLRI zahrnuje bolest, stejně jako pocit blokády, cvaknutí nebo přeskóčení při přechodu z flexe do extenze lokte. Diagnóza PLRI je založena na anamnéze a fyzikálním vyšetření pomocí provokativních manévrů. Pivot shift test lokte je určen k testování PLRI kvůli insuficienci LUCL a RCL. Klinické vyšetření nemusí být průkazné, pokud není provedeno v anestezii. MR zobrazení je tedy metodou volby při hodnocení trhlin LUCL u pacientů s laterální bolestí lokte nebo nestabilitou. Na MR zobrazení je kromě trhlin možno pozorovat i nepřímé známky jako např. inkongruence kloubu. Posterolaterální nestabilita vyžaduje operační terapii. Plastika LUCL šlachovým štěpem je fixována jedním nebo několika kostěnými tunely do místa původního anatomického uložení LUCL na radiální epikondyl humeru a na tuberositu ulny.



Obr. 9: Plastika LUCL – schema



Obr. 10: Plastika LUCL – operační nálezou

Je patrné, že řešení potíží s loktem může být obsáhlé a umí být úspěšné jen při odhalení pravé příčiny potíží a její cílené terapie.

Bibliografie

- (1) Bartoníček J, Heřt J. Základy klinické anatomie pohybového aparátu. Praha:Maxdorf, 2004, s.103. ISBN 80-7345-017-8. (2)Clarke RP. Symptomatic, lateral synovial fringe (plica) of the elbow joint. Arthroscopy. 1988;4(2):112-6. doi: 10.1016/s0749-8063(88)80077-x. PMID: 3395413.
- (2) Factor S, Snopik PG, Albagli A, Rath E, Amar E, Atlan F, Morag G. The "Selfie Test": A Novel Test for the Diagnosis of Lateral Epicondylitis. Medicina (Kaunas). 2023 Jun 16;59(6):1159. doi: 10.3390/medicina59061159. PMID: 37374364; PMCID: PMC10302028.
- (3) Boyd HB, McLeod AC Jr. Tennis elbow. J Bone Joint Surg Am. 1973 Sep;55(6):1183-7. PMID: 4585946
- (4) Colozza A, Martini I, Cavaciocchi M, Menozzi M, Padovani S, Belluati A. Radiocapitellar plica: a narrative review. Acta Biomed. 2022 Mar 14;93(1):e2022029. doi: 10.23750/abm.v93i1.10950. PMID: 35315424
- (5) Park KB, Kim SJ, Chun YM, Yoon TH, Choi YS, Jung M. Clinical and diagnostic outcomes in arthroscopic treatment for posterolateral plicae impingement within the radiocapitellar joint. Medicine (Baltimore). 2019 May;98(18):e15497. doi: 10.1097/MD.00000000000015497. PMID: 31045835;
- (6) Schaeffeler, C., Waldt, S. & Woertler, K. Traumatic instability of the elbow - anatomy, pathomechanisms and presentation on imaging. Eur Radiol 23, 2582–2593 (2013). <https://doi.org/10.1007/s00330-013-2855-5>
- (8)Kalainov, David M. MD1; Cohen, Mark S. MD2. Posterolateral Rotatory Instability of the Elbow in Association with Lateral Epicondylitis: A Report of Three Cases. The Journal of Bone & Joint Surgery 87(5):p 1120-1125, May 2005. | DOI: 10.2106/JBJS.D.02293

Neúrazová laterální bolest lokte: rozvaha o terapii – osobní poznatky

Prof. MUDr. Igor Čižmář, Ph. D., IC Klinika, Brno

Premisa

Do mé ambulance přichází pacienti s laterální bolestí lokte většinou již po selhané konzervativní terapii různého typu. Na základě informací od pacienta nedokážu objektivně hodnotit úroveň dosavadní fyzioterapie. Z těchto důvodů se musím nejprve ujistit, že po této stránce byly vyčerpány všechny možnosti řešení.

První kontakt s pacientem

Je poměrně časté, že na základní dotaz co „bylo doposud realizováno ...“ pacient odpoví, že první terapie byl obstřik kortikoidy. Stejně tak jsou časté odpovědi v podobě „byla pouze rázová vlna, magnetoterapie...“ či jiná fyzikální léčba, aniž by z rozhovoru bylo patrné, že na pacienta někdo „šáhnul“ a edukoval ho o dalších postupech. Chápu, že tyto informace nemusí být od pacienta vždy relevantní, ale do jisté míry vypovídají, minimálně z určitého procenta, o stavu dosavadní standardní péče nebo minimálně o pocitu, se kterým pacient z rehabilitace či od lékaře odcházel.

Po krátkém zjištění anamnézy, pacienta klinicky vyšetřím a pokud jde o stav, který nejvíce imponuje na laterální entezopatii – tedy úponovou patologii s dominantním dopadem na extensor carpi radialis brevis (ECRB), pak ho informuji, že jde o funkční přetížení extenzorů zápěstí a v této fázi jediný správný první krok je funkční léčba, což je korektně vedená fyzioterapie. Nejsem fyzioterapeut, ale informuji své pacienty, že správně vedená fyzioterapie v této problematice by měla být vedena včetně ramene. Pokud se terapie soustředí pouze na bolestivý loket či fyzikální terapii bez důrazu na individuální „cvičení“, pak doporučuji pacientům změnit poskytovatele péče.

V případě, že z prvního kontaktu s pacientem nevnímám, že bylo provedeno „maximálně možné“, a to i v situaci, že nejde o typickou entezopatii, doporučuji pacientům před případným dalším řešením „prověřit dosavadní terapii“. Odesílám na pracoviště fyzioterapie IC Kliniky nebo na pracoviště, kde jsme názorově ve shodě v postupu k dané problematice. Pacient je informován o tom, že bude-li probíhat nově zavedené terapie ve stejné podobě, jak probíhala dosud či nebude-li vnímat během jednoho měsíce této terapie zlepšení, pak nemá smysl „ztrácet čas“ a je vhodné se vrátit zpět do mé ambulance.

Pokud se jedná o pacient po opakovaných obstřicích nebo jeho obtíže trvají v řádu mnoha měsíců či roků, je možné, že původní funkční problém se změnil ve strukturální. V tomto případě je do jisté míry pravděpodobné, že i když se nyní nastaví správná fyzioterapie, nemusí být v této fázi již efektivní. Nicméně, vnímám za velmi důležité, aby nejlépe všichni - pacient, fyzioterapeut i lékař shodně pochopili, že jsou vyčerpány konzervativní postupy řešení a tak se invazivní postupy stávají jedinou možností chceme-li stav změnit.

Vyšetřovací postup

„Kde vás to bolí..., ukažte přesně místo... a jaké činnosti jsou pro vás nejvíce problematické...“.

Nejprve palpuji laterální epikondyl bez aktivace extenzorů. Bolest přímo na úponu extenzorů indikuje spíše entezopatii a stejně tak bolest v průběhu svalových bříšek extenzorů je většinou spojená s funkčním přetížením ECRB či extenzorů prstů. Tento palpační test opakuji při aktivaci silové extenze zápěstí proti odporu ve flexi lokte a stejně tak i v extenzi lokte.

Pokud jde o úponovou bolest, pak jsou algie v místě laterálního epikondylu při aktivaci extenzorů zápěstí ve flexi i extenzi lokte, kdy se bolest ještě zvyrazňuje. (Obr.1)

Není-li palpací epikondylu bolestivá a není bolestivá jeho palpací ani při aktivaci extenzorů zápěstí proti odporu ve flexi lokte, nelze říct, že jde o úponovou bolest. (Obr.2)

V tomto případě je nutné se zaměřit na jiné zdroje bolesti a přesně je identifikovat. Možné zdroje a jejich topizace je znázorněna na (Obr.3).



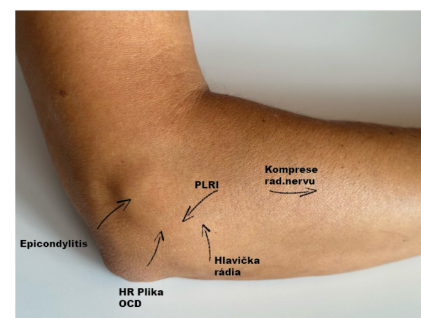
Neúrazová laterální bolest lokte: rozvaha o terapii – osobní poznatky



Obr. 1: Bolesti v oblasti epikondylu a humero-radiálního kloubu zvýrazněné při extenzi zápěstí proti odporu v pozici extenze lokte.



Obr. 2: Nebolestivá aktivní extenze proti odporu spíše vyulucuje entezopatii a ukazuje na jiný, většinou intraartikulární problém.



Obr. 3: Topizace bolestí laterální strany lokte dle etiologie.

Aktivní extenze zápěstí při extenzi lokte způsobuje zvýšení tlaku v humero-radiálním (HR) kloubu. Fyziologicky přítomná HR plika je vychlípka kloubního pouzdra, která při zvětšení může být zdrojem obdobných obtíží jako jsou bolesti úponové. (Obr.4.) Základní odlišení, zda jde o HR pliku vnímám v testu, kdy ve flexi lokte a aktivní extenzi zápěstí není bolest ani v oblasti HR kloubu a není ani bolest na epikondylu. Bolestivost při palpaci HR kloubu se zvýrazní až při extenzi lokte. V řadě případů jde o kombinaci úponové bolesti a bolesti z HR pliky. Tyto případy si zaslouží jednoznačně korektně vedenou fyzioterapii, které by měla minimálně „odfiltrovat“ funkční problematiku, tedy úponovou bolest.

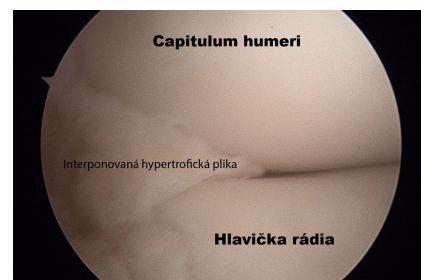
Patofyziologie HR pliky

Primární - úrazová etiologie hypertrofie HR pliky

V případě, že bolestivost laterálního lokte vznikla a trvá po poranění (nejčastěji silová zátěž s pocitem jednorázové bolesti či po direktním poranění do oblasti posterolaterálního kompartmentu lokte), jde o obdobu hypertrofie Hoffova tělesa v kolenu. Klinicky mají pacienti bolesti případně omezení pohybu do plné extenze lokte. HR plika fyziologicky zasahuje od posterolaterálního až po ventrolaterální kompartment lokte. Klinicky se snažím vždy definovat lokalitu maximální bolesti a srovnávám pak s případným peroperačním nálezem. Pokud „čas“ nepřináší spontánní zlepšení a konzervativní postupy selhávají, pak resekce této abundantní tkáně je indikována..

Sekundární - neúrazová etiologie hypertrofie HR pliky

Obdobné změny jako jednorázové trauma způsobují dlouhodobé a opakující se mikrotraumata či přetížení v oblasti laterálního komplexu lokte. Za strukturální změny je potřeba vnímat i opakované aplikace kortikosteroidů do oblasti laterálního lokte. Tyto podněty mohou sekundárně způsobovat dynamickou posterolaterální nestabilitu lokte a tím i hypertrofii HR pliky s nárůstem posterolaterálního impingementu HR kloubu. S hypertrofií HR pliky se setkáváme i u mediální nestability lokte, kdy její klinické projevy mohou být v těchto případech paradoxně výraznější než její etiologický zdroj.



Obr. 4: HR plika interponující se do HR kloubu po částečné resekci - artrospkopský pohled.

Neúrazová laterální bolest lokte: rozvaha o terapii – osobní poznatky

Chirurgické postupy, kdy konzervativní přístup nemá vliv na laterální bolest lokte

Konzervativní léčba musí mít svůj limit a pokud je zjevné že jsou vyčerpány konzervativní postupy a je reálná pravděpodobnost strukturálních změn na laterálním loktu, pak je vhodné nabídnout pacientovi chirurgické řešení. Přínos arroskopické diagnostiky při laterální bolesti je nejen v klasifikaci změn v rámci úponové patologie extenzorů na radiálním epikondylu, ale lze takto hodnotit další intraartikulární nálezy v rámci dynamické posterolaterální nestability nazývané také SMILE (symptomatic minor instability of the lateral elbow). Mezi tyto nálezy patří nejčastěji HR plika, chondropatie na hlavičce rádia či reaktivní synovitida z nestability.

Definovat posterolaterální nestabilitu z klinického vyšetření osobně dokážu jen při výraznějších, většinou potraumatických nestabilitách, kdy je pozitivní „test křesla“, pacienti mají zjevné bolesti při průběhu LUCLu (Lateral Ulnar Colateral Ligament) a celkově se v opoře na loket „nemůže spolehnout“.

Nicméně i u těchto případů volím variantu arroskopické verifikace nálezu a vyloučení případných koincidentních intraartikulárních patologií. Artroskopie poměrně jasně definuje posterolaterální nestabilitu testem „Drive through“, kdy při pronáčním pohybu předloktí se otvírá ulno-humerální kloub nad hranici fyziologického rozsahu. U dynamických posterolaterálních nestabilit je pro mne artroskopie jedinná a klíčová diagnostika

Terapeuticky artroskopie poměrně spolehlivě řeší strukturální změny laterálního epikondylu a HR pliku. V poslední době se hovoří o arroskopicky asistované stabilizaci laterálního komplexu, s kterou nemám zkušenosti. V případě potvrzení posterolaterální nestability, v první fázi řeším případnou HR pliku její resekci a v druhé době při přetrvávání obtíží náhradu LUCLu šlachovým štěpem.

Samostatnou kapitolou laterální bolesti jsou patologie radiálního nervu. Zde je nutno odlišovat syndrom radiálního tunelu (RTS) a kompresi zadního interoseálního nervu (PIN). Není jednoznačné, zda jde o dvě fáze jedné diagnózy nebo dvě samostatné patologie. Nicméně v rámci laterální bolesti do úvahy přichází RTS, který způsobuje pouze bolesti bez ovlivnění motoriky. Diagnostika RTS je z mého pohledu poměrně obtížná a osobně ji vnímám jako diagnózu „únikovou“, tedy začínám o ní přemýšlet, pokud jsou ostatní možné příčiny vyloučeny. I z tohoto důvodu indikací k chirurgickému řešení je poměrně malo.

Přeji, pokud možno jen spokojené pacienty s laterální bolestí....
Igor Čížmář

.



Bolesti lokte, "overuse" syndrom

Mgr. Kristýna Kolínová, Mgr. Markéta Tošovská, Ústav chirurgie ruky a plastické chirurgie, Vysoké nad Jizerou

Zpracováno s využitím článku Alison Taylor, Aviva L Wolff: The forgotten radial nerve: A Conceptual Framework for Treatment of Lateral Elbow Pain, Journal of Hand therapy 34 (2021).

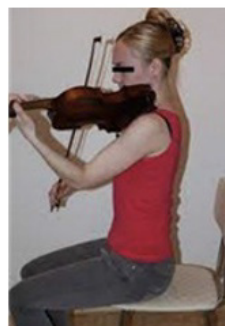
Pacienti s problémy na horní končetině si často stěžují na bolesti, unavitelnost, omezení síly stisku, brnění a křečovitě stavy. Bolesti mohou být ostré a dobře lokalizované či tupé a difúzní a často bývají dlouho trvající. Může být jasný moment vzniku obtíží nebo dlouhodobý pozvolný nástup. Problémy mohou vést až k pracovnímu omezení či neschopnosti, obtížím při běžných činnostech nebo koníčcích (sport, hra na hudební nástroj).

Fyzické zatížení v nevhodných pozicích vede ke vzniku disharmonie a svalové dysbalance, přidává se psychické zatížení a dochází ke zvýšení zátěže náhradních svalů ischemii statických svalů a prohloubení dysbalancí. Může dojít až ke vzniku mikrotraumat měkkých tkání, zhoršení bolesti a chybné pohybové vzory zahrnují stále větší oblast těla. Obtíže při zátěži se mění v i klidové obtíže.

V diagnostice se opíráme hlavně o důkladnou anamnézu. Ptáme se na pracovní anamnézu: manipulaci s těžkými předměty, jemnou motoriku (drobné předměty, pinzetový úchop), nevhodné a statické pozice (flexe v lokti s pronací), opakované pohyby, pracovní prostředí a pozice (místo opor, možné útlaky). U sportovců a hudebníků zjišťujeme pozici, provedení pohybu a manipulaci s náčiním či nástrojem. Dále nás zajímají prodělané úrazy a operace, případně lokalita a stav jizev, další přidružené interní onemocnění (např. diabetes, RA) a tím možnost vzniku viscerosomatických vztahů (např. žaludek – UEH). Důležitá je též dosavadní terapie, hlavně množství prodělaných obstríků. Dalšími faktory, které často zhoršují obtíže, jsou hypermobilita a psychosociální stres, který vede ke spazmu svalové tkáně a především fascií.

Základem úspěšné léčby je autoterapie, pacient musí přijmout, že není jiná cesta než práce na sobě. Cílem je odstranit (zmírnit) obtíže a zabránit dalšímu přetěžování. Podle mechanismu přetížení a zdroje bolesti se v terapii věnujeme těmto oblastem:

- postura a pozice;
- měkké tkáně - kůže, fascie;
- svalové dysbalance - rameno, loket, předloktí;
- dynamická stabilita hlavičky radia;
- iritace n.radialis - bolest po radiální straně a na dorzu předloktí.



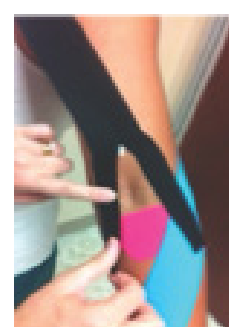
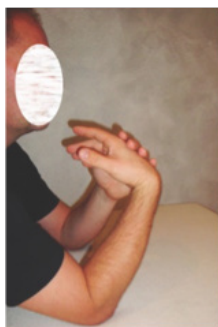
Nejčastějším problémem na horní končetině je radiální epikondylitida humeru a bolest na dorzu předloktí. V pracovní anamnéze zjišťujeme statickou polohu nebo repetitivní pohyb do flexe lokte, pronace, extenze zápěstí a stisk prstů. Velmi vhodné je, aby si pacient natočil video, jak provádí svou pracovní činnost (sport, hru na hudební nástroj) a společně terapeut s pacientem řeší úpravu pracovního prostředí, ergonomii a pracovní pozice.

V terapii měkkých tkání ovlivňujeme posunlivost kůže, podkoží a fascií. Využíváme Brüggerovu horkou roli, manuální uvolňování, tape, lymfodrenáž a další. Nejčastěji přetížené svaly bývají mm. pectorales, biceps, brachioradialis, pronator teres a extenzory zápěstí. Naopak oslabené a utlumené bývají triceps a fixátory lopatek. V terapii je základem autoPIR a relaxace. Vhodná je inhibiční aplikace tapu k uvolnění bicepsu a extenzorů zápěstí.

Bolesti lokte, "overuse" syndrom

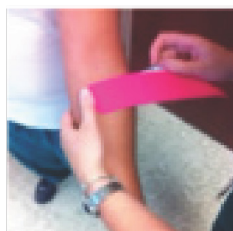
Nejčastějším problémem na horní končetině je radiální epikondylitida humeru a bolest na dorzu předloktí. V pracovní anamnéze zjišťujeme statickou polohu nebo repetitivní pohyb do flexe lokte, pronace, extenze zápěstí a stisk prstů. Velmi vhodné je, aby si pacient natočil video, jak provádí svou pracovní činnost (sport, hra na hudební nástroj) a společně terapeut s pacientem řeší úpravu pracovního prostředí, ergonomii a pracovní pozice.

V terapii měkkých tkání ovlivňujeme posunlivost kůže, podkoží a fascií. Využíváme Brüggerovu horkou roli, manuální uvolňování, tape, lymfodrenáž a další. Nejčastěji přetížené svaly bývají mm. pectorales, biceps, brachioradialis, pronator teres a extenzory zápěstí. Naopak oslabené a utlumené bývají triceps a fixátory lopatek. V terapii je základem autoPIR a relaxace. Vhodná je inhibiční aplikace tapu k uvolnění bicepsu a extenzorů zápěstí.

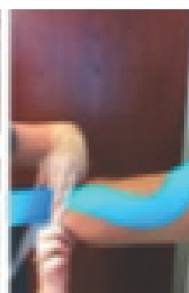
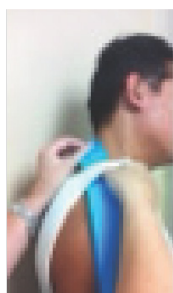


K aktivaci oslabených svalů, nácviku koordinace a stabilizaci je možno využít různé koncepty na neurofyziologickém podkladě jako např. PNF, DNS, AEK, ACT apod.

Kloubní vůle hlavičky rádia má vliv na rozsah pohybu a bolest. Důležitá je rotace a předozadní pohyb během pronosupinačních pohybů, kdy dochází k ovlivnění úponů extenzorů zápěstí. Pronace točí a posouvá hlavičku anteriorně. Při terapii tedy obnovujeme pohyb dorzálně a je možné stabilizovat pozice tapem.



Radiální nerv prochází různými tkáněmi kolem více kloubů (od přední strany ramene kolem hlavičky radia po extenzorový kompartment zápěstí). Jeho trvalý nebo opakovaný tah se může projevit jako bolest nebo pálení. Cílem terapie pak je zajištění volného glidingu nervu: korekce postavení ramenního kloubu, uvolnění kolem radiohumerálního kloubu a extenzorů zápěstí, aplikace tapu od C7 po dorzum ruky s 10% tahem.



Častým přidruženým problémem bývá hypermobilita neboli zvýšená laxicita kloubů, kdy dochází k většímu zátížení svalů předloktí, které musí zajišťovat pozici kloubů ruky. Cílem terapie je stabilizace ve středním postavení. Využít při tom můžeme overball, thera – band, různé opory apod. Na práci či zátěži můžeme hypermobilní klouby stabilizovat bandáží z NRX materiálů. Velmi důležitá kromě kompenzace fyzické zátěže je i psychická relaxace, kterou můžeme navodit dechovým cvičením, Schulzovo autogenním tréninkem či Jacobsonovo svalovou relaxací.



Medailonek

Milé kolegyně a milí kolegové, s radostí vám oznamujeme, že naše vážená kolegyně Mgr. Jana Vyskotová, Ph. D. z Fakulty zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci vydala novou knihu s názvem "Jemná a komunikační motorika". Tato publikace navazuje na její předchozí úspěšné dílo "Terapie ruky" a představuje komplexní průvodce pro odborníky v oblasti léčebné rehabilitace. Doktorka Vyskotová je uznávanou odbornicí s více než dvacetiletou praxí ve výuce rehabilitačních oborů na univerzitní úrovni. Dlouhodobě působila na Lékařské fakultě Ostravské univerzity, v současnosti vyučuje na Fakultě zdravotnických věd UP v Olomouci, kde již šestým rokem zastává pozici garantky studijního oboru ergoterapie. Její oddanost tomuto oboru se projevuje nejen v pedagogické činnosti, ale i v aktivní podpoře jeho rozvoje a integrace do výukových plánů fakulty.



Nová kniha "Jemná a komunikační motorika" nabízí ucelený přehled typologie daných motorik, jejich fylogenetického a ontogenetického vývoje. Přináší cenná doporučení a tipy na testy jemné a komunikační motoriky, které jsou často využívány ve výzkumu. Publikace je obohacena o množství praktických příkladů, doplněných fotografiemi, podrobnými popisy a přehlednými tabulkami, což z ní činí neocenitelného pomocníka pro každodenní praxi.

Toto dílo navazuje na předchozí významné publikace dr. Vyskotové, mezi něž patří "Jemná motorika" z roku 2013 a "Terapie ruky" z roku 2021. Její neúnavná práce a schopnost zpracovávat klíčová témata v oblasti ergoterapie a fyzioterapie významně přispívá k rozvoji těchto oborů v České republice. Jsme přesvědčeni, že se tato nová publikace stane nepostradatelnou součástí odborné literatury pro studenty i praktikující odborníky nejen v oblasti léčebné rehabilitace.

Gratulujeme dr. Janě Vyskotové k tomuto významnému počinu a těšíme se na další přínosy jejího odborného působení v našem oboru.



Z křestu knihy

Akce, které proběhly pod záštitou ČSTR

Základní kurz terapie ruky a kurz dlahování, 8. a 9. 3.2024, Praha

Na jaře byl pořádán pravidelný kurz ve FN KV v Praze pro terapeuty a lékaře, kteří chtějí rozšířit své portfolio odborných znalostí o oblast terapii ruky a terapeutického dlahování a následně ho rozvíjet ve své klinické praxi.

Základní kurz dlahování ruky pro studenty Ergoterapie FZV LF UPOL, Ostrava

Každoročně absolvují studenti 3. ročníku Ergoterapie dvoudenní kurz dlahování ruky, který nejen doplní vyučované předměty Jemná motorika a Terapie ruky v chirurgických oborech, ale poskytne jim zároveň i konkurenční výhodu již v začátcích jejich pracovní kariéry.

Základní kurz dlahování pro ortotiky, 9. a 10. 7.2024, Ostrava

Dvoudenní kurz, jehož účastníky byli členové firmeného týmu, proběhl přímo na pracovišti protetiky a jeho cílem bylo rozšířit si své odborné znalosti a praktické dovednosti při využití nízkoteplotní výrobní technologie. Současně byli obeznámeni se specifickými postupy při výrobě pomůcek v problematice terapie ruky a obecnými principy při práci v interdisciplinárním týmu lékař-terapeut-ortotik.

Kurz rehabilitace ruky - operační a konzervativní terapie vybraných diagnóz, Praha

ČSTR již několik let pořádá Základní kurz terapie ruky, který se zabývá poúrazovými a pooperačními stavy v oblasti ruky - zlomeniny, poranění šlach, poranění nervů. Nyní Vám nabízíme navazující kurz, který bude zaměřen na další vybrané diagnózy, převážně neúrazového charakteru.

Kurz rehabilitace ruky - výběr z diagnóz, 18. a 19.10.2024, Praha

Na podzim proběhl další z kurzů rehabilitace ruky. Tématem teoretické části byly neúrazové diagnózy, se kterými se nejčastěji v terapii ruky setkáváme. A tématem praktické části byly termoplastové redresní dlahy, které mají v naší praxi obrovské využití a které si všichni vyrobili. V co nejbližší době budeme zveřejňovat plán akcí na následující rok. Sledujte náš FB a webové stránky.

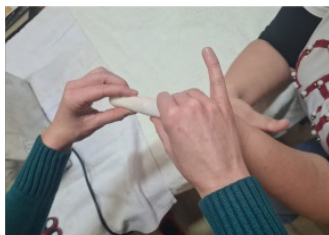
Kurz dlahování ruky, 22. 11. 2024, Praha

Jednodenní kurz pro menší skupinu terapeutů proběhl v listopadu v Praze. Účastníci si vyrobili několik dlah, především s ohledem na to, aby bylo spektrum vybraných dlah dobře využitelné v praxi. Terapeuti byli seznámeni a vyzkoušeli si několik termoplastů od firmy Orfit. Věříme, že se jim poznatky nabyté na kurzu budou v praxi hodit.

Kurz pro studenty Fyzioterapie FTVS UK, 27. 11. 2024, Praha

Již podruhé jsme byly pozvány, abychom uvedly základy rehabilitace ruky v rámci blokové výuky na FTVS UK. Studenty 5. ročníku oboru fyzioterapie jsme seznámily se základními principy a postupy v rámci časné terapie ruky. Součástí byla i ukázka dlahování a využití termoplastických materiálů v praxi terapeuta ruky.

Další kurzy podobného rozsahu dále plánujeme i pro rok 2025.



Akce, které proběhly pod záštitou ČSTR

Sjezd Unie fyzioterapeutů, Praha 20. a 21. 9.2024

Na letošním výročním Sjezdu UNIFY byl celý jeden blok hlavního programu věnován právě Terapii ruky. Zvanými lektory byly chirurgové a terapeutky, kteří se terapii ruky intenzivně věnují a mají mnohaleté zkušenosti. O problematice diagnostiky bolestí lokte, a návrhu terapie konzervativní či chirurgické, pohovořil pan profesor MUDr. Igor Čižmář, PhD. z IC Kliniky v Brně. Další přednášející v sekci Fyzioterapie ruky byla paní doktorka MUDr. Alena Schmoranzová. Ve své přednášce se věnovala sekundární rekonstrukci flexorového aparátu.

Z terapeutek vystoupily kolegyně Mgr. Markéta Tošovská a Mgr. Kristýna Kolínová a tématem rehabilitace po poranění a ošetření šlach flexorů ruky.

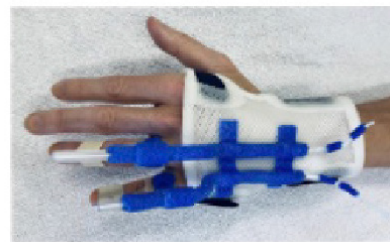
Dále jsme měli tu možnost uspořádat v rámci kongresu i workshop "KOMPLEXNÍ POSTUP TERAPIE RUKY U VYBRANÝCH DIAGNÓZ", který připravily Mg. Milada Kukačková a Bc. Ivana Krejčí. Zabýval důsledky úrazů, dlouhodobého opotřebení pohybového aparátu ruky a dopady systémových onemocnění. Klíčovými tématy byla úrazová a neúrazová postižení ruky, která mají různé příčiny, ale často se projevují podobnými a překrývajícími se příznaky. Mezi nejčastější z nich patří kloubní nestability a tuhost tkání doprovázené funkčními omezeními a mnohdy atypickým postavením celé ruky. Účastníci se seznámili s návrhem vhodné terapeutické intervence, která zahrnuje vyšetření a návrh krátkodobého i dlouhodobého terapeutického plánu. Neopomenutelnou součástí tohoto plánu je terapeutické dlahování, které hraje klíčovou roli v rehabilitaci ruky, proto byla prezentace doplněna mimo jiné i praktickou ukázkou jejich zhotovení.



Plánované akce pro rok 2025

Kurz Dynamického dlahování

Připravujeme nový workshop "Dynamické dlahování"! Pooperační terapie nejen po implantaci drobných kloubů ruky, suturách extenzorového aparátu a příbuzných postiženích je prokazatelně efektivnější s využitím dynamických ortéz. Jejich zhotovení sice trochu náročnější, dosahujeme však celkově lepších funkčních výsledků a současně minimalizujeme riziko komplikací. Poskytujeme tak pacientům možnost rychlejšího návratu k běžným aktivitám při zachování principů bezpečného hojení.



Rehabilitace ruky po operacích a úrazech + základy dlahování 4.-5. 4. 2025, Praha FNKV

XVII. Kongres České společnosti chirurgie ruky a VI. Kongres České společnosti terapie ruky

16. - 18. 10. 2025, hotel Sklář, Harrachov

Více zde: [https:// www.terapieruky.cz/](https://www.terapieruky.cz/)

IFSSH and IFSHT Triennial Congress

24. - 28. 3. 2025 Washington D.C., USA



FESHH

25. - 28. 6. 2025, Helsinky, Finsko



Dlahování v obrazech

Ambulance rehabilitace ruky a fyzioterapie, Praha



Trakční dlahu, kterou můžeme využít jako variantu při konzervativním řešení intraartikulárních zlomenin v oblasti PIP kloubu. Pokud se nejedná o výrazně nestabilní zlomeninu, kde je metodou volby chirurgické naložení Suzuki fixátoru, je tato dlahu velmi výhodná. Především je možné zahájit časnou hybnost v oblasti postiženého kloubu. Zde v pozdější fázi využito i jako redresní dlahu při současné trakci.



Je skvělé, že máme možnosti kombinovat různé materiály, jde jen o naši fantazii a odvahu. V tomto případě Orficast jako základ pro měkký tah pomocí SRX – samoadhezivních pásek, do radiální dukce při pokročilé deformitě, způsobené revmatoidní artritidou.



Ambulance ergoterapie a terapie ruky, Ostrava



Korekční dlahování kvadruspastické ruky u DMO a revmatické ruky



Ústav chirurgie ruky a plastické chirurgie, Vysoké nad Jizerou



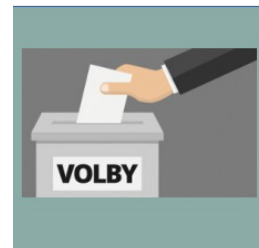
V akutní péči je rozhodujícím faktorem rychlost zhotovení ortézy.



Volby do Výboru ČSTR pro funkční období 2025 - 2028

Vážené členky, vážení členové České společnosti terapie ruky ČLS JEP,

v roce 2024 skončilo čtyřleté funkční období současného výboru a revizní komise společnosti a jako řádný/á člen/ka společnosti jste i Vy měli právo volit a právo být voleni do orgánů společnosti. Začátkem listopadu 2025 proběhla volba elektronickou formou a na další čtyřleté období byli zvoleni noví členové výboru společnosti a revizní komise.



Věříme, že Vaše volba byla dobrá a my jako členové Výboru a Revizní komise se budeme snažit, abychom svou funkci plnili řádně a úspěšně. Výzev i nápadů je mnoho, proto se již těšíme na to, až je začneme realizovat.

Za nový výbor ČSTR

Milada Kukačková, předsedkyně společnosti

Výsledky voleb

Výbor

Předsedkyně	Mgr. Milada Kukačková
Místopředsedkyně	Bc. Ivana Krejčí
Vědecký sekretář	Mgr. Zuzana Gregorová
Pokladník	Mgr. Markéta Tošovská
Člen výboru	MUDr. Aleš Fibír, Ph. D.

Revizní komise

Předsedkyně	Mgr. Kristýna Kolínová
Členové	Mgr. Jana Vyskotová, Ph. D. Mgr. Petra Korábová



Toto vydání připravily: Milada Kukačková a Ivana Krejčí

www.terapieruky.cz



AŽ VÁS NIC NEZLOMÍ!

Přejeme vám klidné svátky
a pevné zdraví v roce 2025.



Zdrojový obrázek byl použit s laskavým souhlasem vedení IC Kliniky v Brně.



www.terapieruky.cz

