Lopatky od sebe

Omlouvám se, že začínám opakováním známých událostí, ale snad ... "trocha historie nikoho nezabije". Zjednodušeně můžeme říci, že to, co dnes nazýváme ramenní kloub, má základy staré půl miliardy let. U našich předků, paryb, byla ploutev připojena k dolní čelisti. Kosterní nálezy z té doby ukazují základy dnešní pažní kosti a ramenního kloubu. Před více než 250 milióny let, když první obratlovci začínali život na souši, došlo u obojživelníků k oddělení dolní části čelisti a stala se z ní lopatka a klíční kost. Lopatka je tedy poměrně "mladá kost". Naši suchozemští předci se pohybovali po čtyřech přibližně 250 miliónů let. Pak "jsme" prošli ještě stádiem lezení po stromech, které trvalo zhruba 30 miliónů let. Teprve v etapě, v níž jsme začali chodit po dvou (to je pár miliónů let), jsme začali používat horní končetiny nejen k pohybu, ale k různým činnostem, k práci. S tím vzrostly nároky v ramením kloubu na větší rozsah včetně zevní rotace. Ty trvají několik "směšných" tisíciletí. Co to pro úvahy o cvičení svalů kolem lopatek znamená?

Svaly, které používáme "od pradávna" lze považovat za staré, pro mozek známé. Vezměme největší svaly na hrudníku: na jeho přední straně je to velký sval prsní, vzadu široký sval zádový a velký sval oblý. Jsou to vnitřní rotátory paže. Vnitřní rotaci "umíme" už několik miliónů let dobře. Naopak máme potíže s poměrně "mladým pohybem" v ramenním kloubu – a to je zmíněná rotace zevní. K tomu se váže nutnost stabilizovat typicky lidským způsobem lopatku.

Jak to souvisí s posilováním fixátorů lopatek? Budeme-li posilovat svaly kolem ramenního kloubu – např. upažovat vzad proti odporu, bude pažní kost mít tendenci jaksi "sama" rotovat dovnitř. Přitom bude automaticky docházet k pohybu lopatek vzhůru a k sobě. To je pohybový stereotyp, který nemusíme upevňovat, pohyb, na který náš mozek má starý program a umí ho snadno najít a používat. Při posilování bychom naopak neměli zapomínat na stabilizaci lopatek charakteristickou pro člověka: s pohybem ramen od sebe, se zachováním neutrálního postavení paže nebo s tendencí spíše paži rotovat ven než dovnitř.

Naším prvním úkolem při procvičování horních končetin je tedy nejprve nastavení polohy lopatky, její fixace či stabilizace. Teprve poté, až je "přilepena" lopatka k hrudníku a tím nastavena jamka kloubu na lopatce, je možno pracovat s kloubem mezi lopatkou a pažní kostí, tedy s kloubem ramenním.

Lopatky od sebe

Při nácviku stabilizace lopatky pokyn trenéra zní **"dávejte rameno od ucha"**. Navozujeme přitom pocit, jako když chcete v podpaží udržet tužku, přitom držíte v ruce plný talíř a oddalujete rameno od ucha čili lopatku od páteře. Nemenší pozornost věnujeme nastavení pažní kosti, při které hraje velkou roli aktivizace zevních rotátorů paže. To řešíme pokynem **"loket mírně k trupu"**.

Kombinaci obou pokynů (lopatky od sebe, paže do mírné zevní rotace) nacvičujeme nejprve při cvicích v lehu (např. tricepsové tlaku), při stahování kladky a nakonec v opoře, např. ve vzporu klečmo. Také při posilování zad z předpažení do upažení na strojích nebo kladkách hlídáme, aby lopatky měly tendenci zachovat ploché rozložení na hrudníku a co nejméně se přibližovaly k sobě.

Největší chybou je při posilování nadměrné přiblížení lopatek k sobě v závěru pohybů typu upažování, veslování, stahování kladek. Současně se ramena se vtáčí vpřed a tím může dojít k deformaci krční páteře. K tomu přispívá chybný a **nevhodný pokyn**: "dávejte lopatky k sobě".

Svaly

Součástí uvedených pohybů jsou svalového řetězce od krční a hrudní páteře a lebky k lopatce, od lopatky na hrudník a z hrudníku na pánev. Chybné chápání práce svalů rombických bylo základem posilování mezilopatkových svalů, které se někde ještě objevuje a při kterém slyšíme zmíněný chybný pokyn "lopatky k sobě". Rombické svaly však při uvedené stabilizaci lopatky **pracují obráceně: v brzdivém režimu!** Řetězec svalů vypadá přitom takto: od páteře k lopatce se svaly rombické zapojuji a protahují (excentrický čili brzdivý režim), současně s tím se zapojuje pilovitý sval přední (zkracuje se, pracuje koncentricky), v návaznosti na něho se aktivizují šikmé břišní svaly (hlavně vnitřní) a svaly hlubokého stabilizačního systému páteře. Důležitá je přitom také práce svalů trapézových, širokého svalu zádového a svalů přecházejících ramenní kloub stabilizujících ramenní kloub (např. bicepsu a tricepsu a zevních rotátorů paže).

Jak souvisí fixace lopatky se stabilizací bederní páteře

Nejdůležitějším stabilizátorem lopatky je **pilovitý sval přední**. Začíná na žebrech (jeho začátky jako "zuby" či listy pily můžete dokonce u štíhlejších lidí vidět, když vzpaží) probíhá po zevní straně hrudníku a končí na vnitřní části lopatky. **Udržuje lopatky ploše u hrudníku** ("přilepuje" lopatky k zadní části žeber) a **pohybuje lopatkami od páteře**. Tento sval můžete na těle znázornit: položíte partnerovi ruce po stranách hrudníku tak, že zápěstí leží na lopatce a roztažené prsty končí na žebrech. V těchto místech, po stranách hrudníku, na žebrech, také končí šikmé svaly břišní (spojují pánev s hrudníkem). Hlavně vnitřní šikmý sval břišní se podílí na stabilizaci beder tím, že svým napětím (spolu s ostatními svaly, např. příčným svalem břišním) produkuje nitrobřišní tlak. Pokud je bederní páteř ve fyziologické poloze je během zvýšení nitrobřišního tlaku zapojována svalovina kolem pasu, jako opasek – a to nejen na břišní straně, ale i na zádové. Když fixujeme lopatky, aktivizujeme nejen pilovitý sval přední, ale i ostatní svaly zad – např. široký sval zádový, vytvářející na zadní části žeber pevnou oporu. Hrudník se při fixaci lopatek stává pevnějším a proto i šikmé břišní svaly v něm nachází větší oporu. Přínos pro fixaci beder už je jasnější: pevná opora pro šikmé břišní svaly zvyšuje účinnost jejich práce, možnost zvýšení jejich spolupráce se svaly na zádech (zde se jedná hlavně o hluboké svaly u páteře). Fixaci lopatek si vyzkoušejte např. při dřepech s činkou: při držení žerdě činky se snažte dávat lokty svisle k zemi. Dojde tím ke zvýšení napětí svalů kolem lopatek a následně se lépe sepne celý "opasek kolem beder".