

PREGLEDNI RAD

Slavko Ždrala,¹ Biljana Mrđa¹

¹Fakultet fizičkog vaspitanja i sporta, Univerzitet u Istočnom Sarajevu

UDK: 796:616.001

616.727.2

DOI: 10.7251/SIZ0217077S

POVREDA RAMENOG ZGLOBA U SPORTRU SA POSEBNIM OSVRTOM NA HUMEROSKAPULARNU LUKSACIJU

Sažetak

U ovom radu je obradena povreda ramenog zgloba u sportu sa posebnim osvrtom na luksaciju humeroskapularnog zgloba. Nabrojani su najčešći sportovi kod kojih se javlja ovakva vrsta povreda. Opisana je anatomija ovog zgloba, pato-anatomsko oštećenje koje nastaje nakon povrede, simptomatologija, dijagnostika i terapija kroz konzervativno operativni pristup. Potrebno je napomenuti da nepotpuno odnosno nesanirani proces dovodi do vraćanja povrede a time do produžetka liječenja i do dužeg odsustvovanja sa sportskih borilišta a u pojedinim slučajevima uzrokuje prekid sportske karijere. Zbog toga je neophodno ozbiljan pristup liječenju ove povrede i da samo potpuno sanirana povreda dozvoljava sportisti da nastavi bavljenje sportom.

Ključne riječi: luksacija, humeroskapularni zglob, povrede, pato anatomska oštećenja, simptomatologija, dijagnostika, terapija

UVOD

Rameni zglob je anatomska i funkcionalno sastavljen od dva zgloba, skapule i humerusa i akromiona i klavikule. On je ranjiv gotovo u svim sportovima a posebno borilačkim. Povrede mogu nastati djelovanjem direktno odnosno i indirektno sile, obično padom na ruku, sudaškom sa protivnikom ili slično nakon povredjivanja povreda se prepoznaje po polazaju ruke koja je u abdukciji i rotirana u polje a povređeni je pridržava drugom rukom. Lokalno se pipa praznina na mjestu zgloba a ispod ramena je glava humerusa. Prva pomoć se daje na licu mesta ako je prisutan ljekar ili trener koji jednostavnim manuelnim zahvatom može da reponira nastalu povodu. Ako se ne uspije šalje se u zdravstvenu ustanovu da se reponira u opštoj anesteziji. Nakon reponiranja dolazi period imobilizacije a potom rehabilitacioni tretman i nako toga uvođenje u trenažni proces. Česte su ponovljene luksacije ramenog zgloba i ako se ne uspije da stabilizuje stanje pristupa se operativnom zahvatu potom rehabilitacionom tretmanu i konačno procjeni da li je povređeni u potpunosti vraćen u status da će moći odgovoriti zahtjevima koji traži vrsta sporta kojim se bavi.

RAZMATRANJE TEME

Anatomija ramenog zgloba

Rameni zglob je izuzetno pokretan i omogućava ruci da slobodno lebdi u prostoru. Posebno trebamo naglasiti građu humeroskapularnog zgloba. Glenoidalna jama je jako plitka i znatno manja od glave humerusa, pa je koštana kongruencija znatno manja. Na rubu glenoidne jame je fiksiran i djelom pokretan labrum glenoidale, hrskavično-fibrozna struktura, klinasta na presjeku. Vežući se uz rub glenoida povećava kongruentnost zglobova tijela, a omogućava određen stepen pokretljivosti i amortizuje udare. Zglobna čaura zgloba je dosta široka. Ligamenti su tanki ali su pojačani mišićnim tetivama koje se utiskivaju u čauru. Mišići čije su tetive neposredno uz kapsulu su: supraspinatus, infraspinatus, subskapularis i teres minor. Oni daju pravu stabilnost zglobu i obično ih zovemo

rotatornom manžetnom ramena (CUFF). Posebno je važan supraspinatus mišić. Periferniji mišići oko ramenog zgloba, trapezius deltoideus, biceps i drugi, daju dodatnu stabilnost zglobu. I pore toga, rameni zglob je najnestabilniji zglob čovjeka. Razlog tome je njegova velika pokretljivost. Rameni zglob je ranjiv u skoro svim sportovima, posebno borilačkim. To su: ragbi, rvanje, skijanje, boks, atletika bacačke discipline, igre rukama sa loptom, pojedine gimnastičke discipline i drugi. Povrede najčešće nastaju padom na rame direktnim ili indirektnim povređivanjem.

Luksacija humerskapularnog zgloba

Pato-anatomska oštećenja zgloba nakon povrede, klinička slika, dijagnoza i liječenje

Luksacija je potpun gubitak kontakta zgloboih tijela, a subluksacija djelimični gubitak kontakta. Lukasacija ovog zgloba je najčešća u ljudskom tijelu. U sportskoj traumatologiji su česte u sledećim sportovima: ragbi, rvanje, skijanje, fudbal, gimnastici i dr. Mehanizam luksacije nastaje kad su kretnje ramena zaustavljene nekim predmetom, saigračem i sl. a tijelo nastavi da se kreće. Velike sile se prazne na rameni zglob, kapsula puca i glava ispada iz čašice. Nekad dizanje ruke iznad glave (bacanja) i nagli trzaj mišića (izbacivanje) može dovesti do luksacije, ponovljenje aktivnosti u ovim sportovima mogu dovesti do istezanja čaure i ligamenata. Ako duže traju, nastaje locus minoris resistentie i lakše će dolaziti do luksacija pri naporu u početku koji nije dovodio do luksacija. Lukascije mogu nastati i indirektnom silom, padom na ruku, posebno ako u tom momentu dolazi do rotacije. Tokom luksacije čaura i ligamenti, posebno glenohumeralni, istegnuti su, još češće prekinuti, posebno kod prve luksacije. Ne rijetko nastaje avulzija labrum glenoidalne jame sa kosti. S obzirom na karakter i lošu vaskularizaciju istog, njegov oporavak je veoma spor. Ovaj proces će dovesti do labavosti zglobne čaure i tetine subkapsularisa a time i do oštećenja rotatorne manžetne. Bankart lezija se najbolje diagnostikuje sonografsaki i magnetnom rezonancijom.

Prilikom luksacije rjeđe dolazi do odbijanja velikog tuberkuluma. Redovno je dislociran, ali je prilikom repozicije luksacije reponiran. Ako pri repoziciji ostane odmaknuće istog pet ili više milimetara, ili rotacija veća od 50 stepeni, onda je potrebna hirurška terapija.

Prednje luksacije su češće, glava je ispred glenoida pod korakoidom. Klinički se prepoznaju po polažaju ruke, koja je u abdukciji rotirana u polje a bolesnik je podržava drugom rukom. Lokalno se pipa praznina na mjestu zgloba, a ispred ramena je glava humerusa.

Može doći do luksacije glave ispod glenoida u pazušnu jamu. Ona obično nastaje padom na ispruženu ruku. Ruka ostaje dignuta uvis pa se ova povreda zove luxatio erecta. Dijagnoza prednje i erektilne lukasacije je laka. U slučajevima gdje je to moguće, povredu treba radiološki verifikovati snimkom u dva smjera. Tada će se lako uočiti eventualni prelom velikog tuberkuluma. Prije svake intervencije treba skrenuti pažnju na eventualno prisustvo neurološke lezije.

Prva pomoć kod luksacije na terenu je da se bolesnik položi na podlogu i cjeniti pokrete na ruci. Sportski treneri i ljekari mogu pokušati repoziciju na terenu. Izvodi se trakcijom ruke u stranu pod 90 stepeni u odnosu na uzdužnu osovinu tijela. Trakcija se izvodi postepeno, uz blago drmusanje rukom da se relaksiraju mišići. Drugo lice podržava grudni koš da ne klizi u smjeru vučenja. To se postiže šalom, kaišem, ili čaršavom ovijenim oko grudnog koša. Uspjela repozicija se lako osjeti po repozicionom fenomenu, a ruka zauzima fiziološki polažaj. Bolovi brzo nestaju. Kod mišićavih sportista ovaj manevar često ne uspijevaju. Tada je potreban uput u instituciju gdje postoji mogućnost opšte anestezije sa relaksacijom. Tada je repozicija vrlo laka i relativno uspješna. Tehnika repozicije je identična naprijed opisana. Grube tehnike po Koheru ili Hipokaratu nisu više preporučljive.

Poslije repozicije i radiološke verifikacije kvaliteta te pozicije neophodno je posebno kod ponovljenih luksacija, pažljivo analizirati glavu humerusa, odnosno njenu konveksnost.

onekad se nalazi impresija na zadnjem dijelu kalote koja olakšava buduće luksacije. Ako ta impresija zahvata više od 1/5 konveksiteta glave, indikovana je operativna terapija. Ovaj zahvat zahtjeva solidno iskustvo.

Poslije postignute repozicije, ortopedskim ili hirurškim postupkom ruka se imobiliše u adukciji u unutrašnjoj rotaciji tri do šest nedelja. Neurološka oštećenja opet moraju biti kontrolisana.

Zadnja luksacija ramenog zgloba

Ova luksacija je dosta rijetka. Nastaje klizanjem glave humerusa iza glenoida, obično kad je ruka zadržana, a tijelo pada naprijed. Dijagnoza se lako previdi. Ruka je abducirana unutra, šaka „gleda“ nazad. Pipanje, zglob je sprijeda „prazan“. Dijagnozu je najbolje potvrditi radiografijom, obavezno u dva smjera.

Repoziciju treba raditi u opštoj anesteziji, a imobilisati u aduciranom položaju u spoljnoj rotaciji ruke. Neophodna je češća radiološka kontrola jer su reluksacije česte. U slučaju nestabilne repoziciji radi se hirurška stabilizacija luksacije, zatvaranjem čaure i šivenjem potrganih ligamenata.

Rekurentna luksacija ramenog zgloba

To je luksacija poslije prethodno nedovoljno izliječene prve. Mehanizam nastanka je isti, ali su potrebno manje sile koje dovode do luksacije. Dijagnoza se postavlja na isti način, samo je repozicija lakša, nekad toliko laka da je i sami bolesnici urade drugom rukom. Riziko faktori za nasatank ove luksacije su nesanirana ili bolje rečeno nedovoljno dugo imobilisana prva luksacija, istegnutost ligamenata i čaure, separacija labruma od glenoida. Odvojeni labrum sprečava srastanje zglobne čaure, odnosno samo rijetko srasta za kost pa je čaura vezana za njega ostala labavija. Ako se nastave sportske aktivnosti, u ovim slučajevima nastaje labavost cijelog zgloba, preduslov za slabost rotatorne manžetne. Ove povrede su najčešće kod kontaktnih sportova i to mlađih lica, posebno žena, i mogu voditi gubitku sposobnosti za veći broj sportova.

Preventivne mjere

Da bi se osigurala stabilnost ramenog zgloba i svela na minimalno povređivanja, neophodno je jačanje muskulature ramenog pojasa a posebno se odnosi na m subskapularis, m supra et infraspinatus i teres minor koji se djelimično ili cijelom tetivom utiskuju u zglobnu čauru.

Nakon povređivanja ramena bilo luksacija ili subluksacija liječenje mora biti u cijelosti sprovedeno dijagnostika, repozicija, imobilizacija i fizikalni tretman. Određuje se vremenski trenutak povratka na sportske aktivnosti a to je prije svega uslovljeno da je povraćena puna snaga mišića i pun bezbolan pokret u ramenu.

Posebno sportiste treba upozoriti da ruku koja povređena ne opterećuju vježbama koje imaju za zadatak nošenje tereta, forsiranja vježbi koji su u kombinaciji sa teretom i slično.

Insistirati da sportisti pogotovu u borilačkim sportovima, u atletici kod bacačkih disciplina usavršavaju tehniku.

ZAKLJUČAK

Povrede ramenog zgloba a najčešće luksacija humeroskapularnog zgloba je česta pojava kod određenih sportova prevashodno u borilačkim, gimnastici, u atletici-bacačke discipline, igre loptom gdje je ruka u prvom planu. Najčešće se dešava kod djelovanja direktnе ili indirektnе sile koja dovodi do potpunog gubitka kontakta zglobnih tijela ako se radi o luksaciji ili ako je djelimičan gubitak kontakta zglobnih tijela radi se o subluksaciji. Saniranje povrede mora biti u potpunosti i nakon toga se odlučuje o povratku na sportski teren. Svaka povreda koja nije u potpunosti sanirana doveće do ponavljanje iste čime će odsustvo sa sportskih terena biti duže. Recidivirajuće povrede imaju tendenciju slabljenja cijelog ramenog pojasa i u pojedinim situacijama posledice su toliko izražene da povređeni nije u stanju da nastavi bavljenjem sportom. Zbog toga je neophodno pravilno jačanje ramene muskulature, raditi na usavršavanju tehnike u sportovima gdje su ruke u prvom planu. Svaka povreda ramenog zgloba a samim tim i humeroskapularnog zgloba mora biti u potpunosti sanirana da bi se nastavilo baviti sportom i da se izbjegne novo povređivanje.

LITERATURA:

1. Vuković., M. (2004). Funkcionalna anatomija čovjeka. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva Istočno Sarajevo
2. Vuković, M.,(1997). Traumatologija. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva Istočno Sarajevo
3. Patel., A. (1988). Traumatologija. Paris
Đjorić., D., Banović, M., Stojanović, M. (1993). Povrede ramena u sportu. Povrede u sportu. Medicinska knjiga. Beograd.
4. Muller, M. E., Algover, M., Schneider, R., Willeneger, E.(1981). Udžbenik osteosinteze. Jugoslovenska medicinska naklada Zagreb,
5. Ždrala, S.,Vuković, M., Prtilo, S. (2010). Sportske povrede i oštećenja. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Istočno Sarajevo

Primljeno:30. 11. 2017

Izmjena primljena: 8. 12. 2017

Odobreno: 28. 12. 2017

Korespondencija

Dr Slavko Ždrala, redovni profesir

Fakultet fizičkog vaspitanja i sporta Pale

Stambulčić bb 71420 Pale, RS, BiH

e-mail: