

FIZIOTERAPEVTSKI PREGLED RAMENSKEGA OBROČA PO CYRIAX PRISTOPU

Blanka Koščak Tivadar

Izvleček

Vedno večje število bolnikov, različnih obolenj in stanj v ramenskem obroču, zahteva ustrezen fizioterapevtski pristop. Učinkovit fizioterapevtski program je odvisen od prepoznavanja bolnikovih težav in uporabe ustrezne terapije na ustreznem mestu. Le dobro poznavanje anatomije, uporaba različnih testov za ramenski obroč, predvsem pa ustrezna interpretacija dobljenih rezultatov, omogočajo postavljanje delovne fizioterapevtske diagnoze, kot podlage za načrtovanje fizioterapevtskega programa.

PHYSIOTHERAPEUTIC EXAMINATION OF THE SHOULDER GIRDLE BY CYRIAX APPROACH

Abstract

There are more and more patients with various diseases and disorders in a shoulder girdle that demand an appropriate physiotherapeutic approach. An effective physiotherapeutic program depends upon the exact recognition of the patients' problems and application of the therapy on the appropriate structure, can lead to the successful solution. The examiner should be an expert in anatomy and employment of the tests of the shoulder girdle. Along with the proper interpretation of the results, this enables the examiner a working physiotherapeutic diagnosis as a basis of physiotherapeutic program plans.

UVOD

Uspešno prepoznavanje nepravilnih vzorcev gibanja omogoča pravilno načrtovanje in izvajanje rehabilitacije. Pri pregledu ramenskega obroča fizioterapevt uporablja vrsto testov, s pomočjo katerih je mogoče natančneje poiskati mesto poškodovane ali obolele strukture, tako skrajšati čas zdravljenja in omogočiti bolniku čimprejšnjo vrnitev v normalno življenjsko in delovno okolje.

Delovanje ramenskega obroča je za človeka velikega pomena, saj v prvi vrsti skrbi za nameščanje in nadzorovanje položaja zgornjih udov v vidnem območju. Za doseganje teh ciljev je potrebna koordinirana in nadzorovana sklepna in mišična aktivnost, ki omogoča opravljanje dnevnih aktivnosti, kot so hranjenje, oblačenje, česanje, pisanje in podobno ter opravljanje poklicnih in športnih dejavnosti.

Zaradi velike gibljivosti ramenskega in ostalih sklepov v ramenskem obroču in vpliva degenerativnih, travmatskih, in starostnih faktorjev, so pogoste strukturne in funkcijske motnje v ramenskem obroču.

FIZIOTERAPEVTSKI PREGLED RAMENSKEGA OBROČA

Upoštevani so fizioterapevtski testi in preiskave po metodi ortopedske medicine cyriax, vključno z ostalimi tehnikami, ki so pri sistematični preiskavi vseh struktur ramenskega obroča potrebne.

Med fizioterapevtskim pregledom terapevt preiskuje artron, anatomski sklep z mehko tkivnimi strukturami, ki ga obdajajo, vključno z oživčevjem in prekrvavitvijo in ugotavlja, v katerem delu sklepa nastajajo motnje in ali so motnje posledica anatomske patološke spremembe ali pa so zgolj reverzibilno funkcionalne. Preiskuje kožo, mišice s kitami in prijemališči in oživčenjem, sklepne ovojnice, burze in vezi, strukture iz kosti in hrustanca.

Fizioterapevtski pregled ramenskega obroča je sestavljen iz:

1. anamneze,
2. ocene bolečine,
3. ogleda (inspekcije),
4. otipavanja (palpacije),
5. ugotavljanja obsega gibljivosti,
6. testiranja mišic,
7. nevrološkega pregleda; motornih, senzornih spremembe in sprememb refleksov,
8. opravljanja funkcijskih testov in ugotavljanja znakov za prepoznavanje lokacije in prizadetosti struktur ramenskega obroča.

1. Anamneza

Iz anamneze fizioterapevt pridobi tri osnovne informacije :

- odstopanje od normalne funkcije v ramenskem obroču ali prisotnost napredujoče bolečine,
- lokacijo prizadetosti v področju C4 dermatoma oziroma v področju C5 dermatoma,
- prisotnost kapsularnega vzorca omejitve gibljivosti v ramenskem sklepu.

V anamnezi poiskuje pridobiti odgovore na devet osnovnih vprašanj:

1. Kje je bolečina?
2. Ali je prisotna predhodna poškodba?
3. kakšna je starost bolnika?
4. Koliko časa je bolečina že prisotna?
5. So težave prisotne tudi v drugih sklepih?
6. Se bolečina širi - izzareva?
7. Ali lahko bolnik leži na boleči strani?
8. Ali je bolečina prisotna tudi v mirovanju?
9. Ali je imel bolnik kakšno operacijo?

2. Ocena bolečine

Bolečina je neprijetna senzorična in čustvena zaznava, ki je vedno subjektivna. V mehkih tkivih ramenskega predela, kot so subakromialna burza, korakohumeralna vez in sprednji del sklepne ovojnice, je prisotnih veliko bolečinskih receptorjev. Nevrofiziološko je bolečina razdeljena na akutno in kronično nociceptivno, nevrogeno in psihogeno bolečino. Poškodba, kot je naprimer zlom nadlahtnice, povzroči akutno nociceptivno bolečino. Vnetni proces, ki sledi poškodbi, vzdraži nociceptorje mehkih tkiv. Nociceptorje lahko poleg poškodbe vzdražijo tudi ponavljajoči mehanični dražljaji, ki povzročijo kronično vzdraženje. Vzdraženje nociceptorjev preko centralnega živčnega sistema vpliva na motorični vzorec. Bolečina je najpogostejši znak in vzrok, da bolnik poišče pomoč. Pojavlja se lahko podnevi, ponoči ali med gibi. Prisotna je lahko anteriorno ali lateralno glede na ramenski sklep, izžareva lahko v nadlahti, v predelu mišice deltoideus in njenega narastišča. Kadar je bolečina prisotna distalno od komolca, je potreben tudi pregled vratne hrbtenice. Bolnik nam z lokacijo bolečine nakaže tudi dermatom. Bolečina je pri prizadetosti akromioklavikularnega sklepa prisotna v C4 dermatomu. Pri prizadetostih sklepne ovojnice, subdeltoidne burze, subkorakoidne burze, kit mišic supraspinatus, infraspinatus, subclavius in biceps brachii se bolečina pojavi v področju C5 dermatoma, pri prizadetosti kit mišic infraspinatus, subscapularis in biceps brachii tudi v C6 dermatomu. Bolečino pri prizadetosti mišice triceps brachii pa bolnik občuti v predelu C7 dermatoma.

3. Ogled (inspekcija)

Pregled je sistematičen in naj poteka, če je mogoče, po vedno istem vrstnem redu, ki zagotavlja preiskovalcu, da ne pozabi kakšnega testa.

Ogled se prične takoj, ko bolnik vstopi v prostor. Bolnika v nadaljevanju fizioterapevt ogleduje brez oblačil na preiskovanem delu telesa, vedno primerjalno, bilatelarno.

Od **strani** opazuje obliko ramen in morebitno oteklino sklepov, ki se lahko pojavi naprimer zaradi vnetja, tumorja, subakromialne dislokacije v ramenskem sklepu ali pa kot hematoma.

Od **zgoraj** (bolnik sedi): opazuje oteklino, deformacijo ključnice, asimetrijo supraklavikularne kotanje.

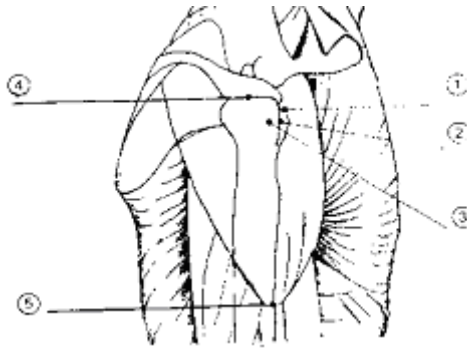
Atrofije v področju ramenskega sklepa so najbolj vidne na mišicah deltoideus, supraspinatus in infraspinatus.

4. Otipavanje (palpacija)

V predelu ramenskega sklepa lahko fizioterapevt otipa anteriorni in lateralni del sklepa na področju petih kostoanatomskih točk:

1. mali tuberkul,
2. bicipitalni žleb,
3. veliki tuberkel (anteriorni in posteriorni del),
4. subakromialni prostor,
5. tuberositas deltoidea humeri.

Omenjena področja predstavljajo pripenjališča ali drseče površine mišic, ki povezujejo medsebojno nadlahtnico in lopatico.



Kostoanatomska točke v predelu ramenskega sklepa:

mali tuberkel (1), bicipitalni žleb (2),
veliki tuberkel (3), subakromialni prostor (4),
tuberositas deltoidei (5).

5. Obseg gibljivosti

Bolnik v predpreiskavi opravi aktivne teste in/ali teste proti uporju (TMU) za vratno hrbtenico, lopatico, ramenski obroč, komolčni sklep, zapestje, palec in prste. Fizioterapevt opazuje prisotnost bolečine, mišično slabost in obseg giba.

Tabela 1: predpreiskave gibljivosti in mišične moči ramenskega obroča

vratna hrbtenica	aktivna fleksija ekstenzija lateralna odklona rotaciji test rotacije proti uporju – živčna korenina C1
lopatica	elevacija lopatice proti uporju – živčna korenina C2,3,4
rama	aktivna elevacija – živčna korenina C5
komolec	pasivna fleksija ekstenzija fleksija proti uporju – živčni korenini C5 in C6 ekstenzija proti uporju – živčna korenina C7
zapestje	fleksija proti uporju – živčna korenina C7 ekstenzija proti uporju – živčna korenina C6
palec	ekstenzija proti uporju – živčna korenina C8
prsti	addukcija četrtega in petega prsta – živčna korenina Th1

Za ugotavljanje prizadetosti v ramenskem sklepu se v ortopedski medicini Cyriax uporablja 12 testov gibljivosti in moči, to je 3 aktivne elevacije, 3 pasivne teste za ramenski sklep in 6 testov mišic proti uporju (tabela 2). Akromioklavikularno prizadetost, subskapularni tendinitis ali subkorakoidni burzitis potrđi dodatni, 13. test, pasivne horizontalne addukcije.

Izvedbo giba fizioterapevt ocenjuje v celotnem obsegu in ugotavlja, ali je gib izveden prosto in enakomerno, ne glede na hitrost izvedbe, ali pa je moten. Pri aktivnem gibu je pomemben obseg giba, kvantiteta in kvaliteta izvedbe giba. S testom pasivne gibljivosti ocenjuje obseg in izvedba giba in ugotavlja kapsularni oziroma nekapsularni vzorec omejitve giba. Na koncu izvedbe pasivnega giba ocenjuje fizioterapevt odpor, ki ga nudi sklep ali ob sklepne stukture. V ramenskem obroču je lahko fiziološki odpor na koncu giba trdo-elastičen, kadar nadaljnjo gibljivost preprečuje dotik hrustanca in kosti, ali čvrsto-elastičen (kapsularni), kadar nadaljevanje giba preprečujejo sklepna ovojnica in vezi.

Tabela 4:
Shematični prikaz preiskave ramenskega obroča

TRINAJST TESTOV										
	artritis	kronični subdeltoid. burzitis	akromioklavikularna sklepna napetost	supraspinatus tendinitis	Infraspinatus tendinitis	Subskapular tendinitis	skrajšava adduktorjev	biceps tendinitis		
aktivna elevacija	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pasivna elevacija	+	-	+	+	+	-	+	-	-	-
pasivna skapulohumeralna abd.	30*	-	+	-	-	-	-	-	-	-
pasivna zunanja rotacija	60*	-	+	-	-	-	-	-	-	-
pasivna notranja rotacija	5*	-	+	-	-	-	-	-	-	-
pasivna addukcija	-	-	++	-	-	+	-	-	-	-
bolečinski lok	-	+	-	+	+	+	-	-	-	-
abdukcija proti uporu	-	-	-	++	-	-	-	-	-	-
addukcija proti uporu	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
zunanja rotacija proti uporu	-	-	-	-	++	-	-	-	-	-
notranja rotacija proti uporu	-	-	-	-	-	++	+	-	-	-
ekstenzija komolca proti uporu	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
fleksija komolca proti uporu	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-

Pomen oznak: + prisotnost bolečine, - ni bolečine, * omejitev v teh razmerjih pomeni prisotnost kapsularnega vzorca omejitve giba.

Omejen obseg giba ortopedska medicina Cyriax deli na kapsularni ali nekapsularni vzorec omejitve giba. Za kapsularni vzorec v ramenskem sklepu je značilna omejitev gibov, v zaporedju: zunanja rotacija, abdukcija, notranja rotacija. Prisotnost omejenega pasivnega giba izven kapsularnega vzorca je imenovana nekapsularni vzorec.

6. Testiranje mišic

Z mišičnim testiranjem ugotavlja preiskovalec mišično moč oziroma slabost. Testi proti uporu so izvedeni z maksimalno izometrično mišično kontrakcijo v srednjem položaju sklepa, preko

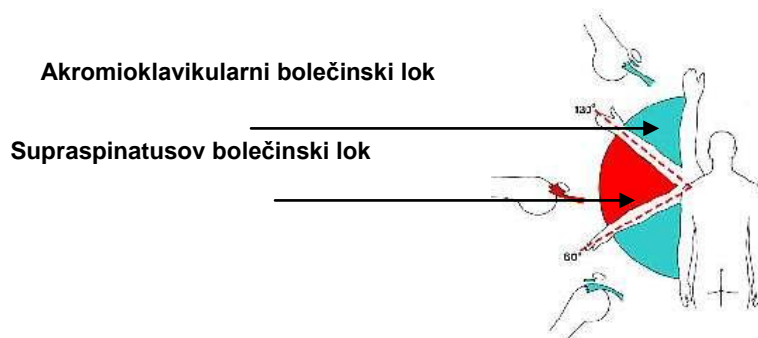
katerega mišice potekajo. Preiskovalec testira moč mišičnih sinergij (groba mišična moč) in skuša izzvat bolečino bolečino v mišicah in narastiščih kit ob kontrakciji.

Ortopedska medicina Cyriax predlaga naslednje opisno ocenjevanje testiranja mišic proti upor:

bolečina in normalna mišična moč = mala okvara mišično kitnega sistema,
bolečina in majhna mišična moč = velika okvara mišično kitnega sistema,
ni bolečin in majhna mišična moč = nevrološka okvara,
ni bolečin in normalna mišična moč = normalna funkcija mišično kitnega sistema.

6.1. Bolečinski lok

Bolečinski lok (angl. painful arc) je lahko dodatni znak pri fizioterapevtskem pregledu ramenskega obroča. Je pomoč predhodnim testom, s katerim je lažje določiti del prizadete strukture, ki leži med akromionom in tuberklom nadlahtnice. Izraz bolečinski lok se uporablja pri definiranju območja pojavljanja bolečine pri aktivnem ali pasivnem gibu elevacije skozi abdukcijo v ramenskem sklepu, povezanim z notranjo in zunanjo rotacijo. Bolečina, ki se pojavi od 60° do 120° giba abdukcije in elevacije je abdukcijski ali supraspinatni bolečinski lok. Bolečino prisotno med 140° in 180° giba elevacije skozi abdukcijo v ramenskem obroču imenujemo akromioklavikularni bolečinski lok.



7. Nevrološki pregled - motorne, senzorne spremembe in spremembe refleksov

Kadar bolnik aktivno ne more izvajati gibov v ramenskem obroču, ob polnem pasivnem obsegu giba, je verjetno prizadeta ena ali več mišic. Pomembno je ugotavljanje, prepoznavanje prisotnosti oslabelosti posameznih mišic.

Na zgornjem udu so prisotni biceps refleks, triceps refleks, brahioradialni refleks, pektoralis major refleks.

8. Funkcijski testi in provokacijski znaki

Testi in znaki so v pomoč v pregledu ramenskega obroča. Njihov namen je izzvati simptome, ki so značilni za posamezen preiskovani predel.

Poznamo teste za hitri pregled obsega giba in orientacijski pregled mišične moči. Obstaja tudi vrsta testov in znakov za utesnitveni sindrom v ramenskem sklepu, akromioklavikularni testi, test kite dolge glave mišice biceps, testi ramenske nestabilnosti, testi rotatorne manšete in ostali testi in znaki.

ZAKLJUČEK

Natančnost fizioterapevtskega pregleda je odvisna od več dejavnikov. Predvsem je potrebno poudariti bolečino, bolnikovo pripravljenost za sodelovanje, izkušnost preiskovalca, njegovo dobro poznavanje anatomije ter razlikovanje med normalnim in patološkim vzorcem, znakom ali odzivom. Na podlagi dobljenih informacij mora fizioterapevt znati poiskati pomembne podatke, jih interpretirati in poiskati zaključek, ki mu je v pomoč pri izvajanju rehabilitacije.

LITERATURA

Cyriax J. Textbook of orthopaedic medicine. vol I. Diagnosis of soft tissue lesions. 8th ed, 8th print London, Philadelphia, Toronto Sydney, Tokyo: Tindall B, 1997: 127-167.

Bertoft E. Painful shoulder disorders from a physiotherapeutic view: a review of literature. Critical Reviews in Physical and Rehabilitation Medicine 11, 1999: 229-277.

An YH, Friedman RJ. Multidirectional instability of the glenohumeral joint. The Orthopedic clinics of North America, april 2000; 31 (2): 275-283.

Frish H. Systematic musculoskeletal examination. Berlin: Springer -Verlag, 1994: 1-82.

Tan CJ. Practical manual of physicl medicine and rehabilitation.: Mosby, 1998: 9-19, 30-47, 106-122

The university of west Alabama. Athletic training & sport medicine center. Dostopno na internetu: <http://atc.uwa.edu/st/shoulder.htm>, 30.01.03.

Jakovljević M, Hlebš S. Mišično skeletno ocenjevanje meritve gibljivosti sklepov in manualno testiranje mišične moči. 3 izd Ljubljana, 1994.

Jakovljević M, Hlebš S. Meritve gibljivosti sklepov, obsegov in dolžin udov. Ljubljana, 1999.

Podobnik J. Klinični pregled rame. Zbornik izbranih predavanj simpozija o poškodbah mehkih tkiv ramenskega sklepa. Celje: Ill. celjski dnevi, 2001: 24-36.

Košćak b. Fizioterapevtski pregled ramenskega sklepa po Cyriax pristopu. Diplomsko delo. Ljubljana: Visoka šola za zdravstvo, 2003.

Kapandji IA. The Physiology of the joints. 1(5). Edinburg, London, Melbourne and New York: Churchill Livingstone, 1982: 1-70.