SPECIFIČNOSTI U REHABILITACIJI KOD PRIJELOMA PROKSIMALNOG DIJELA NADLAKTIČNE KOSTI

Emilija Ereiz Jelušić, bacc. physioth, prof. dr. sc. Nikola Čičak, dr. med., spec. ortoped

Akromion, Specijalna bolnica za ortopediju i traumatologiju, Krapinske Toplice, Hrvatska

**UVOD** : Prijelomi proksimalnog dijela nadlaktice nisu rijetkost. Osnovni cilj liječenja je dopustiti kosti i mekim tkivima cijeljenje u anatomskom položaju kako bi sačuvali funkcionalni pokret ruke. Stanje pacijenta i iskustvo ortopeda će odrediti vrstu liječenja, a fizioterapeut će ranom rehabilitacijom pomoći u povratku svakodnevnim životnim aktivnostima.

**MATERIJALI I METODE**: Za potrebu pisanja ovog rada koristila sam našu bazu podataka. U Specijalnoj bolnici Akromion od 2008. do 24.2.2016. godine, operirano je 105 pacijenata sa dijagnozom prijeloma proksimalnog dijela humerusa. Najčešće učinjene operacije su ugradnja endoproteze ramena ( obrnuta 24, parcijalna 5, potpuna 2) i osteosintezaproksimalnog dijela humerusa (43). Nakon operativnog zahvata pacijenti nose ortozu za rame u prosjeku 2-4 tjedna ovisno o vrsti operacije. U ovom razdoblju provodi se rana rehabilitacija samostalno, a nakon skidanja ortoze ambulanto prema specifičnom poslijeoperacijskom protokolu uz nadzor fizioterapeuta.

Od siječnja 2014 do siječnja 2015. godine u Poliklinici Akromion rehabilitirali smo 16 pacijenata koji nisu trebali operativno liječenje nakon prijeloma proksimalnog dijela humerusa. Konzervativno liječenje uključuje imobilizaciju 1 do 2 tjedna. Nakon skidanja ortoze započinje se sa fizioterapijom, koja uključuje : pasivni pokret po toleranciji ( kost u ovoj fazi još nije zacijelila ), kontinuirano pasivno razgibavanje, pravilne vježbe cirkulacije, različite tehnike dreniranja hematoma i edukaciju pacijenta. Progresija vježbanja odnosi se na asistirane i aktivne pokrete svakodnevnog života.

**REZULTAT** : Očekivani rezultat nakon rehabilitacije je bezbolan i funkcionalan pokret. Kod konzervativnog liječenja u većine pacijenata zabilježen je bezbolan pokret u punom opsegu, dobre mišićne snage. Za razliku od njih, kod operiranih pacijenata najveća pokretljivost se očekuje kod pacijenata sa osteosintezom, parcijalnom endoprotezom, dok kod pacijenata sa obrnutom endoprotezom ramena koristimo preostale potencijale za bezbolno funkcioniranje.

**ZAKLJUČAK** : Individualni pristup pacijentu i rani početak rehabilitacije donose optimalnu funkcionalnost ramena. Rehabilitacija prijeloma proksimalnog dijela humerusa je specifična, te je kao takvu treba poštivati i voditi računa o samom konceptu rehabilitacije.

**KLJUČNE RIJEČI** : PRIJELOM PROKSIMALNOG HUMERUSA, SPECIFIČNA REHABILITACIJA, OPERATIVNO LIJEČENJE, AKROMION, KONZERVATIVNO LIJEČENJE.

SPECIFICS IN THE REHABILITATION OF THE PROXIMAL HUMERAL FRACTURES

Emilija Ereiz Jelušić, bacc. physio, prof. dr. sc. Nikola Čičak, dr. med., spec. orthoped

Akromion, Specialhospital for orthopaedicsandtraumatology, Krapinske Toplice, Croatia

**INTRODUCTION** :Fracturesoftheproximalhumerus are common. Primarygoaloftreatmentis to allow bone andsofttissue to healinananatomicalpositioninorder to preservefunctionalmovements. Patient’sconditionandorthopedistexperiencewilldeterminetypeoftreatment, andphysiotherapistwill start withrehabilitation as soon as possible to assistthereturnofeverydayactivities.

**MATERIALS AND METHODS** : For thepurposeofwritingthisresearhwork I usedourdatabase . In the period from 2008 to 24.02.2016. orthopaedistsfromtheSpecialHospitalAkromionoperated on 105 patientswithfracturesproximalhumerusdiagnoses. The most commonlyperformedoperation are shoulderjointreplacement (reverse 24, partial 5, total 2 ) andosteosynthesisoftheproximalpartofthehumerus (43). Afterthesurgery, patientswear a sling on averageof 2-4 weeksdepending on thetypeofoperation. Duringtheinitialrecovering period, thepatientisinstructed to exercise on itsown to start withearlyrehabilitation. Afterremovingtheslingtherehabilitationbeginsin a specific post-operative protocolunderfullphysiotherapist’ssupervision.

FromJanuary 2014 to January 2015 intheClinicAkromion 16 patientswererehabilitatedwhodidnotneedsurgicaltreatmentfollowingthefractureoftheproximalhumerus. Conservativetreatmentinvolvesimmobilization for period of 1-2 weeks. Afterremovingtheslingphysiotherapybeginswhichincludes: a passivemovementbytolerance ( the bone at thisstageisnotyethealed ), continuouspassivemotion, thecorrectexerciseofcirculation, differenttechniquesofdrainingthe hematoma andpatienteducation. Progressionofexercisereferrs to assistedandactivemovementsineverydaylife .

**RESULT** : Theexpectedresultafterrehabilitationispainlessandfunctionalmovement. Conservativelytreatedpatients (most ofthem) finishphysicaltherapywithpainlessmovement to thefullextentandgoodmusclestrength. In contrast, thegreatestmobilityisexpectedinpatientswithosteosynthesis, a partialshoulderprosthesis, whileinpatientswith reverse shoulderendoprosthesiswe use theremainingpotentials for pain-free functioning.

**KEY WORDS** : PROXIMAL HUMERAL FRACTURES, SPECIFIC REHABILITATION, SURGICAL TREATMENT, SPECIAL HOSPITAL AKROMION, CONSERVATIVE TREATMENT