

## PREGLEDNI NAUČNI RAD

Slavko Ždrale<sup>1</sup>, Snježana Radanović<sup>2</sup>, akademik Marko Vuković<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Fakultet fizičkog vaspitanja i sporta

<sup>2</sup>Dom zdravlja Trebinje

UDK: 617.573

Doi: 10.7251/SIZ0215068Z

### ZNAČAJ TERAPIJE EPIKONDILITISA LAKTA METODOM JONOFORZE

#### Sažetak

*Epicondylitis lateralis cubiti je često obolenje koje pogađa mnoge profesije među njima i sportiste (tenisere) po čemu je dobio ime. Mi smo u radu istraživali kliničkim pregledom i ocjenom rezulta liječenja jontoforezom sa aparatom DIATECH PLUS i TENS T3 1211. Aplikovan je lijek Dexomen i Lemod. Bilo je u prosjeku 15 do 20 aplikacija u vremenu od 3 do 4 sedmice. Rezultate liječenja smo procjenjivali kliničkom metodom. Bolovi su nestali potpuno kod 21 bolesnika, a kod ostalih 7 nakon tri nedelje od prekida th uz dodatak NSAIL. Svi bolesnici su se vratili svojim ranijim obavezama uz prestanak tegoba. Autori ocjenjuju da je jontoforeza dobar metod liječenja gdje uobičajna th mirovanjem, hlađenjem i NSAIL ne daje rezultate. Nismo zabilježili komplikacije ovom metodom liječenja.*

**Ključne riječi:** *epicondylitis lateralis cubiti, jontoforeza, dexomen, mirovanje, klinički pregled.*

#### 1. UVOD

Kolateralni epikondilits je entenzopatija često zvani teniski lakat. On je mjesto polazišta ekstenzora šake i prstiju. /1/ Najčešće i najintezivnije zahvata musculus extensor caerpi radialis brevis i extensor digitorum communis /2/. Spada u najčešća obolenja tzv. van zglobnog reumatizma. Iz tih razloga ni terminologija nije usaglašena. Kod nas je dugo stavljen u grupu van zglobnog reumatizma. Amerikanci ga zovu „Oversus syndrom“, Rusi „perenapre-  
ienie sustavov“. Zadnjih godina se svrstava s pravom u sindrom entenzopatija. Obzirom na nejedinstvenu etilogiju možda je zadnji naziv i najbolji, jer bar upućuje na karakter anatomske promjene i na lokaciju iste. Oboljnje je često i pogađa oko 2,5% cjelokupne populacije. /2/ Naziv teniski lakat je često korišten, mada kod nas to ne prelazi 5% ovih bolesnika. Taj naziv je uveo Morris 1883 godine. Kod nas se to najčešće javlja kod zanatlija koji rade alatom posebno čvrsto drežeći isti i stalno izvode istovremeno ponavljanje pokrete, koji opterećuje iste mišiće. To su zidari, stolari, kovači, radnici na mašinama alatnicama, sjekači, radnici sa vibracionim alatima. (3) Može se slobodno reći da je to profesionalna bolest, u

brojnim zanimanjima uključujući i datilografe pa i hirurge, kao i kod sportista. Najčešće pogađa osobe između 40 i 50 godina života sa prevalecijom od 10% i incidencijom 1% (4). Kod tenisera je češći, pa je zbog toga i dobio taj naziv.

Gruchow i Palleier (5) su našli epiokondilitise kod tenisera ispod 40 godina 24,8%, a 57,4% kod igrača iznad 40 godina života. Etiologija je uglavnom jedna. To je oštećenje polazišta navedenih mišića odnosno miotendinoznih mišićnih struktura prouzrokovanim ponavljanim istovremenim pokretima pod opterećenjem naročito pri forsiranoj pronaciji. U tom polažaju jako su zategnuta polazišta mišića i fascija. Pretjerana zategnutost koja traje smanjuje dotok krvi u zategnutom području i prenadražuju se nervni završeci. To pojačava inače postojeću tenziju izazvanu ishemijom, koja dovodi daljim opterećenjem do rupture vlakana i nekroze krajeva. Time se uzrokuje hipervaskularizacija odnosno razvoj granulacionog tkiva kao reparatorni proces. Ako se opterećenje nastavi nastaviće se i proces propadanja i reparacije neadekvatnim vezivnim tkivom.

Autori ovih redova su u nekoliko slučajeva liječenja operativno našli pored granulacionog tkiva i masu želatinoznog izgleda dosta gustu. (6) Sigurno je da substrat progredira od ishemije do nekroze, ako se intezivno opterećenje nastavi. Dijagnostika se postavlja uglavnom klinički u ortopedskim i fizijatriskim ambulantom. Prvi znak je bol u početku povremeno, ako se zanemari postaje trajan. Onemogućava rad pa i uobičajan način života. Lokalizovan je u predjelu lateralnog epikondila humerusa u radiohumeralnom prostoru, pa i iznad glave radijusa. (2) Pojačava se pri dorsifleksiji šake, pod opterećenjem. Palpatorno se bol lako provocira na navedenim mjestima. Kod dugotrajnih tegoba postoji i hipotrofija muskulature i smanjena je njihova snaga. Dodatna dijagnostika iskusnim ljekarima ne treba. Ponekad se radi radiografija lakta više da se isključe druge promjene. Ipak ponekad su nađena zadebljanja periosta na humerusu sa mjesta polazišta mišića ili iznad epikondila heterotopična osifikacija. Obično u vidu omaglica ili jasno hroničnih stanja. Liječenje je principijelno konzervativno. Ono je jednostavno, lako se izvodi kod kuće. Sastoji se u mirovanju, hladjenu bolnog mjesta, primjeni nesteroidnog analgetika. Ako se disciplinovano i dovoljno dugo, najmanje šest nedelja provodi dovodi do sanacije skoro u svim slučajevima. U slučaju da ovi postupci ne daju efekat mogu se aplikovati kortikoidi, dvije najviše tri injekcije u nedeljnim razmacima. Sa tereapeutskog stanovišta bolest se dijeli u tri faze.

1. Akutno reverzibilan umjeren bol koji se na primjenu NSAIL smiruje.
2. Bolovi traju duže, ne smiruju se na primjenu NSAIL I MIROVANJE. Ova faza odgovara proliferaciji granulacionog tkiva koja zahvata do polovine debljinu tetiva. I ovdje će konzervativno liječenje biti uspješno ako se duže provodi.
3. Patološki proces zahvata cijelu debljinu tetive, dovodi do ruptуре polazišta mišića i njihove hipotrofije i hipofunkcije. Ovdje je bol na palpaciju jak a sonografski se može naći ruptura ili izmjenjen intezitet slike tetive.

U fazi jedan mi provodimo mirovanje, hladne obloge ledom tri puta po 20 min. Dnevni NSAIL. U fazi dva pored navede th mi aplikujemo i kortikoide sa anestetikom, lokalno ne više od tri puta sa razmakom od nedelju dana. Često postizemo promptno umirenje bola. Ipak treba nastaviti poštedu lakta i pored bezbolnosti. Nema dokaza da kortikoidi vode poboljšanju anatomskih promjena (oporavka) nego samo smanjuje inflamaciju oko nekrotičnog tkiva.(6)

Ima mišljenja vjerovatno osnovanih da pogoršavaju anatomske promjene, uvećavajući područja nekroze, pa mogu biti razlog i nastanka rupture. U fazi tri indicirana je hirurška terapija jer nema drugog načina rekonstrukcije pokidanog kontinuiteta tkiva. Ne treba je provoditi prije šest mjeseci od nastanka bolesti. Autori su u malom broju operisanih slučajeva našli nekrotično tkivo u vidu želatine na mjestu polazišta mišića. Uklanjanjem istog brzo se smanjuje bol a moguća rekonstrukcija tetiva makar provizorno dovodi do oporavka funkcije.(6)

## 2. MATERIJAL ISTRAŽIVANJA

Za dvije i po godine (mart 2013, avgust 2025. godine) u centru za bazičnu rehabilitaciju Doma zdravlja Trebinje liječeno je 28 bolesnika s navedenom dijagnozom. Dijagnozu postavlja ortoped i fizijatar, na osnovu anamneze i kliničkih znakova. Radiografija lakta je radjen samo u cilju isključenja drugih uzroka tegoba (artroza, trauma). Prosječna starost je bila 53 godine, a kretala se od 22 do 70 godina. Ona je veća nego što se objavljuje u literaturi. (4). Većina bolesnika su bili zaposleni. Od zanimanja većinom su zanatlije, administrativni radnici s kompjuterom i daktilografi ali i tri domaćice. Samo tri bolesnika su bili sportisti što je ipak više od podataka drugih autora (5). Bilo je 15 žena i 13 muškaraca.

Prije početka terapije jontoforezom provodjenja je terapija poštedom, hladnim oblozima i mirovanjem. To je trajalo do šest nedelja. Ako su tegobe perzistirale aplikovano je jednom ili dva puta depo medrol na bolno mjesto. U tim slučajevima tegobe su se dosta brzo ublažavale.

Posla toga prelazili smo na terapiju jontoforezom na aparatu DITECH PLUS electronic design i TENS TS 1212.

Od lijekova korištena je amp Dexomen, Lemod. Pojedina terapeustka kura trajala je 1 h. Ukupno trajanje terapije je bilo od 3 do 4 nedelje tj. pet puta nedeljno ukupno 15 do 20 terapija.

Komplikacije nismo uočili. Svi bolesnici su nakon ove terapije vraćeni na raniji posao, ako su zaposleni. Sedam bolesnika je imalo još tri nedelja manje tegoba koje su nestale na NSAIL terapiji.

## 3. ZAKLJUČAK I KOMENTAR

Liječenje epikondilitisa je polimorfno. To otežava ocjenu vrijednosti pojedinačnih postupaka.

Našoj seriji bolesnika prosječna starost je veća od objavljivanih od stranih drugih autora. (4,5). Vjerovatno na ukupnu starost naših bolesnika utiče populacija žena administrativnih radnika na kompjuterima i činjenica da je stanovništvo sve starije. Imali smo tri domaćice i dva muzičara među bolesnicima. Sportiste koji su bili pod tretmanom u potpunosti su bili oporavljeni i nastavili su sa trenažnim i takmičarskim aktivnostima. Vjerovatno će se epidemiologija ove bolesti mijenjati promjenom profesije stanovništva. Liječenje jontoforezom na gore navedeni način se pokazalo vrlo uspješno. Ne može se realno procijeniti koliko u ovom ima značaja samo mirovanje koje prati ovaj vid liječenja. (8,9).

No i pored toga mislimo da je jontoforeza veoma značajn i vrlo efikasan metod liječenja, tim prije što u našoj seriji nisu imali komplikacija.

#### 4. LITERATURA

1. Pećina M, Sindromi prenaprezanja sustava za kretanje „Globus“ Zagreb 1992.
2. Lesić A, Vukašinović Z, Bumbaširević M. Patološka stanja u predjelu lakta. Specijalna ortopedija Institut za ortopedske bolesti Banjica Beograd.
3. Bojanić J, Pećina M, Bilić R et al. Epicondylitis humeri. Uzroci nastanka i mogućnosti liječenja. KMV 1988; 36 \_60 81.
4. Aleksander E. Prevalence and incidence and remission rates of some Ommon rheumatic disases syndromes. Scand Rheumatolog 1074; 34 145\_53.
5. Gruchow H W, Pelletier BS. An epidemiologio tenis elbow. Am.J. Sports Med. 1979; 7:234\_8.
6. Vuković M, Ždrale S. Entezopatije. Svetigora 8\_17:2001.
7. Jojić J. Klinička reumatologija. Školska knjiga Zagreb 1982.
8. Burse G, Washer DG. Apsorption of the Dexamethasone. Am J.Sports med. 2000; 36: 753\_759.
9. Basurt F, Oscan A, Algun C. Comparison of phosphoresis and ontoporesis of Naproxen in the treatement of lateral epicondylitis .Clin Rheum. 2003, 17: 98-100.