

OZLJEDE MIŠIĆA NA RADNOM MJESTU

UVOD

Mišići zajedno s kostima čine sustav organa za kretanje i aktivni su pokretači našeg tijela. Podijeljeni su u mišićne skupine, a svaka od njih sastoji se od pojedinačnih mišićnih vlakana. Prema smještaju dijele se na:

- a) skeletne
- b) srčane
- c) visceralne mišiće.

Prema mikroskopskoj građi mogu biti:

- a) poprečno-prugasti
- b) glatki.

Prema stupnju kontrole su:

- a) voljni
- b) nevoljni mišići.

Položaj tijela pri radu ovisi o vrsti posla i uvjetima radnih prostora. Nefiziološki i prisilni položaj tijela pri radu (stojeći ili sjedeći, pognuti, čučajući, klečeći) iznimno su nepovoljni jer uzrokuju statička naprezanja mišića. Kod nekih su zanimanja nepovoljni položaji pri radu neizbježni, pa katkad mogu prouzročiti oštećenja, što ima za posljedicu oštećenje njihove funkcije.

Prema mehanizmu nastanka, ozljede mišića mogu biti direktne i posredne. Direktne ozljede mišića nastaju:

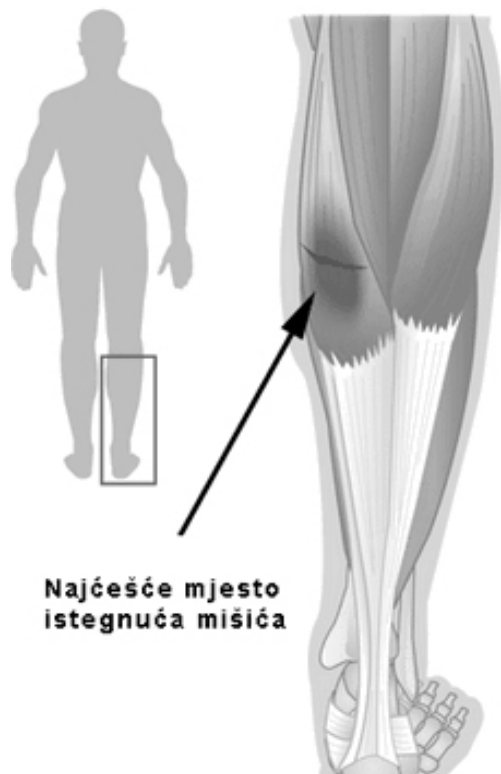
- kao posljedica direktnog udarca
- djelovanjem vanjske jake sile
- snagom kontrakcije protiv pruženog otpora
- pri velikim fizičkim naporima (naprezanjem) iznad praga izdržljivosti (sport).

Posredne ozljede nastaju:

- kao posljedica pokreta na koje čovjek nije navikao (nagli i nekontrolirani pokreti s kontrakcijama koje mogu izazvati djelomičnu ili potpunu rupturu mišića),
- nasilnim pokretanjem zgloba u pasivnom stanju,
- nakon djelovanja tupe sile na kontrahiran mišić (udarac predmetom s oštrim rubom po mišiću koji je u položaju aktivne kontrakcije izaziva rupturu mišića bez obzira na jačinu udarca ako je mišić u stadiju maksimalne napetosti),
- nekontroliranom kontrakcijom snažnog intenziteta različite skupine mišića kao posljedica kontrakcije skupine antagonista dok je samo jedan mišić u kontrakciji.

Ozljede mišića nastaju iznenada, a simptomi mogu biti subjektivni i objektivni. Vodeći subjektivni znak je bol, pokretljivost oštećenog ekstremiteta je minimalna, a u nekim slučajevima pokret je apsolutno i neizvodiv. Kontrakcija mišića je praćena bolom i pokušaj svakog pokreta izaziva bol. Hod i upotreba ozlijeđenog ekstremiteta su limitirani u ovisnosti o težini ozljede. Od objektivnih simptoma ozljeda mišića su stalna bolna osjetljivost na mjestu ozljede i ozlijeđeni precizno lokalizira ozlijeđeno mjesto. Na mjestu oštećenog mišića pojavljuje se otok koji se kasnije širi, nastaju prekidi, udubljenja i deformiteti na mjestu ozljeđivanja, a kontrakcija mišića je otežana ili neizvodiva. Hematom je siguran dijagnostički znak da se radi o kidanju mišićnih dijelova na mjestu ozljede, a kasnije i na udaljenijim mjestima.

Najčešće ozlijeđeni mišići su: m. kvadriceps, m. rectus femoris, m. biceps femoris, m. gracilis, m. adductor lognus, m. adductor magnus, m. tensor fasciae late, m. semimembranosus, m. gastrocnemius, m. biceps brachi i m. pectoralis.



Slika 1.

Ozljede mišića klasificiraju se na ove:

- kontuzija ili nagnječenje
- distenzija ili istegnuće
- laceracija ili djelomično rastegnuće
- parcijalna ruptura ili djelomični razdor
- ruptura completa ili potpuni razdor.

U ovom prikazu bit će razmotreni slučajevi ozljeda mišića kao posljedica događaja nastali na radnim mjestima i u redovito radno vrijeme.

PRIKAZ 1. SLUČAJA

Žena starosti 35 godina, po zanimanju plesачica-pjevačica, s ukupnim radnim stažom od 14 godina. U dvorani, prilikom probe plesa u redovito radno vrijeme, plesala je u krug i pri iskoraku na desnu nogu čula je pucketanje i osjetila jaku bol i pečenje u listu desne noge. Zaposlenica nije više mogla stati na nogu i odvezena je na hitni prijem u bolnicu. Obavljena je potrebna dijagnostika te potvrđena dijagnoza rupture mišića desne potkoljenice.

Komentar: Prikazan je slučaj zaposlenice kojoj je dijagnosticiran razdor mišića desne potkoljenice nakon traumatskog događaja na radnom mjestu. Iz medicinske dokumentacije razvidno je da zaposlenica prije nesreće nije imala zdravstvenih problema s ozljedama mišića. Medicinska dokumentacija je kontinuirana. Način nastanka ozljede uz svu dijagnostičku obradu potvrdio je da je kod zaposlenice mogao nastati razdor mišića i priznata je ozljeda na radu.

PRIKAZ 2. SLUČAJA

Muškarac starosti 45 godine, po zanimanju inženjer medicinske radiologije, s ukupnim radnim stažom 19 godina. Za vrijeme obavljanja redovitih radnih zadataka pri pokušaju da obuhvati i podigne 4 kazete za snimanje pacijenata osjetio je jaku bol u desnoj nadlaktici uz „prasad“ koji su čuli i drugi zaposlenici u blizini. Odmah je pregledan u hitnoj pomoći.

Komentar: U prikazanom slučaju poslodavac i očevici potvrdili su da se događaj zbio za vrijeme redovitog rada i pri obavljanju redovitih radnih zadataka. Zatražena je detaljna izjava zaposlenika o načinu nastanka ozljede. Pregledom sve pristigle dokumentacije utvrđeno je da zaposlenik nije imao ranije sličnih tegoba niti ozljeda mišića. Obavljen je ultrazvuk koji je potvrdio rupturu distalne tetive dvoglavog mišića desne nadlaktice. Učinjeni pokreti su bili dovoljnog intenziteta da u normalnim fiziološkim i anatomskim uvjetima uzrokuju razdor mišića i priznata je ozljeda na radu.

PRIKAZ 3. SLUČAJA

Muškarac starosti 57 godina, po zanimanju šumski radnik-sjekač, s ukupnim radim stažom od 20 godina. Na radnom mjestu, na nagnutom terenu, prilikom obaranja stabla i povlačenja naglim pokretom krivo je stao i osjetio jaku bol, kao udarac bičem, u lijevoj potkoljenici. Zaposlenik

je prevezen u hitnu pomoć gdje mu je pružena pomoć i obavljena sva potrebna dijagnostika.

Komentar: U prikazanom slučaju poslodavac i očevici potvrdili su da se događaj zbio u redovito radno vrijeme i na način kako je opisao zaposlenik. Obavljena je potrebna dijagnostika i potvrđena je djelomična ruptura medijalne glave mišića gastroknemijusa lijeve potkoljenice na tipičnom mjestu. Priznata je ozljeda na radu.

ZAKLJUČAK

Stalnim i neprekinutim djelovanjem dugotrajnog izvođenja istih pokreta, ponavljanja mikrotraumi na istom dijelu tijela tijekom duljeg razdoblja, stalnih pritisaka i istežanja tijela, djelovanja težine radnog oruđa te nedostatka odgovarajućeg odmora, mogu nastati opterećenja kostiju, zglobova i mišića, kao i degenerativne bolesti njihovih struktura. U njihovoj pojavi i razvoju bitno značenje ima tjelesno stanje zaposlenog.

*Dijana Poplašen Orlovac, dr. med., spec. med. rada i sporta
Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu,
Zagreb*