

Odjel za fizičku medicinu i rehabilitaciju, Klinika za traumatologiju, Zagreb

## **PRIMJENA RAZNIH VRSTA MASAŽA PRI LUMBALNOM BOLNOM SINDROMU**

Vjera Juvan, viši fizioterapeut

Najstariji oblik liječenja uz ljekovito bilje jest masaža. Iako osporavana od pojedinaca nekada i danas, ona zauzima vidno mjesto u liječenju raznih bolesti. Poznato je da masaža djeluje umirujuće, podražajno, smanjuje bol, sprečava atrofiju mišića, pojačava cirkulaciju krvi i limfe. Postoje razne vrste masaža, koje se za određenu svrhu i razne bolesti primjenjuju na razne načine. Neki oblici masaže još se istražuju obzirom na mogućnost primjene.

Masaža je jedini način kontakta rukom na tijelo bolesnika. Vrijednost masaže nije samo u raznim vrstama i njihovim varijantama, već u vlastitom magnetizmu osobe koja masira. Zna se da svaka osoba ima svoj magnetizam, jače ili slabije polje, što je dokazano specijalnim snimanjem prstiju oko kojih postoje »aure« jače ili slabije vidljive.

Promatraljući masažu u tom svjetlu, poželjna je primjena raznih vrsta masaža i pri lumbalnom bolnom sindromu. Važno je znati kada koju masažu treba primjeniti. U akutnoj fazi, kad postoji jaka bol u predjelu lumbalne kralješnice, koja se može širiti paravertebralno prema gore uz napetost muskulature ili pak nadolje uz n. ischiadicus u jednu ili obje noge, primjenit će se ona masaža koja brže smiruje bol i opušta mišićnu napetost. Kasnije, u kroničnoj fazi, primjenit će se masaža koja pomaže učvršćenju mišića radi stabilnosti kralješnice.

Stara istočnjačka uzrečica kaže: »Što je napeto treba relaksirati — opustiti, a ono što je mlohavo treba uzbuditi — pobudit.« Promatraljući bol s toga aspekta, svatko će se u prvoj fazi opredijeliti za akupunkturu — masažu, ili manualnu limfnu drenažu ili obično glađenje iz klasične masaže, dok će se u kasnjem kroničnom stadiju primjeniti klasične, vezivno-tkivna masaža ili masaža japanskim štapićem.

### **Akupunktura — masaža**

Ona pripada među najstarije masaže i preteča je akupunkture — liječenja. Potječe iz Kine i stara je više od 5000 godina.

Stara kineska medicina kaže da tijelom čovjeka kruže dvije energije: dinamička, koja tijelo potiče na aktivnost, i inhibitorna, koja tijelo smiruje i stišava. Dok su te dvije energije u ravnoteži, tijelo je zdravo. Dalje se kaže da te energije kruže meridijanima, kojih je dvanaest parnih na svakoj strani tijela i dva neparna, od kojih jedan ide prednjom sredinom tijela, a drugi stražnjom sredinom tijela. Meridijani nose imena prema unutrašnjim organima i vjeruje se da su s njima u tjesnoj vezi (meridijan srca, pluća itd.). Meridijane prekidaju mala zade-

**bljanja aku-punkti.** Prilikom bolesti, da bi se obje energije dovele u ravnotežu, treba djelovati na razne aku-punkte. Kad se te točke vibriraju, govorimo o akupunktura-masaži. Izvodi li se na njih snažan pritisak, onda je to akupresura, a ubadaju li se u njih igle, govorimo o akupunkturi, koja i najbrže djeluje. Vibracija po točkama (akupunktura-masaža) sve se više primjenjuje kao pomoć uz ostale terapije. Kinezi su te točke vibrirali drvenim štapićem, pa se i danas za to upotrebljava drveni štapić »kao produljena ruka ili prst«. Pri lumbalnom bolnom sindromu vibriramo na pojedinim točkama (slika 1). Nakon dva do tri dana mogu se obraditi čitava leđa (slika 2).

### **Manuelna limfna drenaža po Vodderu**

Gоворимо још о руčној дрењи лимфе, што мозда nije најприкладније име тој масаџи, али усвојено је у цijелом svijetu, па ga i mi tako prenosimo. O limfi i njezinu kretanju govorili su već stari grčki liječnici (Heraphilos). Asseli godine 1622. demonstrira limfne žile u pasa. Limfnii sistem u cijelosti opisuje Bartholin (1652—54). Zahvaljujući tome mnogo se zna o limfi i limfnom sistemu. Ukratko, limfa sadrži osim vode mnogo bjelančevina, mnogo više nego u krvi i stoga je gušća i tromija od krvi. Ona se u žilama kreće zahvaljujući mehaničkim pritiscima (kontrakcija mišića, pulziranje arterije itd.). Digne li se razina bjelančevina u tkivu zbog nekog razloga (bolest, trauma itd.), govoriti se o limfnom edemu. Održi li se limfnii edem dulje vrijeme, može doći do intracelularnih edema, što dovodi do odumiranja stanica.

Tražeći način odstranjenja limfnog edema, dr Vodder je godine 1936. sastavio novu tehniku pokreta prstiju — kružnih, pumpajućih, onih kojima je svrha prazniti limfu, a pritisak tih pokreta ne prelazi 30 torra. Smjer kretanja mora biti uvijek prema centralnim limfnim čvorovima i putovima. Uloga limfe je ogromna i još se uvijek proučava, ali se zna da je ona zaštitna i obrambena, dok s druge strane, ako se normalno ne kreće i ako je tkivo u mirovanju, može izazvati teške promjene. Zbog svega toga manualna limfna drenaža ima veliku ulogu.

MLD (manualna limfna drenaža) djeluje na vegetativni živčani sustav, aktivera parasympatikus, što znači da se bolesnik pri pravilnoj primjeni opušta, smršuje, čak zaspri. Automatski dolazi do opuštanja mišićne napetosti, što je veoma važno za smanjenje боли. MLD djeluje na glatkou muskulaturu krvnih žila tonizirajuće, čime se potpomaže reapsorpcija vode iz edematoznog tkiva. Tom se masažom djeluje na odnos tekućina u mekom tkivu. Iz tkiva se voda odvodi zajedno s ostalim tvarima dijelomično preko krvnih žila, dijelom preko limfnog sustava. Posebno se pritom misli na vezivno tkivo od kojega su građeni ligamenti, hrskavica. Unutar takva tkiva postoje sitne niti živaca, pa je svaki edem u tom predjelu bolan, a MLD pomaže njegovu uklanjanju.

MLD djeluje prije svega na edeme s većom koncentracijom bjelančevina, a to su svii edemi osim onih koji su posljedica bolesti bubrega i srca. Na takve edeme MLD nema velikog učinka. MLD se izvodi pruženim prstima na kožu, koja se povlači u spiralni na jednom mjestu (stojeći kružni pokreti) ili se po koži kreće u spiralni. Postoji, osim toga, i usisni pokret (pokret otvaranja konzervi). Dlan je okrenut prema dolje, a palac i prsti ovalno pomiče kožu u istom smjeru. Slijedeći zahvat je zagrabni (pokret davanja), rotirajući pokret dlana i cijele ruke. Postoji još zakretni pokret, zglob ruke diže se i spušta, pri čemu dlan na koži načini zaokret zajedno s prstima, dok palac čini zakret kad dlan završi svoj. Koža se pomiče pri svim pokretima. MLD za leđa izvodi se ovako:

1. paralelni zakretni pokreti po dva puta od lopatice prema gore, od sredine prema gore pet puta i od lumbalnog dijela kralješnice prema gore sedam puta,
2. zakretni zahvat naizmjence preko desnog ramena i desne strane u vijak od kralješnice ustranu,
3. obrada međurebarnih prostora malim kružnim stajaćim pokretima, a pritisak je prema unutra,
4. zahvat sedmice počinje tako da je ruka bliža grebenu ili jačanju kosti,
5. veliki stojeći kružni pokreti na strani pazuha u smjeru pazuha,
6. obrada m. trapeziusa i m. quadratus lumborum. Pritisak se izvodi prstima između criste i dvanaestog rebra, prema unutra,
7. obrada na drugoj polovici tijela svega od 2 do 7,
8. zakretni pokreti uzduž kralješnice u raznim ritmičkim varijacijama,
9. obrada lopatice, pritisak prema pazuhu,
10. stojeći krugovi s osam prstiju lijevo i desno od kralješnice s pritiskom prema kralješnici,
11. vibracija i finalni efleraž.

### **Princip MLD**

1. Proksimalno područje obrađuje se u vijak prije distalnog — radi oslobođanja putova za otjecanje limfe.
2. Pritisak 30 do 40 torra.
3. Pritisak varira od 0-30-0.
4. Smjer pritiska je prema odvodnim limfnim putovima.
5. Pokreti i varijacije ponavljaju se 5 do 7 puta.
6. Ne smije doći do crvenila kože.
7. MLD ne smije biti bolna.

Kontraindikacija za MLD je kao i kod klasične masaže: malignitet i neke kožne bolesti.

### **Vezivno-tkivna masaža**

To je podražajna masaža potkožnog i vezivnog tkiva. Uvela je u praksu godine 1929. fizioterapeutkinja Elizabeta Dicke, a kasnije su je proučavali i drugi fizioterapeuti i liječnici.

Poznato je da se bolesti unutrašnjih organa manifestiraju na određenim dijelovima kože i potkožnog tkiva. E. Dicke je došla na pomisao da se ako se bolest može manifestirati na površini, tretira ta površina kako bi se djelovalo u dubinu. Do ozdravljenja dolazi zahvaljujući posebnoj tehnici oblikovanoj po E. Dicke, refleksno, preko vegetativnog živčanog sustava — pa se ta masaža još zove i masaža refleksnih putova, odnosno zona. Cilj VTM je smanjiti napetost u vezivnom tkivu i poticati smirenje vegetativnim putem.

Vezivno-tkivne zone u bolesnika javljaju se kao napetost ili mločavost. Prilikom vezivno-tkivne masaže nekoliko je poteza (obrada): obrada fascije, potkožna obrada, površinska tehnika, posebna obrada točaka i potezi.

Vezivno-tkivna masaža izvodi se najčešće trećim i četvrtim prstom, što bolesnik osjeća kao rezanje. Iza toga ostaje vidljivo crvenilo kože, koje u nekim slučajevima ostaje i 48 sati. To su zapravo Head-Makenzieove zone koje, kad se tretiraju, utječe na dublje ležeće dijelove.

Lumbalni bolni sindrom tretiramo kako je prikazano na slici 3. Za tu vrstu masaže posebno je važno da fizioterapeutima nokti ne sežu preko ruba jagodica, jer mogu oštetiti kožu bolesnika.

### Klasična masaža

Potječe od davnine. Današnji oblik uveo je Švedanin Henrik Peter Ling (1776—1839). Po njemu neki autori tu masažu zovu švedskom masažom. Taj oblik masaže jednako djeluje na sve strukture tijela. Primjenjuje se prije svega u tretmanu mišića, koji mogu hipertrofirati. Osim mišića, vrlo dobro reagiraju koža i potkožno tkivo. Masaža djeluje, osim toga, umirujuće ili uzbudjujuće, analgetski, na cirkulaciju krvi i limfe.

Karakteristično je za masažu da se prvo primjenjuje na distalnim dijelovima tijela i širi se prema proksimalno, tj. smjer kretanja je prema srcu. Zahvati su prilično snažni, ali ne smiju izazivati bol. Osnovne tehnike klasične masaže:

1. Glađenje (efferage). Ono se izvodi lagano po koži, prstima ili cijelim dlanom. Obično pojačava cirkulaciju i tom tehnikom obično počinje i završava masaža.
2. Trljanje — pomicanje (friction). Izvodi se jednim ili s dva prsta ili cijelim dlanom, i to tako da se koža u krugu vrti po potkožju koliko to dopušta nje-na elastičnost.
3. Gnječenje (petrisage). Izvodi se prstima i palčevima u raznim varijantama, a najviše djeluje na mišiće.
4. Udaranje (tapotemente). Izvodi se brzim udarcima prstiju, ploštice dlanovima ili bridovima šake i prstiju. Tom se masažom postiže pojačana cirkulacija i pobuđuje olabavljena ili mlojava muskulatura.
5. Drmanje (vibration). To je najteži oblik masaže. Ruka je u ramenu i zglobovima ukočena, a fine vibracije prenose se na dlan i na tijelo bolesnika. Ta vrsta masaže zamjenjuje se aparatom, ali ipak s ručnom vibracijom, koja je bolja i može se dobro dozirati. Primjenjuje se za duboko ležeće strukture, koje se oslobađaju napetosti. Pri lumbalnom bolnom sindromu ona je dobra i u početnoj fazi i kasnije, ovisno o tehniци koja se primjenjuje.

### Masaža Japanskim štapićem

Osnova je toj masaži SHIATSU masaža, koja se izvodi palcima. Nekim japanskim shiatsu maserima štapić je pomoćno sredstvo u masaži. Opisao ga je Erich Deuser, jedan od veoma poznatih masera njemačke nogometne momčadi. Stapić se primjenjuje kao pomoć — »produljeni prst« — tamo gdje maser ne može duboko prodrijeti u tkivo, npr. u predjelu oko procesus spinosusa, u duboko smještenim zglobovima ili tamo gdje se želi brzo izazvati hipermija. Japanskim štapićem obično se tretira samo dio, rijetko čitavo tijelo. Obično se prvo nađe mjesto najvećeg oštećenja i to se područje tretira. Nikada se ne tretiraju svježe povrede, akutne bolesti živaca i tromboze. Znači da se uvijek primjenjuje u kasnijim stadijima. Štapićem se izvode krugovi spirale i četverosmjerni potezi (slika 4).

Na kraju još nekoliko riječi o općim uputama za masažu.

Masaža se izvodi u ugodno toploj, zračnoj i ne previše svijetloj prostoriji. Potreban je apsolutni mir, bez razgovora, eventualno tiha glazba (neki autori je

ne preporučuju). Bolesnik leži na čvrstom stolu za masažu visine 80—85 cm. U svijetu već postoje ležajevi s hidraulikom, tako da maser prema svojoj visini podešava stol, kako bi mu masaža bila što ugodnija. Bolesnik je oslobođen odjeće, ali treba pokriti sve osim dijela tijela koje se masira. Koža mora biti čista (oprez s madežima i kosmatim dijelovima), naime masira se čista koža, jedino se pri limfnoj drenaži može upotrijebiti kap neutralnog ulja, da ruka lakše klizi. Osoba koja masira mora biti prikladno obućena, ne smije imati duge nokte i obavezno prije svake masaže mora oprati ruke. Oko stola za masažu mora imati dovoljno mesta, tako da tijelu može prći sa svake strane. Neobično je važno da se, dok jedna ruka masira, druga oslanja na tijelo bolesnika.