

Zavod za reumatske bolesti i rehabilitaciju, KBC Zagreb, Rebro

**RACIONALNI FIZIJATRIJSKI PRISTUP BOLESTIMA
SUSTAVA ZA KRETANJE**

**THE RATIONAL PHYSIATRIC APPROACH
TO MUSCULOSKELETAL DISORDERS**

Goran Ivanišević

Pregledni članak

Sažetak

U radu je razmotren racionalni dijagnostički postupak bolestima i stanjima sustava za kretanje. Prikazane su zasade (principi) racionalnog korištenja fizikalne terapije i njezinog ekonomičnog propisivanja.

Summary

The rational diagnosis of musculoskeletal disorders is discussed. The principles of rational use of physical therapy and its economic prescription are stressed.

Uvod

U postupku praćenja bolesti i stanja sustava za kretanje prvi stadij je provođenje dijagnostičkog postupka. Temelji su mu anamneza i pregled bolesnika. Anamnezom dobijemo uvid u razloge obraćanja liječniku, podatke o obiteljskoj anamnezi bolesti sustava za kretanje i drugih težih bolesti. Osobnom anamnezom saznajemo za teže bolesti, povrede, operacije i drugo što je moglo utjecati na stanje sustava za kretanje. Anamnezom sadašnje bolesti saznajemo o njezinu početku, prethodnim simptomima, tijeku, dijagnostičkom postupku, liječenju i rehabilitaciji. Iz dobivenih podataka moguće je razjasniti da li je bolest počela naglo ili postepeno, da li je zahvatila zglobove ili kralješnicu i druge dijelove, kakav je bio tijek (napredujući, isprekidan), kao i njezinu narav (upalna, degenerativna, metabolička, izvanzglobna, tumorska itd.). Važno je uzeti socijalnu i radnu anamnezu. Anamnestički podaci bilježe se kronološki i razumljivim jezikom. Pažnju treba obratiti dosadašnjoj medikamentnoj terapiji i provedenim fizikalnoterapijskim postupcima (naziv, oblik primjene, pojedinačna, dnevna i ukupna doza, neželjene pojave, štetna i međudjelovanja). Nakon anamneze bolesnik nam daje podatke o svojim funkcijama (san, apetit, stolica, mokrenje, menzes i trudnoće) i navikama (alkohol, crna kava, pušenje, uzimanje lijekova itd.).

Općim pregledom dobijemo uvid u opće stanje organizma, promjene na očima, koži, sluznicama, vlasištu, noktima, dišnog, krvožilnog i drugih sustava koje mogu zahvatiti reumatske bolesti.

Pregled sustava za kretanje (promatranje, pipanje i ispitivanje funkcije kralješnice, udova i njihovih dijelova /zglobovi, kosti, mišići, tetive itd./) daje nam važne podatke o njihovom stanju, potvrđuje nam ili mijenja anamnestički utisak o bolesti. Pregledavamo razodjenutog bolesnika, idući od gore prema dolje, od središta prema krajevima. Mogu se napisati samo patološki nalazi, a za ostalo napomenuti da je uredno, ili sustavno opisati nalaz cijelog sustava za kretanje.

Nakon anamneze i pregleda napišemo dijagnozu (funkcijska, nozološka, rentgenska i rjeđe etiološka). Slijede zatim preporuke za osnovni ili dopunski dijagnostički postupak kojim ćemo potvrditi, mijenjati ili dopuniti prvu dijagnozu bolesti. Preporučene pretrage moraju biti što manje štetne za bolesnika i moraju nam dati jasne rezultate. Uvijek se ide od jednostavnih prema složenim, od jeftinijih prema skupljim pretragama (CT, NMR). Zadnjih desetak godina koristi se ultrazvučna dijagnostika sustava za kretanje, neškodljiva i pogodna za praćenje bolesnika. Umijeće liječnika je da sa što manje pretraga i dijagnostičkih postupaka dođe do točne dijagnoze.

Posebnu pažnju treba obratiti pisanju preporuka bolesniku za terapiju (naziv i doza lijeka, način uzimanja) i savjeta u pogledu ponašanja kod kuće i na radnom mjestu. Bolesnicima u radnom odnosu potrebno je dati mišljenje o privremenoj radnoj nesposobnosti i prognozu potencijalnih radnih mogućnosti (5). Na kraju napišemo potrebu daljih kontrola. Ispod svega ispišemo naše ime i prezime (s titulom ili bez nje), potpišemo se i otisnemo faksimil.

Prethodni retci čine se na prvi pogled suvišnima budući da je sve napisano dobro poznato svakom liječniku, a pogotovo specijalisti fizijatru i reumatologu. Unatoč tome, u ruke nam dolazi prethodna medicinska dokumentacija pisana rukom nečitko, nemarno i površno, bez dijagnoze, s nejasnim dijagnostičkim, terapijskim i drugim uputama, bez spomena glede nadzora (kontrole), a završava bez imena liječnika i nejasno otisnutim faksimilom. Nema subjektivnog, niti objektivnog razloga koji nas sprečava pisati strojem, kratko, jasno i jezično ispravno. To je ne samo civilizacijska tekovina, nego i obaveza prema bolesniku i liječniku koji nam ga upućuje. Sve što i kako radimo očituje naš stav prema bolesniku, koji zbog psihosomatske naravi reumatskih bolesti vrlo osjetljivo i kritički prima svaki naš postupak, riječ i pisani podatak.

Zasade (principi) racionalnog korištenja fizikalne terapije sustava za kretanje

Prije primjene fizikalne terapije potrebno je ocijeniti stanje sustava za kretanje (7). To smo dijelom učinili pregledom sustava za kretanje kojim smo uočili patološke promjene i njihovo mjesto. Ocjena stanja vrši se mjerenjem opsega pokreta zglobova i kralješnice, ručnim mišićnim testiranjem, dinamometrijom i ispitivanjem aktivnosti svakodnevnog života. Ocjena nam

je važna kao putokaz za odabir odgovarajuće fizikalne terapije. Pri odabiru treba uzeti u obzir načela koja vrijede za propisivanje farmakoterapije (8). Načela propisivanja fizikalne terapije prikazana su na tablici 1.

Tablica 1 — Načela propisivanja fizikalne terapije

-
1. Propisati terapiju čiji medicinski učinak nadmašuje rizik primjene
 2. Propisati terapiju koju će bolesnik htjeti i moći primati
 3. Propisati terapiju za najkraće indicirano vrijeme
 4. Ako nekoliko terapija ima slično djelovanje, neškodljivost i prikladnost propisati najjeftiniju
 5. Propisati terapiju prema nazivu i vrsti postupka, a ne aparata kojim se primjenjuje
 6. Pratiti propisivanje terapije i njezine učinke tijekom i nakon primjene u određenim vremenskim razmacima
 7. Ne propisivati terapiju nedokazanog učinka
-

Sustav za kretanje ima zadaću koja proističe iz njegova naziva. Kretanje je jedno od temeljnih svojstava i djelovanja čovječjeg tijela. Gubitak pokretljivosti zgloba, dijela tijela ili cijelog uda ili kralješnice predstavlja bolesniku problem koji na njega fizički i psihički djeluje. U cilju poboljšanja postojeće i vraćanja izgubljene pokretljivosti služimo se terapijskim sredstvom iste naravi, pokretom odnosno kineziterapijom (4). Ona je osnovni i nezamjenjiv postupak fizikalne medicine i rehabilitacije. Provodi se osobno ili u manjim skupinama (3—5 bolesnika) u gimnastičkoj dvorani ili na bolesničkoj postelji. Propisivanje kineziterapije prikazano je na tablici 2.

Tablica 2 — Propisivanje kineziterapije

-
1. **Položaj** izvođenja (stojeći, sjedeći, ležeći)
 2. **Tip** vježbi ili naziv po autoru
 3. **Doza** (pojedinačna: trajanje kontrakcije i relaksacije, broj u jednom nizu, dnevno, tjedno i ukupno) i **način** izvođenja
 4. Korištenje **pomagala** (suspenzija, otpor itd.)
 5. **Edukacija** bolesnika za samostalno provođenje kineziterapijskih vježbi kod kuće, ponašanje kod kuće, na radnom mjestu i u slobodno vrijeme (zaštitni položaj i pokreti)
-

U bolesnika katkada susrećemo odbojnost prema kineziterapiji. Ona se očituje slabom motiviranošću za suradnju prilikom njezina izvođenja. Neki bolesnici su skloniji pasivnim postupcima, masaži i manualnoj terapiji. Te metode su korisne, ali ih nije moguće provoditi bez tuđe pomoći. Prednost kineziterapije je u tome da se može samostalno provoditi kod kuće.

Kineziterapija se može provoditi u vodi kao hidrokineziterapija u prostorima različite veličine (kadica, kada, Hubbard, bazen) s vodom različitih

fizikalnih i kemijskih svojstava. Ovdje također vrijedi načelo osobnog i rada u manjim skupinama.

Prema ocjeni stanja sustava za kretanje propisat ćemo aktivne ili pasivne vježbe. Prve od njih mogu biti bez tuđe pomoći, s otporom ili aktivno potpomognute.

Čovječji organizam ima vlastite mogućnosti organizacije, adaptacije, kompenzacije, regeneracije i regulacije. Unutrašnja i vanjska ravnoteža mijene tvari i energije održava se međudjelovanjem organizma i okolice. Ako se spomenuta ravnoteža naruši uključuju se samoregulacijski mehanizmi koji uspostavljaju prvobitno stanje. Ako oni zataje, pomažu fizikalna djelotvorna sredstva za ponovno uspostavljanje poremećene ravnoteže (7). Primjena nekineziterapijskih fizikalnih postupaka dolazi u obzir samo sa ciljem smanjenja ili otklanjanja boli, akutne ili posljedica kronične upale, poboljšanja mijene tvari, trofike, reparacije i regeneracije tkiva, mjesne cirkulacije, smanjenja edema i povećanja elastičnosti mekih tkiva. Propisivanje nekineziterapijske fizikalne terapije prikazano je na tablici 3.

Tablica 3 — Propisivanje nekineziterapijske fizikalne terapije

-
1. Naziv terapije ili općeprihvaćena kratica
 2. Mjesto primjene
 3. Položaj izvora terapije, elektroda, oznaka pola, dodirno sredstvo
 4. Jačina pojedinačne doze (W, Wcm², mA, mA/cm²)
 5. Trajanje pojedinačne terapije i pauze (sekunde ili minute)
 6. Način primjene pojedinačne terapije: neprekidno (kontinuirano), impulsno, jednom ili više puta dnevno, svakodnevno ili drugačije
 7. Broj dnevnih doza (4 + 5) do slijedeće kontrole
 8. Ukupni broj terapija u nizu
-

Kod propisivanja spomenute terapije treba uzeti u obzir stanje kože dijela tijela gdje ćemo ju primijeniti, opće stanje organizma i pojedinih sustava, mogućnosti prodiranja terapije u dubinu, kao i neželjena i štetna djelovanja. Ovdje se također primjenjuju načela ekonomičnog propisivanja fizikalne terapije (tablica 1).

Rasprava

Racionalnom korištenju fizikalne terapije u bolestima sustava za kretanje nije posvećena dovoljna pažnja u fizijatrijskoj literaturi. Primjer zadovoljavajućeg pristupa nalazimo u reumatologiji (3). Zbog smanjenih i ograničenih sposobnosti reumatskih bolesnika potrebno je ispravno indicirati i dozirati svaki fizikalnoterapijski postupak. Pri tome je neophodno čuvati se polipragmazije koja primjenom nekoliko ili više fizikalnih postupaka izaziva štetne reakcije u organizmu jer se nadmašuju njegove reaktivne mogućnosti. U svijesti ljudi obilje je još uvijek pojam zdravlja, prema tome i pri-

mjena više fizikalnih postupaka smatra se korisnim. Tu pojavu susrećemo u ustanovama koje imaju raznoliku i bogatu fizikalnu terapiju, što uz prirodne lijekovite činitelje (mineralna voda, peloid ili liman itd.) može biti izvorom polipragmatičnog pristupa liječenju reumatskih i drugih bolesti sustava za kretanje. Ponekad možemo izostanak očekivanog učinka primijenjene fizikalne terapije objasniti njihovim prevelikom brojem. V.K. Horoško (8) je dozvoljavao dnevno primijeniti samo dvije fizikalne terapije, uključujući i balneoterapiju. Jedna od te dvije mora imati mjesno djelovanje. Nakon peloidoterapije neumjesna je primjena hladnog tuša, toplinskih postupaka i hidroterapije nakon krioterapije. Isti dan se ne preporuča primijeniti dvije hidroterapije s vodom različitog kemijskog sustava. Primjena dvije fizikalne terapije s visokim, ultra i supravisokim frekvencijama nije poželjna. Sve ranije navedeno treba uzeti u obzir budući da se čovječji organizam prilagođuje svakom fizikalnom postupku kraće ili duže vrijeme. Prevelika upotreba fizikalne terapije izaziva u organizmu iscrpljenje energetskih izvora (8).

Doziranju fizikalne terapije posvećena je u udžbenicima fizikalne medicine odgovarajuća pažnja (6, 9). Preporuča se primjena od 3—6 do 12—15 postupaka u jednom nizu, svakodnevno, uzimajući u obzir opće stanje, posebnost patološkog procesa i reaktivnost organizma. Ponovno propisivanje postupaka fizikalne terapije moguće je nakon kraćeg (npr. dijadinamske struje) ili dužeg vremena (npr. ultrazvuk i balenoterapija). Balenoterapiju se preporuča primijeniti jednom godišnje.

Kineziterapiju je teže dozirati kod propisivanja (1). Smatra se (2) da fizijatar treba točno propisati vrstu i broj vježbi, odmora između njih, trajanje pojedine vježbe, broj njih dnevno, tjedno i trajanje vježbanja uopće.

U nas fizijatri ne propisuju kineziterapiju i drugu fizikalnu terapiju držeći se strogo ranije navedenih postavki. Osim naziva i broja postupaka koji se uvijek naznače, u nekim se slučajevima piše i doza (npr. ultrazvuka), frekvencija (npr. interferencijske struje), a rjeđe drugi podaci. Fizioterapeutu preostaje snalaženje s aparatom i da na temelju svojeg praktičnog iskustva sam odredi dozu. Smatram da dozu fizikalne terapije smije odrediti samo fizijatar koji propisuje primjenu, kao što je to slučaj i kod medikamentne terapije. Također je neprihvatljivo da fizikalnu terapiju propisuju drugi specijalisti, koji nemaju znanja o djelovanju i primjeni fizikalne terapije, osim što vjeruju u njezinu korisnu primjenu.

Zaključci

U cilju racionalnog fizijatrijskog pristupa bolestima sustava za kretanje preporučam:

1. Racionalnim putem doći do dijagnoze bolesti. Koristiti dijagnostičke metode i postupke koji daju što jasnije rezultate.
2. Kineziterapiji osigurati temeljno mjesto u liječenju i rehabilitaciji (»Pokret vraća pokret«).
3. Ostali fizikalni postupci su pomoćni i služe za smanjenje boli, otekline, za relaksaciju i drugo, korisno kao kineziterapijska priprema.

4. Kvantificirati propisivanje kineziterapije i ostalih fizikalnih postupaka, te poštivati načela ekonomičnog propisivanja.
5. Educirati bolesnika za samostalno provođenje kineziterapijskih vježbi.
6. Pratiti bolesnikovo stanje tijekom provođenja fizikalne terapije i kasnije u cilju ocjene njihova stvarnog učinka.

Literatura

1. Conić Ž. Osnovi fizikalne medicine i rehabilitacije. Beograd: Naučna knjiga, 1978; 95.
2. Čurković B. Rehabilitacija bolesnika s konzervativno liječenim prijelomom kralješnice. U: Hančević J, Smiljanić B. ur: Traumatologija u suvremenoj medicini. X. Zbornik radova. Zagreb, 1990. (U štampi)
3. Dürriegl T, Vitulić V. Reumatologija. Zagreb: Jugoslavenska medicinska naklada, 1982.
4. Karaiković E, Karaiković E. Kineziterapija. Sarajevo: Svjetlost, 1986; 21—28.
5. Krapac L. 1991. (Usmeno saopćenje)
6. Licul F. Elektrodijagnostika i elektroterapija. Zagreb: Školska knjiga, 1981; 222, 278, 344.
7. Nedvidek B. Osnovi fizikalne medicine i medicinske rehabilitacije. Novi Sad: Medicinski fakultet, 1986; 15—17.
8. Speranski AP (red.). Učebnoe posobie po fizioterapii. Moskva: Medicina, 1975; 11—13.
9. Šeina AN. Obrazci napisanija fizioterapevtičkih naznačenij. u: Bogoljubov VM. ur: Tehnika i metodiki fizioterapevtičkih procedur. Moskva: Medicina, 1983; 340—343.
10. Ekonomično propisivanje. Bilten o lijekovima. Zagreb, 1991; 16 (4):15—16.