

Autori: I. Šklempe, M. Radman (2003.)

Reumatoidni artritis - fizioterapijski pristup

Uvod

Reumatoidni artritis je upalna bolest vezivnog tkiva koja uzrokuje bol, otekline, ukočenost i gubitak funkcije zglobova te zahvaća ponekad i druge izvanzglobne strukture. Osim navedenih tjelesnih tegoba, često je praćena umorom, frustracijama, depresijom i strahom osoba oboljelih od te bolesti. Takva složena problematika zahtijeva timski rad mnogih medicinskih stručnjaka te psihologa i socijalnih radnika. U ovom seminarskom radu ćemo problematiku reumatoidnog artritisa predstaviti sa naglaskom na fizioterapijske intervencije.

Incidencija

Reumatoidni artritis zahvaća žene češće nego muškarce u odnosu 3:1 te se smatra da je ukupno oko 1% -2.5% populacije zahvaćeno ovom bolešću. Ta brojka raste na 6% zahvaćene muške populacije u dobi iznad 75 godina i 16% ženske populacije iznad 65 godina (Barnes, 1980.). Bolest obično počinje u dobi između 20.-45. godine, iako se može javiti u djetinjstvu ili starosti.

Etiologija

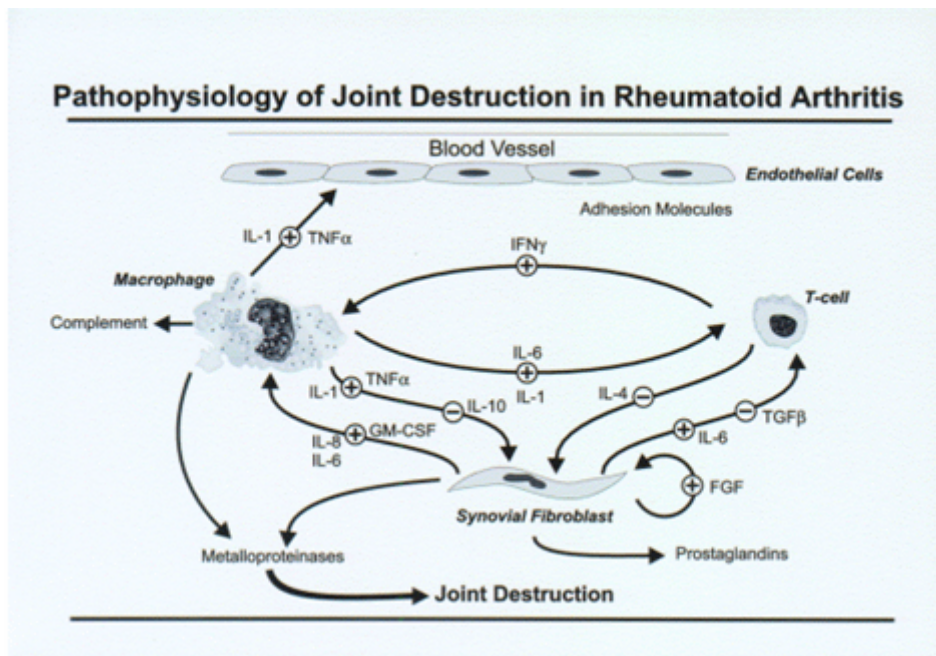
Primarni uzrok reumatoidnom artritisu još nije poznat. Istraživanja su utvrdila vezu između pojave bolesti i antigena tkivne podudarnosti HLA-DR1 i DR4. Utvrđeno je da su između 60-80% oboljelih od RA nosioci tih antigena. Kod 10% pacijenata se može dokazati genetski faktor kod pojave bolesti. Neki virusi i bakterije se također dovode u vezu sa bolešću, ali se na tom području očekuje još istraživanja. Prehrana, stres, trauma, klima i sl.. nisu dokazano povezani sa bolešću, ali se smatra da mogu biti okidač.

Patogeneza

Smatra se da još nepoznati primarni agensi mijenjaju neke bjelančevine u organizmu te neprepoznajući ih kao svoje, organizam stvara protiv njih antitijela. Razvija se imunološki proces autoagresije, imunokompleksi se talože posvuda, a napose na stijenke krvnih žila izazivajući difuzni vaskulitis, a potom i sinovitis, tj. upalu unutrašnjeg lista zglobne čahure,

čime počinje upala zglobova. Povećava se broj pokrovnih stanica sinovijskog sloja te se nakupljaju stanice karakteristične za upalu (npr. polimorfonuklearni leukociti). Iz sinovijskog sloja se u zglobnu šupljinu izliva upalna tekućina, sinovijski sloj hipertrofira te se njegove resice povećavaju i prodiru u zglob. Proliferacijom stanica se razvija granulacijsko tkivo bogato agresivnim stanicama i razgradnim enzimima koje razara zglobnu hrskavicu i kost. Razaranje počinje na hvatištu sinovijskog zgloba na kost, a potom se širi na sve zglobne površine. Kada granulacijsko tkivo poslije bude prožeto vezivom, nastaje tzv. panus, koji buja dalje te može spojiti okrajke kostiju koje su činile zglob. Tako u završnoj fazi može nastati ankiloza, koja je isprva fibrozna, a kasnije okošta. Ako je destrukcija zglobnih površina izrazito velika, dolazi do teških deformacija zglobnih površina, sve do sublukacija i luksacija. Takvi su zglobovi funkcijski neupotrebljivi. Slične promjene nalazimo u tetivnim ovojnicama (može izazvati rupturu tetive) te u burzama i vezivnom tkivu mišića. Mišići zbog toga, ali i zbog inaktiviteta, atrofiraju. Sve te promjene remete biomehaniku zglobova i pridonose razvoju deformiteta. Na kostima se zbog upale i inaktiviteta razvija osteoporoza, isprva na krajevima kostiju, a kasnije po čitavom skeletu. Ekstraartikularne manifestacije bolesti opisat ćemo u posebnom odjeljku.

Manifestacije bolesti na zahvaćenim zglobovima

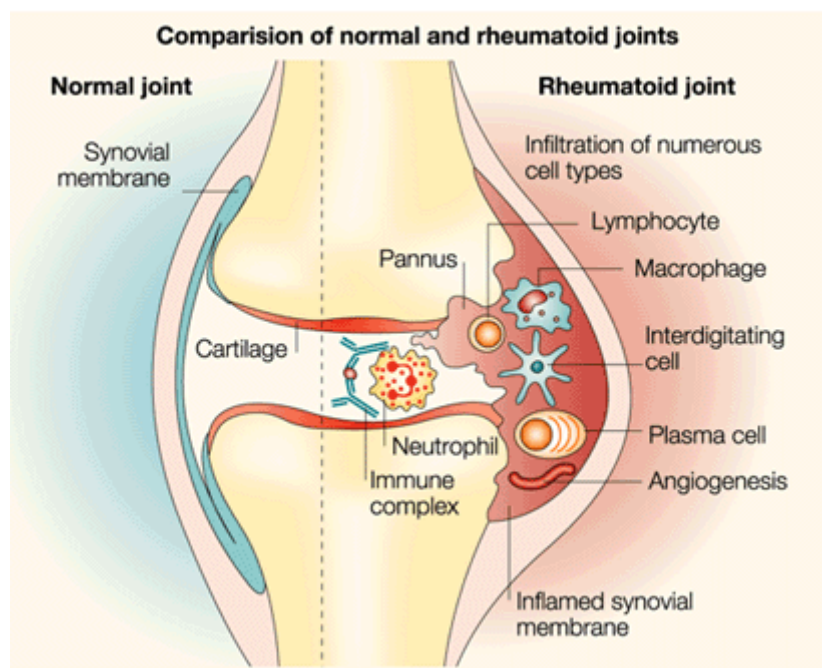


Bolest se javlja kao simetrični poliartritis, koji obično počinje periferno te se širi proksimalno, npr. na ruci zahvaća prvo proksimalne zglobove prstiju šake, zatim zahvaća ručni zglob, lakat, a tek u podmaklom stadiju zglob ramena. Početak može biti akutan, kada se pacijent jedno jutro budi sa

oteknutim i ukočenim zglobovima ili podmakao sa tegobama poput umora, gubitka apetita, subfebrilnim temperaturama i nesanicom. Takav podmakao početak bolesti ujedno ukazuje na lošiju prognozu bolesti te zahvaća 60-70% pacijenata (Akil & Amos, 1995.). Zahvaćeni zglobovi

pokazuju znakove upale: bol, oteklinu, toplinu, gubitak funkcije i ponekad eritem.

Zglobovi ruke su obično prvi zahvaćeni, posebno proksimalni interfalangealni (PIP) i metakarpofalangealni zglobovi (MCP). Distalni interfalangealni zglobovi (DIP) nisu gotovo nikad zahvaćeni reumatoidnim artritismom. Karpalni, radiokarpalni i ulnarnokarpalni zglobovi su također vrlo rano zahvaćeni. Sličnim redoslijedom su zahvaćeni i zglobovi stopala, te je moguće da prvo budu zahvaćeni metarzfalangealni zglobovi (MTP). Kod oko 10-20% pacijenata prvo budu zahvaćeni zglobovi stopala (Brower, 1995.).



Bol

Bol je najčešći simptom kod oboljelih od reumatoidnog artritisa te se koriste mnoge terapije u svrhu njegova ublažavanja. Premda je upalna bol prisutna konstantno, nešto se smanji sa mirovanjem i pojača s aktivnošću. Ponekad je teško razlučiti ukočenost od boli. Tijekom upale živčani sustav pojačano reagira na inače

bezbolne podražaje kao što su pokret ili pritisak (Schaible,1996.; Kidd et al.,1996.). Kemijski medijatori i povećani pritisak u zglobu mogu podražavati krajeve osjetljivih živaca.(Marks, 1992.). Tjeskoba kod pacijenata također može pojačati bol.

Osjetljivost

Uz bol može biti prisutna osjetljivost na palpaciju. Pretpostavlja se da je uzrok tome abnormalni tlak unutar zgloba, čime se nadražuju krajevi živaca što dovodi do sekundarne hiperalgezije. Prisutnost preosjetljivosti oko zahvaćenog zgloba jedan je od dijagnostičkih kriterija za RA i postoje standardizirane skale za mjerenje osjetljivosti, kao npr.Ritchie articular index (Ritchie et al.,1968.).

Oticanje

Oticanje zglobova je karakteristično za upalu kod reumatskih bolesti. Oticanje se javlja oko zahvaćenog zgloba i njegove sinovijalne membrane. Najčešće zahvaća MCP, PIP, ručne i MTP zglobove. Uzrokovano je sinovitisom koji izaziva hipertofiju sinovijalne membrane i povećanu proizvodnju sinovijalne tekućine.

Toplina

Pacijent može osjećati toplinu zahvaćenog zgloba koja se ne može ponekad otkriti objektivnim pregledom.

Eritem

Ponekad je kod upale zgloba iznad njega vidljivo crvenilo uzrokovano pojačanom cirkulacijom u tom području i kemotaksijom.

Gubitak funkcije

Pacijenti oboljeli od reumatoidnog artritisa neće više imati funkciju zglobova kao prije nastupa bolesti, što često uzrokuje tjeskobu i frustracije. Gubitak funkcije je direktno povezan sa boli, deformitetima, zglobnom nestabilnošću, mišićnom jakošću, aktivnim sinovitisom, rupturama tetiva, malaksalošću i neurološkim komplikacijama te samom jutarnjom zakočenošću.



Ukočenost

Jutarnja ukočenost se kod upalnih bolesti zglobova koristi kao mjera aktivnosti upalnih procesa. Što je aktivnija bolest, to ukočenost traje dulje. Kod reumatoidnog artritisa ta ukočenost traje iznad 30 minuta, za razliku od degenerativnih bolesti gdje traje 5-10 minuta. Smatra se da je uzrokuje nakupljanje edema u zglobu tijekom noći zbog mirovanja te da se pokretima kroz jutro edem smanji.

Rheumatoid hands: deformities and their structural basis



Nature Reviews | Immunology

Deformiteti

Nastaju zbog promjenjene biomehanike zgloba, erozija, subluksacija, luksacija, istezanja tetiva i ligamenata, mišićnog spazma, skraćanja mekih tkiva i sl. Najčešće su na šakama i stopalima, mada se mogu javiti na svim zglobovima. Često dovode do invaliditeta oboljelih osoba.

Zglob/segment	Vrsta deformacije
rameni obruč	protrakcija
rame	fleksija, adukcija, medijalna rotacija
lakat	fleksija, povećani kut nošenja
podlaktica	pronacija
ručni zglob	volarna subluksacija, fleksija, radijalna devijacija
MCP	volarna subluksacija, fleksija, ulnarna devijacija
PIP i DIP	"rupica za dugme" (fleksija PIP zgloba, hiperekstenzija DIP zgloba), "labuđi vrat" (hiperekstenzija PIP zgloba, fleksija DIP zgloba)
kuk	fleksija, adukcija, lateralna rotacija
koljeno	fleksija, valgus
gležanj	valgus
MTP	plantarna subluksacija, hiperekstenzija
PIP i DIP	fleksija

Mišićna atrofija

Oko upaljenih zglobova atrofiraju mišići, što je karakteristično za RA. Prisutnost izljeva u zglob inhibira aktivnost mišića (Hurley & Newham, 1993.). Pacijenti se boje pomicati zglobove zbog boli, a ponekad i straha da će još jače oštetiti zahvaćeni zglob. Sve to dovodi do atrofije zbog smanjene uporabe. U mišićima može biti prisutan blagi miozitis.

Smanjeni opseg pokreta

Opseg pokreta je smanjen čim upala zahvati zglob. Upala uzrokuje bol i inhibira pokret. Hipertrofija i oticanje fizički preveniraju postizanje punog opsega pokreta. Kada se upala ustali, krajnji opseg pokreta biti će smanjen edemom u tkivima, rastom panusa preko krajeva kostiju, intraartikularnim fibrozama te zaštitnim spazmom u okolnim mišićima.

Na smanjeni opseg pokreta mogu utjecati upalne promjene okolnih mekih tkiva, npr. tenosinovitis u ekstenzornim tetivama što prolaze kroz karpus. Mišići postaju preslabi da pomiču bolne i ukočene zglobove. Mehanički opseg pokreta može biti smanjen subluksacijama i instabilitetom uzrokovanim erozijama i labavošću ligamenata.

Izvanzglobne manifestacije reumatoidnog artritisa

RA je sistemska bolest i može se manifestirati na mnogim organima. Manifestacije bolesti izvan zglobova nisu u području fizioterapije, ali zbog holističkog pristupa pacijentima te mogućeg utjecaja na terapiju moramo obratiti pažnju i na njih.

Izvanzglobne manifestacije se javljaju najčešće kod pacijenata koji boluju od snažnog oblika bolesti te kod osoba koje su seropozitivne na reumatoidni faktor (RF).

Umor

Pacijenti oboljeli od RA žale se na neobjašnjiv zamor. Neki to uopće neće prepoznati kao dio bolesti. Općeniti dojam lošeg osjećanja, ponekad sa anoreksijom ili gubitkom kilograma može dovesti pacijenta do depresije.

Anemija

Oko 50% pacijenata ima određeni stupanj anemije. Hemoglobin može biti smanjen u krvi do 6 g/dl, makar je najčešće smanjen na oko 9 g/dl. Za usporedbu, zdravi muškarac bi trebao imati 12-14 g/dl, a zdrava žena 10-12 g/dl hemoglobina u krvi.

Feltyjev sindrom

Ovaj sindrom se javlja u oko 1% oboljelih od RA (Campion & Maddison, 1986.). Čini ga kombinacija reumatoidnog artritisa, leukopenije i splenomegalije. Takvi pacijenti imaju mnoge izvanzglobne manifestacije i posebno teški oblik bolesti. Takve su osobe podložne infekcijama i mogu

imati hiperpigmentacije na koži ili abnormalnosti jetre te često razvijaju vaskulitise. Infekcije su najčešći uzrok smrti ovih pacijenata.

Čvorići

Potkožni čvorići pogađaju oko 20% pacijenata oboljelih od RA. Javljaju se većinom kod seropozitivnih osoba. Čvorići često dolaze sa aktivnošću bolesti i nestaju sa njezinim stišavanjem. Najčešće se javljaju na ekstenzornim površinama podlaktice, posteriornom aspektu Ahilove tetive, spinama skapule te na tuberositas ischii i sakrumu. Ovi čvorići imaju karakterističnu građu, mogu poslužiti u dijagnostičke svrhe, a slični se javljaju na srcu i plućima.

Oko

Pacijenti koji imaju razvijen vaskulitis mogu očekivati razvoj episkleritisa. Skleritis je mnogo opasniji i može voditi do slabljenja vida i sljepoće. Upala sklere uzrokuje crvenilo i bol. Čvorići na skleri mogu uzrokovati



njezino omekšanje i herniju oka nazvanu skleromalacia perforans (Buchanan & Keen, 1986.)

Keratokonjunktivitis sicca se javlja u oko 10% pacijenata. Stanje je uzrokovano nemogućnošću lakrimalne žlijezde da vlaži oko, što može dovesti do konjunktivitisa ili erozije kornee.

Koža

Atrofija kože je uobičajna za RA, pojačava se trajanjem bolesti i starenjem pacijenta. Smatra se da je mogu pojačati terapije steroidima. Na koži se mogu vidjeti posljedice vaskulitisa u obliku sitnih krvarenja te nekroze zbog opstrukcije krvnih žila, što rezultira otvorenim ranama koja mogu postati ulazna vrata mnogim bakterijama.

Pluća

Pleuritis je uobičajni nalaz post-mortem (Butler, 1990.). Ovi bolesnici često imaju plućne infekcije. Pleuralna adhezija je uočena u 10% RA pacijenata sa pneumokoniozom (Caplan,1953.), posebice u seropozitivnih muškaraca. Fibrozni alveolitis se može javiti i uzrokovati dispneu i kašalj.

Srce

Zahvaćenost srca se rijetko dijagnosticira za života pacijenta, iako kod 40% pronalazimo perikarditis nakon smrti (Sokoloff, 1953.). Perikarditis je nađen kod seropozitivnih osoba sa razvijenim nodulima (Hara et al.,1990.). Obično su čvorićima zahvaćene valvule, što čini smetnje pri njihovom otvaranju i zatvaranju. Depoziti u miokardu mogu uzrokovati smetnje provođenja (Carpenter et al.,1967.).

Vaskulitis

Upala krvnih žila javlja se uglavnom kod seropozitivnih osoba, koji su ranije liječene sa antireumatskim lijekovima te su pušači u srednjim godinama (Breedveld, 1997.).Vaskulitis uzrokuje nekrozu zidova krvnih žila i može se uočiti kao raširena hemoragija ili lezije ležišta nokta (distalno od zahvaćene arterije). Takve lezije mogu upućivati na ozbiljnu sistemsku zahvaćenost organizma. Fizioterapeut na lezije uvijek treba upozoriti ostatak medicinskog osoblja.Vaskulitis može uzrokovati nekroze kože, ulceracije na nogama, područja periferne gangrene ili mononeuritis multiplex. Neuropatije nastaju zbog slabe opskrbe krvlju senzornih živaca i najčešće se nalaze u području rukavica i čarapa.

Raynaudov fenomen

Raynaudov fenomen je uzrokovan vazospazmom krvnih žila prstiju. Najčešće ga isprovocira promjena temperature, emocionalno uzbuđenje, trauma i određene kemikalije (osobito one u cigaretama) i može se javiti mnogo godina prije RA. Karakteristike su mu promjena boje kože, cijanoza i bol.

Amiloidoza

Amiloid je proteinski kristal koji se može taložiti u organe, npr. bubrege, crijeva i srce. Uzrokuje smetnje u radu zahvaćenog organa. Pojava amiloidoze nije česta i ima lošu prognozu zbog disfunkcije organa.

Dijagnoza

Dijagnoza reumatoidnog artritisa se temelji na kliničkim pretragama, bolesničkoj prošlosti, rendgenskim pretragama i krvnim pretragama. Standarde za dijagnozu bolesti postavilo je Američko društvo za reumatizam (Arnett et al.,1988.) i New York kriteriji (Brennett & Burch, 1967).

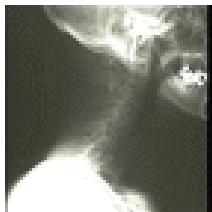
Dijagnostički kriteriji za postavljanje dijagnoze reumatoidnog artritisa (Američko reumatološko društvo, 1987.)

1. Jutarnja zakočenost (traje najmanje 1 sat)
2. Artritis na 3 ili više zglobova (najmanje 3 zglobna područja istodobno sa otebljanjem mekih tkiva ili izljevom u zglobu)
3. Artritis zglobova na šaci (oteklina barem jednog zglobnog područja u ručnim, MCP ili PIP zglobovima)
4. Simetrični artritis (istodobna oteklina istoimenih zglobnih područja)
5. Reumatoidni čvorići
6. Reumatoidni faktor u serumu
7. Radiološke promjene (osteoporoza i erozije vidljive na dorzo-volarnim snimkama šaka).

Za dijagnozu RA moraju biti prisutna 4 od ovih 7 kriterija, a kriteriji od 1-4 moraju biti prisutni barem 6 tjedana.

Rendgenski nalazi

Rendgenske snimke prikazuju oštećenja kosti i deformacije, te mogu pokazati koliko je bolest uznapredovala. Rendgenski pregled je obavezan kod pacijenata sa zahvaćenim cervikalnim dijelom kralješnice, pomoću njega možemo uočiti svaki pomak poput progresije subluksacije, npr. kod atlantoaksijalne dislokacije. Na rendgenu možemo vidjeti i stupanj osteoporoze kostiju.



Analize krvi

U krvi možemo pronaći povećanu sedimentaciju karakterističnu za upalu i sniženu količinu hemoglobina. Karakterističniji za RA je pronalazak C-reaktivnog proteina (CRP), viskoznost plazme i procijena imunoglobulina uključujući reumatoidni faktor (RF).

Fizioterapijski pristup kod reumatoidnog artritisa

Pacijent bi trebao što prije početi sa terapijom nakon što mu je dijagnosticiran reumatoidni artritis. Rani početak terapije pomaže u duljem očuvanju funkcije i samostalnosti pacijenta. Edukacija pacijenta je izrazito bitna i potrebna od same dijagnoze bolesti jer su istraživanja pokazala da se takvi pacijenti lakše suočavaju sa bolešću i bolje surađuju u svojoj terapiji te rijeđe pate od depresije.

Fizioterapijska procjena

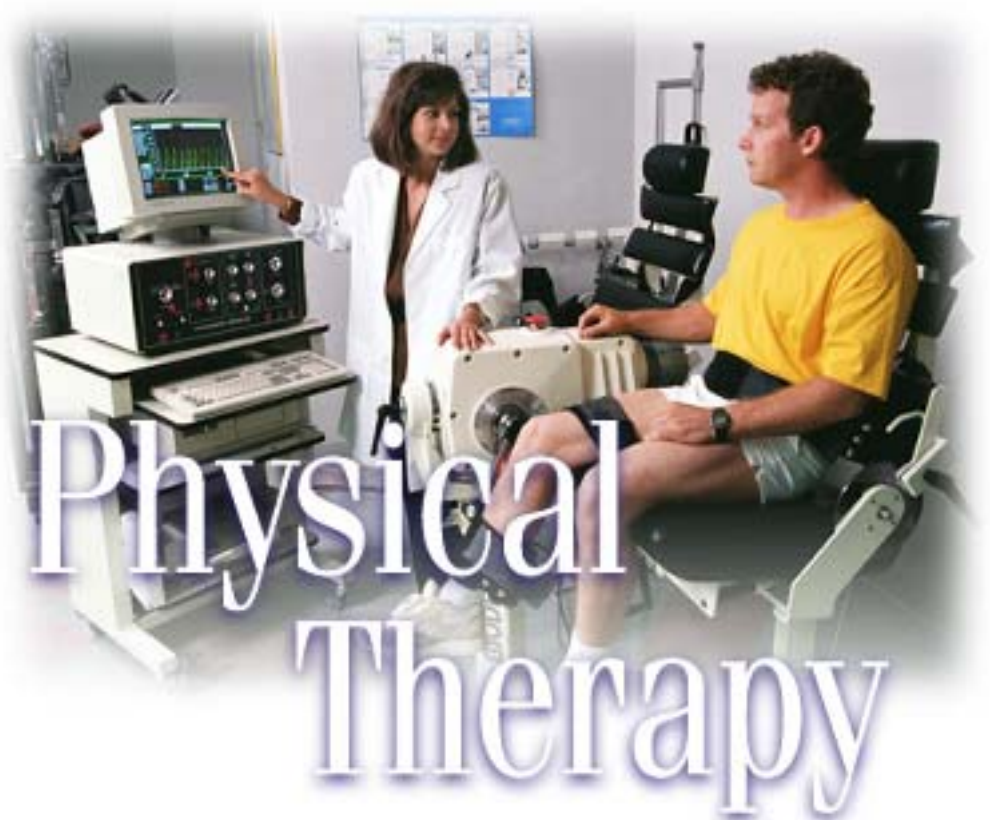
Subjektivna procjena

Intervjuom se dobivaju svi bitni podatci od pacijenta o njegovoj bolesti. Takav oblik pregleda se radi na prvom susretu, ali je potreban i u daljnjoj terapiji radi stalnog uvida u stanje pacijenta.

Uz uobičajne informacije o općenitoj medicinskoj prošlosti i trenutnim tegobama, bitno je da terapeut utvrdi mogućnost nošenja pacijenta sa problemima.

Terapeut mora utvrditi jakost, učestalost i kvalitetu boli te savjetovati pacijentu kako da umanja bol. Treba utvrditi što pacijent

smatra najvećim problemom i to postaviti kao prioritet terapije, ali postaviti i druge ciljeve terapije. Potrebno je utvrditi kvalitetu pacijentovog života na početku terapije. Trajanje jutarnje zakačenosti može biti znak aktivnosti bolesti, ali je ona vrlo subjektivna i varijabilna. Potrebno je saznati sve prethodne terapije ako ih je bilo i njihov učinak u cijelini. Informacije o obitelji su bitne jer članovi obitelji često budu



potpora oboljelima, a poželjno ih je povremeno educirati o bolesti i terapiji.

Metode mjerenja

Najstarija metoda mjerenja je Steinbrockerov funkcionalni indeks koji je kasnije prerađen od Hochberga. Ovaj indeks kategorizira pacijente u četiri funkcionalna razreda. Modificirani Stanford Health Assessment Questionnaire (Kirwan i Reeback, 1986.) je pouzdano mjerilo funkcionalne sposobnosti koje sadržava 20 svakodnevnih radnji i pacijent ocjenjuje težinu izvođenja tih radnji. Često se koristi u Velikoj Britaniji i zahtjeva samo nekoliko minuta za provedbu. Druge metode koje mjere bolest zglobova uključuju AIMS (Meenan i sur. 1992.) i promatraju općenito stanje pacijenta, njegovu funkcionalnu sposobnost i aktivnost bolesti. Korišten je za istraživanja lijekova (Bell et al., 1990.). Bell smatra da se tek treba razviti metoda mjerenja koja je osjetljiva, pouzdana i primjenjiva te utvrđuje funkciju, zdravstveni status i sposobnost individualno za svakog pacijenta.

Recently Quality of Life upitnik izazvao je velik interes. Metoda mjerenja je razvijena da identificira specifične aspekte reumatoidnog artritisa koji u ranijim upitnicima nisu uzeti u obzir (Whalley i sur., 1997.). RAQoL mjeri bol i zamor te ostale specifične probleme bolesti. Utvrđeno je da ima primjenjiv oblik i da se rezultati mogu vrednovati te da je dobro prihvaćen od pacijenata. Potrebno je 6 minuta za provođenje.

Vizualno-analoga skala (VAS) (Huskisson, 1982.) je druga raširena, ali poprilično subjektivna mjera s kojom se mogu odrediti neka obilježja bolesti poput boli, ukočenosti, nesposobnosti i frustracija.

Objektivna procjena

Ritchie index (Ritchie i sur., 1968.)

Ovo je ustaljena i vrlo primjenjivana metoda ispitivanja osjetljivosti zglobova. Radi se pritisak na rubove svih zglobova osim kukova, cervikalne kralješnice, talokalkanealnog i središnjeg tarzalnog zgloba gdje se osjetljivost ispituje pasivnim pokretom. MCP i PIP zglobovi se računaju kao jedan zglob. Kada se računa indeks prema pacijentovom odgovoru na palpaciju važno je da isti ispitivač ispituje svaki put zbog jednakih uvjeta ispitivanja. Bodovanje Ritchie artikularnog indeksa je takvo da za neosjetljivost daje nulu, za bol daje 1, za bolni uzvik daje 2, za bolni uzvik i povlačenje uda daje ocjenu 3. Ukupni rezultat dobivamo zbrajanjem svih rezultata pojedinih zglobova.

Thompson/Kirwan artikularni indeks

Ovo je rašireni način testiranja koji utvrđuje prisustvo otekline. Vrednovanje ovisi o veličini otekline i količini sinovijalne tekućine. Velika je važnost ovog mjerenja u podučavanju pacijenata da evaluiraju vlastite zglobove i aktivnost bolesti.

Procjena zglobova

Uz praćenje svih zglobova kao cjeline, fizioterapeut mora točno dokumentirati opseg pokreta, jakost mišića, elastičnost ligamenata, deformitete i funkciju svakog zgloba posebno, uključujući i one koji nisu zahvaćeni bolešću. Za osobe oboljele od kronične progresivne bolesti kao što je RA potrebno je redovito raditi takva mjerenja da bi se na vrijeme utvrdile promjene. Korisno je mjeriti pacijenta u isto doba dana.

Opseg pokreta

Opseg pokreta možemo mjeriti koristeći goniometar. Također je korisno raditi video zapise kao i metode mjerenja mjernom trakom između fiksnih točaka na kostima. Bitno je i utvrđivanje krajnjeg osjeta pokreta.

Mišićna snaga

Oxford skala je trenutno najkorištenija objektivna metoda mjerenja kod reumatskih bolesnika. Također ima mnogo ograničenja u smislu točnosti i osjetljivosti te uključuje visoki stupanj subjektivnosti ispitivača. Snagu treba testirati na nekoliko pozicija unutar mogućeg opsega pokreta izbjegavajući izazivanje boli ako je to moguće. Ručni dinamometar se ponekad koristi za mjerenje snage s većom točnošću, ali nije toliko raširena njegova upotreba. Nova tehnologija omogućava kompjutersko snimanje izotoničke i izometričke mišićne snage. Takva mjerenja imaju visoku točnost, ali su uglavnom nedostupna. Rehabilitacija ovih pacijenata usmjerena je prema povećanju ukupne funkcije, ali nije vjerojatno da će ikada doseći puni opseg pokreta ili mišićnu snagu kao prije bolesti zbog strukturalnih promjena u zglobovima. Ovi sofisticirani uređaji rašireni su u kliničkim istraživanjima, a nadamo se da će uskoro biti dostupni i fizioterapeutima u svakodnevnim ispitivanjima reumatskih bolesnika.



Deformiteti

Svi deformiteti bi trebali biti redovito kontrolirani, a sve promjene trebaju se zabilježiti.

Elastičnost ligamenata

Svim bitnim ligamentima, osobito onima koji nose težinu, mora se testirati integritet. Poduzimanje mjera kao što povećanje mišićne snage i korištenje udloga pomaže u zaštiti ligamentarnih struktura.

Funkcija

Pacijentov subjektivni osjećaj o vlastitom funkcionalnom stanju fizioterapeut treba provjeriti objektivnim metodama procjene. Poželjno je predložiti pacijentu lakše načine izvođenja pojedinih zadataka kojima se štedi energija i štite zglobovi. Terapeut treba odlučiti koje funkcionalne mjere treba uzeti u obzir s obzirom na subjektivne i objektivne rezultate ispitivanja. Primjeri takvih zadataka su sposobnost oblačenja veste u pet sekundi, češljanje kose, pisanje, obuvanje cipela, ustajanje i penjanje po stepenicama.

Fizioterapijska intervencija

Krioterapija

Krioterapija ima dugu tradiciju primjene kod kroničnih upalnih bolesti. Komadi leda snižavaju temperaturu kože koja je povišena zbog upale. Hlađenje će smanjiti oteklinu i proizvodnju tvari koje izazivaju i povećavaju bol (Low i Reed, 1990.). Kontraindikacije se trebaju uzeti u obzir osobito ako se radi o potencijalnom vaskulitisu ili Raynaudovom sindromu. Led se može primjenjivati redovito dva puta dnevno te se može preporučiti pacijentu da ga primjenjuje kod kuće.

Toplina



Primjena topline na upaljeni zglob nije preporučljiva jer povećava već prisutnu upalu u zglobovima. Tijekom remisije se koristi jer je vrlo ugodna pacijentu, smanjuje bol uklanjajući mišićni spazam, ima smirujuće djelovanje na živčane okrajke i može aktivirati mehanizam kontrole boli (Low i Reed, 1990.). Blaga površinska toplina može facilitirati stretching zahvaćenih zglobova povećavajući rastezljivost kolagena (Lehman i sur., 1970.). Toplina se može primijeniti u obliku boce s toplom vodom, infracrvene svjetlosti, parafinske kupke ili toplih obloga. Parafinska kupka pomaže očuvanju vlažnosti suhe i iritirane kože. Može se koristiti i kao priprema zgloba za vježbu.

Terapijsko vježbanje

Ovo je vjerojatno najvažnije područje fizioterapije te zahtijeva vještine, maštu i stručnost. Određivanje programa vježbanja će se razlikovati ovisno o svrsi vježbanja, aktivnosti bolesti, izvanartikularnim manifestacijama i dostupnoj opremi. Pacijent može vježbati u dvorani, bazenu ili kod kuće. Program bi trebao biti raznovrstan i prihvatljiv. Povećavajući mišićnu snagu, izdržljivost i aerobni kapacitet koji su smanjeni kod reumatoidnih pacijenata (Ek Dahl i Brown, 1992.) možemo postići poboljšanje stanja, npr. smanjenje boli, otekline i jutarnje ukočenosti (Minor i Brown, 1993.).

Vježbe opsega pokreta mogu pomoći metabolizmu u zglobu i protoku krvi smanjujući edem i ukočenost (Gerber, 1990.). Također je dokazano da umjerena tjelovježba ima pozitivne učinke da imunološki sustav i poboljšanje psihičkog stanja pacijenata. Trening snage trebao bi uključivati pažljivu primjenu otpora da se izbjegne daljnje oštećivanje već istegnutih ligamenata. Potrebno je praćenje poboljšanja snage, funkcije i izdržljivosti te radi motivacije rezultate predložiti pacijentu. Ispravno izvođenje vježbi mora biti pod nadzorom fizioterapeuta.

Elektroterapija

Laser je dokazano koristan u smanjivanju boli (Colov i sur., 1987.) i u poboljšanju funkcije (Goldman i sur., 1980.). Pulsne kratkovalne struje se koriste za smanjivanje upale i otekline (Low i Reed, 1990.).

Hidroterapija

Ovakva vrsta terapije je poznata od starina, a nedostatak je skupoća i nedostupnost. Najveća primjena hidroterapije je kod rasterećenja bolnih i nestabilnih zglobova. Temperatura vode koja je oko 36°C pomaže opustiti površinski mišićni spazam i smanjiti bol. Može se koristiti vodena struja i otpor za jačanje mišića bez stresa za zglobove. Treba svaki put utvrditi postoje li kontraindikacije, osobito u imunosuprimiranih osoba i onih sa sistemskim manifestacijama bolesti. Kod nestabilnosti cervikalne kralješnice treba biti osobito oprezan.

Izvori:

- David, C.; Lloyd, J., Rheumatological Physiotherapy. London: Mosby International Limited, 1998.
- Dürrigl, T., Reumatologija. Zagreb: Medicinska naklada, 1997.
- Rheumatoid Arthritis. Bethesda, MD: National Institutes of Health, National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases, 1999.