

VODIČ ZA BOLESNIKE SA ANKILOZIRAJUĆIM SPONDILITISOM





VODIČ ZA BOLESNIKE SA ANKILOZIRAJUĆIM SPONDILITISOM

Septembar 2018. god.
Beograd

ŠTA JE ANKILOZIRAJUĆI SPONDILITIS?

Ankilozirajući spondilitis (AS) - Spondylitis ankylopoetica ili Morbus Bechterew (Behterevljeva bolest) pripada grupi seronegativnih spondiloartritisa, gde spadaju i psorijazni artritis, reaktivni artritis, artritis povezan sa inflamatornim bolestima creva (Kronova bolest ili ulcerozni kolitis) i nediferentovani spondiloartritis. Kao što im samo ime kaže, spondiloartritisi mogu zahvatiti osovinski skelet- kičmeni stub i sakroilijačne zglobove (spondilo) i periferne zglobove (artritis), a seronegativni su jer se odlikuju odsustvom reumatoidnog faktora u krvi bolesnika.

AS je zapaljenska reumatska bolest hroničnog i progresivnog toka, koja najčešće zahvata zglobove kičmenog stuba, ali može zahvatiti i periferne zglobove i to pretežno korenske (ramena, kukovi), ali i druge zglobove lokalizovane pretežno na donjim ekstremitetima, kao i enteze, (pripoje tetiva, ligamenata ili kapsula za kost).

Nakon početnog oštećenja kosti u vidu erozije, dolazi kompenzatorno do prekomernog stvaranja nove kosti (tzv osifikacije) na tom mestu, što dovodi do abnormalnog spajanja kostiju, tzv "koštane fuzije" zbog čega zahvaćeni zglobovi postaju nepokretni i ukočeni (slika 1).



Slika 1. Zdravi kičmeni pršljenovi i spojeni kičmeni pršljenovi u ankilozirajućem spondilitisu

ŠTA UZROKUJE ANKILOZIRAJUĆI SPONDILITIS?

Tačan uzrok bolesti je nepoznat. Nasleđe (genetska predispozicija) ima značajan uticaj. Zna se da postoji povezanost između ankilozirajućeg spondilitisa i gena koji se zove HLA B27, što potvrđuje prisutnost HLA-B27 antigena kod do 98% bolesnika sa ankilozirajućim spondilitisom. Međutim, nije u pitanju samo prisustvo ovog antigena, već i drugi mehanizmi koji verovatno deluju sumarno. Od faktora spoljašnje sredine kao pokretači najčešće se pominju mikroorganizmi, i to *Klebsiella*, *Shigella* i *Yersinia*, a kao mogućí pokretač se pominje i trauma (bilo fizička ili psihička).

Prisustvo samo HLA B27 antigena ne znači da ćete dobiti ovo oboljenje i obrnuto ankilozirajući spondilitis se može naći i kod HLA-B27 negativnih osoba.

DA LI JE ANKILOZIRAJUĆI SPONDILITIS ČESTA BOLEST?

Procenjuje se da se ankilozirajući spondilitis javlja kod oko 0,1 % osoba, oko 3-4 puta češće kod muškaraca nego kod žena. Bolest se najčešće javlja kod muškaraca mlađe životne dobi, između 18 i 35 godina.

ŠTA SE DEŠAVA U ANKILOZIRAJUĆEM SPONDILITISU?

Kod AS inflamacija (zapaljenje) se prvo javlja na mestu enteza (pripoja ligamenata, tetiva ili zglobnih kapsula za kost). Enteze su mekotkivne strukture čija je osnovna uloga omogućavanje normalnog funkcionisanja muskuloskeletnog sistema. Upala enteza se naziva entezitis, (slika 2), a najčešće se javlja na mestu pripoja Ahilove tetive za petnu kost, odnosno pripoja fascije stopala za donju stranu petne kosti, mada se može naći i na drugim mestima.



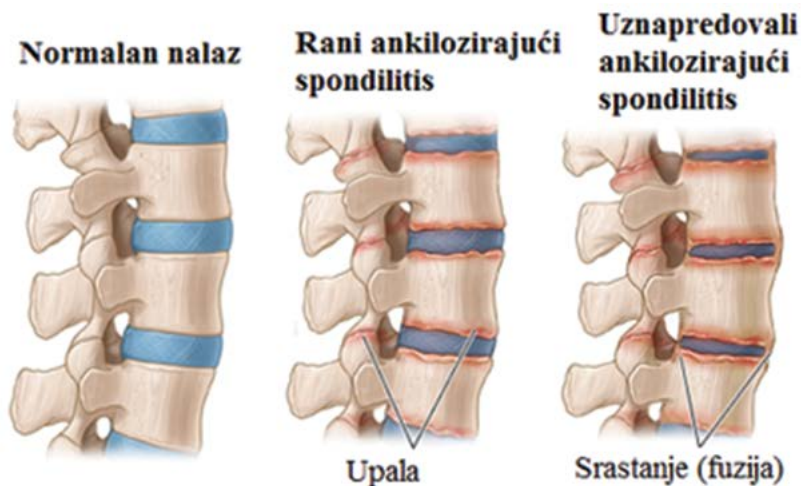
Slika 2. Upala enteze- mesta pripoja ligamenata (entezitis) na kičmenom stubu

Upala izaziva oštećenje (eroziju) koštanog tkiva i hrskavice na mestu enteze, koju telo potom pokušava da popravi stvarajući novu kost (osifikacija). Na mestu gde je kost zamenila elastično tkivo ligamenta ili tetive pokret postaje ograničen. Ponavljanjem ovog zapaljenskog procesa dolazi do daljeg formiranja nove kosti koja spaja kičmene pršljenove (fuzija) dovodeći do njihove nepokretnosti (slika 3).



Slika3. Tok ankilozirajućeg spondilitisa na kičmenim pršljenovima: zapaljenje (entezitis), erozija i skleroza i formiranje nove kosti (osifikacija)

Najčešće su zahvaćeni kičmeni pršljenovi (vratni, torakalni i lumbalni deo) (slika 4), zglobovi karličnih kostiju (sakroilijačni zglobovi) (slika 5), zglobovi grudnog koša (koji se nalaze između grudne kosti i rebara, odnosno između rebara i kičmenih pršljenova).



Slika 4. Izgled dela kičmenog stuba kod zdrave osobe, kod bolesnika sa ranim ankilozirajućim spondilitisom i kod bolesnika sa uznapredovanim spondilitisom



Slika 5. Upala sakroilijačnih zglobova karlice (sakroilitis) je tipičan nalaz kod bolesnika sa ankilozirajućim spondilitisom

KOJI SU SIMPTOMI ANKILOZIRAJUĆEG SPONDILITISA?

Bolest se najčešće javlja pre 45. godine života i karakteriše se bolom u lumbalnom delu kičme (slika 6) koji traje svakodnevno duže od 3 meseca. Bol je nastao postepeno, intenzivniji je u mirovanju tokom noći a u jutarnjim satima praćen jutarnjom ukočenošću, smanjuje se pri kretanju.



Slika 6. Bol u lumbalnom delu kičme koji svakodnevno traje duže od 3 meseca tipičan je za bolesnika sa ankilozirajućim spondilitisom

Bol u lumbalnom delu kičme je obično obostran i naizmenično se širi prema kukovima ili duž zadnje strane natkolenice do kolena. Osećaj **jutarnje ukočenosti u krsnom delu**, traje 1-2 sata a neki put i duže, javlja se u ranim jutarnjim časovima, nakon dužeg ležanja, a smanjuje ili nestaje nakon razgibavanja ili kretanja. Zahvatanjem torakalnog dela kičme dolazi do upale zglobova

između grudne kosti i rebara (kostoverebalni) i zglobova između kičmenog stuba i rebara (kostotransverzalni), praćen je osećajem stezanja u grudima i bolom pri dubokom udahu. Sa zahvatanjem vratnog dela kičme javlja se bol u vratu uz ograničenje pokretljivosti.

Položaj i stav u početku je nepromenjen, a u kasnijem toku bolesti kada su zahvaćena sva tri segmenta kičmenog stuba i kukovi menja se i opisuje se kao “stav skijaša” (slika 7).



Slika 7. Položaj bolesnika sa ankilozirajućim spondilitisom tokom vremena progredira do tipičnog stava skijaša u krajnjem stadijumu

Kod oko 20% bolesnika, ankilozirajući spondilitis može početi bolom i upalom **PERIFERNIH ZGLOBOVA** (artritis) koji se javlja u početnoj ili ranoj fazi bolesti i najčešće je lokalizovan na donjim ekstremitetima, asimetričan i jednostran, i može često da se ponavlja (recidivira).

U AS svaki periferni zglob može biti “pogođen” artritisom. Najčešće se javlja istovremeno u nekoliko zglobova (oligoartritis) pretežno na donjim ekstremitetima (kukovi, kolena, skočni zglobovi, zglobovi stopala..) koji su najčešće asimetrično zahvaćeni. Kod 10% bolesnika mogu biti zahvaćeni i vilični zglobovi.



Zahvaćenost koksofemoralnih zglobova (kukova) dovodi do bola u preponi koji se širi prema unutrašnjoj strani butine i nepovoljno utiče na funkcionalnu i radnu sposobnost (slika 8).

Slika 8. Upala koksofemoralnih zglobova kuka (koksitis) može biti prisutna kod bolesnika sa ankilozirajućim spondilitisom



Zahvaćenost kolena remeti funkciju hoda, a ako se razvije ankiloza (ukočenje) predstavlja teži funkcionalni poremećaj (slika 9).

Slika 9. Upala zgloba kolena (gonitis) može se javiti kod bolesnika sa ankilozirajućim spondilitisom



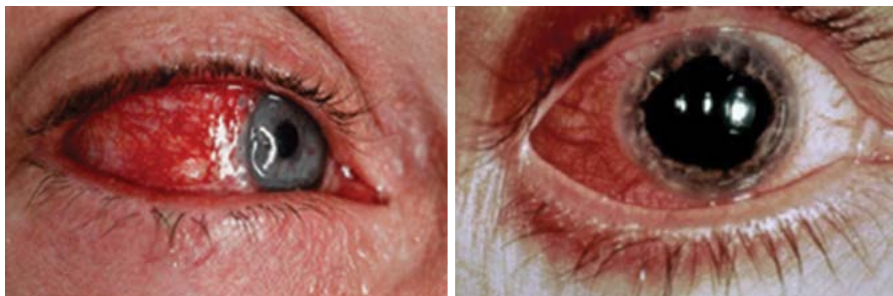
ENTEZITISI se mogu javiti na svim pripojima i praćeni su intezivnim lokalnim bolom. Najčešće su lokalizovani na kostima karlice i petnoj kosti (slika 10).

Slika 10. Entezitis Ahilove tetive (mesto pripoja mišića zadnje strane potkolenice za petnu kost) tipičan je za bolesnika sa ankilozirajućim spondilitisom

DA LI ANKILOZIRAJUĆI SPONDILITIS UTIČE I NA DRUGE ORGANE?

Ankilozirajući spondilitis **MOŽE** izazvati zapaljenje drugih organa odnosno vanzglobne manifestacije. Najčešće zahvata:

1. OČI kao prednji *uveitis*, odnosno iridociklitis (zapaljenje dužice – *iritis* i cilijarnog tela – *ciklitis*) (slika 11). Javlja se kod 20-40% bolesnika i može biti prva manifestacija bolesti ili se može javiti nakon više godina od početka oboljenja. Ovo kliničku manifestaciju prati intezivan bol u očima, suzenje i osetljivost na svetlost. Može se ponavljati nakon kraćeg ili dužeg vremenskog perioda i vremenom dovodi do oštećenja vida.



Slika 11. Zapaljenje prednjeg segmenta oka- akutni prednji uveitis (iridociklitis) kod bolesnika sa ankilozirajućim spondilitisom

2. **KARDIOVASKULARNE MANIFESTACIJE** – se mogu javiti kao upala srčanog mišića (miokarditis), upala srčane kese (perikarditis), upala krvnog suda- aorte (aortitis) tzv. “spondilotično srce”, poremećaji u sprovodnom sistemu srca (AV blok I stepena, blok grane Hisovog snopa, ili kompletni blok), povišeni krvni pritisak.

3. PLUĆNE MANIFESTACIJE – se javljaju kao rezultat promena na grudnom košu i grudnoj kičmi zbog upalnih procesa na zglobovima te regije koje dovode do smanjenog pokreta grudnog koša pri disanju i smanjenog kapaciteta pluća. Kod 1% bolesnika posle višegodišnjeg trajanja AS može se javiti progresivna cistična fibroza vrhova pluća, pleuralna i plućna fibroza, kao i bronhiektazije.

KAKAV JE TOK ANKILOZIRAJUĆEG SPONDILITISA KOD ŽENA?

Kod žena AS se odlikuje posebnim karakteristikama zbog kojih se *razlikuje od AS* u muškaraca. Manja je učestalost, blaži i sporiji tok, češći nalaz perifernog artritisa, ređe ozbiljnije deformacije kičme i manje oštećenje kičmenog stuba. Učestalost HLA B27 antigena kod žena je ista kao i kod muškaraca. Ovakve osobine bolesti su razlog da se dijagnoza AS kod žena obično kasno postavi.

AS nije kontraindikacija za trudnoću, mada u toku trudnoće ne dolazi do poboljšanja bolesti, kao što je to slučaj kod reumatoidnog artritisa.

KAKO SE DIJAGNOSTIKUJE ANKILOZIRAJUĆI SPONDILITIS?

Dijagnozu AS postavlja reumatolog i kod većine bolesnika može se postaviti klinički, na osnovu anamneze i fizičkog pregleda, pojava inflamatornog (upalnog) bola u lumbosakralnom delu kičme sa širenjem u glutealnu (sedalnu) regiju koji se intezivira mirovanjem a smanjuje fizičkom aktivnošću, kod osobe mlađe od 40 godina, naročito muškog pola, osetljivost sakroilijačnih zglobova, bolnost u predelu insercije tetiva za petnu kost, artritis donjih ekstremiteta, HLA B27 pozitivnost, iridociklitis, spondilitis kod

krvnog srodnika može olakšati postavljanje dijagnoze u ranoj fazi bolesti i pre pojave radioloških promena na sakroilijačnim zglobovima. Prisutvo karakterističnih promena na lumbalnom segmentu i sakroilijačnim zglobovima na radiografijama (RTG) i/ili magnetnoj rezonanci (MRI) potvrđuje dijagnozu.

Od laboratorijskih parametara, prate se pokazatelji aktivne faze upale: sedimentacija (SE) i C-reaktivni protein (CRP), koji su od posebnog značaja kod bolesnika gde kliničkom slikom dominiraju znaci perifernog artritisa.

Prema sadašnjem znanju i tehničkim mogućnostima dijagnoza AS kod većine bolesnika može se postaviti u toku prve dve godine od pojave simptoma bolesti, ali se ona postavlja znatno kasnije, uglavnom zbog nedovoljnog poznavanja ranih manifestacija bolesti. Često i sami bolesnici odlažu posetu lekaru zbog nemogućnosti zakazivanja pregleda ili iz materijalnih razloga, a često i zato što postojeće tegobe pripisuju drugim razlozima, povećanom fizičkom radu, lošim uslovima rada i života i veruju da će bolovi nestati sami od sebe.

KAKO SE LEČI ANKILOZIRAJUĆI SPONDILITIS?

Ankilozirajući spondilitis, nije moguće izlečiti. Kod bolesnika postoji hronično, prisutan bol i ukočenost u kičmi, koji se postepeno pogoršava. Bolesnici su zbog toga često depresivni. Ipak, većina obolelih nastavlja da radi svoj posao. Kod relativno malog broja se javljaju teži funkcionalni deficiti, koji zavise od trajanja bolesti, aktivnosti bolesti i pokretljivosti kičmenog stuba.

Lečenje AS je dugotrajno, doživotno i treba da se zasniva na dogovoru i poverenju između lekara i bolesnika. Samo se na taj način može postići željeni terapijski cilj koji će omogućiti relativno normalan život i rad bolesnika, a to je REMISIJA ili NISKA AKTIVNOST BOLESTI.

Lekar je dužan da detaljno i pažljivo objasni značaj i principe lečenja bolesniku, kao i da mu ponudi sve raspoložive terapijske opcije i pruži sve informacije vezane za lečenje.

Lečenje ankilozirajućeg spondilitisa može biti:

I MEDIKAMENTNO (primena lekova)

1. **Nesteroidni antiinflamatorni lekovi – NSAIL** (kao što su Naproksen, Brufen, Movalis, Aflamil, Arcoxia, Diklofenaki drugi lekovi) zahvaljujući svojim antiinflamatornim (smanjenje upale), analgetskim (smanjenje bola) i antipiretičkim (smanjenje temperature) delovanjima veoma su efikasni u uklanjanju tegoba kod 70% obolelih. NSAIL samo ublažavaju simptome bolesti ali nemaju uticaj na razvoj bolesti tj. ne mogu sprečiti anatomske (radiološke) promene i stoga neće uticati na krajnji ishod oboljenja. Zbog mogućnosti razvoja neželjenih događaja od strane želuca i dvanaestopalačnog creva (gastritis, ulceracije ili krvarenja iz želudačno-crevnog trakata), kardiovaskularnog sistema i bubrega preporučuje se oprez u primeni i doziranju ovih lekova. Stoga se primena NSAIL preporučuje uz uzimanje lekova za zaštitu želuca takozvane inhibitore protonske pumpe (kao što su Controloc, Nolpaza, Sabax, Panrazol i dr.). Obzirom da je lečenje dugotrajno, u dogovoru sa lekarom bolesnici treba da uzimaju najmanju pojedinačnu i dnevnu dozu koja će im omogućiti postizanje zadovoljavajućeg efekta. NIKA-DA ne treba koristiti više od jednog NSAIL istovremeno.

2. Za ublažavanje blagih i umerenih bolova može se koristiti **analgetici** - Paracetamol i ako je potrebno može se kombinovati sa NSAIL.

3. **Glikokortikoidi** – zahvaljujući snažnom antiinflamatornom i imunosupresivnom (smanjuju imunski odgovor) delovanju, ovi lekovi omogućavaju brzo povlačenje znakova i simptoma upale. Koriste se lokalno u vidu „blokada“ koje se daju direktno u predeo bolnih zglobova, bolnih enteza, upaljenih burzi, ili u vidu tableta ako postoje upaljeni zglobovi, u što kraćem vremenskom periodu.

4. **Lekove koji menjaju tok bolesti** (LMTB) uvodi lekar ako vašom kliničkom slikom dominira upala zglobova. Najčešće se koriste tablete Salazopirina u dozi od 2-3 grama dnevno. Njegovo delovanje započinje nakon 6-8 nedelja od uvođenja. On smanjuje pojačanu aktivnost vašeg imunološkog sistema i smiruje upalu (inflamaciju).

5. **Biološki lekovi** predstavljaju novi pristup u lečenju AS. To su humanizovani proteinski molekuli koji se dobijaju gentskim inženjeringom. Biološka terapija se može uvesti ako niste imali dobar terapijski odgovor na svu ranije primenjenu terapiju, tj. ako uprkos prethodnom lečenju perzistira visoka aktivnost bolesti. Ako ste kandidat za ovakvu vrstu terapije pre njenog uvođenja uradiće vam se testovi na tuberkulozu, hepatitis B, hepatitis C i HIV jer predstavljaju kontraindikaciju za uvođenje biološke terapije.

U AS se koriste biološki lekovi čiji se mehanizam dejstva zasniva na blokiranju faktora nekroze tumora alfa – jedna vrsta citokina koja je odgovorna za nastanak i održavanje upale. Anti TNF α lekovi se uglavnom daju parenteralno (kao potkožne injekcije), a od strane medicinskog osoblja bićete obučeni da ih i sami sebi dajete.

U anti TNF α lekove spadaju:

1. **Etanercept – Enbrel** koji se daje jednom nedeljno u vidu potkožnih injekcija u dozi od 50mg.
2. **Adalimumab – Humira** daje se kao potkožna injekcija na dve nedelje u dozi od 40mg.
3. **Golimumab – Simponi** daje se kao potkožna injekcija jednom mesečno.
4. **Infliksimab – Remicade** –Primenjuje se intravenski isključivo u bolničkim uslovima u dozi od 5mg/kg telesne težine, i to po sledećoj šemi: 0,2,6 nedelje da bi se potom u istoj dozi primenjivao na 8 nedelja.

U svetu se koriste i biološki lekovi sa drugim mehanizmom dejstva, kao što su blokatori IL 17A (Secukinumab- Cosentyx), odnosno blokatori IL 17/IL 23 (Ustekinumab- Stelara).

Poslednjih godina pojavili su se **biosimilari ili biološki slični lekovi**. Ovi lekovi se takođe prave genetskim inženjeringom i oni su u velikoj meri slični biološkim lekovima, odnosno proteinskom sastavu originalne supstance po čijem su uzorku i nastali. Danas se kod nas u lečenju AS koriste **biosimilari Infliksimaba – Inflektra i Remsima**.

II FIZIKALNA TERAPIJA

U lečenju AS koriste se različiti vidovi fizikalne terapije, pri čemu primena vežbi (kineziterapija) ima vodeću ulogu. Kineziterapija se sprovodi svakodnevno i doživotno, a cilj joj je da smanji ili otkloni bol i ukočenost, održi što bolju pokretljivost kičmenog stuba i perifernih zglobova i uspori proces osifikacije (okoštavanja). Pristup vežbama je individualan i prilagođen opštem zdrastvenom stanju i potrebama bolesnika.

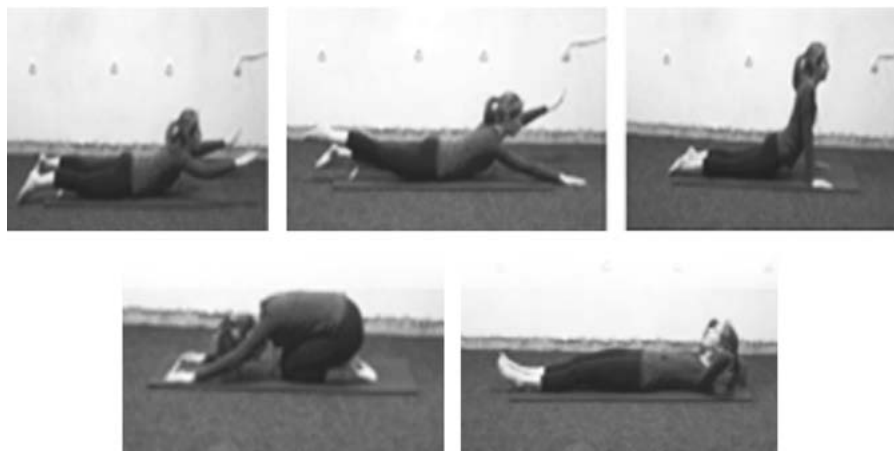
Program vežbi obuhvata:

1. VEŽBE DISANJA- cilj održavanje i povećanje pokretljivosti zglobova grudnog koša, poboljšanje disanja i povećanje kapaciteta pluća (slika 12).



Slika 12. Vežbe disanja se preporučuju za bolesnike sa ankilozirajućim spondilitisom

2. VEŽBE ISTEZANJA I JAČANJA - odnose se prvenstveno na jačanje mišića ekstenzora trupa i mišića ekstenzore ekstremiteta (slika 13).



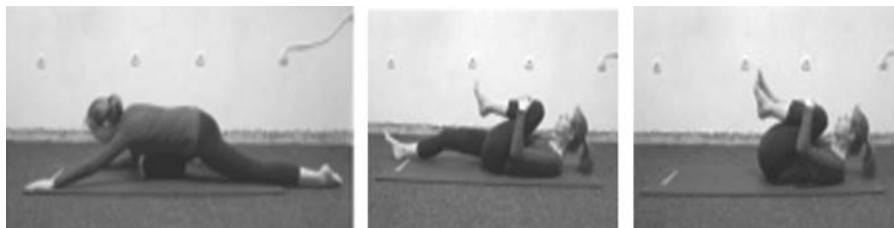
Slika 13. Vežbe za jačanje mišića ekstenzora trupa i ekstremiteta savetuju se bolesnicima sa ankilozirajućim spondilitisom

3. VEŽBE POVEĆANJA POKRETLJIVOSTI KIČMENOG STUBA (slika 14).



Slika 14. Vežbe koje povećavaju pokretljivost kičmenog stuba bolesnika sa ankilozirajućim spondilitisom

4. VEŽBE ZA POVEĆANJE POKRETLJIVOSTI ZGLOBOVA (slika 15).



Slika 15. Vežbe koje povećavaju pokretljivost zglobova bolesnika sa ankilozirajućim spondilitisom

Dobar efekat imaju vežbe koje se sprovode u vodi, bazenima, *hidrokineziterapija*.

Ostale metode fizikalnog lečenja (elektroterapija, ultrazvuk, TENS, laseroterapija, magnetoterapija i dr.) primenjuju se u cilju smanjenja bola i zapaljenja.

III HIRUŠKO LEČENJE

Primenjuje se u korekciji kontraktura i ankiloze (ukočenja) zglobova, u vidu artroplastike i osteotomije. Vršiti se ugradnja veštačkog kuka i kolena.

KAKO SE PRATI BOLESNIK SA ANKILOZIRAJUĆIM SPODILITISOM?

Redovno praćenje bolesnika sa AS ima za cilj da se proceni terapijski uspeh tj. da li se stanje bolesnika popravilo ili pogoršalo.

Za zahvatanje aksijalnog skeleta postoje dva načina za procenu aktivnosti bolesti: BASDAI (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index) i ASDAS (Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score) i dva indeksa za procenu funkcijskog stanja: BASFI (Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index) i BASMI (Bath Ankylosing Spondylitis Metrology Index).

Za sve navedene mere rezultati se upisuju na VAS skali (Visual Analogue Scale), i to u vidu NRS (numerical rating scale) u rasponu 0-10 (bez tegoba-izražene tegobe).

BASDAI indeks- bolesnikova subjektivna procena aktivnosti bolesti. Sastoji se iz 6 pitanja: bolesnikova procena stepena bola u kičmi, slabost, bol i otok perifernih zglobova, lokalizovana osetljivost, kvalitet i kvantitet jutarnje ukočenosti (trajanje i težinu). Vrednost skora 4 se koristi kao granična vrednost za prisustvo aktivnosti bolesti.

ASDAS indeks uključuje 4 klinička parametra (pacijentova procena bola u kičmi, trajanje jutarnje ukočenosti u kičmi, bol i/ili otok perifernih zglobova i pacijentova procena aktivnosti bolesti) i jedan objektivni parametar- marker upale iz krvi brzina sedimentacije eritrocita (SE) ili vrednost C-reaktivnog proteina (CRP).

BASFI indeks- za procenu funkcionalne sposobnosti. Sastoji se od 10 pitanja koja služe za određivanja stepena funkcijskog ograničenja na koja bolesnik sam daje odgovore, a odnose se na sposobnost za obavljanje uobičajenih dnevnih aktivnosti u toku prethodne sedmice. Prvih 8 pitanja je vezano za testiranje aktivnosti povezane sa anatomskim ograničenjima zbog bolesti. Poslednja dva pitanja procenju sposobnost pacijenta da funkcioniče u svakodnevnom životu. Vrednost *BASFI* predstavlja aritmetičku sredinu vrednosti navedenih 10 pitanja.

BASMI indeks meri funkcijsku sposobnost bolesnika, odnosno stepen pokretljivosti njegovog kičmenog stuba. Obuhvata merenje pokretljivosti lumbalne kičme (pokret savijanja u struku: unapred i u stranu), vratne kičme (rotacija glave ulevo i udesno, kao i udaljenost između dela ušne školjke i zida kada bolesnik stoji uspravno leđima prislonjen uza zid) i pokretljivost karlice (rastojanje između unutrašnje strane stopala kada su noge maksimalno razmaknute). Sve ove mere se sumarno izražavaju kao *BASMI* indeks na skali od 0 do 10 i što je veća njegova vrednost, veće je ograničenje pokretljivosti bolesnika.

Za određivanje zahvaćenosti perifernih zglobova koristi se tzv Disease Activity Score (skor aktivnosti bolesti), koji uključuje: broj osetljivih zglobova, broj otečenih zglobova, skalu aktivnosti bolesti od strane bolesnika i SE ili CRP. Stepenn zahvaćenosti tetiva meri se pomoću SPARCC (Spondyloarthritis Research Consortium of Canada) entezitis skora, koji uključuje 8 tačaka na telu obostrano, sa ukupnim skorom od 0 do 16

U toku redovnih kontrola, obavlja se klinički pregled, kontrola laboratorijskih nalaza (krvne slike, biohemije), vodi se razgovor sa bolesnikom, daju se saveti i odgovori na sve nedoumice vezane za bolest i terapiju. Lekar treba da pruži svu podršku bolesniku jer se jedino tako može stvoriti uzajamno poverenje.

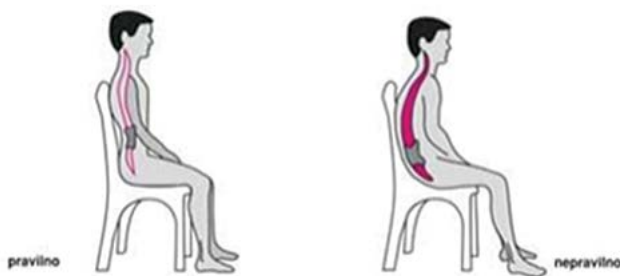
ŠTA TREBA ZNATI

Ostanite aktivni koliko god duže možete.

Položaj pri hodanju

Kada hodate držite kičmu uspravno, uzdignute glave, ramena prema natrag, pogled uperen horizontalno napred, ruke iza trupa. Takav položaj se radi kontrolirano i svesno, dok ne pređe u naviku.

Položaj pri sedenju (slika 16)



Slika 16. Pravi položaj pri sedenju koji se savetuje bolesnicima sa ankilozirajućim spondilitisom

Izaberite čvrste, uspravne stolice umesto mekanih, laganih. Jastuk iza leđa može vam pružiti podršku. Stolica treba da bude dovoljno visoka i s ravnim i visokim naslonom (slika 17). Izbegavajte sedenje u fotelji jer je tako, trup savijen prema napred a ramena povijena.



Slika 17. Tip stolice koji se preporučuje bolesnicima sa ankilozirajućim spondilitisom

Krevet

Koristite čvrst dušek. Ne koristite puno jastuka. Najbolje je spavati na stomaku bez jastuka, ili na leđima sa jednim tankim jastukom. Držite noge ispružene, a ne savijene. Izbegavajte duže ležanje u krevetu.

Na poslu

Izbegavajte podizanje, nošenje tereta, rad u sagnutom položaju. Menjajte položaje tokom celog dana. Često pravite kratke pauze da se istegnute.

Vožnja

Ankilozirajući spondilitis ograničava sposobnosti kod vožnje, pogotovo kod je zahvaćen vratni deo kičme. Posebno predstavlja problem vožnja unazad zbog otežanog okretanja glave. Ako je vaš domet pokreta vrata i glave redukovano dodajte ekstra-širo-

ka ogledala za vaš automobil tako da možete bolje videti i biti sigurniji pri vožnji. Pravilno postavite naslon za glavu - nivo sa vrhom ušiju (ili više), sa što je moguće manje udaljenosti između njega i leđa. Na dužim putovanjima, redovno pravite pauze da izađete i istegnute se. Pri vožnji možete koristiti i meki okovratnik.

Sport i rekreacija

Od sportsko-rekreativnih aktivnosti preporučuju se plivanje posebno leđno, hodanje na skijama, košarka, badminton ili odbojka (slika 18).



Slika 18. Sportovi koji se preporučuju bolesnicima sa ankilozirajućim spondilitisom

Trčanje se preporučuje radi poboljšanja kardiovaskularnog sistema i opšte kondicije. Hodanje, šetanje po ravnom terenu, bavljenje jogom, taj-či vežbe treba redovno upražnjavati.

Izbegavati sportove kao što je: hokej, veslanje, skijanje, boks, skok u vis, skok u dalj (slika 19).



Slika 19. Sportovi koje bolesnici sa ankilozirajućim spondilitisom treba da izbegavaju

Ishrana

Pazite na svoju telesnu težinu .Povećana telesna težina dodatno opterećuje vašu kičmu i zglobove. Jedite manje namirnica koje sadrže ugljene hidrate kao što je testenina, hleb, pirinač, krompir, a više povrća i voća. Uzimajte takozvane “lake proteine” koji se nalaze u pilećem, ćurećem mesu, ribi, mlečnim proizvodima. Ne preporučuje se uzimanje konzervisane hrane, mesne prerađevine. Preporučuje se uzimanje dosta kalcijuma i vitamina D koji će povoljno uticati na vaše kosti. Izbegavajte pušenje, nije dobro za vaše telo uopšte, a pušači sa AS dodatno imaju tendenciju da im se bolest pogorša.

Literatura:

1. Rudwaleit, M. vd, et al. The Assessment of SpondyloArthritis International Society classification criteria for peripheral spondyloarthritis and for spondyloarthritis in general. *Ann Rheum Dis.* 2011;70:25-31.
2. Zlatkovic-Svenda M, Stojanovic R, Sipetic-Grujicic S, Radak-Perovic M, Damjanov N, Guillemin F. Prevalence of spondyloarthritis in Serbia: a EULAR endorsed study. *Ann Rheum Dis.* 2015; 74 (10):1940-1942.
3. Stolwijk C, Boonen A, van Tubergen A, et al. Epidemiology of spondyloarthritis. *Rheum Dis Clin North Am.* 2012;38:441-76.
4. Ciurea A, Scherer A, Weber U, et al. Age at symptom onset in ankylosing spondylitis: is there a gender difference? *Ann Rheum Dis.* 2014;73:1908-10.
5. TAM, Lai-Shan; GU, Jieruo; YU, David. Pathogenesis of ankylosing spondylitis. *Nature Reviews Rheumatology.* 2010;6 (7):399-405.
6. Maksymowych, Walter P. Disease modification in ankylosing spondylitis. *Nature Reviews Rheumatology.* 2010; 6(2):75-81.
7. Robinson, P. C, Benham, H. Advances in classification, basic mechanisms and clinical science in ankylosing spondylitis and axial spondyloarthritis. *Internal medicine journal.* 2015; 45(2):127-133.
8. Sweeney S, Gupta R, Taylor G, Calin A: Total hip arthroplasty in ankylosing spondylitis: outcome in 340 patients. *J Rheumatol.* 2001;28:1862-1866.
9. Lautermann D, Braun J: Ankylosing spondylitis - cardiac manifestations. *Clin Exp Rheumatol.* 2002;20(28):11-15.
10. Vinsonneau U, Brondex A, Mansourati J, Saraux A, Cornily JC, Arlès F, Godon P, Quiniou G: Cardiovascular disease in patients with spondyloarthropathies. *Joint Bone Spine.* 2008;75:18-21.
11. 11. Bond, D. Ankylosing spondylitis: diagnosis and management. *Nursing Standard.* 2013 ;28(16):52-59.
12. Atkinson, Mark D., et al. Protocol for a population-based Ankylosing Spondylitis (PAS) cohort in Wales. *BMC musculoskeletal disorders.* 2010:11-197.
13. Rudwaleit M, Jurik AG, Hermann KG, et al. Defining active sacroiliitis on magnetic resonance imaging (MRI) for classification of axial spondyloarthritis: a consensual approach by the ASAS/OMERACT MRI group. *Ann Rheum Dis* 2009;68:1520-7.
14. Rennie WJ, Dhillon SS, Conner-Spady B, Maksymowych WP, Lambert RG. Magnetic resonance imaging assessment of spinal inflammation in ankylosing spondylitis: standard clinical protocols may omit inflammatory lesions in thoracic vertebrae. *Arthritis Rheum* 2009;61:1187-93.
15. Marzo-Ortega H, McGonagle D, O'Connor P, et al. Baseline and 1-year magnetic resonance imaging of the sacroiliac joint and lumbar spine in very early inflammatory back pain. Relationship between symptoms, HLA-B27 and disease extent and persistence. *Ann Rheum Dis.* 2009;68:1721-7.
16. Sari, I., ÖZTÜRK, M. A., Akkoc, N. Treatment of ankylosing spondylitis. *Turkish journal of medical sciences.* 2015;45(2):416-430.
17. Ward, Michael M., et al. American College of Rheumatology/Spondylitis Association of America/Spondyloarthritis Research and Treatment Network 2015 recommendations for the treatment of ankylosing spondylitis and nonradiographic axial spondyloarthritis. *Arthritis Rheumatology.* 2016 ;68 (2):282-298.
18. de Avila Machado, Marina Amaral, et al. Treatment of ankylosing spondylitis with TNF blockers: a meta-analysis. *Rheumatology international.* 2013;33(9): 2199-2213.
19. Andreev, Alexander. Contemporary aspects in kinesiotherapy (physiotherapy) in treatment of ankylosing spondylitis. *Research in Kinesiology.* 2015;43(1): 62-65.
20. Myasoutova, L., and S. Lapshina. Educational programs for physicians in diagnosis and treatment of ankylosing spondylitis in Kazan (Russia). *Annals of the Rheumatic Diseases.* 2013;71 :724.
21. Caron, Troy, et al. Spine fractures in patients with ankylosing spinal disorders. *Spine* 2010; 35 (11):458-464.
22. Zochling, Jane. Measures of symptoms and disease status in ankylosing spondylitis: Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score (ASDAS), Ankylosing Spondylitis Quality of Life Scale (ASQoL), Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI), Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index (BASFI), Bath Ankylosing Spondylitis Global Score (BAS-G), Bath Ankylosing Spondylitis Metrology Index (BASMI), Dougados Functional Index (DFI), and Health Assessment Questionnaire for the Spondyloarthropathies (HAQ-S). *Arthritis care research* 2011;63(11):47-58.
23. Bodur, Hatice, et al. Quality of life and related variables in patients with ankylosing spondylitis. *Quality of Life Research.* 2011;20(4):543-549.

Sajt: www.ors.rs

Član možete postati uplatom godišnje članarine

koja iznosi: **600,00 dinara**

Žiro račun: **265-1620310003472-31**

Uplatu nasloviti na: **Udruženje obolelih od reumatskih bolesti RS**

Svrha uplate: **Članarina za tekuću godinu**

Predsednica udruženja:

prim. dr Mirjana Lapčević,

email: mlapcevic@ors.rs

Zamenica predsednice:

Marija Kosanović,

email: mkosanovic@ors.rs, tel.: +381 60 3344692

Podružnica Kragujevac

dr Gordana Matić-predsednica podružnice

Kontakt: margomatic@gmail.com, +381 60 3344628

Podružnica Niš

prof. dr Mirjana Apostolović-predsednica podružnice

Kontakt: ors.nis@ors.rs, +381 60 3344638

Podružnica Užice

prim. dr Danica Bešević-predsednica podružnice

Kontakt: dbesevic@ors.rs, +381 60 3344629 (zvati ponedeljkom od 9-11h)

Ogranak Zrenjanin

Kontakt: Verica Stamatovic,

+381 62 9609324



Predsednik radne grupe: Gorica Ristić

**Članovi: Mirjana Zlatković Švenda, Slađana Zivojinović,
Sonja Stojanović, Tanja Janković**