

Spondylitis ankylopoetica

(Bechterew-kór)

Géher Pál dr.

reumatológus szakorvos

Halmosi Ágnes

gyógytornász

Lakatos Tamás dr.

ortopéd szakorvos

Budai Irgalmasrendi Kórház

Budapest

2009



Kiadja:

A Magyar Reumatológia Haladásáért Alapítvány

Nyomdai munkák:

IPRINT Kft. [www.iprint.hu]

Tartalom

Bevezető	3
Mi a betegség lényege?	6
Orvosi vizsgálat	10
Laboratóriumi vizsgálatok	18
Mi a HLA B27?	18
Képkötő eljárások	20
Az SPA szövődményei	26
Az SPA-val gyakran együtt járó betegségek	28
Az SPA lefolyása	28
Táppénz	29
Rokkantság	29
Halálozás	30
Kezelés	30
Nem gyógyszeres kezelések	33
Gyógyszeres kezelés	40
Műtéti kezelés	45
Családtervezés, szexuális élet	51
Betegegyesületek	53
Betegellátás Magyarországon	54

Bevezető

Ez a kiadvány a spondylitis ankylopoeticában (innenről kezdve SPA-nak rövidítve) szenvedő betegeknek íródott, nekik és csak nekik!

Különösen nem az a célja a kiadványnak, hogy azokon segítsen, akiknél még nem biztos az SPA diagnózisa. Tapasztalataim szerint nekik nemhogy nem segít, de akár meg is nehezítheti helyzetüket az itt leírtak elolvasása. Hiszen úgy járhatnak, mint minden kezdő orvostanhallgató a betegségek megtanulásakor. Az éppen olvasott betegség minden, vagy majdnem minden tünetét magán felfedezni véli. Ezt elkerülendő nekik nem ajánlom e könyvecske elolvasását.

Betegségről írni betegeknek nagyon nagy felelősség!

Nagy a felelősség azért, a személytelen kapcsolat az író és olvasó között nehogy félreértéseket szüljön. Minden betegség egyedi! Egyedi abban, ahogyan jelentkezik, ahogyan esetleges komplikációk jelentkeznek, ahogyan a különböző kezelésekre a beteg reagál. Amikor orvosi értelemben betegségekről beszélünk, akkor az orvosnak ezt mindig szem előtt kell tartani. De a betegnek is! Mivel ugyanaz a betegség kétszer nem zajlik ugyanúgy, mindig csak valószínűségeket lehet mondani a jövőt, és egy adott kezelésre való válaszképességet illetően is.

1. Diagnózis:

Egy olyan színesen, különböző formában jelentkező betegség, mint az SPA esetében, a néhány hete-hónapja fennálló panaszok esetén nem lehet a diagnózist még nagy valószínűséggel sem kimondani, még akkor sem, ha családban már volt ilyen beteg. A betegségre jellemző tünetek megjelenéséig a beteg és orvosa türelmére is szükség van.

2. Lefolyás:

A változatos lefolyás miatt nagyon nehéz azt megmondani, hogy egy adott beteggel mi fog történni egy, öt vagy 10 év múlva. Lehet, hogy „csak” a gerince lesz lassan fokozatosan merev, anélkül, hogy fájdalma, vagy bármi más panasza lenne, de sajnos az is lehet, hogy csípői, többi ízülete is megbetegszik, iritis lép fel, s akár pikkelysömöre is lesz.

3. Terápia:

Sajnos ugyanaz a kezelés, még a sok szempontból ugyanolyan helyzetben levő betegnél sem váltja ki ugyanazokat a hatásokat. Van olyan beteg, aki egyszerű fájdalomcsillapítók szedése mellett panaszmentessé válik. Van olyan beteg is, aki az infúzióban adott, nagyhatású szerek ellenére is panaszos marad, sőt még a gyógyszer mellékhatása is felléphet.

Mindezek miatt a betegségről és a kezeléséről leírtakat valóban úgy kell felfogni, ahogy szándékom szerint íródott: tájékoztatásnak, de nem az adott időre minden megfontolás nélkül alkalmazható orvosi véleménynek.

Miért is készült ez a betegtájékoztató kiadvány?

Ahogy az már kiderült nem azért, hogy segítse az öndiagnózis felállítását, vagy helyettesítse az orvost az Ön állapotának megítélésében, kezelésének kiválasztásában.

Azért készült, hogy Ön tudjon kezelőorvosától kérdezni, hisz bármennyire is teljességre törekedett a szerző, biztosan maradtak kérdések az Olvasóban.

Azért készült, hogy Ön ismerje azt a betegséget, amelyben szenved. Saját betegségének jobb gyógyítása érdekében vegye észre a betegség esetleges szövődményeit, a kezelési esetleges mellékhatásait.

Azért készült, hogy segítséget adjon Önnek az elkerülhető szövődmények elkerülésében, abban, hogy állapota az adott körülmények közt az Ön aktív közreműködésével a lehető legjobb maradjon.

Végül magának a megírásnak a nehézségeiről!

A szerző évtizedek óta foglalkozik ezzel a betegséggel, így a sok ismeret inkább nehezítette annak kiválasztását, vajon mit is írjon le. Óhatatlanul nem csak orvosoknak írt cikkeket olvastam ebben a témakörben, hanem betegeknek szánt kiadványokat is elolvastam. Ezek olyan kiváló művek voltak, hogy írás közben néha nagyon nehéz volt elkerülni, ha ugyan egyáltalán sikerült, a plagizálást. Ezért úgy érzem becsületesnek, ha már itt megemlítem azokat a kiadványokat, melyek „mélyen hatottak” rám.

1. *Krunity Xénia*: „Spondylitis ankylopoetica – SPA” című, ebben a sorozatban évtizeddel ezelőtt megjelent – Magyarországon úttörő! – könyvét sokan ismerik, a könyv világos nyelvezete és áttekinthető szerkezete „nehezen felejthető”. Alapvonalaiiban ma is használható Krunity Xénia könyve, lényeges bővítésként ez a könyv csak a terápiaiban ad újat.
2. *Muhammed Ashim Khan*, Amerikában dolgozó professzor által írt: „Ankylosing Spondylitis the facts” című Oxfordban kiadott könyv. Ennek a könyvnek a hitelességét az adja, hogy a szerző maga is évtizedek óta ebben a betegségben szenved. A könyv angolszász betegeknek íródott, de nagyon sok magyarázata „mélyen hatott” rám.
3. *Maxime Dougados*, Párizsban dolgozó professzor által szerkesztett „Spondylarthrite ankylosante – 100 questions” című mű valóban áttekinti mindazokat a kérdéseket, amelyek a betegeket érdeklik. Pontosan erre a teljességre törekedtem e mű írásakor is, amikor „nagyon alaposan” átolvastam.
4. Az angol és amerikai SPA-s beteggyógyászati kiadványai, melyek megfogalmazásukban és betegközpontúságukban voltak „példaképeim.” Magyar nyelven „Sorstársaimat keresem” címmel jelent meg a betegségről tanulmányokat tartalmazó kiváló kötet, melyet a Bechterew klub gondozott.

A könyv nem lenne teljes, ha a betegség kezelésében fontos gyógytorna és műtéti kezelés nem kapna kiemelkedő helyet. Ezen a téren szerzőtársaim, **Lakatos Tamás** tanár úr és **Halmosi Ágnes** gyógytornász, segítségével igazodhatnak el.

Lakatos Tamás tanár úr ortopéd szakorvosként évtizedek óta foglalkozik az SPA leggyakoribb ortopédiai szövődményének, a csípőízületi gyulladás következtében kialakuló elváltozások korrekciójával, amely a legtöbb esetben a csípőízület pótlása endoprotézissel.

Halmosi Ágnes tanárnő évtizedes betegellátó és gyógytornász oktatói tapasztalatai alapján állította össze azokat a gyakorlatokat, melyeket Önöknek ajánlunk.

Kívánom, hogy hasznukra legyen a könyv elolvasása és elolvasás után megértsék, „ráérezzenek” arra, hogy egy ilyen krónikus betegség, mint az SPA hatékony kezelése csak a beteg és orvosa együttműködésén alapulhat. A beteg együttműködéséhez tudás is szükséges, hogy ezt ne csak saját tapasztalásuk alapján szerezzék meg, kíván ez a könyv segítségükre lenni. Forgassák haszonnal.

Prof. dr. Géher Pál

Mi a betegség lényege?

Az SPA ismeretlen okból keletkező, a gerinc ízületeit érintő krónikus ízületi gyulladás, amely évtizedek alatt csontosodással gyógyul. „Spondylos” a csigolya görög elnevezése, a hozzákapcsolt „itis” utal a gyulladásra, az „ankylos” szintén görög szó, ez az összekapcsolódást, összecsontosodást jelenti (1. ábra).

1. ábra. A spondylitis ankylopoetica patológiai lényege a csigolyák összecsontosodása, ami jól látható a szövettani ábrán és a röntgenfelvételen.



Noha a spondylitis ankylopoetica elsősorban a gerinc ízületeinek steril (azaz nem valamilyen ismert kórokozó okozza) gyulladása, de a gerinc ízületei mellett az esetek felében-harmadában az úgynevezett tőízületek (ez a csípő és váll), ritkábban más ízület (ezeket nevezzük „perifériás” ízületeknek) gyulladása is előfordulhat. Az ízületeken kívül gyulladás alakulhat ki az inak tapadási helyein is.

A mozgásszerveken kívül a szem gyulladása, az iritis fordul elő gyakran (a betegek 30-40%-ában). Ritkább szövődmény a szív ingerületvezető rendszerének károsodása, a fő verőér (aorta) billentyűjének elégtelensége.

Történet

A betegséget már a múmiákon is leírták. Magyarországon a középkori sírok feltárása során találtak spondylitis ankylopoeticában szenvedőt.

A betegség első említését *Bernard O'Connor* (1666-1698), ír orvos Montpellier-ben készített disszertációjában találjuk (2. ábra). A betegséget a XIX. század végén egy híres orosz neurológus, *Vladimir Bechterew* (3. ábra) írta le, s ezért hosszú évtizedeken keresztül Bechterew-kórnak nevezték. Az 1800-as évek végén a francia neurológus *Pierre Marie* (4. ábra), és a német *Ernst Adolf Gustav Gottfried von Strümpell* (5. ábra) tanulmányozták és írták le a betegség klinikumának további részleteit. A betegség mai – lényegére utaló – elnevezése a XX. század végén terjedt el. A különböző elnevezései: ankylosing spondylitis (angol); spondylarthritis ankylosante vagy spondylarthritis rhizomélisque (francia), spondylitis ankylosans (német).

1931-ben *C. Buckley* írta le a betegség okozta radiológiai elváltozásokat.



2. ábra. A spondylitis ankylopoetica első ismert ábrázolása *Bernard O'Connor* 1691-es rajzán.



3. ábra. *Vladimir Bechterew* (1857-1927, orosz neurológus és pszichiáter. Szentpéterváron dolgozott, több ideggyógyászati betegség és tünet első leírója, aki miután ideggyógyászként megvizsgálta Sztálint, a rákövetkező éjszaka máig felderítetlen körülmények közt hirtelen meghalt. Fia a Gulagon pusztult el.



4. ábra. *Pierre Marie* (1850-1940) francia neurológus, a neurológiai betegségek mellett az acromegalia (az agyalapi mirigy túlműködése okozta betegség) egyik leírója.

(<http://www.uic.edu/depts/mcne/founders/marie.gif>)

ADOLF V. STRÜMPELL



5. ábra. *Ernst Adolf Gustav Gottfried von Strümpell* (1853-1925), német neurológus és belgyógyász.

(<http://clendening.kumc.edu/dc/pc/strumpell.jpg>)

Gyakoriság

A betegség a különböző rasszokban (fehér, negroid, ázsiai, stb.) nem azonos gyakorisággal fordul elő. Leggyakoribb a fehéreken, ritkábban fordul elő a négereken és még ritkábban az ázsiaikon. Érdekes módon egyes amerikai törzsek (pl. a navajo indiánok) tagjai közt a betegség jóval gyakoribb. A betegség 2-3-szor gyakrabban fordul elő férfiakon, mint nőkn.

Magyarországon az 1970-es években *Gömör Béla professzor és munkatársai* 10 ezer felnőtt szűrővizsgálata során azt találták, hogy a férfiak 0,4%-a, a nők 0,08%-a szenved SPA-ban, ebből következőleg közel 20 ezer beteg él Magyarországon.

Kóroktan

A betegség oka ismeretlen. Feltételezések szerint a betegséget genetikai és környezeti tényezők együttes hatása okozza.

Örökletes (genetikai) tényezők:

Bizonyos, hogy örökletes tényezők jelentős szerepet játszanak a betegség kialakulásában, erre az alábbi megfigyelések utalnak:

- a betegek első fokú rokonai (szülők, testvérek, gyerekek) közt a betegség gyakrabban fordul elő, mint azokban a családokban, ahol nincs SPA-s beteg. Az SPA-ban szenvedő betegek elsőfokú rokonainak 10%-a szenved ugyanebben a betegségben;
- az egyiptetjű ikerpárokon a betegség gyakrabban fordul elő mindkét ikerpáron, mint a kétpetjű ikreken;
- a betegség ismétlődő előfordulása egy családon belül szorosan kötődik, lényegében elválaszthatatlan, a HLA B27 családon belüli átörökítésétől (lásd még „Mi a HLA B27?”).

Külső (környezeti) tényezők:

Különböző külső okok szerepét is feltételezték a betegség előidézésében az arra genetikailag fogékony (HLA B27 hordozó) egyéneken.

- Húgyúti vagy belfertőzést követően kialakuló reaktív arthritises betegek egy kis részében (10-20%) évek múltával típusos SPA alakul ki, azaz itt egy konkrét fertőzés váltja ki a betegséghez vezető patológiai folyamatot.
- A betegségben gyakran előforduló HLA B27 antigénnek a szervezetünkben a külső kórokozók elleni védekezésben van funkciója. Feltételezik a B27 antigén hibás működését, ezért a kórokozót a szervezet nem képes teljesen elpusztítani, ami a betegség kialakulásához vezet. Sajnos ezt a feltételezést igazolni emberben nem tudták (ha ismert lenne a kórokozó, akkor az ellen védőoltást, gyógyszert lehetne használni és elkerülni a betegség kialakulását).

Jellemző tünetei

A betegség első tünetei az esetek többségében 20 és 30 év között jelentkeznek, 40 év fölött már nagy ritkaság, hogy SPA tünetei alakuljanak ki. A 16 évnél fiatalabb korban jelentkező SPA (juvenilis SPA) kezdeti tüneteiben és lefolyásában is némiképpen eltér a felnőttkorban kezdődő SPA-tól (lásd alább).

A betegség nem hirtelen, hanem lassan alattomosan kezdődik. Lassan, fokozatosan jelentkeznek a tünetek, ezt gyakran hosszú ideig panaszmentes periódus követi. Jellemző, hogy az első panaszok a keresztcsont területén jelentkeznek. Ilyenkor a beteg bizonytalanul meghatározható, s gyakran változó helyeken érez fájdalmat. Az is jellegzetes, hogy ez a fájdalom legtöbbször terheléstől, mozdulattól függetlenül lép fel. Jellemző az is, hogy a fájdalom hajnalban lép fel, a beteget álmából felébreszti. A szokványos derékfájjal ellentétben a „kimoztatás” hatására a fájdalom enyhül. Gyakori tünet a derék reggeli „merevsége”, amely hosszú percekig tart, amíg a gerinc megszokott, teljes mozgástartományra kivihetővé nem válik.

A panaszok idővel fokozatosan a háti (ilyenkor a borda-csigolya ízület gyulladása miatt a mellkas nyomásra fájdalmassá válik), majd a nyaki szakaszt is érintik. Nagyon ritka az, amikor a panaszok a nyakon kezdődnek és fokozatosan haladnak lefele.

A tartósan fennálló panaszokat kimerültség és fáradtság is kíséri. Ez a fáradtság különböző lelki panaszok forrása is lehet.

Juvenilis (fiatalkori) SPA-ban az esetek több mint felében a csípőízület gyulladásával, hirtelen jelentkezik a betegség, s gyakran jelentkezik iritis is. Ilyenkor előfordul, hogy az ismeretlen eredetű steril csípőgyulladás (coxitis) meggyógyul, s csak évek múlva jelentkeznek a fentebb leírt gerincpanaszok.

Jellemző tünet a gerinc mozgásainak beszűkülése, amit a beteg nehezen vesz észre, hiszen fokozatosan alakul ki. A hozzátartozóknak azonban feltűnik, hogy mennyire mereven mozog a beteg, mennyire nehezen fordítja a fejét (gépkocsi tolatás), s milyen nehezen tud bármit is felvenni a földről.

A gerinc betegsége mellett a mozgásszervek más területei is érintettek lehetnek, akár a betegség bevezető tüneteként. Leggyakrabban az íntapadási helyek gyulladás fordul el. Ezek a panaszok jellemzően az adott izom használatakor, vagy az íntapadási hely megnyomásakor jelentkeznek. Ilyen íntapadási helyek vannak a könyök belső és külső oldalán („teniszkönyök” vagy a „golfkönyök”), a sarkon a talpi felszínen és az Achilles-ín tapadásánál, vagy az ülőgumón.

Mi az Ön teendője?

Fontos, hogy mondja el orvosának valamennyi panaszát, rendellenességet, amit saját magán tapasztalt. Az orvos feladata, hogy eldöntse, melyik panasz tartozik az éppen aktuális betegséghez.

Fontos az időrend legalább hozzávetőleges ismerete is. A tünetek jelentkezésének sorrendjének és az egyes panaszok időtartamának ismerete sokat segít a diagnózis felállításában.

Orvosi vizsgálat

Az orvosi vizsgálat a járó betegellátásban több részből áll, természetesen az adott helyzet figyelembe véve (első, vagy ismételt vizsgálat, rendelkezésre áll-e a beteg előző orvosi dokumentációja, stb.) a vizsgálat terjedelme ennél rövidebb, de akár hosszabb is lehet.

1. Kikérdezés.
 - a) Az előző betegségek tisztázása.
 - b) Az adott betegségre vonatkozó előzmények (panaszok, vizsgálatok, kezelések) kikérdezése.
 - c) A családban előforduló hasonló betegségek felderítése.
2. Vizsgálat.
 - a) Általános fizikális vizsgálat (szív, tüdő, keringési rendszer, bőr, stb.). Fizikálisnak azért nevezzük, mert ekkor az orvos a saját érzékszerveinek segítségével állapítja meg a rendellenességeket, legfeljebb hallgatót és reflexkalapácsot használ.
 - b) A mozgásszervek célzott vizsgálata.
 - c) A beteg állapotának és a betegség aktivitásának megítélése.
3. Vizsgálati terv vagy már ismert betegség esetén a kezelés tervének összeállítása.

Mi az Ön teendője?

Fontos, hogy készüljön az orvosi vizitre a következőkkel:

Ma már a legtöbb szakrendelőben – a sürgősségi helyzetet kivéve – előzetes időpont-foglalással lehet menni, tehát van idő felkészülni.

Fontos, hogy elmondja összes panaszát, még azt is, amit nem tart a betegséggel összefüggésben levőnek.

Ha lehetséges, próbálja meg a panaszok jelentkezésének időbeli sorrendjét is elmondani.

Ismerje valamennyi gyógyszerét, amit szed, beleértve a recept nélküli szereket. Ezek ismerete az orvos számára azért fontos, nehogy egymás hatását gátló készítményt rendeljen.

Kérdezzen! Azokat az Ön számára fontos dolgokat, mint pl. gyermekvállalás, sport, munkakörülmények, alvás, stb. kérdezze meg orvosától, aki legjobb tudása szerint próbál válaszolni Önnek.

Tisztázza, hogy legközelebb mikor szükséges ellenőrző vizsgálat. Általában – enyhe panaszok esetében – elegendő fél-egy éves szakorvosi ellenőrzés.

Az SPA-ban szenvedők orvosi vizsgálatának sajátosságai

1. Kikérdezés

- a) Fontos az előző fertőzések (húgyúti fertőzések, ideértve pl. gonorrhoeae-(tripper) is, a hasmenéssel vagy anélkül jelentkező hasi panaszok, légúti és bőrfertőzések), bizonyos betegségek (pl. pikkelysömör – latin nevén: psoriasis –, gyulladásos bélbetegségek: Crohn-betegség, colitis ulcerosa), és valamennyi előző ízületi be-

tegség ismerete. Orvosának fontos ismernie minden betegségét, pl. magasvérnyomás, cukorbetegség, előző gyomorvérzés, fekélybetegség, májgyulladás, mivel ezek befolyásolják az Ön kezelését.

- b) Sokat segíthet, ha a beteg régebbi, múltó jellegű, akár orvosi beavatkozás nélkül megszűnő mozgásszervi panaszait is elmondja az első vizsgálat során. Az adott panaszok esetében azok jelentkezési sorrendje esetleges, akár vélt kiváltó oka, a panaszok napszaki ingadozása. Természetesen az előző orvosi vizsgálatok eredménye (nem a diagnózisok!), különösen a röntgen filmek bemutatása lerövidítheti a kivizsgálást, megelőzheti a vizsgálatok felesleges megkettőzését.
- c) Az SPA genetikai vonatkozásai miatt a betegség gyanújának megalapozásában segít, de nem döntő a családtagok esetleges betegsége, legyen az SPA vagy a spondarthritisek másik megbetegedése (ld. ott!). Genetikai szempontból a szülők, testvérek, gyerekek betegségének ismerete a legfontosabb, de a másodfokú rokon (nagyszülő, unoka, nagybácsik, nagynénik) betegségének ismerete is szükséges.

2. Vizsgálat

A vizsgálatához a felsőruházatot le kell vetnie, így nem csak a mozgásszervekről, de a bőrről is átfogó képe van a vizsgálónak. Részletesebben itt csak a mozgásszervi vonatkozásokkal foglalkozunk.

A megtekintés után a megtapintás révén észleli orvosa az esetleges duzzanatot, a bőr (ízület) melegségét.

Ezt követi a funkciók (mozgások) ellenőrzése, amely SPA a vizsgálat egyik leglényegesebb része. Elsősorban a gerinc különböző részeinek (nyaki, háti és ágyéki szakasz) mozgásaira vagyunk kíváncsiak.

- a) A nyak mozgásai SPA-ban lassan, hosszú évtizedek alatt szűkülnek be. A hátrahajlítás legegyszerűbb lemerése, ha a fal mellett háttal álló beteg a fejét maximálisan hátrahajlítja, s ekkor a nyakszirt csúcs és a fal közti távolságot mérjük, amely egészségeseken nulla, azaz a nyakszirt és a fal összeér (6. ábra). Az előre hajlításakor az állcsúcs és a szegycsont közti távolságot mérjük, amely egészségeseken szintén összeér (7. ábra). A nyak oldalmozgásakor a vállcsúcs és az állcsúcs közti távolságot mérjük, de ez egészségeseken sem ér össze feltétlenül (8. ábra).



6. ábra. A nyak hátrahajlításának megítélésére szolgál a fal–nyakszirt-(occiput) távolság lemerése a fej maximális hátrahajlításakor (esetünkben ez a normális 0 cm helyett 17 cm).



7. ábra. A nyak előreahajlásának megítélésére szolgál az állcsúcs-szegycsont (mentum-jugulum) távolság leérése a fej maximális előreahajlásakor (esetünkben ez a normális 0 cm helyett 12 cm).



8. ábra. A nyak oldalrafordításának megítélésére szolgál az állcsúcs és a vállcsúcs (mentum-acromion) távolság leérése a fej maximális oldalra fordításakor (ez esetünkben 22 cm).



9. ábra. A mellkas légzési kitérésének mérése. Alaphelyzetben, a teljes kilégzés állapotában mérve 104 cm-es mellkas kerületet mérünk a IV. bordaközben.



10. ábra. A mellkas légzési kitérésének mérése. Maximális kilégzésbe mérve 106 cm a mellkas kerület. A mellkas légzési kitérése a kettő különbsége, azaz $106-104=2$ cm.

- b) A háti gerinc mozgásai közül legfontosabb nem is a gerinc, hanem a mellkas légzési kitérésének mérése (9. ábra). Ez egészségeseken legalább 2,5 cm, előrehaladott és főleg elhanyagolt SPA-ban ennél kisebb értéket mérünk (10. ábra).
- c) Az ágyéki gerinc előreahajlása az egyik leggyakrabban végzett mérés SPA-ban. Ez az ún. Schober-jel. Mérésekor a beteg előreahajol nyújtott lábbal (azaz a térdrel nem lehet „besegíteni”), s ekkor az ágyéki szakasz kijelölt 10 cm-es szakaszának „megnyúlását” mérjük (11. ábra). Ez legalább 2,5 cm, ennél kisebb érték a mozgások jelentős beszűkülésére utal. Ugyanezt a mérést a háti szakaszon is el lehet végezni és akkor thoracalis Schober- (háti) jelről beszélünk.



11. ábra. A Schober jel mérése. Az ágyéki gerinc előreahajlásakor mérjük a kiindulóponthoz képest a kijelölt 10 cm-es távolság elmozdulását (esetünkben ez 1 cm).



12. ábra. Domján László dr. a gerinc oldalhajlására dolgozott ki világszerte elterjedt mérési módszert.

A gerinc több szakaszának együttes, gyors mérésére alkalmazható a „vigyázzban” álló beteg oldalhajlásának leérése úgy, hogy mérjük az oldalt tartott kéz középső ujjának elmozdulását. Egészségeseken az elmozdulás több mint a testmagasság 10%-a. (Azaz egy 180 cm-es egyén oldalra hajolva ujját legalább 18 cm-t tudja lecsúsztatni.) A vizsgálat érdekessége, hogy kortárs reumatológus kollégánk Domján László dr. „fedezte fel”, s ezért Domján-jelnek is nevezzük (12. ábra).

Ugyancsak az ő nevéhez fűződik a gerinc mozgásainak az egyik műszeres mérési lehetőségének kidolgozása goniometer segítségével. Ennek lényege, hogy a gerinc meghatározott részeire rögzített szögmérő és iránytű segítségével mérjük az adott pont elmozdulását, ami az elmozdulás két pontja közti különbség (13. ábra).



13. ábra. Goniometer: a szögmérő és iránytű kombinációja a mozgások leérése érdekében alkalmazott eszköz.

SPA-ban fontos a mozgásszervi vizsgálat során a tőízületek (csípő és váll) esetleges megbetegedését és a ritkán előforduló perifériás ízületi érintettség vizsgálatát is.

Ahogy a betegség leírása során említettük a betegségben az íntapadási helyek gyulladása (enthesitis) is jelentkezhet. Mivel több mint 200 íntapadási hely van, ezek teljes

körü vizsgálata nem lehet része az időben korlátozott tartamú orvosi vizsgálatnak. Ezért fontos, hogy amennyiben bárhol nyomásra, terhelésre fájdalmat érezne, erre orvosának a vizsgálat során hívja fel a figyelmét. (A leggyakoribb ilyen helyek: ülőgumó, sarok, könyök, térd.)

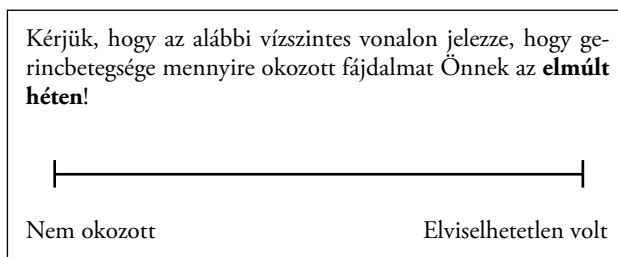
3. Az aktivitás mérése

A fenti vizsgálatok a betegség okozta strukturális, anatómiai elváltozások felderítését célozzák, de legalább ilyen fontos a betegség aktuális aktivitásának megítélése (ez lényegében a gyulladás mértékét jelenti) és a betegség (aktivitás+aktuális gyulladás) okozta funkcióvesztés (lásd a 4. pont) mérése.

A betegség aktivitást, azaz a gyulladás mértékét nem minden esetben lehet a laboratóriumi vizsgálatokkal megítélni (lásd alább!). A tapasztalat szerint a beteg panaszai pontosabb felvilágosítást adnak a gyulladásról, mint bármely általánosan használatos laboratóriumi vizsgálat. Ezért olyan kérdéssorozatot állítottak össze, amely felöleli mindazokat a problémákat, amelyekkel a lehető legtöbb beteg találkozhat. (Ebből adódik, hogy a betegek egy részének lehetnek olyan panaszai, amelyeket ez a kérdőív nem tartalmaz. A kérdőív nem is arra szolgál, hogy a beteg panaszait felmérjük, hanem arra, hogy a leggyakoribb panaszok alapján a betegek összehasonlíthatóvá váljanak, emiatt az „átlagos” betegeken nyert terápiás tapasztalatot az adott betegen is tudjuk alkalmazni.)

Nem csak a panasz megléte vagy hiánya fontos, hanem annak mértéke is. A fájdalmat azonban meglehetősen nehéz és a beteg számára kényelmetlen valamilyen objektív mérőeszközzel lemérni (pl. a homlokra egyre fokozódó nyomás gyakorlása addig, amíg a beteg fájdalomként éli meg; fájdalomküszöb egyenlő a nyomás nagyságával). Ennek kiküszöbölésére használatos a vizuális analóg skála (VAS). Ez egy 10 cm-es vízszintes vonal, amelynek egyik végpontja a fájdalommentes állapot jelzésére, másik végpontja az „elviselhetetlen” fájdalom jelzésére szolgál (14. ábra). Az esetek többségében az aktuális fájdalom a két pont közé esik, az adott beteg értékelésének megfelelően. A vizsgálat pontosabbá tétele érdekében nem az adott pillanatban jelentkező fájdalmat kell bejelölni, hiszen a fájdalom erőssége percenként változhat, hanem egy adott időszak (pl. elmúlt nap, elmúlt hét) „átlagát” kell megjelölni.

14. ábra. Vizuális analóg skála (rövidítve: VAS). 10 cm-es jelen esetben a gerincre lokalizált fájdalom mértékének megadására szolgál. A beteg a fájdalom nagyságának megfelelő helyet jelöl a vízszintes skálán.



Manapság a leggyakrabban alkalmazott aktivitást mérő kérdőív (index) a Bath-ban (Anglia) kidolgozott **Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI)**. Az index 6 kérdést tartalmaz, s a válaszok átlaga adja az index értékét, amely 0-100 között lehet. A 40-nél nagyobb érték jelentős aktivitásra utal (15. ábra).

BASDAI-index

Kérjük jelezze valamennyi kérdés alatt levő vízszintes vonalon, hogy az Ön állapota az **elmúlt héten** milyen volt!

1. Hogyan jellemezné fáradtságát vagy kimerültségét?

Nem is volt
Nagyon súlyos volt
2. Milyen volt a nyaki vagy háti vagy csípőfájdalma?

Nem is volt
Nagyon súlyos volt
3. Milyen volt máshol a fájdalma?

Nem is volt
Nagyon súlyos volt
4. Milyen volt a nyomásra jelentkező fájdalma?

Nem is volt
Nagyon súlyos volt
5. Milyen volt a reggeli izületi és/vagy gerincmerevsége?

Nem is volt
Nagyon súlyos volt
6. Mennyi ideig tartott reggeli izületi és/vagy gerincmerevsége?

0
½ óra
1 óra
1 ½ óra
2 óra vagy több

15. ábra. A BASDAI-index hat kérdése, amelynek alapján a betegség „aktivitásának” mértéke megítélhető.

4. A betegség okozta funkciókárosodás mérése

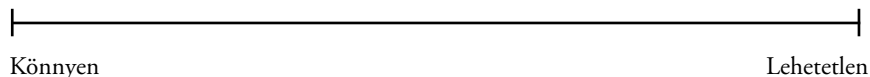
Krónikus betegségben a beteg számára az aktuális panaszok mellett legalább olyan fontos, hogy a betegség mennyire akadályozza életvitelében. Nyilván az SPA okozta mozgáskorlátozottság mást jelent egy talajtornász bajnok vagy egy háziasszony számára. A funkciókárosodásokat különböző kérdőívekkel lehet leírni (Ez megint nem az aktuális beteg panaszainak rögzítésére, hanem a betegek leggyakoribb problémáinak összehasonlítására szolgál.).

Különböző kérdőíveket használunk, melyekben a kérdések is különböznek illetve a válaszadás módja is eltérő. Vannak olyan kérdőívek, ahol 3 fokozat (pl. az adott tevékenysége elvégzése nem gátolt, mérsékelten gátolt, nem képes elvégezni) vagy 6 fokozat van, és van olyan skála is, amely a vizuális analóg skálát alkalmazza. Ilyen skála a **Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index (BASFI)** (16. ábra). Itt 10 kérdés átlagát kell kiszámolni, úgy hogy a kérdések itt is egy adott időszakra (elmúlt hét) és nem az aktuális pillanatra vonatkoznak. Ez a kérdőív manapság a leggyakrabban használt funkciót mérő eszközünk. Ellentétben az aktivitást mérő indexekkel a funkciót mérő indexek nagyon keveset változnak a kezelés hatására.

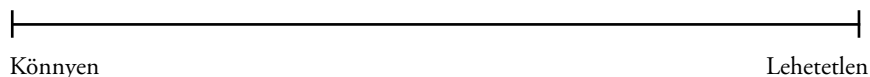
BASFI-index

Kérjük, hogy mindegyik vonalon jelölje meg, hogy az **elmúlt héten** mennyire tudta elvégezni az adott tevékenységet?

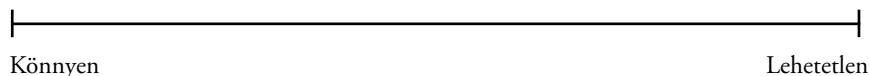
1. Zoknit vagy harisnyát segítség nélkül felhúzni:



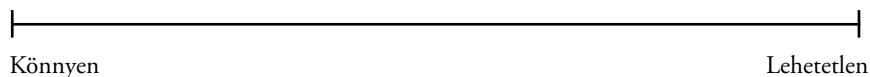
2. Derékból előrehajolva, segítség nélkül felvenni egy tollat a földről:



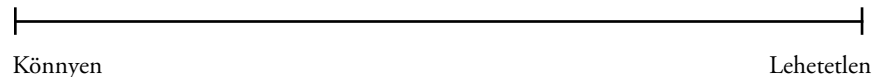
3. Felnyúlni egy magasabban levő polcra:



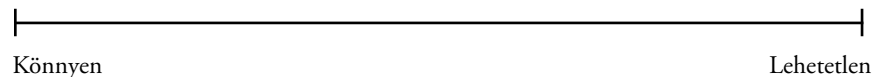
4. Támaszkodás nélkül felállni egy karfa nélküli székből:



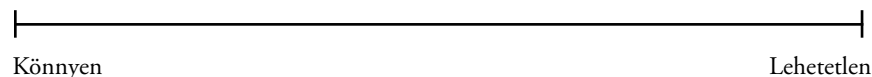
5. Hanyattfekvésből segítség nélkül felkelni:



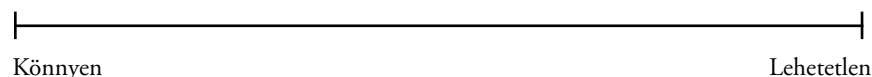
6. Támaszkodás nélkül egy helyben állni 10 percig:



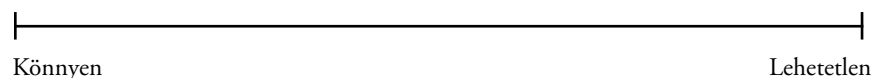
7. Felmenni kapaszkodás nélkül 12-15 lépcsőn:



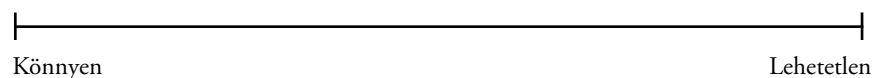
8. Elfordulás nélkül hátranézni:



9. Fizikailag igénybevevő tevékenységet (pl. torna, sportolás, kertészkedés) végezni:



10. Egész nap dolgozni otthon vagy a munkahelyen:



16. ábra. A BASFI-index tíz kérdése, amelyre a választ a vizuális analóg skálákon kell jelölni. A 10 válasz átlagának alapján a betegség okozta funkciókárosodás megítélhető.

Mi az Ön teendője?

Ha a kikérdezés során valamely panaszára nem került sor bátran jelezze orvosának, még akkor is, ha úgy érzi, az adott panasz nincs összefüggésben a reumatológiai betegségével. Különösen vonatkozik ez a tartós gyógyszeres kezelés során előforduló bármilyen panaszra.

A fizikális vizsgálat során jelezze, ha a vizsgálat során fájdalma, vagy bármi más panaszt (pl. zsibbadás, szédülés, stb.) érezne, ezzel segíti orvosát a minél pontosabb diagnózis felállításában.

Amennyiben nem világos, hogy hogyan kell a kérdőíveket kitölteni, nyugodtan kérdezzen. A félreértett kérdőív alapján orvosa téves megállapításokra juthat. A kérdőívek valamennyi kérdésére adjon választ, a nemleges válasz is válasz.

Laboratóriumi vizsgálatok

SPA-ban nagyon csekély a laboratóriumi kivizsgálás eredménye.

A szervezet egészének gyulladására utaló vörösvértestcsüllyedés (Westergreen=We) fokozott a betegek 2/3-ában akkor, amikor panaszai is erősebbek. Normálisan ez férfiakon 20 mm/1 óra alatt, nőknél 30 mm/1 óra alatt van, SPA-ban általában 50-80 mm/1 óra, ritkán – általában perifériás ízületi gyulladással együtt – fordul elő 100 mm/1 óra körüli érték. A tartós gyulladással állapot mérsékelt vérszegénységhez (anaemia) vezet, annak laboratóriumi jeleivel.

Laboratóriumban végzik a HLA B27 meghatározását is. Ennek értékeléséhez tudni kell, hogy ez egy normál vércsoport tulajdonság, amely az SPA-ban szenvedők közt gyakrabban fordul elő.

A rutin laboratóriumi vizsgálatok során észlelt bármilyen más kóros érték nem az SPA, hanem valamely szövődményének, esetleg a gyógyszeres kezelés mellékhatásainak vagy egy másik betegségnek lehet a jele.

Mi az Ön teendője?

Laboratóriumi vizsgálatokat általában éhgyomorra kell végezni. Ezért történnek a vizsgálatok reggel, amikor közel 12 órája nem evett a vizsgált személy. A vizsgálatokat úgy szokták tervezni, hogy az a gyógyszerek bevétele előtt történjen, de ha rendszeresen gyógyszert szed (pl. cukorbeteg), akkor beszélje meg orvosával a gyógyszer beszedését. SPA-ban – még a betegség diagnózisának felállítására idején sem szokásos sokszor és nagyobb mennyiségű vért venni vizsgálatokra.

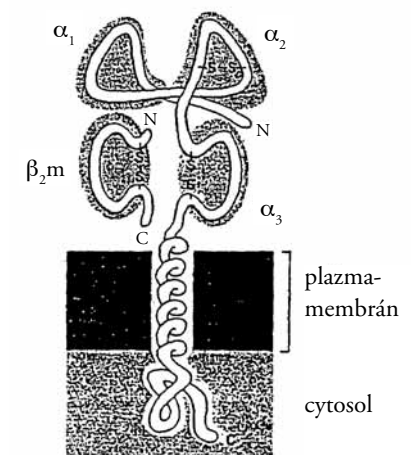
A betegség kezelésére alkalmazott egyes gyógyszerek miatt a mellékhatások időben történő felismerése érdekében rendszeresen (6-8 hetente) szükséges laboratóriumi vizsgálat.

Mi a HLA B27?

1973-ban Angliában (*D. A. Brewerton* a londoni Westminster kórházból) és az Egyesült Államokban (*L. Schlosstein* Los Angeles-ből) egymástól függetlenül két kutatócsoport fedezte fel, hogy a fehérvérsejteken előforduló, szervezetünk egyediségét biztosító egyik vércsoport tulajdonság az SPA-ban szenvedőkön jóval gyakrabban fordul elő, mint az egészségesek közt. Az már a különböző vércsoport tulajdonságok (A-B-O rendszere, Rh rendszer, stb.) megismerése óta kutatása tárgya volt, vajon az egyes vércsoport tulajdonságok (pl. az „AB” vércsoport) hajlamosít-e valamilyen betegségre. Az azonban addig még nem fordult még elő, hogy egy vércsoport tulajdonság annyival gyakoribb lenne a

betegek közt, mint a HLA B27 az SPA-ban szenvedők közt. Az egészségesek 58%-a, a betegek 90%-a HLA B27 hordozó.

Mivel mindenkinek van vércsoport tulajdonsága ezért az, hogy valaki egy bizonyos vércsoporttal rendelkezik még nem kóros és főleg nem jelent betegséget. Magyarországon például 500-800 ezer ember hordozza a B27 antigént, de csak kb. 20 ezer SPA-s beteg van (akik közül „csak” 90% hordozza a B27 antigént). A gén hordozása (öröklése) azt jelenti, hogy a betegség kialakulásának az ő esetében nagyobb a valószínűsége. Aki HLA B27 hordozó annak 90-szer nagyobb esélye van arra, hogy SPA-s legyen, mint annak, aki nem hordozza ezt az antigént. A vércsoportok és a betegség kialakulásának mechanizmusa közti kapcsolatot nem tudjuk, noha intenzív kutatások folynak ezen a téren. Amíg a közismert vércsoportokat (ABO rendszer) a vörösvértestek hordozzák, addig a HLA-rendszer elsősorban a fehérvérsejteken mutatható ki (HLA = Human Leukocyte Antigen = emberi fehérvérsejt antigén) (17. ábra).



17. ábra. A HLA B27 molekula szerkezete. A sejtfallhoz leborgonyzott molekula 3 fehérvérsejtéből (α_{1,3}) és egy β₂ mikroglobulin részből áll.

(<http://www.freepatentsonline.com/7109158-0-large.jpg>)

Mi az Ön teendője?

A betegségre való hajlam örökölheto. Ezért fontos, hogy a családjában előforduló hasonló betegségekről orvosának beszámoljon. Ezek ismerete segítheti az Ön betegsége diagnózisának felállítását, de segítheti rokona betegségének felismerését is.

Miután a HLA B27 hordozó egyének túlnyomó többsége soha se lesz beteg, ezért nincs értelme genetikai szűrésnek, azaz a betegségre gyanús valamennyi betegnél a HLA B27 meghatározására. Értelemszerűen a betegek tünetmentes gyerekeinek vizsgálata sem indokolt, hiszen a B27 gént a gyerekek fele öröklő, de ettől még a betegség kialakulása egyáltalán nem biztos. Legfeljebb az a biztos, hogy a B27 antigént nem öröklő gyerekeknek szinte semmi esélye sincs arra, hogy ők is SPA-ban betegedjenek majdan meg.

Képpalkotó eljárások

Amíg a betegség során a laboratóriumi vizsgálatokkal vajmi kevés eltérést lehet kimutatni, addig a különböző képpalkotó eljárásokkal jól nyomonkövethető a gyulladás mértéke, a fokozatos elcsontosodás.

Mi az Ön teendője?

Minden képpalkotó eljárás előtt tájékoztassa orvosát arról, ha várandós! (Egyes vizsgálatok nem végezhetőek el ilyen esetben.)

A képpalkotó eljárások elvégzése általában különösebb előkészületet nem igényel. A röntgen vizsgálatnál a gázos belek zavarják az értékelést, ezért előtte való napon nem tanácsos puffasztó ételeket fogyasztani. Kontrasztanyag vizsgálat (pl. MR-vizsgálat) során vénán keresztül a keringésbe juttatják a jelzőanyagot. Ez esetben fontos, hogy a vizsgáló orvosát tájékoztassa esetleges gyógyszerérzékenységről (allergiájáról).

Minden képpalkotó vizsgálat értékét növeli, ha lehetőség van az előző vagy egy másik képpalkotó vizsgálatral összehasonlítani. Amíg régebben ezek a vizsgálati eredmények a kórházakban, rendelőintézetekben maradtak, újabban a vizsgálati eredményt átadják „megőrzésre” a betegnek. Nagyon fontos, hogy Ön ezeket a vizsgálati eredményeket – a filmet és nemcsak a leírást – hozza magával!

Röntgen vizsgálat

Szinte a röntgensugár feltalálása óta ez a vizsgálat az egyik alapvizsgálat a betegség diagnózisának kimondásához és a lefolyás követésére.

A betegség leggyakrabban a keresztcsonti ízületben kezdődik. A betegség kezdeti időszakában nem láthatunk a keresztcsonti ízületben a betegségre jellegzetes elváltozást. A keresztcsonti ízületet a medencecsont (ileum) és a keresztcsont (sacrum) alkotja (ezért a latin neve sacroiliacalis ízület), benne csak minimális mozgásra van lehetőség. Tulajdonképpen szerepe a gerinc és az alsó végtag rugalmas kapcsolatának biztosítása (18. ábra). Szülés során az ízület szalagjai fellazulnak, és ezáltal teszik lehetővé, hogy

18. ábra. A sacroiliacalis ízület előlnézetből. A gerinc folytatásában látható a keresztcsont (sacrum), amely két oldalán a sacroiliacalis ízülettel csatlakozik a medence többi csontjához.

(http://www.nationalpainfoundation.org/MyTreatment/articles/images/BackAndNeck_Sacroiliac.jpg)



19. ábra. A sacro-iliacalis ízület röntgenfelvételen: speciális, „betekintő” sacro-iliacalis felvétel. Kétoldali előrehaladott sacroileitis látható.



20. ábra. A háti szakaszból készített röntgenfelvételen jól látható, hogy a gerinc elülső szalagja elmeszesedett.

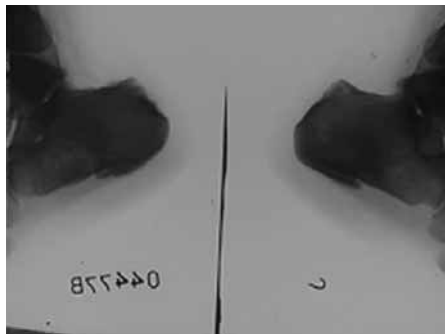
a medence kitágulás révén a magzat a szülőcsatornába és a napvilágra jusson. Ezért elcsontosodása megnehezíti a természetes szülést, az esetleges nehézséget azonban szükség esetén császármetszéssel lehet áthidalni.

A keresztcsonti ízület síkja nem párhuzamos a testfelszínnel, azzal szöveget zár be. Ezért a medencéről készített felvételen nem láthatók jól a keresztcsonti ízület finom, kezdeti elváltozásai. Ilyenkor speciális felvételt a sacroiliacalis betekintő felvételt készítenek el, ahol a röntgensugár már merőlegesen éri az ízületet. A sacroiliacalis ízületben a gyulladás jeleként megváltozik a röntgensugár átbocsátó képessége, a kialakuló fokozatos elcsontosodás miatt az ízületi rés egyenetlen lesz, egyre nagyobb területeken eltűnik, végül az ízület helye már csak sejtethető, a medence és a keresztcsont összecsontosodott (19. ábra). Ez a folyamat évtizedekig tarthat, de a finom, kezdeti jelek kialakulása is évekig tart. Ezért fordul elő, hogy keresztcsonti fájdalommal jelentkező beteg, ha a panaszok tartósan – évekig – fennállnak, többször is készítenek ilyen felvételeket addig, amíg az elváltozások már jól láthatókká válnak.

A gerinc kisízületei is fokozatosan hasonló elváltozásokon mennek keresztül, a betegség lefolyásának megfelelően alulról felfele az ízületi részek elcsontosodnak. Jellegzetesebb azonban, ahogy a gerincen tapadó szalagok elmeszesednek, ez jobban is látható a röntgenfelvételen, mint a nehezebben ábrázolható kis ízületek (melyeknek síkja gerincszakaszonként változik, így csak sok felvétellel lehetne valamennyi szakaszt ábrázolni). A gerincszalagok elmeszesedése (syndesmophyia) jól látható a röntgenfelvételeken (20. ábra). A kisízületek és a szalagok elcsontosodása miatt szűkül be a gerinc adott szakaszának mozgása. Az elcsontosodott kisízületek, szalagok jellegzetes bambuszra emlékeztető képet adnak, ez a betegség előrehaladott stádiumában alakul ki (21. ábra).



21. ábra. A röntgenfelvételen jól látható, hogy a gerinc szalagok a kis ízületek összecsontosodtak: bambuszgerinc.



22. ábra. A röntgenfelvételen mindkét sarokcsont talpi felszínén enthesitisre jellegzetes csontos „felrakódás” látható.



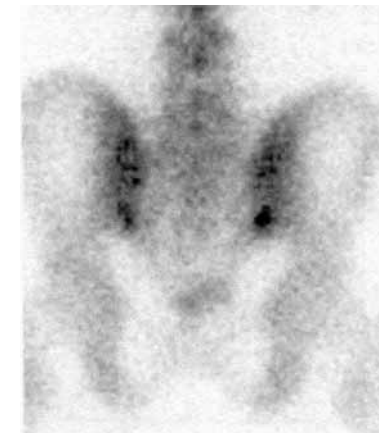
23. ábra. A röntgenfelvételen a háti gerincen a két csigolya közti porckorong nem vehető ki, az alsó csigolya felő része (zárólemez) megtört, az elülső, elmeszedett szalag is megtört. Spondylodiscitis képe.

Jellemző röntgenelváltozást ad az íntapadási hely gyulladása (enthesitis). Az íntapadási helyeknek megfelelően (sarokcsont, medencecsont) meszes felrakódást lehet látni (22. ábra). Érthető, hogy ezek terheléskor (pl. járáskor a sarokcsont) a környező lágyrészeket nyomva miért okoznak fájdalmat.

Szerencsére ritkán alakul ki az a steril gyulladás, amely magát a csigolyát, illetve a csigolyaközi porckorongot is érinti (spondylitis, illetve spondylodiscitis). Ez nem baktérium okozta gyulladás, ezért sem hőemelkedést, sem lázat nem okoz és nincsenek jellegzetes laboratóriumi eltérései sem. Jellemző rá az egy helyen kialakuló erős, állandó jellegű fájdalom. A panaszok jelentkezése után 3-4 héttel már lehet látni a jellegzetes röntgenelváltozásokat az érintett csigolyán (23. ábra).



24. ábra. Hevesy György (1885-1966) Budapesten született és itt végezte tanulmányait, majd Németországban, Svájcban, Angliában és Belgiumban dolgozott, a radioaktív jelzés és a hafnium nevű elem feltalálója, 1943-ban kémiai Nobel-díjat kapott.



25. ábra. Csont scintigraphia, amelyen jól látható, hogy mindkét sacroiliacalis ízület fokozottan vesz fel izotópot.

Izotópvizsgálat

Valamennyi csontos elváltozást gyulladás előz meg, amelynek szerény radiológiai jelei vannak. A betegeknek kifejezett panaszai vannak, de a röntgen nem mutat ki semmit, hosszú időn keresztül (sacroiliacalis ízület esetében évekig). Ezt a beteget, orvost egyaránt nagyon zavaró problémát oldja fel, ha a gyulladást mutatjuk ki. Erre alkalmas vizsgálat a csont scintigraphia.

Hevesy György (24. ábra) fedezte fel, hogy ha radioaktív izotóppal jelzett anyagot adunk be a szervezetbe, az a beadott anyag tulajdonságaitól függően jellegzetesen oszlik el a szervezet szöveteiben. Az izotóp sugárzása mérhető, ezáltal a felhalmozás (dúsulás) helye jól kimutatható. A különböző szervek vizsgálatára más és más anyag alkalmas (pl. a pajzsmirigy esetében jód). Csontfolyamatok ábrázolására a technécium izotópjá és megfelelő vegyülete alkalmas. Az izotóppal jelzett anyagot intravénásan a keringésbe kell juttatni majd néhány óra múlva a vizsgált szerv radioaktivitását kell lemérni. A vizsgálat során a szervezetbe juttatott sugárzó anyag olyan csekély, hogy a vizsgált személy nyugodtan tartózkodhat közösségben, másokra semmiféle veszéllyel nem jár, a sugárzó anyag csak érzékeny műszerrel mutatható ki.

A csont scintigraphiával kimutatható, hogy a gyulladás pontosan hol van, már akkor is, amikor még radiológiai elváltozás nincs. Ez a vizsgálat egyik nagy előnye. Másik előnye, hogy bizonyos esetekben mérhető, objektív adathoz is juthatunk. A keresztcsonti ízületeinkből kettő van; ha mindkét ízület azonos részén, azonos nagyságú területet jelölünk ki, és ezt egy „semleges” területhez (pl. magához a keresztcsont) viszonyítjuk, akkor a mért sugárzás mennyiségét össze tudjuk hasonlítani, így számszerűsíthető a sugárzás. Ez a sacroiliacalis-index számításának elve, amit különösen a betegség korai szakaszában használunk (25. ábra).

Az izotópvizsgálat pontosan kimutatja, hogy a csontokon hol van gyulladás, de azt természetesen nem mondja meg, hogy vajon ez a gyulladás milyen eredetű, ezt a klinikai képpel és az egyéb vizsgálati leletekkel összevetve lehet megmondani.

Mi az Ön teendője?

Az izotóp beadása előtt ehét, ihat, nem kell éhgyomorra jönnie.

A vizsgálat két részből áll: először beadják a kontrasztanyagot (izotópot tartalmazó anyagot) majd néhány óra (egyszerű csont scintigraphia esetében 3-4 óra, amely alatt 1,5-2 liter folyadékot kell elfogyasztania) elteltével, egyes vizsgálatok során néhány nap elteltével az izotóp eloszlását mérik a „célszerv” fölött. A mérés 20-40 percet vesz igénybe, s ezalatt nyugodtan lélegezhet, de elmozdulnia nem szabad.

CT-vizsgálat (Computer tomographia)

A vizsgálat a csontok igen kis eltéréseinek kimutatására szolgál. Azaz a CT-vizsgálattal már jóval korábban ki tudjuk mutatni pl. a sacroiliacalis ízület eltéréseit, mint a hagyományos röntgen vizsgálatnál. Ugyanígy bármely csonton levő elváltozást korai stádiumban ki tudunk mutatni. A vizsgálat hátránya, hogy sugárterhelése sokszorosa a hagyományos radiológiai vizsgálatnak, s nagyobb, mint a csont scintigraphia sugárterhelése. Ez azért hátrányos, mivel a sacroiliacalis ízület közelében helyezkednek el a szaporodásban kulcsfontosságú női nemi szervek (petefészek) és a herék sugárterhelése is nehezen kerülhető el. Éppen ezek miatt diagnosztikus célra csak nagyon ritkán alkalmazzuk és különösen fiatal nők esetében nem indokolt az alkalmazása (26. ábra).

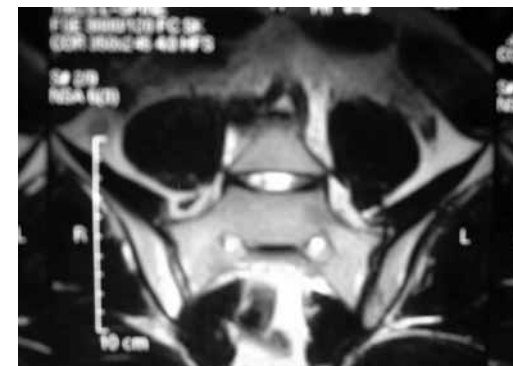


26. ábra. A sacroiliacalis ízületek CT-vizsgálata azt mutatja, hogy az ízületi rések egyenetlenek, az ízfelszínek sclerotikusak, ez sacroileitisre utal.

MR-vizsgálat (Mágneses magrezonancia)

A vizsgálat a mágneses tér alkalmazásával (0,5-2 Tesla) vizsgálja az emberi szervezetet. A mágneses térben a különböző víztartalmú szervek eltérően viselkednek, ez adja a képalkotás alapját, melyet számítógép állít elő. A szervek különböző víztartalma nemcsak egymástól való elkülönítésre, azaz anatómiai elváltozások ábrázolására alkalmas, hanem a szervek állapotára, pl. a gyulladás fennállására is utal. Azaz az MR-vizsgálat nemcsak képalkotó eljárás, hanem funkcionális vizsgálat is.

Az MR-vizsgálat jelentősen megkönnyíti a gyulladás korai kimutatását a sacroiliacalis ízületben, illetve a gerinc kisízületeiben, a szalagtapadási helyeken, és a spondylitis esetében is (27. ábra).



27. ábra. A sacroiliacalis ízületek MR-vizsgálata gyulladásra jellemző fokozott víztartalmat mutat, sőt jobb oldalon az ízületben folyadék is kimutatható – sacroileitis.

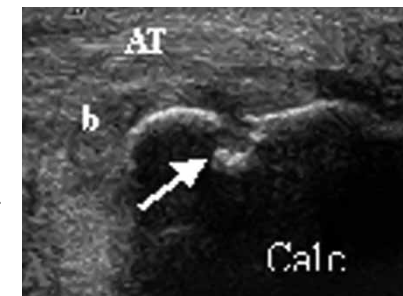
Mivel itt nem röntgensugárzást, vagy sugárzó izotópot alkalmazunk, a vizsgálatnak nincs sugárterhelése, függetlenül attól, hogy hányszor ismétlik és mennyi ideig tart. A vizsgálat hátránya, hogy viszonylag hosszú ideig (20-40 percig) tart és a beteg ez alatt zárt térben, a vizsgálóasztalon tartózkodik. Ezt a bezártságot sokan nehezen tűrik. Számukra megoldás, hogy ma már van nyílt vizsgálóterű MR-készülék is. Másik szerencsére ritkán előforduló nehézség, hogy nagy testméretű?????????

Az MR-vizsgálat az SPA korai diagnosztikájában és a terápia hatásának objektív leérésére egyedülálló és jelenleg mással nem pótolható eszközünk.

Ultrahang vizsgálat

Noha ez a vizsgálat is kíméletes eszköz, de sajnos csak korlátozott mértékben alkalmazható SPA-ban, mivel a csontos struktúrák elváltozásait, ami az SPA lényege, csak korlátozottan képes kimutatni.

Alkalmazására az íntapadási helyek korai elváltozásában (28. ábra), a fizikális vizsgálat nehezen vizsgálható ízületek (pl. csípő) gyulladásának kimutatásában van szükség. A véráramlást kimutató ultrahang vizsgáló eljárás (color Doppler) alkalmas az ízületi gyulladás kimutatására is, még a betegség korai fázisában.



28. ábra. A sarok enthesitise ultrasonographiás vizsgálaton.

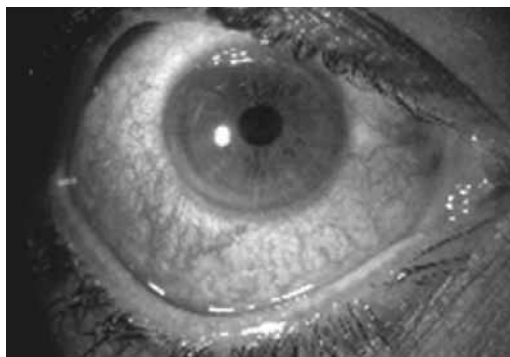
(<http://sumroc.org.tw/book/echo9246.gif>)

Az SPA szövődményei

Szem

A betegek egyharmadának-felének a betegség során egy vagy akár több alkalommal is a szem szivárványhártyájának (iris) gyulladása (iritis vagy anterior uveitis) lép fel (29. ábra). A betegség kezelése feltétlenül szemész szakorvosra tartozik, ugyanis a kezeletlen iritis másodlagos zöldhályog (glaukoma) kialakulását, ritka esetben akár vakságot okozhat. Ezért fontos, hogy a tünetek jelentkezésétől számított egy napon belül lássa szemész szakorvos a beteget. A betegség tünetei:

- a szemben érzett fájdalom;
- a szem látható pirosság;
- a fény kerülése (fájdalmat okoz a gyulladt szivárványhártya fényre történő összehúzódása);
- a szem alkalmazkodóképességének beszűkülése.



29. ábra. A szem iritise.

(<http://health-pictures.com/eye/images/uveitis.jpg>)

A helyi kezelés (cseppek, injekció) a panaszok gyors megszűnését eredményezi és két-három hét alatt nyom nélkül meggyógyul. Az esetek néhány százalékában a kezelés ellenére a folyamat hetekig-hónapokig elhúzódhat. Ritkán fordul elő, hogy a kezelés ellenére glaukoma (zöldhályog) alakul ki, vagy a gyulladt iris letapad. Gyógyszeresen vagy műtéttel oldható meg mindkét szövődmény.

Ritkán, de az is előfordul, hogy a betegség első tünete az iritis, ezért van az, hogy az ismeretlen okból jelentkező iritis kivizsgálásakor a szemész szakorvos reumatológushoz is elküldi betegét.

A biológiai terápia alatt kevesebb iritis fordul elő.

Mi az Ön teendője?

Az SPA lefolyása során bármikor kialakulhat iritis.

Akinek már volt, annak is van esélye arra, hogy nála ismét iritis alakuljon ki. Ezért, ha szeme fájni, fénykerülés érzése volna, azonnal forduljon szemészhez!

Szív

A betegek egynegyedének a betegsége során a szív ingerületvezetési zavara alakul ki. A legtöbb esetben ez tüneteket sem okoz. Az esetek kis részében viszont emiatt pacemaker (szívritmus szabályozó) beültetése is szükségessé válhat.

Körülbelül a betegek 5%-ának (azaz minden 20. betegnek) alakul ki a fő verőér billentyűjének (aorta) elváltozása. A betegek rendszeres ellenőrzésébe beletartozik időszakosan a szív állapotának felmérése is.

Mi az Ön teendője?

Miután SPA-ban nem ritka a szív ritmuszavara, ezért ha ilyet észlel magán, azonnal jelezze kezelőorvosának.

Tüdő

Mivel a betegség gyulladást okoz a bordák és a csigolyák ízesülésében is, ez az elváltozás fájdalmat okoz, s emiatt a légzőmozgások korlátozottságát is magával vonja. Ez a rossz ventiláció vezet a tüdő szöveteinek zsugorodásához (fibrosis) és a légzési kapacitás csökkenéséhez. A tüdő egyes részeinek (csúcsi részek) csökkent „átszellőzése” nem csak a tüdőszövet zsugorodásához vezet, hanem alkalmas táptalaj kórokozók számára. Ezért 50-60 évvel ezelőtt a tüdő tuberkulózis volt az SPA-ban szenvedők vezető halál oka.

A dohányzás általános ártalmi mellett ezért fokozottan érzékenyebbek az SPA-ban szenvedők a tartós dohányzás okozta légzőszervi károsodásokra.

Mi az Ön teendője?

A dohányzás – egyéb károsító hatásai mellett – SPA-ban különösen veszélyes, mivel a légzőszervek működését a csontos mellkas mozgásainak beszűkülése egyébként is károsítja. Ezért fontos, hogy Ön ne dohányozzon és a passzív dohányzást is kerülje el.

Az SPA-val gyakran együtt járó betegségek

A spondylitis ankylopoetica (SPA) egy betegségcsoport része. A spondarthritisek olyan heterogén betegségcsoport, melyben a különböző betegségeknek közös tünetei vannak, és a betegségcsoport tagjai gyakran jelentkeznek ugyanazon betegnél vagy hozzátartozóin (30. ábra).

- Mozgásszervi tünetek: sacroileitis, spondylitis, perifériás arthritis, enthesitis;
- Szemtünetek: gyulladós szembetegség (pl. iritis);
- Kardiológiai tünetek: aortitis, a szív ingerületvezető rendszerének zavarai;
- Bőrtünetek: gyulladós bőrbetegség;
- Béltünetek: gyulladós bélbetegség (Crohn-betegség vagy colitis ulcerosa);
- Klinikai tünetek átfedése ugyanazon a betegnél;
- Családi esethalmozódás (pl. SPA-ban 10%);
- HLA B 27 asszociáció (pl. SPA-ban 90%).

30. ábra. A spondarthritisek jellemző tulajdonságai.

Psoriasis

A bőr pikkelyes gyulladással járó megbetegedése, amelyhez az esetek 20%-ában ízületi betegség is társul. (A psoriasis a lakosság 1%-át betegíti meg.) Az ízületi tünetek változatosak: perifériás ízületi gyulladás, amely a rheumatoid arthritishez (RA) hasonlít, az RA-hoz nem hasonlító polyarthritis, és végül a gerincet érintő ún. axiális forma. A két betegség együttes fellépése a diagnózist ugyan megkönnyíti, de a kezelésben komoly gondokat jelent, hogy a gerincpanaszok enyhítésére alkalmas gyógyszerek a bőrpanaszokat ronthatja.

Gyulladós bélbetegségek (Crohn-betegség, colitis ulcerosa)

Ebben a két, egymástól független, ismeretlen eredetű, ritka bélbetegségben az ízületek és a gerinc megbetegedése az esetek közel 20%-ában fordul elő. Sok esetben ez panaszokat sem okoz, csak a röntgenvizsgálat deríti ki a sacroileitist.

Az SPA lefolyása

Ez a betegség krónikus lefolyású, azaz a panaszok hullámzóan jelentkeznek (hol egyáltalán nincs panasz, hol súlyos panaszok lépnek fel), s tartósan az egész életet végig kísérik.

A panaszok egy része a fájdalomtól ered, melyet a gerinc alkotórészeinek gyulladása okoz.

A panaszok másik forrása, hogy bizonyos, addig probléma nélkül elvégezhető mozdulatok kivitelezése (pl. hátratekintés) egyre nehezebbé válik. Ennek oka a betegség

okozta elcsontosodás, amely túlnyomórészt a gerinc ízületeit érinti. A gerinc ízületeinek elcsontosodása a gerinc élettani mozgásainak fokozatos beszűküléséhez vezet. A változásokat az egyes gerincszakaszok mozgásképességének lemerésével tudjuk jól követni. (Részletesebben az „Orvosi vizsgálat” fejezetben.)

A gerincmozgások a betegek túlnyomó többségében először az ágyéki, majd háti és a nyaki szakaszon válnak korlátozottá (feléle elmerevedő gerinc). Ritkaság és perifériás ízületi megbetegedésben fordul elő a fordítottja, hogy előbb a nyak, majd a hát és végül az ágyéki gerinc csontosodik el.

A betegség lefolyása során sajnos bármikor számítani lehet, de szerencsére csak a betegek egy részében arra, hogy szövődmény lép fel, vagy a spondarthritis betegcsoport egy másik betegsége jelentkezik (lásd az előző, „SPA-val együtt járó betegségek” fejezetben).

Táppénz

A betegség miatt gyakran fordul elő, hogy nehezítetté olykor lehetetlenné válik a rendszeres munkavégzés. Sajnos a gyakori orvosi vizsgálatok és a gyógykezelés is szükségessé teszik az egy-kétnapos táppénzes állományba vételt.

Amikor a betegség aktivitása nagyon magas, szövődmények léptek fel, olyankor indokolt a kezelés hatásának eléréséig átmeneti kimaradás a munkából. Ez különösen akkor indokolt, amikor az éjszakai fájdalmak miatt a pihenés nem teljes.

A betegek életkora (fiatalok, tele munka- és életkedvvel) és élethelyzete (családalapítás, a karrier kezdete) miatt inkább a betegek rábeszélése szükséges a betegállományra, semmint az lenne a probléma, hogy SPA-ban szenvedők indok nélkül vannak távol a munkától.

Rokkantság

A betegség – különösen, ha szövődmények is kísérik – a múltban gyakran vezetett tartós munkaképtelenséghez, mivel a beteg a nehezen befolyásolható gyulladás okozta panaszai miatt gyakran kényszerült időleges táppénzes állományba.

A különböző országok adatait összehasonlítva kiderül, hogy jelentős különbségek vannak az egyes országok közt a tekintetben, hogy mennyire gyakori a tartós munkaképtelenség SPA-ban. Ennek oka nem a különböző kezelés, vagy valamilyen genetikai ok, hanem az eltérő társadalombiztosítási szabályozás. Ahol a rokkant nyugdíj megállapítása kevésbé szigorú követelményekhez van kötve, és a nyugdíj összege is elég magas, ott gyakoribb a rokkant SPA-s beteg.

Alapvetően a betegek nagy többsége dolgozni és pénzt keresni szeretne, s a kezeléstől ennek a feltételeinek biztosítását várja. Mivel a fizikai teljesítőképesség az életkorral együtt fokozatosan csökken, s ehhez az SPA okozta mozgáskorlátozottság is hozzájárul, elsősorban a nehéz fizikai munkát végzők közt gyakori, hogy rokkant nyugdíjassá válnak, mivel a munkakövetelményeknek egyre kevésbé képesek megfelelni. A szellemi munkát végzők közt a gerinc betegsége önmagában rendkívül ritkán teszi lehetetlenné a munkavégzést (nagyon erős, nehezen csillapítható fájdalom esetében), ők a szövőd-mények (pl. krónikus iritis okozta látásromlás, vagy a csípőízületek gyulladása miatt megnehezült járás) miatt válhatnak munkaképtelenné.

Mi az Ön teendője?

A munkaképesség megállapításának szabályai gyakran változnak. A változások ellenére a vizsgálat lényege nem változott: számszerűsíteni a betegségei által okozott munkaképesség csökkenését és megállapítani a megmaradt munkaképességét, figyelembe véve iskolázottságát, foglalkozását.

A vizsgálatához szükséges, hogy rendelkezésre álljanak a betegségére vonatkozó dokumentumok, lehetőleg időrendi sorrendbe állítva. Hasznos, ha röntgen-, MR- és CT-felvételeit is magával viszi.

Az aktuális állapot megállapításához friss adatokra is szükség van. Ezeknek körét vagy a vizsgálatra behívó levélben sorolják fel, vagy kezelőorvosa határozza meg. Nem szükséges minden addigi vizsgálat megismétlése!

Halálozás

A betegség egyes esetekben maga lehet a halálozás oka. Az SPA-ban szenvedők az átlag lakossághoz viszonyítva gyakrabban halnak meg baleset következtében (merev gerinc könnyebben törik) és légúti fertőzés (beszűkült légzési kiterés következtében csökkent tüdőátzellőzés, következményes fertőzések) miatt. A tartósan fennálló, nem csillapítható gyulladással álló állapot a vese működésének zavaraihoz, végső soron veseelégtelenséghez vezethet.

Kezelés

A betegség kezelésére Európában a kérdéssel foglalkozó szakemberek ajánlásokat fogalmaztak meg. Magyarországon az ajánlásokban megfogalmazott valamennyi kezelési lehetőség rendelkezésre áll. Az ajánlás 10 pontban foglalja össze az SPA kezelését. A különböző betegségek kezelésére vonatkozó nemzetközi ajánlások közül egyedülállóan az ajánlásokat betegek közreműködésével a nem szakemberek – elsősorban a betegek – számára is közérthető formában átfogalmazták.

Ajánlások az SPA kezelésére

1. A kezelés általános elvei

Az SPA kezelését az adott betegre adaptáltan kell végezni, figyelembe véve:

- Aktuálisan mennyire kiterjedt a betegség (gerinc, ízületek, szalag és íntapadások, más szervek érintettsége).
- Az aktuális tünetek szintje, a fizikális vizsgálattal talált eltérések, amelyek meghatározzák a betegség előrehaladását:
 - a betegség aktivitása, gyulladás;
 - fájdalom;
 - funkció és fogyatékoság;
 - a gerinc és a csípő károsodása.
- A beteg általános állapota (életkor, nem, más betegségei, gyógyszerei).
- A beteg kívánásai és elvárásai.

2. A betegség ellenőrzése

A betegség ellenőrzését a beteg aktuális egészségi állapotához kell igazítani. Ez magában foglalja a beteg anamnézist (pl. kérdőívek), a fizikális vizsgálatot, a laboratóriumi vizsgálatokat és a képalkotó eljárásokat (pl. röntgen), a nemzetközi ajánlásban megfogalmazott alapvizsgálatok szerint.

A vizsgálatok gyakoriságát minden egyes betegnél az aktuális tünetek, azok súlyossága és a gyógyszeres kezelés szabja meg.

3. A kezelési stratégia

Az SPA optimális kezelése a gyógyszeres és nem gyógyszeres kezelés kombinációjából áll.

4. A nem gyógyszeres kezelés

Az SPA nem gyógyszeres kezelése magában foglalja a beteg felvilágosítását és a rendszeresen végzendő gyógytornát. Szakember által ellenőrzött egyéni és csoportos torna megfontolandó. A betegek egyesületei és önszervező csoportjai is hasznosak.

5. A gyógyszeres kezelés – *gyulladáscsökkentés*

- Gyulladáscsökkentő szerek (ide nem értve a szteroidokat) SPA-ban a fájdalom és merevség első vonalbeli gyógyszerei.

- Azoknál a betegeknél, ahol a gyomrot érintő mellékhatások kockázata magas, két lehetőség mérlegelendő:
 - gyomorvédő készítmények adása,
 - olyan gyulladáscsökkentő adása, amelynek a gyomrot érintő mellékhatásai ritkák (szelektív COX-2 gátló szerek).

6. A gyógyszeres kezelés – *fájdalomcsillapítás*

Fájdalomcsillapítók mint pl. a paracetamol és opioidok akkor javasoltak, ha a gyulladáscsökkentő szerek:

- hatástalanok,
- elfogadhatatlan mellékhatást okoztak,
- nem alkalmazhatók a beteg más betegségei miatt.

7. A gyógyszeres kezelés – *szteroidok*

Helyileg adott szteroid injekciók a gyulladás helyén alkalmazva megfontolandók. Bármely más módon alkalmazott szteroid hatása nem bizonyított, ha csak a gerinc beteg.

8. A gyógyszeres kezelés – *betegségmódosító gyógyszerek*

Nem igazolták, hogy a betegségmódosító szerek, mint pl. a sulfasalazin vagy a methotrexat az SPA gerinctüneteire hatékonyak lennének.

Sulfasalazin hatékony lehet azoknál a betegeknél, akiknek a gerincen kívül vannak gyulladt ízületei.

9. A gyógyszeres kezelés – *biológiai kezelés*

Ha az előbb részletezett kezelésekkel a betegség aktivitását nem lehet megfelelően csökkenteni, a nemzetközi ajánlásoknak megfelelően anti-TNF- α gyógyszeres kezelést kell adni.

Nem szükséges betegségmódosító kezelést alkalmazni a biológiai terápia előtt, illetve alatt azoknál, akiknek csak a gerince beteg.

10. Sebészi kezelés

A csípőprotézis műtete – életkortól függetlenül – akkor javasolt, ha a betegnek a kezelés ellenére fájdalma vagy funkcióvesztése van, és a röntgenfelvételen az ízület károsodása kimutatható.

A gerincműtét értékes lehet a súlyos deformitás korrekciójára vagy a gerinc stabilizálására.

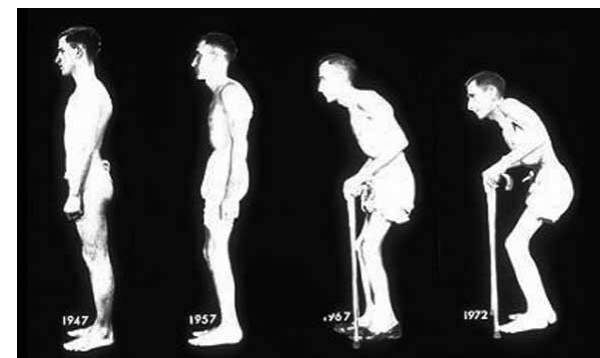
Nem gyógyszeres kezelések

Az SPA kezelésében a gyógyszeres kezeléssel egyenrangú, kiemelt szerepe van a „nem gyógyszeres” kezeléseknek. A „nem gyógyszeres” kezelés formái:

- gyógytorna;
- fizioterápia (balneoterápia, elektroterápia);
- diéta.

Gyógytorna

A gyógytorna célja kettős: a lehető legnagyobb mozgástartományt fenntartani és amennyiben a betegség előrehaladt – elcsontosodnak a gerinc ízületei – a testtartás a lehető legoptimálisabb maradjon, ne alakuljon ki a mindennapi életet megnehezítő elgörbülés (31. ábra).



31. ábra. Az SPA-s beteg testtartásának változása.

(<http://www.basda.com/AnkylosingSpondylitis.jpg> – Garrett és munkatársainak a J. Rheumatol. 1994-ben megjelent 21. évfolyam 2286-91. oldalán megjelent cikkéből véve.)

A hatékony gyógytorna feltétele, hogy a megfelelő gyakorlatokat a beteg rendszeresen végezze.

A gyógytornagyakorlatok összeállítását a gyógytornász feladata. A gyakorlatokat nem csak azért kell időszakosan megváltoztatni, mert sokáig ugyanazokat a gyakorlatokat végezni monoton és megunható tevékenység, hanem a betegség tüneteinek, a beteg állapotának megfelelően újabb és újabb gyakorlatokat kell végezni. A gyakorlatok típusai:

- izomerősítés;
- az ízület teljes kimozzgatása;
- az izmok nyújtása;
- az állóképesség javítása, szív-, érrendszeri kondicionálás.

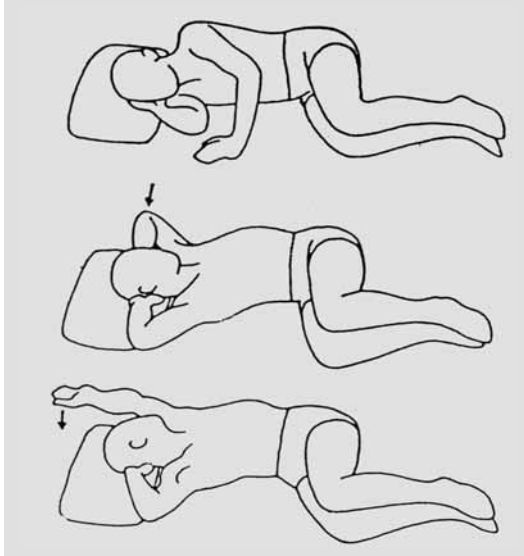
A különböző gyakorlatsorokat a gyógytornászok a fenti típusok különböző kombinációjából állítják össze a beteg aktuális állapotának megfelelően.

A leggyakrabban alkalmazott gyakorlatokat foglaltuk össze a következő oldalakon *Halmosi Ágnes* gyógytornász javaslatai alapján.

32. ábra.

Kiinduló helyzet: oldalfekvés jobb oldalon. A fejünk alá tegyünk egy párnát, a térdet és a csípőket derékszögben hajlításuk be. A jobb kéz a fej alatt, a bal kézre támaszkodunk.

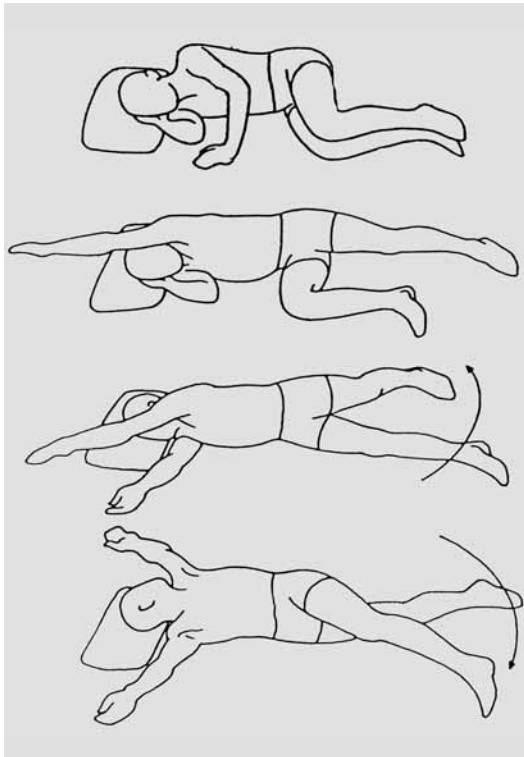
Gyakorlat: tegyük a bal kezünket a tarkónkra, a csípőnket hagyjuk a kiindulási pozícióban. Forduljunk ki hátra, a bal könyökünk érintse a talajt. Elforduláskor mély belégzés, kiindulási helyzetbe visszatéréskor kilégzés. Elfordult helyzetben nyújtjuk ki a bal kart a talajon. A tekintetünk követi a bal kart úgy, hogy a fej és a törzs ellentétes irányba nézzen.



33. ábra.

Kiinduló helyzet: ugyanaz, mint az előző gyakorlatnál.

Gyakorlat: belégzés közben nyújtsa ki a bal lábát és a bal karját. Lassú közben térjen vissza a nyugalmi helyzetbe. Mindkét karját nyújtsa ki maga előtt, bal lábát nyújtsa a háta mögé. Nyújtózás közben fújja ki a levegőt. Majd engedje hátra a bal karját, amíg meg nem érinti a talajt, és tekintetével kövesse a mozdulatot. Eközben lendítse a bal lábát előre és szívja be a levegőt. Ismétlje többször a mozdulatot folyamatosan és lendületesen.



34. ábra.

Kiinduló helyzet: hanyatt fekvés. Lábakat térdben behajlítva talpra húzni, karok a test mellett.

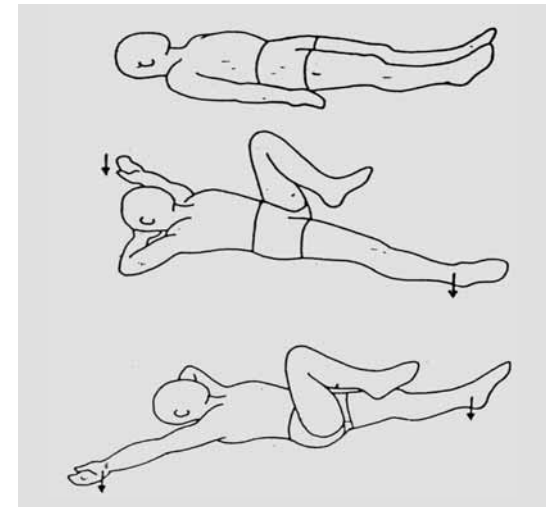
Gyakorlat: tolja föl a csípőjét, szorítsa a farizmokat, azután engedje le. Visszaengedéskor gördüljön a csigolyákon! Ismétlje többször!



35. ábra.

Kiinduló helyzet: hanyatt fekvés. Nyújtott lábak, karok nyújtva a test mellett.

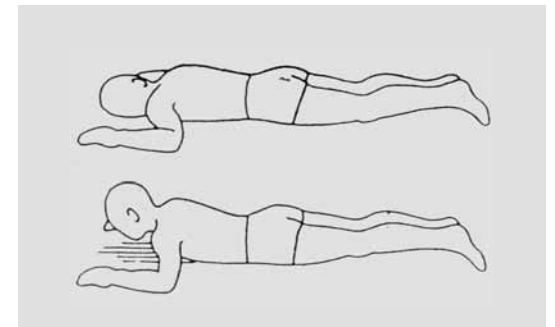
Gyakorlat: jobb kéz a fej alatt, bal lábat hashoz húzni és behajlítani. Nyújtsa a bal karját fül mellett, és nyújtózzon a jobb lábbal lefelé, és közben mindkettőt nyomja a talaj felé. Fordítva is végezze el a gyakorlatot!

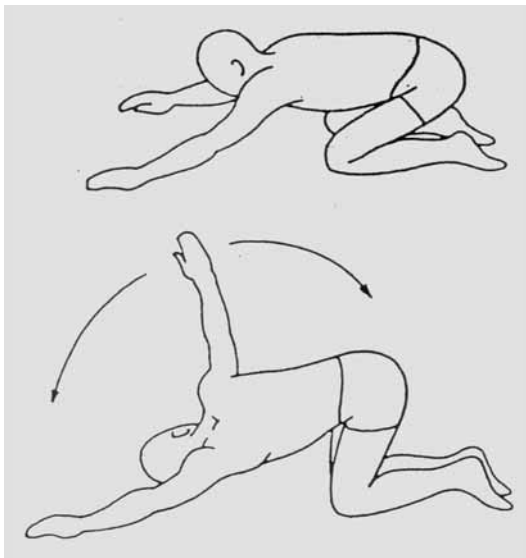


36. ábra.

Kiinduló helyzet: hason fekvés. A könyök vállmagasságban, derékszögben hajlítva.

Gyakorlat: emelje meg a fejét és a felső testét a talajtól. Fejét ne hajtja hátra! Tartsa ki a mozdulatot, szorítsa a farizmokat, szívja be a levegőt! Ezután eressze vissza a mellkasát és fújja ki a levegőt!

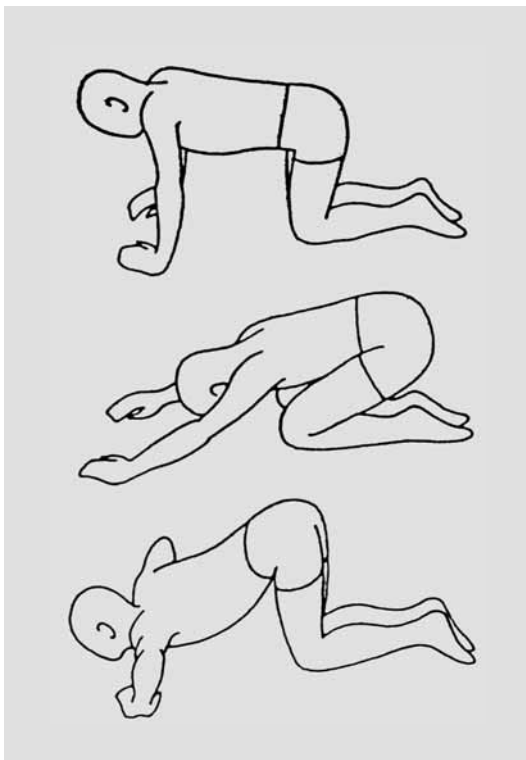




37. ábra.

Kiinduló helyzet: négykézláb állásból nehezedjen a sarkaira és nyújtsa ki a karjait előre, a talajon tartva.

Gyakorlat: írjon le egy félkört a jobb karjával előre fordított tenyérrel és kövesse a mozdulatot tekintetével, majd engedje vissza a karját. Ismétlje meg bal karral is! Karkörzéskor belégzés, visszaengedve kilégzés.



38. ábra.

Kiinduló helyzet: négykézláb állva. Tenyerek vállmagasságban. A térdék tenyérsími távolságban legyenek, a hát egyenes.

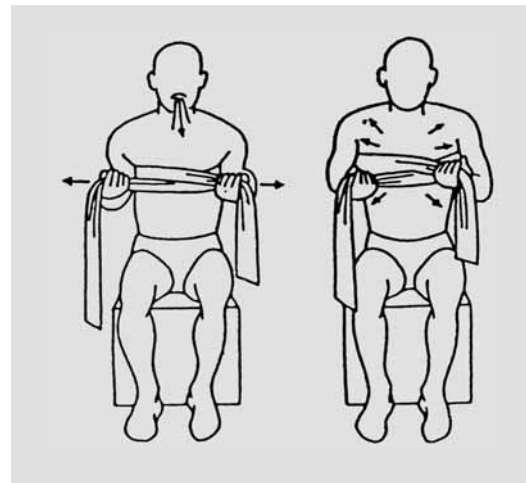
Gyakorlat: helyezze a testsúlyát hátra a sarkokra, a karját nyújtsa előre a talajon tartva, fújja ki a levegőt! Helyezze a testsúlyát előre, közben hajlítsa be a könyveiket derékszögben, úgy nehezedjen a karjaira. Belégzés.

39. ábra.

Kiinduló helyzet: széken ülve. Tekerjen egy kendőt (sálát, törülközőt) a mellkasa kör és elől fogja meg a végeit.

Gyakorlat: miközben meghúzza a kendőt és ez által nyomást fejt ki a mellkasára, fújja ki a levegőt! Belégzéskor lazítson a kendő húzásán!

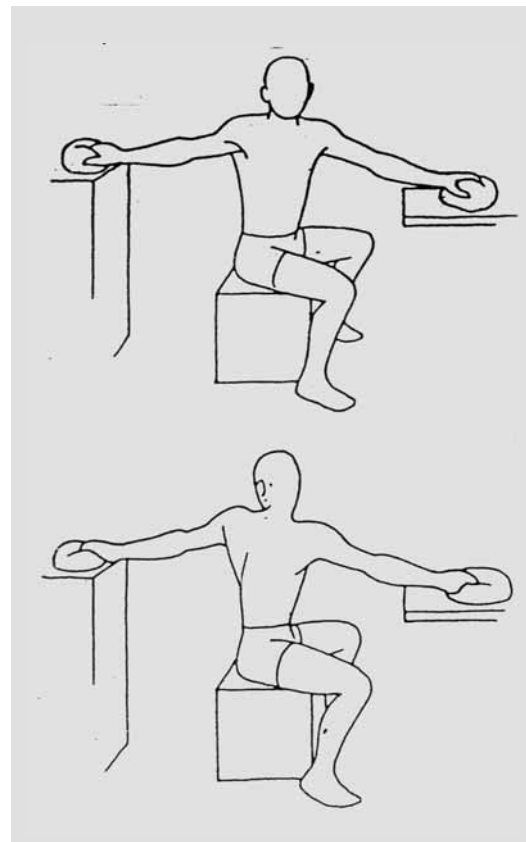
Belégzés közben próbálja meg a kendő enyhe meghúzásával a mellkasra enyhe nyomást kifejteni! Kilégzéskor lazítson a kendő húzásán! Mindkét változatot végezze el!

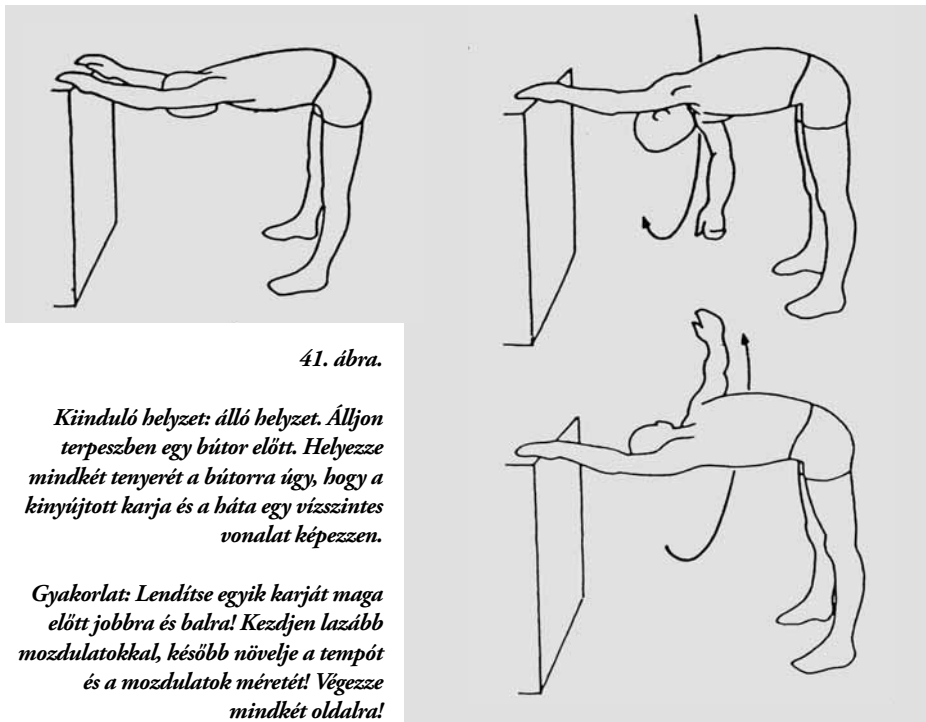


40. ábra.

Kiinduló helyzet: üljön székre szétterpesztett lábakkal (lovagló ülés) lehetőleg két hasonló magasságú bútor közé, amelyeket könnyen elér. Vegyen mindkét kezébe azonos súlyú tárgyat (pl. megtöltött palack, homokzsák).

Gyakorlat: helyezze az egyik tárgyat az Ön előtti, míg a másikat a háta mögötti asztalra, azután cserélje. Tekintete mindig a hátul levő karját kövesse! Növelje a tempót!

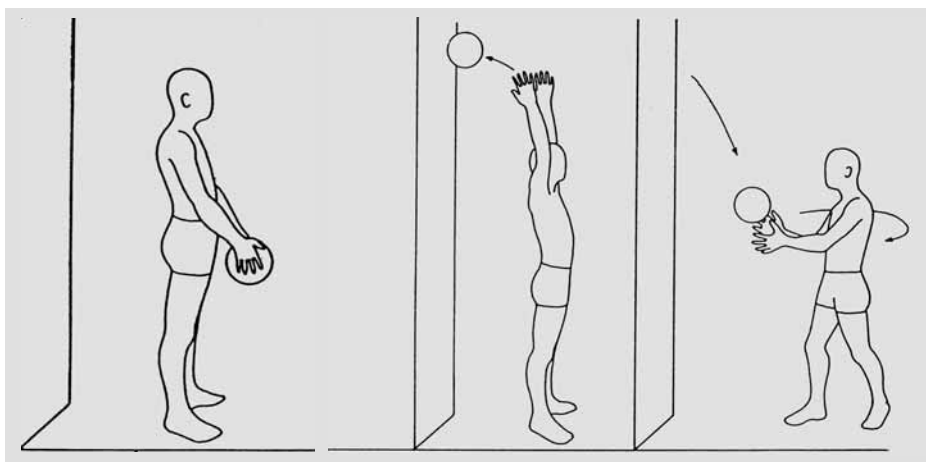




41. ábra.

Kiinduló helyzet: álló helyzet. Álljon terpeszben egy bútor előtt. Helyezze mindkét tenyerét a bútorra úgy, hogy a kinyújtott karja és a háta egy vízszintes vonalat képezzen.

Gyakorlat: Lendítse egyik karját maga előtt jobbra és balra! Kezdjen lazább mozdulatokkal, később növelje a tempót és a mozdulatok méretét! Végezze mindkét oldalra!



42. ábra.

Kiinduló helyzet: Álló helyzet, kis terpeszben, háttal a falnak.

Gyakorlat: Dobjon két kézzel hátra egy labdát a feje felett egy 2-3 méterre levő falra. Az eldobás után forduljon meg, és próbálja meg elkapni a visszapattanó labdát! Dobáskor tartsa nyújtva a karjait!

Fizioterápia egyéb eszközei

A fizioterápia egyéb eszközeit akkor alkalmazzuk, amikor a betegség egyes tüneteit igyekszünk befolyásolni. Elsősorban a fájdalom csillapítására alkalmas az elektroterápia számos eszköze.

A *galvánkezelés* az áram irányának megválasztásával a fájdalmat enyhíti.

Galvánáramot használunk – a kezelendő területre elhelyezett pólus helyes megválasztásával – gyógyszer bevitelére. Az *iontoforézis*re minden ionos formában létező gyógyszer alkalmas. Leggyakrabban a lidocaint, dionint, vagy nem szteroid gyulladáscsökkentő krémet, gélt használunk a lokális fájdalom (pl. az íntapadási hely gyulladása) enyhítésére.

A *mikrohullám*, *deciméterhullám* (decimed) és a *rövidhullám* – a hullámhossztól függően – a szöveteket melegíti fel, ezáltal a vér- és nyirokkeringés fokozásával érik el fájdalomcsillapító hatásukat.

Az *interferencia* kezelés során a kétféle áramkör interferenciájával érünk el – az interferencia mértékének megválasztásától függően – fájdalomcsillapító vagy értágító hatást.

Az *ultrahang* szöveti mikromasszázs révén keringésfokozó és fájdalomcsillapító hatású.

A fenti kezeléseket egymással is kombinálhatjuk, illetve a hideg felhasználásával (*krioterápia*) érünk el fájdalomcsillapító hatást.

A fenti kezelések célja, hogy a helyileg, a kezelés hatástartományában elérhető károsodások okozta panaszokat enyhítsük, anélkül, hogy az egész szervezetet tennék ki gyógyszeres hatásnak.

A *balneoterápia* alkalmazása nagyon népszerű a mozgásszervi betegségek kezelésében. Sajnos a kezelési módok közül leginkább a különböző gyógyfürdőkben végzett fürdőkúrák – legtöbbször termálfürdő és orvosi masszázs kombinációja – a leggyakrabban alkalmazott kezeléseink. Ezek kétségtelen közérzetjavító hatásúak (nemcsak a betegek embereken), de az SPA-ra kifejtett gyógyító hatásuk nem túl jelentős, mivel passzív kezelések azaz mozgást a kezelés nem igényel. Sokkal hatékonyabb a gyógyvízben vagy normál vízben végzett gyógytorna, amelynek során a meleg víz izomlazító hatása mellett a mozgás (gyógytorna) előnyét is kihasználjuk.

A balneoterápiának csak kúraszerű kezelésmód esetében van hatása, azaz a betegeknek legalább hetente háromszor, s legalább 10-15 kezelést kell igénybe venni ahhoz, hogy a jó hatás kimutatható legyen. Ilyen esetekben a kúra első hete végén fáradtságérzés, izomfájdalmak léphetnek fel. Ez a „fürdőreakciónak” nevezett természetes reakció. Normális körülmények között ez a reakció a kezelés folytatása ellenére néhány nap alatt

elmúlik. Ha a panaszok jelentős mértékben fokozódnának, vagy a fürdőreakció nem múlna el néhány nap alatt, akkor azt orvosának jeleznie kell.

Mi az Ön teendője?

Egyes fizioterápiás kezeléseket nem kaphatnak azok, akiknek fém van szervezetükbe beépítve (pl. csípőprotézis), ezért ezt jelezze orvosának, a kezelő személyzetnek.

Egyes pace-maker típusok működését megzavarják a nagy frekvenciájú áramot használó kezelések, sőt a kezelőhelyiségben sem tartózkodhatnak ilyen készüléket viselő betegek. Ezért, ha Önnek pace-makerre van, jelezze a kezelő személyzetnek és vegye figyelembe az elhelyezett tiltó táblákat.

Fürdőkezelést lázasan ne vegyen igénybe! Ugyancsak ellenjavallt a kezelés, ha vérnyomása ingadozna, vagy szív ritmuszavart észlelne önmagán.

Fürdőkezelés után 20-30 percet pihenjen a kezelőhelyen.

Diéta

Noha időről-időre a bulvársajtóban olvashatunk betegséget gyógyító diétáról, a valóságban olyan diéta nem létezik, mely a betegség tüneteit enyhítené. A túlsúly a gyógytorna végzésének akadályja és további kockázati tényező a betegségben egyébként is fennálló szív-, érrendszeri megbetegedésre.

A húsmentes, a vegetáriánus, vagy bizonyos összetevőket nagyobb koncentrációban tartalmazó (pl. vitamin, nyomelem, bizonyos olajok, stb.) étrendek hasznát nem sikerült a betegség kezelésében igazolni.

Gyógyszeres kezelés

A gyógyszeres kezelés célja a gyulladás csökkentése, ezáltal a fájdalom megszüntetése, s a mozgásterápia lehetőségének megteremtése.

Fájdalomcsillapítók, gyulladásgátlók

Elsősorban a nem szteroid gyulladáscsökkentők adása javasolt. A nem szteroid gyulladáscsökkentők a gyulladás kiváltásában fontos szerepet játszó prosztaglandinok termelődését gátolják, egy enzim, a ciklooxygenáz működésének gátlása révén. Sajnos ennek az enzimnek a gátlása nemcsak a kívánt gyulladáscsökkentő, fájdalomcsillapító hatást eredményezi, hanem egyrészt a szervezet öngyógyításához szükséges gyulladást (pl. sebek), másrészt egyes élettani folyamatokat (vérnyomás szabályozása, stb.) is befolyásol. Ezért még a legkorszerűbb szerek (COXIB-ok) adása mellett is előfordulnak mellékhatások.

Annak ellenére, hogy ezeket a gyógyszereket széles körben használják és biztonságosak, mégis a hosszantartó adagolás során mellékhatások fellépésére számítani lehet. Azaz ezeket a szereket is célszerű orvosi ellenőrzés mellett szedni. A mellékhatások egy része klinikai tüneteket (pl. gyomorpanasz, fejfájás, stb.) okoz, de egy másik része hosszú ide-

ig csak a laboratóriumi vizsgálattal észlelhető (pl. máj- vagy vesekárosító hatás). A nem szteroid gyulladáscsökkentők egy része ma már orvosi recept nélkül is kapható.

A nem szteroid gyulladáscsökkentők a betegek felében hatékonyan csökkentik a mérsékelt súlyosságú panaszokat. Amennyiben nem elegendő a hatásuk, akkor egy másik nem szteroid gyulladáscsökkentő adására kell áttérni, mert azonos hatásmechanizmusuk ellenére az eltérő kémiai szerkezetből adódóan különbségek lehetnek hatásukban.

Amennyiben nem elég hatékonyak a gyulladáscsökkentők, akkor a szimpla fájdalomcsillapítókat kell adni. Ezeknek egy része recept nélkül kapható fájdalomcsillapító, másik részére csak receptre kapható. Ezeknek a szerekeknek is van veszélye, ritkán vérképzőszervi eltérést okozhatnak, olykor álmodást, fáradtságérzést váltanak ki. Azaz e szereknél is szükséges rendszeres orvosi ellenőrzés.

Mi az Ön teendője?

Nem szteroid gyulladáscsökkentők egymással nem kombinálhatók. Ezért soha ne szedjen egy időben kétféle készítményt. Vonatkozik ez a recept nélkül kapható gyógyszerre is!

Tájékoztassa orvosát, ha recept nélkül is kapható gyógyszert szed!

A nem szteroid gyulladáscsökkentők leggyakoribb mellékhatásai a gyomor-, bélrendszer (kevésbé feltűnő panaszok: gyomor fájdalom, esetlegesen fekete széklet) és a keringési rendszert (kevésbé feltűnő panaszok: mindkét boka duzzanata, gyakoribb és több vizelet éjszaka, terhelhetőség csökkenése, a testsúly gyors növekedése) érintik.

A nem szteroid gyulladáscsökkentők a gyógyszer alkalmazási előírataiban megadott adagolásban fejtik ki maximálisan hatásukat, a dózis további emelése a mellékhatások fokozódásával járhat, de a terápiás hatást nem fokozza.

Helyileg adott injekciók

A betegség része az íntapadási helyek, ritkábban az ízületek gyulladása. Ilyenkor a megbetegedett anatómiai struktúra lokális injekciója javasolt. Ezt az adott terület megtisztítása (sterilizálás) után az adott területre adott injekcióval végzi orvosa. Az injekció érellyes gyulladáscsökkentő kortikoszteroidot, és ha szükséges fájdalomcsillapítót (lidocain, novocain, stb) tartalmaz. Általában ugyanarra a helyre 2-3 injekciónál többet belátható időn belül (2-3 hónap) nem alkalmazunk. A helyileg alkalmazott kortikoszteroid injekciónak általános hatása van (a vércukor szintjének emelése, a vérnyomás emelése, stb.), de ez általában minimális mértékű.

Mi az Ön teendője?

Lázás állapotban, fertőző betegség fennállása esetén kockázatos a lokális injekciót beadni, ezért ilyen tünet esetén ezt jelezze injekciót fontolgató orvosának.

A beadott injekció helyét a későbbi fertőzés megelőzése végett orvosa kötéssel védi. Ezt a kötést (leragasztást) néhány óráig célszerű fennhagyni. A lokális injekció helyét a szúrás után 6-8 óra múlva lehet csak lemosni, de hosszasan áztatni (pl. fürdés) csak még hosszabb idő elteltével szabad.

Amennyiben az injekció helyén fájdalom, érzékenység netán bőrpír vagy duzzanat jelentkezne, azonnal jelentkezzen orvosánál (vagy az ügyeleten). Ugyancsak azonnal keresse fel orvosát hidegrázás, láz, rossz közérzet jelentkezésekor is. Ezek ugyanis felvetik a ritkán előforduló fertőzés bekövetkezéének lehetőségét, ahol a mielőbbi diagnózis és kezelés súlyos állapot kialakulását előzheti meg.

Biológiai terápia

Amennyiben a nem szteroid gyulladáscsökkentők nem elég hatékonyak, vagy mellékhatás miatt nem adhatók, de a betegség aktivitása magas, akkor indokolt a legújabb terápiás lehetőség, a „biológiai terápia” alkalmazása.

A biológiai terápiában alkalmazott gyógyszerek eltérnek a hagyományos kémiai úton előállított gyógyszerektől. Ezek a szerek a szervezet saját, gyulladás kiváltásában és fenntartásában kulcsfontosságú fehérjék ellen hatnak. A biológiai terápiás szerek fehérjetermészetű anyagok. Elkészítésük speciális technikával, géntechnológiai módszerekkel történik. A biológiai szerek fehérjei vagy teljesen azonosak az emberi fehérjékkel vagy emberi és állati fehérje kombinációja. Az emberi fehérjét mesterségesen állítják elő. Ezek a fehérjék vagy a szervezet fehérjével szemben mesterségesen kialakított ellenanyagok, vagy a szervezetben eredetileg is meglévő fehérjét semlegesítő anyagok másolatai.

SPA-ban jelenleg csak a tumornekrózis faktor-alfa elleni biológiai terápiás szereket alkalmazzuk. Más fehérje elleni biológiai terápia (pl. IL-1 elleni kezelés, B-sejt elleni kezelés, stb.) amely rheumatoid arthritisben vagy psoriasisban bevált, sajnos hatástalan SPA-ban. A terápiás fegyvertárunkat bővítendő, intenzív kutatások folynak újabb célpontok elleni biológiai terápia kifejlesztésére.

A biológiai terápia alkalmazásának feltételei vannak.

Bizonyos kísérő betegségek fennállása esetén nem adható biológiai terápia, mert jelentősen ronthatja ezeket a betegségeket. Ezek a betegségek a következők:

- Mindenfajta fertőzés, még olyan is, amely nem okoz tüneteket. A természetes védekezésünk biológiai terápiás szerekkel történő gátlása ezeket a gyulladásokat fellobbanthatja. Ezért szükséges a kezelés megkezdése előtt a gócvizsgálatok elvégzése (nőgyógyászati, urológiai, fogászati, gégeszeti, hasi szervek).



43. ábra. A Mantoux-bőrpróba a beteg alkarján, amikor a bőr alatti gyulladás nagyságát mérjük le.

- Különösen veszélyes, ha tuberkulózisra fogékony személy kap biológiai terápiát. Ezért a kezelésmegkezdése előtt ennek lehetőségét ki kell zárni. Ezt szolgálja a Mantoux-bőrpróba elvégzése (43. ábra), a mellkas röntgen és a pulmonológiai konzultáció. Természetesen a kezelés során is fokozottan kell figyelni a tbc veszélyére (rendszeres mellkas röntgen).
- Bizonyos idegrendszeri betegségek (sclerosis multiplex, amyotrophiás lateralsclerosis) esetén szintén nem adható biológiai terápia.
- Nem kaphat biológiai kezelést daganatos betegségben szenvedő. Azok, akik kigyógyultak daganatos betegségükből, ha kellő idő – kb. 10 év – telt el, akkor egyedi mérlegelés alapján esetleg kaphatnak ilyen kezelést.

Nem adható biológiai kezelés terheseeknek, ezért a kezelés során kötelező a hatékony fogamzásgátlás. Ennek oka, hogy nem tudjuk, vajon nincs-e magzati károsító hatása ezeknek a szereknek. Megnyugtató, de az óvatosság alól felmentést nem ad, hogy a biológiai terápia alatt „véletlenül” történt fogamzások kapcsán se a spontán abortuszok, se a fejlődési rendellenességek száma nem volt gyakoribb.

A biológiai kezelés végzése Magyarországon kórházi osztályokhoz csatolt centrumokban történik.

A biológiai terápiára kiválasztott betegeknél megvizsgálják és dokumentálják a kezelés indokoltságát, az ellenjavallatok hiányát. A betegnek írásos beleegyző nyilatkozatot kell adni arról, hogy a kezelésről tájékoztatást kapott és a kezelésbe beleegyezik. A kezelés csak ezen szakmai és adminisztratív feladatok elvégzése után kezdhető meg.

A kezelésnek két formája van:

- Az egyik gyógyszer adása infúzió formájában történik. Az infúziót a kar vénájába két óra alatt folytatják le, közben a beteg pulzusát és vérnyomását rendszeresen ellenőrzik. A beteg az első infúzió után 2 héttel kapja a következő, majd egy hónap múlva a rákövetkező infúziót, ezt követően 2 havonta kap infúziót (44. ábra).

44. ábra. Infúziós kezelés végzése biológiai terápiás szerrel. A betegek kényelmes székben helyezkednek el a két órán át tartó infúzió ideje alatt, s folyamatosan szakképzett nővér van jelen.



- A rendelkezésünkre álló két másik gyógyszer adása bőr alá adott injekció formájában történik. A kezelést ellentétben az infúziós kezeléssel nem kell kórházban végezni, hanem a beteg, vagy az arra kioktatott személy bárhol elvégezheti. A kezelés előtt tisztázni kell, hogy ki fogja a kezelést végezni. Aki a kezelést végzi – és ez legtöbb esetben a beteg maga – azt meg kell tanítani az injekciózás helyes végzésére. Kivitelezése hasonló a lokális injekciós kezeléshez, azzal a különbséggel, hogy itt – a felületes adás miatt – kisebb a fertőzés veszélye. A két készítmény közül az egyiket hetente, a másikat kéthetente kell beadni.

A kezelés hatásosságát folyamatosan ellenőrizni szükséges. Ha a beteg nem ér el kellő javulást, vagy a javulás után újra romlik az állapota, a kezelést ezzel a szerrel abba kell hagyni. Abba kell hagyni természetesen a kezelést mellékhatás jelentkezése esetén is (lásd alább).

A biológiai terápia tüneti hatása erősségében és gyakoriságában minden eddigi kezelésünket felülmúl.

A kezelés mai tudásunk szerint csak a tüneteket enyhíti, de egyértelműen – legalábbis 2-3 év távlatában – nem gátolja meg a gerinc fokozatos elcsontosodását.

A kezelés csak addig hatásos, amíg a beteg a kezelést kapja. A kezelés abbahagyása után az addig szinte tünetmentes betegek fokozatosan újra panaszossá válnak 6-12 hónap kezelési szünet után. Úgy tűnik, a kezelést éveken keresztül kell folytatni, hogy a megfelelő hatás fennmaradjon. (Jelenleg 6-7 éve tartó folyamatos kezelésekről van tapasztalat.)

A kezelés nem olcsó. A szakmai megfontolásokon túlmenően anyagi okai is vannak a kezelésre való kiválasztás és a kezelés ellenőrzésének előbb részletezett bőséges szempontrendszerének kialakításában. Mai áron 2-3 millió forintba kerül egy beteg éves kezelése biológiai terápiával. Nem indokolt kezelés indításának, vagy nem kellően hatékony kezelés folytatásának költsége az indokolt kezelésektől vonja el a forrásokat.

Mellékhatások

A kezelés nem mentes a mellékhatásoktól. Leggyakoribb és legveszélyesebb mellékhatás a súlyos fertőzés, esetleg tuberkulózis fellépése. A kezelték közt a fertőzések előfordulása gyakoribb.

Mi az Ön teendője?

A biológiai kezelés megkezdése előtt számoljon be orvosának minden olyan betegségről, panaszáról, amely a kezelés biztonságát befolyásolhatja. Vonatkozik ez elsősorban a fertőzésekre, amelyek Önt vagy az Önnel együtt élőket érintette.

A kezelés alatt bármilyen probléma, gond esetén jelentkezzen kezelőorvosánál. Ismerje a kezelőorvos és a kórház elérhetőségét bármely időpontban.

A gyógyszer tárolása az Ön feladata. Tartsa gyerektől elzárva, 5-8 °C-os hőmérsékleten (hűtőgép nem fagyasztó része), de soha ne fagyassa le, s ne tegye ki magas hőmérsékletnek (beleértve a napsugárzást, sőt a szobahőmérsékletet is) a gyógyszert, mert az tönkremehet. Soha se rázza a feloldott injekciót. A nem kellő hőmérsékleten tárolt gyógyszert ne használja fel, a súlyos mellékhatás kockázata miatt.

Tartsa be – saját biztonságának érdekében – a rendszeres kontroll vérvételek, röntgenvizsgálatok és orvosi kontrollok idejét.

Amennyiben más betegség miatt kórházba kerül (pl. baleset) jelezze ottani kezelőorvosának, hogy biológiai terápiás kezelésen van. Tervezett műtétje körül végzendő biológiai terápiát beszélje meg a centrum Önt kezelő orvosával. (Általában néhány hét szüneteltetés szükséges.)

Gyermekáldás vállalását beszélje meg orvosával.

Műtéti kezelés

Általános megfontolások

A kezelés során az ortopédiai beavatkozásokra a kezdeti szakban alig kerül sor. A műtéti kezelés a már kialakult ízületi kopás kezelését jelenti. A betegség során kialakuló ízületi deformitásokat (mozgásbeszűkülést: kontraktúrákat) az ortopéd sebészi beavatkozások igen jó hatáffokkal javítják.

A sebészeti beavatkozás célja a fájdalom felszámolása, a hajlításos kényszersértés megszüntetése, a beszűkült ízületi (csípő, térd) mozgáspálya visszaállítása, a járás távolság növelése, és természetesen a testtartás javítása, a csípő-, térdízületi hajlításos kényszersértések, vagy a gerinc deformitás megszüntetésével.

Ez a betegség általában a nagy elvárású fiatal felnőtteket érinti, akik életvitelük miatt nem szívesen egyeznek bele várhatóan kompromisszumos műtéti eredményekbe, mint amilyen az ízületi merevítés (arthrodesis).

A „tipikus” SPA-ban szenvedő beteg viszonylag fiatal, általában férfi, a felső végtagok ritkán érintettek, és az az igénye, hogy a lehető leghamarabb visszatérhessen eredeti aktivitásához, munkaköréhez.

Legtöbbször a csípőízületben, ritkábban a térdízületben, illetve a gerincen kerül sor műtétre.

A műtéti indikációban fontos még, hogy az előrehajlott flexiós kényszersértésos testhelyzet fenntartásában pontosan meghatározzuk, hogy a csípőízületi kontraktúra, vagy a gerinc flexiós rögzítettsége-e a felelős, és ennek megfelelően tervezzük a műtétek sorrendiségét gerinc vagy csípő vonatkozásában.

A műtéti érzéstelenítés kérdése

A megbetegedés műtéti kezelése aprólékos gonddal megtervezett műtét előtti, alatti és műtét utáni tevékenységet igényel. Speciális ortopédsebészti, illetőleg anaesthesiológiai felkészültséget kíván, elsősorban a légzésfunkció nagyfokú beszűkülése, valamint a nyaki gerinc merevsége miatt. Anaesthesiológia szempontból a gerincoszlop „elcsontosodása” megakadályozhatja a gerinche adott érzéstelenítést. A nyak merevsége az intubációs altatás (alvás alatt a lélegeztetés a légszöbe vezetett csövön biztosítják) kivitelezését nehezítheti. Ezen esetekben speciális ún. fiberoszkópos megoldást kell alkalmazni a lélegeztető tubus bevezetése során. Ezen elváltozások miatt minden esetben fontos a műtéti beavatkozás elvégzése előtt a nyaki gerinc állapotának megítélése és szükség szerint idegsebészeti, anaesthesiológiai konzultáció a műtéti terv végleges felállítása előtt.

Ízület megtartó műtét lehetősége

Az ízületi gyulladás (pl. csípő vagy térd) kezelésére a korai esetekben a gyulladt ízületi hártya eltávolítása (synovectomy), az ízület elpusztulásakor „műízület” beültetése (endoprotézis) a hatékony kezelés eszköze.

A sebészti technika javulása és a műtéti érzéstelenítés fejlődése lehetővé tette a gerincdeformitások korrekciós műtétjét, és ma hazánkban is rutinszerűen végzik. Ritka esetekben a görbülten elmerevedett gerinc „kiegyenesítése” válhat szükségessé. Ez főleg akkor jöhet szóba, ha a beteg előretekintése a hétköznapi életet zavaró módon csökkent. Ilyenkor a gerincsigolyákból a kiegyenlítéshez szükséges mértékben – előre kiszámolva – ék alakban csontot távolítanak el, majd a csigolyatesteket fémlémezzel rögzítik. (Osteotomia)

Másik eset az, amikor a gerincsigolyák közti gyulladás nem csontosodik össze, hanem minden egyes mozdulatkor (pl. légvétel) fájdalmasan elmozdulnak egymáson az érintett csigolyák. Ez esetben a gerinc stabilizálása a műtét célja, s ezáltal a fájdalom megszüntetése (45. ábra).

45. ábra. Kiterjedt műtét: fémlémezes rögzítés SPA-s beteg gerinc deformitásának korrekciójára.



Csípőízületi műtéti lehetőségek

A csípő érintettsége e betegségben elérheti a 25%-ot is és az esetek többségében a folyamat mindkét csípőt érinti (46. ábra).

Mindkét csípő nagyfokú hajlításos kényszersértése esetén, ha a beteg általános belgyógyászati állapota megengedi, egy-ülésben végezzük a protézis beültetését. Ennek a rehabilitálhatóság az indoka. Ezen esetben egyoldali műtéttel a beteg nem használhatja

46. ábra. SPA-s beteg csípőjének típusos radiológiai képe.

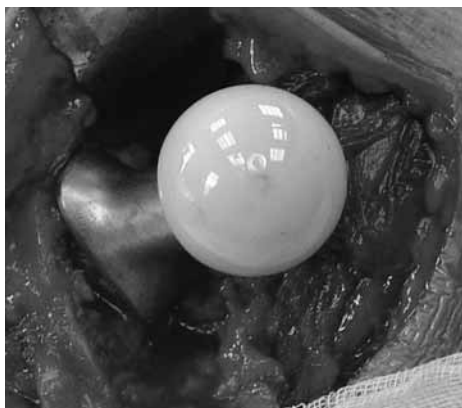


ki a rehabilitáció lehetőségeit, sőt sokszor a hajlításos kényszersértés visszatérését vonja maga után az operált oldalon is, a másik oldali csípőízület kontraktúrája miatt. A vápa kismedence felé való beoltosulása (protrusiója) esetén „vápafenék-plasztika” javasolt, ha a cementes technikát választjuk. Mint sok más kórformában itt is, az elmerevedett (az ankylotizált) csípőízület mobilizációs műtétje jó eredménnyel végezhető.

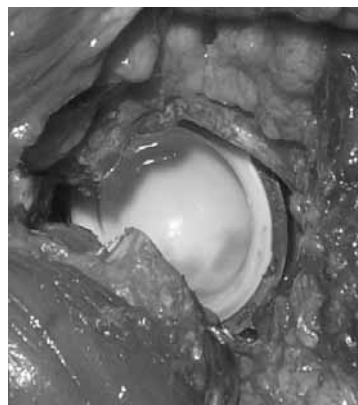
Egészen a közelmúltig elsősorban a csontállományban bekövetkező változásokra való tekintettel, a csípőízületi arthroplastikák vonatkozásában az ún. cementes rögzítésű implantátumokat javasolták. Az utóbbi időben azonban az implantátum technika fejlődése lehetővé tette, hogy nemcsak ezen típusok javallhatók, hanem, ha a csontállomány megengedi, akkor ún. cement nélküli protézisek is beültetésre kerülhetnek. Ezen újabb fejlesztésű protézisek felületi kiképzése már lehetővé teszi, hogy a csontállomány rá-, és belenőve a protézis felületére azt biológiailag is rögzítse. Az így rögzített protézis komponensek hosszantartóan együtt élhetnek a befogadó csontállománnyal, és így lazulási lehetőségük is kisebb. A protézis egymáson mozgó alkatrészei az ún. kopástermék előállítók, a vápa és az abban mozgó fém fej. Újabban már ezek a komponensek is készülhetnek magasabb kopásállóságú kerámia, fém, vagy polietilén komponensekből (47. ábra). Az így megválasztott implantátumokkal és megfelelő műtét alatti és körüli tevékenység biztosításával a műtét utáni időszakban gyorsan javulhat a beteg állapota, csökken a fájdalom, javul a mozgáspálya és pozitív irányba változhat az életminőség (48. a-c ábra).



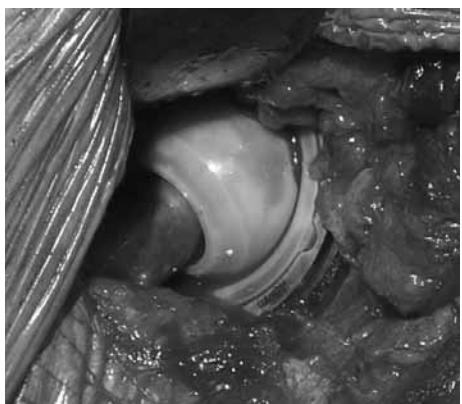
47. ábra. 31 éves SPA-ban szenvedő férfibeteg, akinek cement nélküli csípőízületi protézis beültetés történt magas kopásállóságú kerámia fej és kerámia betéttel.



48. a) ábra. Cement nélküli protézis kerámia fejének műtét közbeni fotója.



48. b) ábra. Cement nélküli protézis kerámia betétjének műtét közbeni fotója.



48. c) ábra. Cement nélküli protézis a kerámia komponensek helyzete repozíció után.

Sebészeti lehetőségek a térdízületi vonatkozásában

Amennyiben a betegség előrehaladása során a térdízület is érintetté válik, és az alkalmazott nem sebészi terápia ellenére kialakul az ízület pusztulása, ezen ízület vonatkozásában is segítséget jelenthet a protézis beültetés. Még a közelmúltban is tartotta magát az a közhiedelem, hogy a csípőízületi műtét jó eredményű, a térdízületi protézis beültetések azonban nem sikeres beavatkozások. Ez azonban az esetek többségében régen sem volt így, napjainkban azonban kifejezetten téves.

E betegcsoportban a betegség természetéből fakadóan elsősorban az ún. teljes („totál”) térdprotézis beültetések alkalmazhatók sikerrel. Megfelelő protézisválasztással, és gondos szövettímélő műtéti technikát alkalmazva a fájdalmas mozgásbeszűkülés megszüntethető és a hibás térdízületi tengelyállás korrigálható, a fájdalommentes mozgáspálya visszaállítható a normálhoz közeli tartományban (49. a-b ábra). Kiterjedt csontdestrukció vagy jelentős oldalszalag elégtelenség kialakulását észlelve a hagyomá-



49. a) ábra. SPA-ban szenvedő 36 éves nőbeteg térdének röntgen képe.



49. b) ábra. Ugyanezen beteg térd röntgen képe a teljes protézis beültetése után.

nyos ún. teljes térd protézisek már elégtelenek lehetnek és speciális implantátumok választása is indokoltá válhat a műtéti tevékenység végzése során. Ezen esetekben olyan implantátumokat kell választanunk, melyek a sípcsont és a combcsont felé ún. „száras” kiegészítésekkel rendelkeznek. Így alkalmassá válhatnak a csonthiányok pótlására fém hasáb kiegészítéssel, illetőleg olyan mechanikájú protézisválasztással, melyek az esetleges oldalszalag vagy szalagok elégtelensége esetén is alkalmazható (50. a-c. ábra).



50. a) ábra. 49 éves SPA-ban szenvedő férfibeteg térdének röntgen képe műtét előtt.



50. b) ábra. Ugyanezen beteg térd implantátumának fotója műtét közben.



50. c) ábra. Ugyanezen beteg térdének röntgen képe a műtét után. Jól láthatók a fém szárak a comb-, és sípcsontokban, illetőleg a sípcsont belső oldalán alkalmazott fém hasábos kiegészítés.

Ezen utóbbi időben beültetésre került új fejlesztésű protézisekkel kapcsolatban elmondhatjuk, hogy már kellő számú, és sikeres tapasztalattal rendelkezünk. E tapasztalatok pedig azt diktálják, minden kezdeti sikerük ellenére, figyelembe véve a szakmai irodalomban megjelent pozitív értékeléseket is, hogy csak azon esetekben alkalmazzuk őket amikor más lehetőség már nem választható az ízületi funkció helyreállítására.

Azokban a kórformákban, ahol mind a csípő-, mind a térdízületben egyszerre érintett, és mindkét ízületben azonos oldalon, jelentős kötött, hajlításos kontraktúra van, egy műtét keretében ajánlott elvégezni az azonos oldali csípő és térd arthroplastikáját (természetesen csak azon esetben, ahol ezt a beteg belgyógyászati állapota megengedi). Egy ilyen beavatkozás nagy megterhelést jelenthet a betegnek, és magas szintű felkészültséget kíván az operáló sebésztől mind elméleti, mind gyakorlati szinten. Amennyiben e két szomszédos ízület érintettsége esetén nem egy időben történnének a beavatkozások, akkor például a már jól mozgó és teljes terjedelmében kinyúló csípőízület kihasználhatóságát korlátozhatja a még hajlításos kényszertartásban lévő térd akár oly mértékben is, hogy a beteg nem tudja a talajra helyezni az operált végtagját. Így ezen esetekben törekszünk az ilyen műtéti kombinációk elvégzésére. Amennyiben ezt a már említett általános belgyógyászati állapot nem teszi lehetővé, úgy a műtéteteket a műtéti megterhelés elviselhetőségét figyelembe vétele idejében eltolva, de mindenképpen rövid időn belül (általában 6-8 hét) végezzük el, első lépésben a csípőt, második lépésben a térdet operáljuk az azonos oldalon.

Az utókezelésben ugyanolyan eredményeket lehet elérni, mint bármely más arthrosisos kórkép esetében, sőt itt még hónapokkal később is várható javulás. Az utókezelésben akár egy, akár egy-ülésben kétoldali műtétről van szó, azonos szempontok döntenek, mint általában az arthroplastikai műtéteknél.

Amennyiben az SPA, mint kórfolyamat lezártnak tekinthető, ugyanolyan eredményességgel kezelhető – bármilyen műtétet tekintve – mint a szekunder degeneratív megbetegedések (arthrosis).

Alternatív kezelési módok

Minden olyan betegség esetében, amikor nem ismerjük a betegség okát, kezelésünk vagy a tünetek enyhítésére, vagy a betegség lefolyásának ismeretében olyan kezelési módok alkalmazásában áll, melyek a betegség lefolyását kedvezően befolyásolják. Ezek a kezelések azonban a betegek igényeit – érthető módon – nem elégítik ki.

A betegek ezért saját kedvező tapasztalataik alapján különböző nem konvencionális kezelési módokat (étrendi változások, ágy elhelyezése, bizonyos eszközök viselése, stb.) alkalmaznak és tanácsolnak másoknak is. Ugyanakkor nem csak a laikusok népszerűsítene nem konvencionális kezelési módokat, hanem néhány a kérdéssel foglalkozó szakember, vagy a kérdéssel nem foglalkozó, de szakembernek számító egyén is. Az ő felelősségük nagyobb, mint a jóakarató laikusoké, mivel tisztában kell lenniük azzal, hogy

a tudományos meglátásokból vagy feltételezésekből a tudomány által igazolt gyakorlat legyen az sok időt és munkát (és pénzt) igényel. Ezt a fáradtságos munkát nem lehet megspórolni, hiszen számtalanszor bizonyosodott be a csodálatos hatású kezelésekről, hogy azok valójában hatástalanok.

A nem konvencionális kezelések legnagyobb veszélye abban van, ha a már bevált kezelési módok helyett alkalmazzák. Addig, amíg a csodaszer később hatástalannak bizonyul, gyakran túl sok idő telik el, s a betegség jelentősen előrehalad. Az elvesztegetett időnek a beteg súlyos állapota lesz az ára. A nem konvencionális kezelés olykor nem kevés költsége pénzkidobásnak minősül, de azon az áron, hogy a beteg sokkal rosszabb állapotba kerül. Az egyén szabad választási lehetőségének tiszteletben tartása mellett (hasonlóan a dohányzás, alkohol és kábítószer okozta betegségekhez) felvethető az a kérdés is, hogy a súlyosabb állapot kezelésének többletköltségét vajon a társadalomnak kell-e vállalni teljes mértékben.

Családtervezés, szexuális élet

Az SPA nem befolyásolja sem a nő, sem a férfibetegek gyermekvállalási képességét.

Általában a várandós állapot nem okoz különleges problémát az SPA-ban szenvedő kismamáknak. Ugyanakkor azok, akiknek betegsége már előrehaladott, s a sacroiliacalis ízületük (keresztcsont) elcsontosodott, vagy előrehaladott csípőízületi elváltozásuk van, azoknál a természetes szülés nehezített lehet.

Az áldott állapot, különösen a szülés előtti időszak egyébként is okozhat derékfájást, s ez jelentős gondok forrása is lehet aktív SPA esetében. Különösen a terhesség első három hónapjában és az utolsó hónapban kell a gyógyszerekkel óvatosan bánni. A legtöbb SPA-ban használt gyógyszernek a terhesség ellenjavallata (pl. biológiai terápiák), ezért – ha terhesség alatt egyáltalán szükséges gyógyszeres kezelés – ki kell választani azt a szert, amely nyugodtan adható. Valamivel több gyógyszer szedhető a szoptatás alatt, de ez esetben sem szedhető bármely gyógyszer.

Munkahely, pályaválasztás

A munkaképesség megtartása a betegség lefolyása mellett függ a munkahely támasztotta követelményekkel.

A betegség legtöbbször már a pályaválasztás után jelentkezik, de a betegség fiatalkori formájában a megfelelő szakemberek véleményét célszerű kikérni. Általában a nagyobb fizikai igénybevétellel járó, „nehéz” fizikai munkával járó munkakörök nem javasoltak, mivel a betegség előrehaladtával a beteg egyre nehezebben tud megfelelni a munkahelyi elvárásoknak. Nem ajánlott a gerinc terhelésével járó munkavégzés sem.

Hasonló a helyzet a már munkát végzők esetében, ha a betegség náluk jelentkezik. Amennyiben mód van rá, javasolt, hogy akár átképzéssel olyan munkakört töltsenek be, amelynek fizikai elvárásai jobban teljesíthetők a betegség előrehaladott stádiumában (15-20 éves betegségtartam után) is. Tapasztalatok szerint a hosszas, azonos testhelyzetben végzendő munkát is nehéz elvégezni SPA-s betegnek (pl. kamionsofőr, áruházi pénztáros, stb.). Ezen munkák egy részénél lehetőség van kisebb szünetek beiktatására (pl. adminisztrátor), így a folyamatos munkavégzés nem ütközik problémákba. Az SPA-s betegek számára legideálisabb munkakör a mozgással, de erősebb fizikai terheléssel nem járó, „változatos” munka. Szellemi munkavégzés az SPA-val teljes mértékben összeegyeztethető, s ezt a pályaválasztásnál is célszerű figyelembe venni.

Sportolás

Noha az SPA kezelésének alapja a mozgásterápia (gyógytorna), mégse minden sportolást ajánlott.

Sportolás akár professzionális szinten sem kizárt SPA-ban szenvedő beteg részére. Számukra fontos, hogy sportorvosuk tudjon a betegségről, s ennek tudatában engedélyezze a versenyzést. Fontos a sportorvos bevonása a gyógyszeres kezelés vezetésébe, elkerülendő, hogy doppingszernek minősülő készítményt kapjon a versenyző.

Szabadidő sportok közül a betegség kezdetén, amikor nincs még elcsontosodott gerincszakasz lényegében csak az ütődéssel járó sportok (magasugrás, rúdugrás, síugrás, motorsport, snowboard, stb.) kerülése javasolt. Küzdősportok (pl. birkózás, ökölvívás) megválasztása esetén gondolni kell arra, hogy a betegség hullámzó lefolyása esetén éppen fájdalmas szakra eső versenyperiódus komoly problémákat okozhat.

A betegség előrehaladott állapota, amikor már a gerinc egyes szakaszai elcsontosodtak és merevek, több korlátot jelent. A fokozott csonttörési kockázat miatt ugrással, ütődéssel járó sporttevékenység elkerülendő, ugyanez vonatkozik a test kontaktussal járó küzdő sportokra is.

A rendszeres sportolás hirtelen abbahagyása egészségesek számára is komoly kihívás az elhízás fokozott kockázata miatt. Ugyanez fokozottabban érvényes az SPA-ban szenvedő betegekre, mivel a túlsúly a betegség kezelését (gyógytorna) nehezíti és növeli az egyébként is meglévő kardiovaszkuláris kockázatot.

Betegegyesületek

A betegek nemzeti egyesületeinek szövetsége az Ankylosing Spondylitis International Federation (ASIF). A szervezetet 1988-ban alapították Bath-ban (Anglia), jelenleg – 27 országból 32 – közte a magyar Bechterew klub – szervezet tagja, amelyek mintegy 52 ezer SPA-ban szenvedő beteget képviselnek (honlapjuk: www.asif.rheumanet.org). A szervezet elsődleges célja a tagszervezetek közti kapcsolat megteremtése, ezen túlmenően egyénileg segíti azokat a betegeket, akik országában nincs betegszervezet. A szervezet célja a betegséggel kapcsolatos klinikai és alap kutatások elősegítése anyagilag és a vizsgálatok lebonyolításában való részvétel révén (pl. összehasonlították több országban a betegség kezdet és a diagnózis felállítása közt eltelt időt, vagy felmérték a terhességnek a betegségre való hatását). A szervezet fél évente elektronikus hírlevelet ad ki, melyben összegzi a betegséggel kapcsolatos tudományos kutatások eredményeit.

Magyarországon is működik betegegyesület, mely rendszeresen tart összejöveteleket (minden hónap második szerdáján 4 órakor) Budapesten (Bp. II., Frankel L. utca 23-25. „ORFI Lukács klub”). Az egyesület vezetője Majtényi Sándor (elérhetősége e-mail-en: bechterewklub@freemail.hu, telefonon: (06-1) 358-1274, honlapjuk: www.bechterew.hu).

Internet

A betegek számára számos lehetőséget kínál az internet. Lehet tájékozódni a betegségről. E kiadványhoz hasonlóan tárgyalják a betegséget és van olyan honlap is, ahol kérdéseket lehet feltenni a betegséggel kapcsolatban. Az ilyen lapok többsége nem magyar nyelvű.

Néhány internet cím:

Ausztrália:	http://www.asaustralia.org
Ausztria:	http://www.bechterew.at
Belgium:	http://www.spondylitis.be ill. www.arthrites.be
Brazília:	http://www.espondilitebr.hpg.com.br
Csehország:	http://www.klub-bechtereveku.com
Dánia:	http://www.bechterew.dk
Franciaország:	http://www.spondylarthrite.org
Hollandia:	http://www.reumabond.nl
Írán:	http://www.iran-as.com
Írország:	http://www.ankylosing-spondylitis.ie/
Kanada:	http://www.spondylitis.ca
Nagy Britannia:	http://nass.co.uk
Németország:	http://www.bechterew.de
Norvégia:	http://www.bekhterev.com
Olaszország:	http://www.aispaitalia.it
Portugália:	http://www.anea.org.pt

Spanyolország: <http://www.espondilitis.info>
Svájc: <http://www.bechterew.ch>
Szingapúr: <http://www.arthritis.org.sg>
Szlovénia: <http://www.revmatiki.si>
Tajvan: <http://www.ascare.org.tw>
Törökország: <http://www.ashad.org>
USA: <http://www.spondylitis.org>

A betegek egymás közt megoszthatják tapasztalataikat chat-szobákban.

Néhány internet cím:

- http://www.hazipatika.com/forums/topics/Bechterew_kor?fhid=36
- http://forum.index.hu/Article/showArticle?cmd=Article_showArticle&t=9119327

Betegellátás Magyarországon

Magyarországon az SPA-ban szenvedő betegek ellátása és gondozása a reumatológus szakorvosok feladata.

A reumatológusok szakképzésük során elsajátítják a betegség diagnózisának és kezelésének valamennyi szükséges elemét, azaz az SPA-ban szenvedő betegek kezelése nem kíván a reumatológusoktól további speciális szakértelmet, bármely szakorvos képes erre.

A reumatológiai szakellátás hálózata országosan kiépült és szinte kivétel nélkül minden szakrendelőben van reumatológiai szakrendelés. Meg kell jegyezni, hogy a komplikációmentes SPA gondozása megnyugtatóan elvégezhető magánrendelőben is.

A biológiai terápia végzése a kijelölt centrumok feladata. (Ezek a megyei kórházak reumatológiai osztályai, Budapesten: Állami Egészségügyi Központ, Budai Irgalmasrendi Kórház, Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet) Amennyiben kezelőorvosa nem valamely centrumban dolgozik lehetősége van bármely centrumba irányítani Önt, ahol a kezelést – ha a feltételek fennállnak – elvégzik.

A kivizsgálás és bizonyos kezelések, vagy a komplikációk kezelése érdekében szükséges lehet kórházi osztályos kezelésre is, erre valamennyi megyei kórházban van lehetőség a reumatológiai vagy reumatológiai rehabilitációs osztályokon.

Az SPA-ban szenvedők, a krónikus betegségük anyagai terheit enyhítendő jogosultak a betegségükben alkalmazott bizonyos gyógyszerek emelt szintű társadalombiztosítási támogatására. Jelenleg a gyulladáscsökkentő készítményekhez járul hozzá a társadalombiztosító „emelt” támogatással (70%). Az évente 2-3 millió forintba kerülő biológiai készítmények – bizonyos feltételek teljesülése esetében – a biológiai centrum orvosa javaslatára 100%-os társadalombiztosítási támogatással válthatók ki. A támogatások mértéke időről-időre változik.

Bizonyos feltételek fennállása esetén gyógyfürdőellátás is indokolt ebben a betegségben. (Tévhit az, hogy a gyógyfürdőellátás „alanyi, állampolgári jogon” mindenkinek járna. A gyógyfürdőellátást csak bizonyos betegségek (pl. SPA) esetében támogatja a társadalombiztosítás.

