

Mozgásszervi betegségeket kísérő szemészeti elváltozások

Vogt Ferenc

Számos mozgásszervi betegséghez jellegzetes szemészeti kórképek társulnak. A szem megbetegedése néha enyhe, és kezelésre maradéktalanul gyógyul, máskor azonban súlyos és tartós panaszokkal, destruktív elváltozásokkal jár, egyes esetekben akár visszafordíthatatlan látáscsökkenéshez is vezethet.

Szemészeti kórképek kísérhetik a következő betegségeket: rheumatoid arthritis, juvenilis krónikus arthritis, neonatal onset multisystem inflammatory disease, spondylitis ankylopoetica, seronegatív spondylarthritis, Reiter-szindróma, Behçet-szindróma, Lyme-kór, szisztémás lupus erythematosus, scleroderma, polyarteritis nodosa, Wegener-granulomatosis, polymyalgia rheumatica, erythema nodosum, polychondritis, sarcoidosis, Marfan-szindróma, osteogenesis imperfecta.

**rheumatoid arthritis,
neonatal onset multisystem inflammatory disease,
Behçet-szindróma, scleritis, uveitis**

EYE DISORDERS ASSOCIATED WITH MUSCULOSKELETAL DISEASES

The diseases of connective tissue and musculoskeletal system frequently associated with typical eye disorders. These can either be mild, recovering fully after treatment or more serious with persisting symptoms and destructive changes resulting in permanent loss of sight

Eye symptoms can occur in the following diseases: rheumatoid arthritis, juvenile chronic arthritis, neonatal onset multisystem disease, ankylosing spondylitis, seronegative spondylarthritides, Reiter's syndrome, Behçet's syndrome, Lyme disease, systemic lupus erythematosus, scleroderma, polyarteritis nodosa, Wegener's granulomatosis, giant cell arteritis, erythema nodosum, relapsing polychondritis, sarcoidosis, Marfan's syndrome, osteogenesis imperfecta.

**rheumatoid arthritis,
neonatal onset multisystem inflammatory disease,
Behçet-szindróma, scleritis, uveitis**

dr. Vogt Ferenc (levelezési cím/correspondence): Budai Irgalmasrendi Kórház Szemészeti Osztály/Polyclinic of the Hospitaller Brothers of St. John of God in Budapest, Department of Ophthalmology; 1027 Budapest, Frankel Leó u. 17–19.

Érkezett: 2003. november 19.

Elfogadva: 2004. január 23.

A mozgásszervi betegségek nagy részéhez jellegzetes szemészeti elváltozások, megbetegedések társulnak. Ezek kapcsolata sokszor igen szoros, ezért az elváltozást a kórkép szemészeti manifesztációjának tekinthetjük (1, 2).

A közérthetőség érdekében célszerű néhány szemészeti alapfogalmat tisztázni. A szemgolyó vázlatos hosszmetzeti képét az 1. ábra mutatja. Az 1. táblázatban a bulbus oculi három egymásba fekvő burkának részeit soroljuk fel. A külső, rostos burok elülső része az átlátszó cornea, a többi pedig az átlátszatlan sclera. A középső, eres burok elülső része a szivárványhártya, ez hátrafelé a sugártestben, majd az érhártyában folytatódik. A külső, rostos burok nélküli szemgolyó fekete szőlőszemre hasonlít, ezért kapta az uvea nevet, és emiatt nevezzük gyulladását *uveitisnek*. Egyes részei-

nek gyulladását pedig a következő nevekkel pontosítjuk: *iritis*, *cyclitis*, *iridocyclitis* (együttesen uveitis anterior), *pars planitis* (intermediér uveitis) az ora serratáig, ettől hátrafelé pedig *chorioiditis*, *chorioretinitis* (uveitis posterior). A legbelső burok a retina.

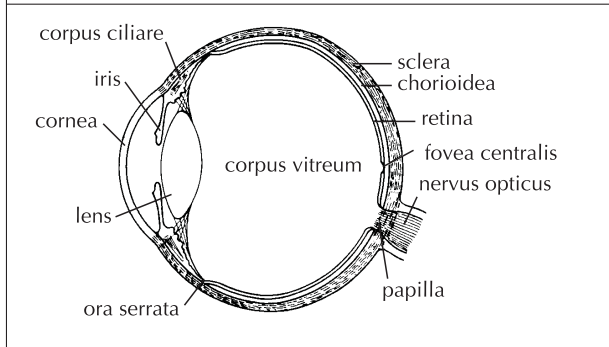
A továbbiakban mozgásszervi betegségek szerinti felosztásban ismertetem a várható szemészeti elváltozásokat.

Rheumatoid arthritis

A *rheumatoid arthritis* (RA) szemészeti manifesztációi leginkább a szemgolyó külső rostos burkán (sclera, cornea) jelentkeznek. Gyakori a *keratoconjunctivitis sicca* (KCS) előfordulása is. Utóbbit xerostomiával

1. ÁBRA

A szemgolyó hosszszelvényi képe



1. TÁBLÁZAT

A szem burkai

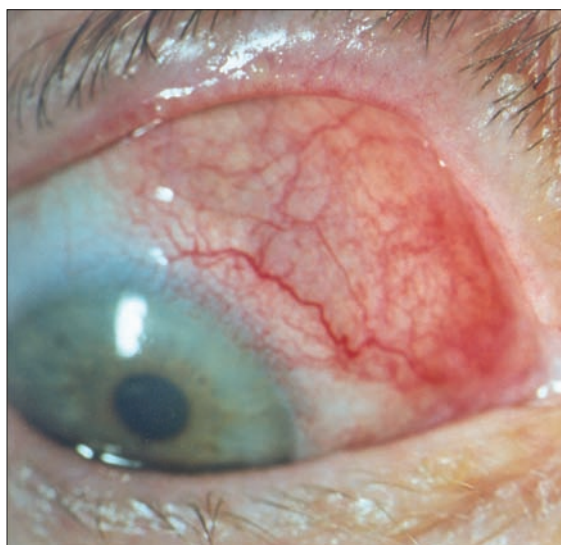
Külső, rostos hártya
Szaruhártya (cornea)
Ínhártya (sclera, ennek felszínes része az episclera)
Középső, eres hártya
Szivárványhártya (iris)
Corpus ciliare (sugártest)
Pars plana
Pars plicata
Érhártya (chorioidea)
Belső, látóhártya (retina)

együtt siccászindrómának, kötőszöveti betegséggel társulva Sjögren-szindrómának nevezzük.

Az ínhártya felszínes rétegeinek gyulladásos megbetegedése az *episcleritis*. Gyakorisága nők körében körülbelül kétszerese a férfiakénak. Rheumatoid arthritisen kívül egyéb kötőszöveti megbetegedésekben is előfordul, de minden szisztémás betegség nélkül is fel-

2. ÁBRA

Diffúz scleritis anterior



léphet. Két formája a *diffúz* és a *nodularis*. A szemfehérje vörössé válik, a beteg általában csak szúrást, diszkomfortérzést, máskor fájdalmat is panaszol. *Nodularis episcleritisben* a feszes episclerális csomó felett a kötőhártya elmozdítható, azonban maga a csomó a sclerán nem mozdítható el. Gondot okozhat a nodularis episcleritis elkülönítése kezdődő scleritistől. Tonogen szembe cseppentése után az episcleritis szem átmenetileg elhalványodik, a scleritis azonban nem. Az episcleritis jóindulatú, bár recidívára hajlamos betegség, nyomtalanul gyógyul.

A *scleritis* sokkal súlyosabb kórkép (3). Gyakran erős fájdalommal jár, és destruktív elváltozásokat okozhat. Az esetek többségében a sclera elülső részén helyezkedik el, ezt *scleritis anterior*nak (2. ábra) nevezük. Ez is lehet *diffúz* vagy *nodularis*. Kezdeté lehet lappangó, de heveny is. A szem vörös, vizenyős, a sclera állománya duzzadt, a felette lévő erekben pangás van. A sclera nem pusztul el, *ulcus* sohasem keletkezik. A gyulladás elmúltával az elváltozás helye szürkés-kék színűvé válhat a kollagén rostok transzparenciájának növekedése következtében, a sclera azonban nem vékonyodik el és nem gyengül meg.

Nodularis scleritis anterior esetében a csomó feszes, fájdalmas. Lehet szoliter vagy multiplex is.

Scleritis posterior lényegesen ritkábban fordul elő, mint *scleritis anterior*, és még kevesebbszer kórismézik, különösen, ha önállóan, *scleritis anterior* nélkül keletkezik. Emiatt fontos főbb tüneteinek felsorolása: fájdalom, a szem kidülledése, az alsó szemhéj retrakciója, a szemmozgások csökkenése, az elülső csarnok elsekélyülése, exsudatív retina- vagy érhártyaválás, chorioretinalis vagy subretinalis elváltozások létrejötte, továbbá a látóidegfej, illetve a macula lutea oedemája. Funkcionálisan látásélesség-csökkenés és látótérvesztés keletkezhet. Ultrahangvizsgálat falvastagodást mutathat.

Az ínhártyagyulladásnak néhány speciális formája is van. Ezek közül legsúlyosabb a *nekrotizáló scleritis anterior*. Ebben a kórformában az ínhártya heves gyulladás kíséretében helyenként elhal. Uveitis társulása gyakori. Mind férfiak, mind nők egyik vagy mindkét szemén előfordul.

A *scleromalacia perforans* évtizedek óta rheumatoid arthritises nőbetegek mindkét szemén szimmetrikusan fejlődik ki, úgyszólván minden panasz nélkül. Rendszerint halvány szemén, a corneosclerális átmenet közelében, többnyire felül helyezkedik el. A szemhéj felemelése nélkül észrevétlen maradhat. A sclerában előbb sárgás csomók keletkeznek (ezek szövettani szerkezete megfelel a reumás csomóknak), majd szétessenek. A sclerában folytonossági hiány jön létre, így a chorioideát csak kötőhártya fedi, emiatt a szemnyomás az érhártyát általában kiboltosítja, uveitist azonban nem okoz.

Scleromalacia perforans arteficiálisan is okozható subconjunctivalisan adott kortikoszteroidinjekcióval (4). Ezt azért fontos tudni, mert ezt a kezelést scleritis és uveitis kezelésére alkalmazzuk. *Porphyriában* is létrejöhet nekrozissal járó *scleromalacia perforans*; ez 40 év

2. TÁBLÁZAT

A sclera reumás vagy reumás jellegű megbetegedéseinek differenciáldiagnóza

	Episcleritis	Scleritis	Scleromalacia perforans	Scleromalacia perforans porphyriával	Nodularis scleritis necrotisans	Spontán intercalaris perforáció	Szenilis hialinplakk
Életkor (év)	bármikor	bármikor	50–70	40 felett	50–75	25–50	60 felett
Nem	mindkettő	mindkettő	nő	férfi	mindkettő	mindkettő	mindkettő
Rheumatoid arthritis	gyakori	igen gyakori	csaknem mindig	nem függ össze	az esetek többsége	nem függ össze	nem függ össze
Mindkét szem megbetegedése	változó	változó	jellemző	jellemző	lehetséges	lehetséges	jellemző
Elhelyezkedése	változó	változó	multiplex szimmetrikus	szoliter	változó	szoliter	szimmetrikus
Gyulladás	van	kifejezett	nincs	nincs	kifejezett	nincs	nincs
Patológia	gyulladás	gyulladás	nekrózis	nekrózis	gyulladás és nekrosis	nem ismert	degeneráció
Fájdalom	jelentéktelen	kifejezett	nincs	nincs	kifejezett	nincs	nincs
Lefolyás	spontán is gyógyul	általában gyógyul	progresszív	lassan progresszív	többnyire progresszív	stacioner	stacioner
Prognózis	jó	kielégítő	rossz	kedvezőtlen	rossz	jó	jó

feletti férfiakban fordul elő, mindkét szemén, gyulladássos tünetek és fájdalom nélkül.

A sclera reumás jellegű megbetegedéseinek differenciáldiagnóza a 2. táblázatban látható (5).

A szaruhártya elváltozásai eredhetnek a scleritis corneára terjedéséből, de a nélkül is létrejöhetnek. A sclerokeratitis legsúlyosabb eseteire scleritis necrotisansban számíthatunk. A cornea oedemássá válhat, szélén infiltrátumok, hátlapján pedig cornealis precipitátumok jelenhetnek meg.

A legsúlyosabb esetekben keratolysis következhet be, a szaruhártya szétesésével perforációt okozva. A műtéti megoldás nem könnyű feladat. A perforáció kötőhártyával való fedése általában csak ideiglenes eredménnyel jár. A szaruhártya-átültetés és saját fascia lata transzplantációja is gyakran sikertelen. A legjobb eredményeket saját betegeinknél szájnyálkahártya-átültetéssel (3. ábra) értük el (6). Ez a módszer bizonyult a legsikeresebbnek scleromalacia perforans kezelésére is (4).

Rheumatoid arthritisben előfordul a szaruhártya mindenféle gyulladástól mentes elvékonyodása, olykor perforációja is. Ez többnyire a corneoscleralis határtól 1-2 mm-nyire keletkezik, a stroma vastagsága körülbelül egyharmadára csökken, de a hám rendszerint ép marad (*excavatio marginalis corneae*). Ritkábban észleljük centrálisabb formáját. Gyakorlatilag mindig keratoconjunctivitis sicca-val jár együtt.

Rheumatoid arthritisben gyakori megbetegedés a keratoconjunctivitis sicca, amit a corneát védő könny mennyiségének csökkenése vagy nem megfelelő minősége okoz. A beteg panaszai: fáradtság-, idegentest-érzés, szemszárazság, viszketés, könnyezés, a látás elhomályosodása, fényérzékenység. A kórkép kialakulásának megértéséhez tudnunk kell, hogy a szaruhártya felszínét normális körülmények között egy 6-7 mikron

vastagságú könnyfilm védi. Ennek három rétege van: egy külső, olajos, egy belső, mucinosus és a kettő közt egy vizes – ez a legvastagabb – réteg. A száraz szem kialakulásának számos oka lehet, és rheumatoid arthritisben, primer és szekunder Sjögren-szindrómán kívül még igen sok megbetegedésben fordul elő keratoconjunctivitis sicca. A termelődő könny mennyiségét általában szűrőpapírcsikkel mérjük. Ez a Schirmer-próba: 5 mm széles szűrőpapírcsik 5 mm hosszban behajtott végét az alsó szemhéj és a szemgolyó közé helyezzük és öt perc múlva a nedvesedés hosszát mérjük mm-ben (10 mm/5 perc alatt kevés). A szaruhártyán

3. ÁBRA

A súlyos rheumatoid arthritises beteg spontán szaruhártya-átfűródását hónapokkal korábban szájnyálkahártya-átültetéssel fedtük. Azóta keratolysis alakult ki nasalisán alul, amit hasonló módon oldottunk meg, a látás megőrzésével



lévő *károsodott foltokat* láthatóvá tehetjük festéssel (fluoreszcein, bengálvörös, lyssamin zöld). Kóros, ha négyenél több festődő pont van. Ezenkívül mérhetjük a *könnyfilm felszakadási idejét* (break up time: BUT; 10 másodperc alatt megrövidült).

Amennyiben e három vizsgálat közül kettő értéke kóros, a keratoconjunctivitis sicca diagnózisa kimondható. Laboratóriumban vizsgálható a könny lizozim-, laktoferrin- és β_2 -microglobulin-koncentrációja is. A hiányzó könnyet műkönnyel pótoljuk. Ma már ezek széles skálája áll rendelkezésre. Szükség esetén a könnyutak elzárásával a könny távozását akadályozhatjuk. Ennek hatását a könnyutakba helyezett kollagén plomb segítségével a tényleges műtét előtt felmérhetjük. Általánosan adott pilocarpin a könny- és nyáltermelődést fokozhatja.

Gyermekkori reumás betegségek

Juvenilis krónikus arthritis

A juvenilis krónikus arthritis és a juvenilis rheumatoid arthritis elnevezések jelentésbeli különbsége az, hogy a gyermekkori szeronegatív spondylarthritis kizárja a juvenilis rheumatoid arthritis diagnózisát, míg a juvenilis krónikus arthritis fogalmába beletartozik.

A *juvenilis krónikus arthritisnek* (JCA) számos formája van és ezek szemészeti szempontból is nagyon különböznek egymástól. A *Still* által eredetileg leírt, tipikus szisztémás betegségben iridocyclitis nem fordul elő. Szemészeti szteroidáttalakkal, főleg hátsó kérgi lencsehomállyal, elvértve másodlagos glaucomával kell számolni.

Szemészeti megbetegedés szempontjából a juvenilis krónikus arthritis *oligoarticularis* formája a legveszélye-

sebb, ebből is a *korai kezdetű* (*early onset pauciarticular: EOPA*) alcsoport (7). A betegek többsége lány, HLA-DR5-, illetve DR8-hordozó. Jellemző szemészeti manifesztációja a *krónikus iridocyclitis*. Az iridocyclitis gyakrabban kétoldali, azonban a betegek egy részénél csak egy szemem jelentkezik és a másik szemem a későbbiekben sem lép fel gyulladás. Az arthritis kezdetének átlaga három év körül van, az iridocyclitis kezdetéé pedig 3-5 év körül. A szemészeti gyulladás azonban az esetek egy részében megelőzheti az ízületi manifesztációkat és jelentkezhet akár két éves korban is. Ez a krónikus iridocyclitis nagyon veszélyes, mert az esetek túlnyomó többségében minden szabad szemmel látható tünet, valamint panasz nélkül keletkezik és zajlik. Kórismézéséhez elengedhetetlen ezeknek a gyermekeknek a rendszeres, réslámpával is történő szemészeti vizsgálata. A tartós gyulladás övszerű szaruhártyahomályt (*opacitas zonularis corneae*) és szürkehályogot (*cataracta complicata uveitica*) okoz. Ezek alkotják a juvenilis krónikus arthritis oligoarticularis formájának szemészeti triászát (4. ábra), amelyhez gyakran társul másodlagos zöldhályog (*glaucoma secundaria*). Utóbbi legfőbb oka a pupilla teljes elzáródása (*se- et oclusio pupillae*), ami iris bombans (elődomborodó iris) képeben jelenhet meg. A csarnokvíz elfolyásának akadálya lehet azonban az elülső csarnokzugban és a trabeculákban is (8).

Hátsó uveitis előfordulása ritka, *pars planitis* (intermediér uveitis) azonban csatlakozhat a kórképhez.

A *késői kezdetű* (*late onset pauciarticular: LOPA*) *oligoarticularis juvenilis krónikus arthritis* szemészetileg egy teljesen más betegség, amely *akut iridocyclitisszel* jár, és azokban a fiú gyermekekben lép fel tizenéves korban, akiknek sacroileitisük van vagy lesz. Gyakori továbbá a HLA-B27-tel való asszociáció, tehát tulajdonképpen juvenilis kezdetű spondylitis ankylopoeticáról (SPA), illetve szeronegatív spondylarthritisről (SNSA) van szó. Ezeknek a gyermekeknek a szemészeti megbetegedése lényegében megegyezik az spondylitis ankylopoeticánál későbbiekben leírtakkal.

Egyéb gyermekkori mozgásszervi megbetegedéssel is járó kórképek

Hassink és *Goldsmith* húsz évvel ezelőtt, két betegen nyert tapasztalataik és nyolc, korábban közölt eset elemzése alapján írták le a *neonatal onset multisystem inflammatory disease* (NOMID) elnevezésű kórképet (9). Minthogy a megbetegedés a hazai irodalomban és orvosi gyakorlatban alig ismert, érdemes az egész kórképről szót ejteni. Jellegzetes az újszülöttkori kezdet bőrkiütéssel, amelyhez hamarosan csatlakoznak vagy akár kezdettől fogva észlelhetők még a következők: hepatomegalia, splenomegalia, polyarthritis, lymphadenopathia, láz, központi idegrendszeri és szemészeti elváltozások, anaemia, leukocytosis, fokozott vörösvérsejt-süllyedés, liquorpleocytosis. Ugyanennek a kórképnek a másik neve *chronic infantile neurological cutaneous and articular syndrome* (CINCA). Az iroda-

4. ÁBRA

A *juvenilis krónikus arthritis oligoarticularis* formájának típusos szemészeti megnyilvánulásai: idült szaruhártya-gyulladás (ezt mutatja a szabálytalanul letapadt pupilla), övszerű szaruhártyahomály és szürkehályog



lomban gyakran mindkét rövidített nevet használják: NOMID-CINCA.

A bőrküetés rendszerint már a születéskor látható, jellege krónikus, csalánkiütésszerű, de nem viszkető, a nap folyamán is változik. Az ízületek közül a térd, boka, láb, könyök, csukló, kéz betegszik meg. Ennek foka az enyhétől az igen súlyos, deformáló elváltozásokig terjedhet. A neurológiai tünetek krónikus meningitis talaján fejlődnek ki. Vezető tünetei a következők: fejfájás, az alsó végtag görcshajlama, cerebralis atrophia, alacsony IQ.

A szemészeti manifesztációk közül leggyakoribb a papilla elváltozása: oedema, pseudoedema, opticusatrophia, továbbá krónikus uveitis, vasculitis, valamint szemmozgászavarok: nystagmus, a felfelé tekintés elmaradása, illetve hiánya, strabismus. Saját tapasztalatot eddig három beteg kapcsán szereztünk.

Egyéb manifesztációk: halláscsökkenés, akár süket-ség, valamint rekedtség. Jellemző a fejlődésben való elmaradás, alacsony termet, nagy fej, nyeregorr, rövid, vastag végtagok, ujjösszenövés.

A kórképpel későbbi életkorban is találkozhatunk. Lefolyása krónikus, számos fellobbanással, lázzal. A betegség általában sporadikus, de halmozódás is előfordul. Magas a koraszülöttek aránya. Fetalis infekció lehetősége is felmerült a lehetséges kórokok közt. Az újabb irodalmi adatok a CIAS1 gén mutációjának gyakori előfordulását, túlnyomó többségében új mutációját igazolták (10). Az ilyen irányú vizsgálatokra azért került sor, mert a NOMID-CINCA szindróma bizonyos hasonlóságokat mutat más domináns öröklődésű megbetegedésekkel (Muckle–Wells-szindróma és familiaris hidegurticaria, más néven familiaris hideg autoinflammatorikus szindróma), amelyeknél láz, urticariaszerű kiütések, lymphadenopathia, halláscsökkenés szintén előfordul, és amelyeket ennek a génnek a mutációja okoz.

Juvenilis psoriasisos arthropathiában elülső uveitis krónikus formájára kell számítani. Az uveitis általában kétoldali. A bőrtünetek gyakran később jelentkeznek.

Szeronegatív spondylarthritis

A *spondylitis ankylopoetica* és az egyéb szeronegatív spondylarthritisek (SNSA) (7, 11) (3. táblázat) szemészeti manifesztációja az *akut uveitis anterior*, azaz iritis vagy iridocyclitis acuta. A szem hirtelen piros, fájdalmas lesz, gyakran a látás is megromlik. A szaruhártya belső felszínén precipitátumok jelennek meg és az elülső csarnokban enyhébb esetekben csak keringő alakos elemek láthatók, súlyosabb gyulladásnál pedig kocsonyás izzadmány is keletkezik, a szivárványhártya letapad a lencséhez, ami súlyos szövődmény, a másodlagos zöldhályog veszélyét jelenti. Az azonnal elkezdett szemészeti kezelés segítségével a gyógyhajlam jó, teljes gyógyulás várható. A gyulladás számos alkalommal ismétlődhet, ez azonban nem rontja a beteg esélyeit a jó látás visszatérésére, ha szakszerű szemészeti kezelésben részesül. Közismert a spondylitis ankylopoetica és

3. TÁBLÁZAT

A szeronegatív spondylarthritisek (SNSA) betegségecsoport tagjai

Spondylitis ankylopoetica (SPA)
Reiter-kór
Arthritis psoriatica
Idült gyulladással járó betegségekhez (colitis ulcerosa, Crohn-betegség) csatlakozó spondylarthritisek
Reaktív arthritisek
Juvenilis krónikus arthritis (JCA) spondylarthritis formái

HLA-B27 antigén szoros asszociációja. A többi szeronegatív spondylarthritis betegségekben, sőt, e betegségek nélküli akut uveitis anteriorban is fennáll ez az összefüggés, de százalékos aránya lényegesen kisebb.

Reiter-szindrómában conjunctivitis csaknem mindig előfordul és az esetek egy részében akut uveitis anterior is fellép. Ez hasonló a spondylitis ankylopoeticában előbbieken leírt iritis és iridocyclitis acutához.

Egyéb, mozgásszervi manifesztációval is járó betegségek

A *Behçet-szindróma* (12) is poliszisztémás betegség. Korábban sorolták az SNSA-csoportba is. A kórképnek négy fő és több másodlagos diagnosztikus kritériuma, továbbá komplett és inkomplett formája van (4. és 5. táblázat). Legjellegzetesebb szemészeti manifesztáció-

4. TÁBLÁZAT

A Behçet-szindróma diagnosztikus kritériumai

Főkritériumok	Mellékkritériumok
Visszatérő aphtha a szájban	Ízületi elváltozások: arthralgia, duzzanat, vörösség
Bőrlaesiók: erythema nodosum-szerű kiütések, thrombophlebitis, hyperirritabilitas cutis	Gastrointestinalis laesiók Epididymitis Érlaesiók Központi idegrendszeri elváltozások
Genitalis ulceratio	
Szemlaesiók: visszatérő hypopyon iritis, chorioretinitis	

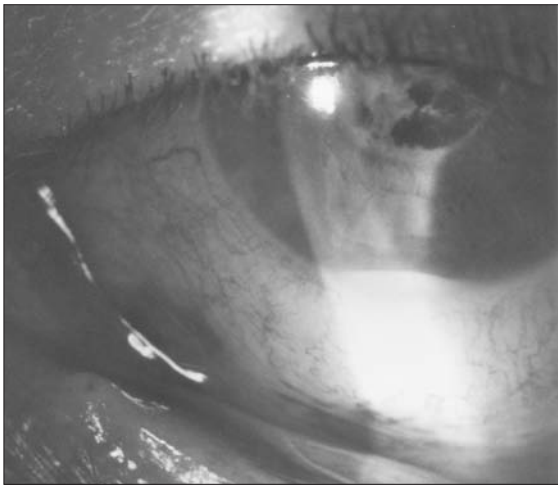
5. TÁBLÁZAT

A Behçet-szindróma típusai

Komplett típus: mind a négy fő tünet megjelenik a kórlefordulás során.
Inkomplett típus:
– három fő tünet jelenik meg a kórlefordulás során,
– recidiváló hypopyon iritis vagy típusos chorioretinitis és még egy fő tünet jelenik meg a kórlefordulás során.

5. ÁBRA

Hypopyon iritis: az elülső csarnokban fent fibrines izzadmány, alul gennygyülem van



ja a *hypopyon* (gennygyülem a szemcsarnok alján) *iritis*. Ennél is gyakrabban lép fel *chorioretinitis*, ez azonban a masszív elülső uveitis miatt nem mindig látható. A szemfenéken vérzések, exsudatív góccok, érelzáródások, érújdonképződés, pigmentzavarok láthatók, de előfordul *atrophia nervi optici*, *glaucoma* és *retináleválás* is. Az elülső uveitis akut, hasonló a *spondylitis ankylopoeticában* leírthoz, de igen gyakran jelenik meg az elülső csarnok alján gennygyülem, *hypopyon* (5. ábra). Másik fontos különbség, hogy *spondylitis ankylopoeticában* hátsó uveitis nem fordul elő, továbbá ez a betegség a HLA-Bw51 génhez köthető. A *spondylitis ankylopoetica* és *Behçet-kór* együttes előfordulását is leírták (13).

A *Lyme-kór* eredeti leírásaiban (14) a juvenilis krónikus arthritis oligoarticularis formájától való elkülönítés egyik ismérve az volt, hogy nem fordult elő benne szemészeti megbetegedés. Ez annyiban igaz ma is, hogy a juvenilis krónikus arthritisre jellemző krónikus *iridocyclitis* és szövődményei nem lépnek fel, azonban számos más szemészeti manifesztáció előfordulhat, mint arról korábban mi is beszámoltunk (15). Ezek *orbitaoedema*, *szemmozgászavarok*, *pseudotumor cerebri* képében jelentkező *papillaoedema*, *macula-oedema*, *elülső és hátsó uveitis*.

Szisztémás lupus erythematosusra (SLE) szemészetileg a legjellemzőbb, hogy *izzadmány* jelenik meg a szemfenéken *vattaszerű foltok* formájában, gyakran *felszínes retinalis vérzésekkel* együtt. Ezek a betegség súlyosságát mutatják, és nyomtalanul gyógyulnak az általános állapot javulásával. A *bőrkiütés* ráterjedhet a szemhéjakra. Gyakori *keratoconjunctivitis sicca* előfordulása. A *scleritisnek* *diffúz és nodularis* formája egyaránt kialakulhat, a *recidívák* egyre súlyosabbak, némely esetben *nekrotizáló* is lehetnek. *Uveitis* a *scleritis* szövődményeként vagy ritkábban a nélkül is létrejöhet.

Scleroderma (PSS) legállandóbb szemészeti mani-

fesztációja a *szemhéjak feszsége*, *teleangiectasiája*, *keratoconjunctivitis sicca* és a *kötőhártya-áthajlás meg-rövidülése*.

Polyarteritis nodosában az *episcleritis* és *scleritis* valamennyi formája előfordulhat, és súlyos esetekben a *cornea* *perifériás részére* is ráterjedhet, annak *beszűrését* és *kivájlását* okozva. Ez – ellentétben a *rheumatoid arthritisben* előfordulóval – *fájdalmas el-változás*.

Wegener-granulomatosisban súlyos *nekrotizáló elülső-hátsó scleritis*, *perifériás keratitis*, a *szemgolyó ki-dülledése*, *szemmozgás-korlátozottság*, *exsudatív reti-naleválás*, *látásromlás*, *könnyütelzáródás* a *gyakori*, *súlyos szemészeti manifesztációk*.

Polymyalgia rheumatica (óriássejtes arteritis, *arteritis temporalis*) hirtelen *látásvesztéssel* járhat, amelynek oka a *látóideget tápláló arteria ophthalmica* ágainak *megbetegedése elülső ischaemiás opticus neuropathia* (EION) formájában. Ritkábban az *arteria centralis retinae* vagy *ciliaris posterior artériák*, illetve azok ágainak *elzáródása* következik be. *Elülső ischaemiás opticus neuropathia* esetében *típusosan alsólátótérfél-kiesés*, a *fúziós frekvencia* *jelentős csökkenése* észlelhető, a *papilla sápadt és duzzadt* (gyakran csak a *látóidegfő felső felén*), *körötte haemorrhagiák* vannak. Az *arteria centralis retinae* *elzáródása* esetén a *retina sápadt, oedemás*, a *macula pedig cseresznyepiros*. A *hátsó ciliaris artériák* *elzáródásakor* a *papilla duzzadt*, *körötte retinalis vérzések* vannak. Az *azonnali korti-koszteroidkezelés* segíthet. A *megbetegedés* az *egyik szem* lép fel, azonban a *másik szem* *megbetegedése* is *gyakori*, akár *napokkal*, akár *évekkel később*. Az *elülső ciliaris artériák* *elzáródása* *elülsőszegment-nekrózist* és *uveitist* vagy *nekrotizáló scleritist* okozhat.

Polychondritisben *gyakori* az *episcleritis* és *scleritis*. *Scleritis anteriorhoz* *perifériás szaruhártya-kivájlás*, *scleritis posteriorhoz* *érhártya- és retináleválás* társulhat. *Uveitis anterior* és *posterior* is előfordul. Ritkán *szemizombénulás* és *ptosis* is felléphet (16).

Sarcoidosisra szemészetileg leginkább a *lappangva ki-fejlődő*, *kezelésre rendkívül nehezen reagáló krónikus granulomatosis iridocyclitis* jellemző. *Típusosan viaszos-rózsaszínes csomók* jelennek meg az *irisen*, *fokozatosan összefolynak*, a *corneán* és a *csarnokzugban felhalmozódó gyulladáshoz* *termékek* pedig *glaucomát*, *cataractát* és *phthysist* okozhatnak. *Akut iridocyclitis* ritkábban keletkezik és *prognózisa* sokkal *kedvezőbb*. *Hátsó uveitis* ritkán fordul elő, de akkor *jellegzetes az elszórt viaszos küllemű chorioretinalis csomók* és az *erek mentén gyertyacsurgásszerűen elhelyezkedő chorioretinalis laesiók képe*. *Hosszan tartó uveitisben* a *macula cystoid oedemája* *látásélesség-csökkenést* okozhat. Az *üvegtestben előforduló szürkésfehér golyócskák* is *típusosak sarcoidosisban*. *Másik szemészeti manifesztáció* a *könnyimirigy károsodása* *következtében kialakuló keratoconjunctivitis sicca*.

Erythema nodosumban *gyakori* az *episcleritis* *nodularis*. *Időnként nodularis scleritis* és *elülső uveitis* is előfordul.

Marfan-szindrómára szemészetileg jellemző a

szemlencse ectopiája, rendszerint a támasztékát vesztett iris lebegésével. Többnyire kétoldali, azonban különböző mértékű az elváltozás. Előfordul myopia, ptosis, megalocornea, sphaerophakia, cataracta, strabismus, retinadegeneráció, retinoschisis és retinaleválás is. A lencse elülső csarnokba luxálódása

pupilláris blokkot, szekunder glaucomát, a lencse üvegtestbe süllyedése pedig további súlyos szövődeményeket is okozhat.

Osteogenesis imperfecta szemészeti manifesztációja a kék sclera (sclera coerulea). Oka a sclera fokozott átetszősége.

IRODALOM

1. Hamideh F, Prete PE. Ophthalmologic manifestations of rheumatic diseases. *Seminars in Arthritis and Rheumatism* 2001;30:217-41.
2. Henkind P, Gold DH. Oculocutaneous manifestations of rheumatic diseases. *Rheumatology* 1973;4:13-59.
3. Watson PG. The sclera and systemic disorders. Major problems in ophthalmology. London: Saunders; 1976.
4. Vogt F Kortikoszteroiddal provokált scleromalacia perforans. *Szemészet* 1988;125:125-7.
5. Vogt F Az ínhártya reumás betegségei. *Magyar Reumatológia* 1989;30:113-9.
6. Vogt F A cornea széli részének posztoperatív kifeléyesedése. *Szemészet* 1989;126:59-64.
7. Gömör B. Reumatológia. Budapest: Medicina Kiadó; 2001.
8. Vogt F Balogh Zs. A szem megbetegedése juvenilis rheumatoid arthritisben. *Orv Hetil* 1978;119:2505-7.
9. Hassink SG, Goldsmith DP. Neonatal onset multisystem inflammatory disease. *Arthritis Rheum* 1983;26:668-73.
10. Aksentjevich I, Nowak M, Mallah M, Chae JJ, Watford WT, Hofmann SR, et al. De novo CIAS1 mutations, cytokine activation, and evidence for genetic heterogeneity in patients with neonatal-onset multisystem inflammatory disease (NOMID). *Arthritis Rheum* 2002;46:3340-48.
11. Brophy S, Pavy S, Lewis P, Taylor G, Bradbury L, Robertson D, et al. Inflammatory eye, skin and bowel disease in spondyloarthritis: genetic, phenotypic, and environmental factors. *J Rheumatol* 2001;28:2667-73.
12. Vogt F A Behçet-szindróma diagnosztikai problémái hazánkban. *Magyar Reumatológia* 1987;28:133-40.
13. Kotevoglou N. Coexistence of ankylosing spondylitis and Behçet's disease. Two cases with atypical presentation and course. *Scand J Rheumatol* 2003;32:184-5.
14. Steere A, Malawista SE, Snyderman DR, Shope RE, Andiman WA, Ross MR, et al. Lyme arthritis. *Arthritis Rheum* 1977;20:7-17.
15. Vogt F Török I. A szem megbetegedése Lyme-kórban. *Magyar Reumatológia* 1992;33:35-8.
16. Chow MT, Anderson SR. Relapsing polychondritis. *Optom Vis Sci* 2000;77:286-92.



FELHÍVÁS

PÁLYÁZAT PSZICHIÁTER SZAKORVOSOKNAK

A Lilly Hungária Kft. (a továbbiakban Lilly) pályázatot hirdet pszichiáter szakorvosoknak a 2004-ben, az Eli Lilly & Co. szervezésében megrendezendő pszichiátriai konferenciákon való részvételre.

Pályázni a Lilly által rendelkezésre bocsátott formanyomtatvány kitöltésével és benyújtásával lehet, „Lilly Hungária Pszichiátriai Konferencia” megjelöléssel. A formanyomtatványt a Lillytől (recepció) lehet beszerezni.

A Lilly valamennyi pályázót írásban értesíti döntéséről. A Lilly kizárólagosan jogosult dönteni a pályázatok elbírálásáról.

A Lilly a pályázat nyerteseinek listáját a naptári év végével hozzáférhetővé teszi.

Cím és információ: 1075 Budapest, Madách Imre u. 13–14. Telefon: (06-1) 328-5100.