

Debreceni Orvostudományi Egyetem Szemészeti Klinikájának (igazgató: Alberth Béla egyetemi tanár) közleménye

## Acne rosaceával társuló secunder cornea degeneratio esete\*

Módis L.

\* Az 1991. márc. 15-i pályázat I. helyezett pályamunkája alapján készült közlemény

A keratitis rosacea súlyos formáiban a recidiváló gyulladások következtében leucoma corneae vascularisata alakul ki. Hisztopatológiai képe egyezik más gyulladások kapcsán kialakult szövettani képpel. Ebben a késői gyulladási stádiumban a szaruhártya rétegeiben egymás mellett és egy időben jelen vannak az akut gyulladás és a hegesezés szöveti jellemzői. Immunhisztokémiai vizsgálataink eredményei, valamint az immunkomplexérték emelkedett volta a szérumban felveti az autoimmun-folyamat lehetőségét a keratitis rosacea etiológiájában.

**Kulcsszavak:** keratitis rosacea, hisztopatológia, immunhisztokémia

### Secondary Corneal Degeneration Due To Acne Rosacea

In severe cases of keratitis rosacea vascularized leukoma occurs as a consequence of recurrent inflammations. Its histopathological picture is the same as in other types of inflammations. In this period in the layers of the cornea the histological characteristics of the acute and cicatrical phases of inflammation coexist. The results of our immunohistochemical investigations and the increased value of the immunocomplex in the serum raise the possibility of the autoimmune process in the aetiology of keratitis rosacea.

**Keywords:** keratitis rosacea, histopathology, immunohistochemistry

### Bevezetés

Az acne rosacea ismeretlen etiológiájú bőrgyógyászati betegség (5, 12, 14). A rohamokban jelentkező, később tartóssá váló, főként centrofaciális lokalizációjú bőrrythema elsősorban 30-50 év körüli nőknél, ritkábban férfiakon előforduló megbetegedés (7, 8). Az elváltozások alapja az erek intermittáló vasodilatációja, majd permanens teleangiectasiája és a faggyúmirigyek hyperplasiája. A kezdeti jelenségek néhány mm átmérőjű erythemás foltok az arc középső részein: az orcák, az orr, a homlok, a szemhéjak, a felső ajak, az áll területén. Később maradandó értágulatok keletkeznek, majd súlyosabb esetekben papulopustulák lephetik el az egész arcot (8, 12).

A lefolyás változatos, sokszor csak erythemás foltok és legfeljebb néhány papula látható, amelyek megjelenését izgalom, fűszeres ételek, alkohol, koffein, extrém hőmérséklet-változások provokálhatják (5).

Az orr kötőszövetének és faggyúmirigyének hyperplasiája – a rhinophyma – jellemző, de nem obligát kísérője a rosaceának és csak a betegség hosszan fennálló esetében jelenik meg (8). Ráterjedhet a szemhéjakra, valamint a conjunctivákra, ahol blepharconjunctivitist hoz létre. Marginális blepharitis, meibomitis nagyon gyakori acne rosaceás betegekben. A normális populációval összevetve recidiváló chalazion kétszer olyan gyakran fordul elő ebben a betegségben és a hordeolum is csaknem állandó szövődmény. Episcleritis csak ritkán fordul elő (7, 8, 12).

Szaruhártya-komplikációk az esetek 10%-ában jelentkeznek, és ezek megjelenési formája változatos. A krónikus conjunctiva hyperaemia perifériás, felületes ereződést indíthat meg. A folyamat során subepithelialis infiltráció jön létre. A cornea állománya megvastagszik, amelyet recidiváló hámeróziók követnek. Hosszan fennálló esetek cornealis neovascularizációval és pannusképződéssel járnak (5, 12, 21).

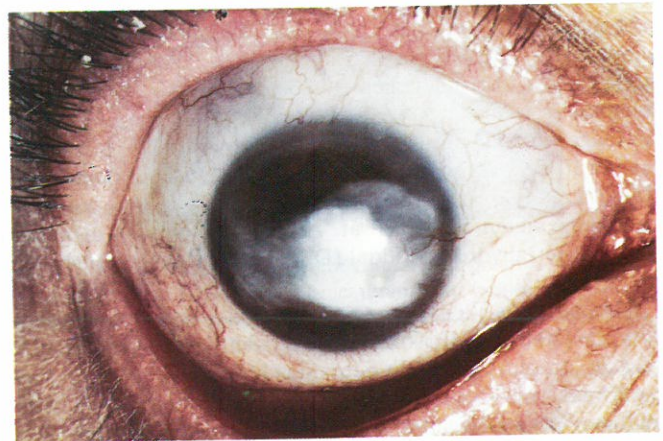
A bőrgyógyászati tünetek általában megelőzik a szemészeti elváltozásokat, de az esetek 20%-ában előbb a szemtünetek jelentkeznek (8).

### Esetismertetés

V. P. jelenleg 52 éves férfi beteg először 1982 májusában jelentkezett a DOTE Szemészeti Klinikáján. Diagnózisa hordeolum palpebrae superioris et inferioris l. u., leucoma corneae vascularisata, illetve ulcus corneae o. d. volt. Látásélesség korrekcióval jobb szemén 0,7, bal szemén 1,0 volt.

Általános anamnéziséből kiemelendő: a homlokon, az orcákon és az állon erythemás foltok néhány papulával. Kifejezett rhinophyma, öt éve ismert, ingadozó hypertonia, epe- és vesekövésség. Laboratóriumi eredményeiből a normálisnál kétszer magasabb immunkomplex értékét emeljük ki. Bőrgyógyász konzílium acne rosaceát állapított meg.

Szemészeti anamnézisében 1977 óta többszörösen recidiváló hordeolosis, blepharconjunctivitis és szaruhártyafekély szerepelt.



1. ábra: V. P. 52 éves férfi beteg jobb szeme mütét előtt. Keratitis es alapon 13 esztendő alatt kialakult leucoma vascularisata corneae.

Első felvételekor látásromlásról, fénykerülésről, szűrő fájdalomról és könnyezésről panaszkodott. Mindkét oldali alsó és felső szemhéján egy-egy hordeolum, a conjunctivák hyperaemiásak voltak. Jobb szem: a szem váladékos. A szaruhártya nasalis részén a limbustól a centrum felé keskenyedő háromszög alakú, felszínesen és mélyen erezett, fehér színű subepithelialis

és stromalis homályok láthatók. Temporalisan IX óra irányában hasonló, de kisebb kiterjedésű elváltozás észlelhető, rajta hámbiányos terület. A csarnok tiszta, iris normális, pupilla fényreakciói megtartottak. Fundus ép. Bal szem: a conjunctiva hyperaemiás. Szaruhártya sima, csillogó. Iris, pupilla normális, fundus ép. Mindkét oldali conjunctivaváladékból *Staphylococcus aureus* tenyésztett ki. Kezelésünk után (Erythromycin szemcsepp) távozáskor visusa mindkét oldalon korrekcióval 1,0 lett.

1984-ben bal oldali corneáján a jobb oldaliéhoz hasonló elváltozások jelentek meg. Klinikánkra legközelebb 1990 áprilisában került felvételre. Látóélessége korrekcióval jobb szemén 0,1, bal szemén 0,9 volt. A fentebb leírt corneahomályok jobb oldalon már a szaruhártya centrumát is elérték (1. ábra). A lokális anaesthesiával elvégzett Schirmer-próba eredménye alapján a basalis szekréció mindkét oldalon csökkent. A gyulladásos alapon kialakult secunder degeneráció, a recidiváló epithelium eróziók és jelentős látásromlás miatt jobb szemén 1990. április 19-én perforáló keratoplasztikát végeztünk.

### Anyag és módszer

Az eltávolított 7,5 mm átmérőjű szaruhártyakorongot hisztokémiai és immunhisztokémiai módszerekkel vizsgáltuk. A vizsgálható anyagot formalinban fixáltuk, majd paraffinba ágyaztuk. A rutin hisztológiai Haematoxylin-eosin (HE) festésen kívül perjódsvav-Schiff (PAS), toluidinkék (pH: 1,3; 3,2) pikrosziriusz és dimetilmetilénkék (DMMK) hisztokémiai reakciókat végeztünk. A toluidinkék-, pikrosziriusz-, DMMK-reakciókat polarizált fényben vizsgálva is értékeltük.

Immunhisztokémiai módszerekkel fibronectin, vimentin, Faktor VIII. antigén és monocyta-macrophag (Dakopatts, Dánia) sejtek kimutatását végeztük. A fibronectin az extracelluláris matrix egyik glycoprotein komponense; a Faktor VIII. antigén az éreredetű endothelsejtekben található; a vimentin pedig mesenchymális eredetű sejtek markere.

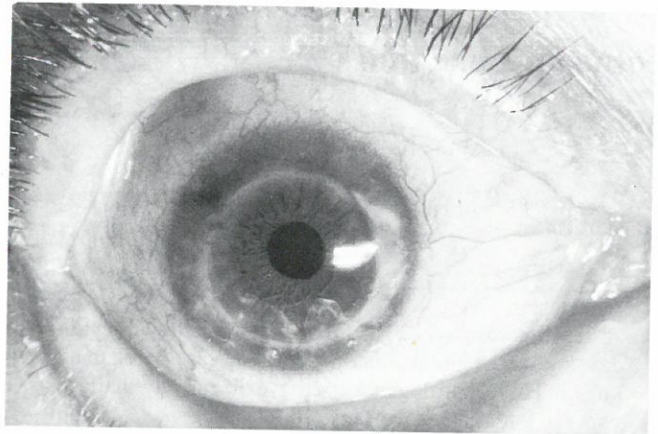
A paraffinba ágyazott anyagokon a poliklonális fibronectin antigén detektálására az indirekt immunperoxidáz reakciót alkalmaztuk. Deparaffinálás után az endogén peroxidázgátlás szobahőmérsékleten 20 percig történt abs. methanol és hidrogénperoxid keverékének felhasználásával. Az aspecifikus fehérje gátlása szobahőmérsékleten 30 percig 10%-os humán albuminnal történt. Primer ellenanyagként antihumán fibronectin reagenst használtunk 1:200-as hígításban, +4 °C-on egy éjszakán át. Peroxidázzal jelölt secunder reagensként humán anti-nyúl immunoglobulint alkalmaztunk 1:500-as hígításban szobahőmérsékleten 50 percen át. A reakció előhívása diamino-benzidín-tetrahydrochloriddal (DAB) történt szobahőmérsékleten, 5 percig.

Monoklonális ellenanyagot használtunk a vimentin, a monocyta, a Faktor VIII. kimutatására. Az immunhisztokémiai reakció streptavidin-biotin peroxidáz technikával történt. Deparaffinálás után 3×5 perces foszfát puffer (PBS) öblítést, majd endogén peroxidázgátlást végeztük. A primer ellenanyagot 1:100-ban hígítottuk és +4 °C-on egy éjszakán át inkubáltuk a metszeteket. Majd a biotinizált anti-egér immunoglobulinnal 1:500-as hígításban szobahőmérsékleten 45 percig kezeltük az anyagot. A peroxidázzal jelzett streptavidin-biotin komplexet hasonló körülmények között vittük fel a tárgylemezre. A reakció vizualizálása szintén DAB chromogennel történt.

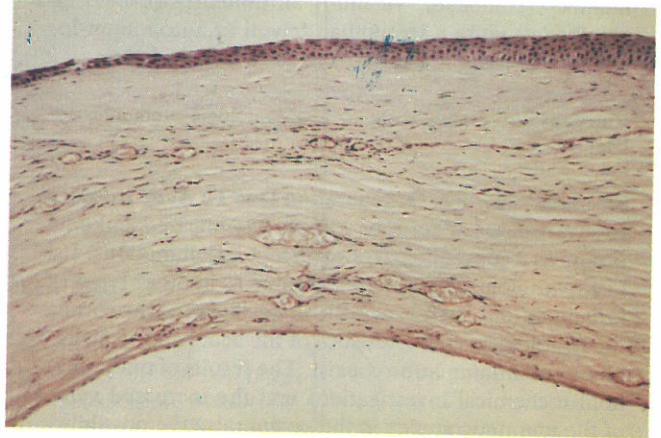
Negatív kontrollvizsgálatok a primer ellenanyag kihagyásával készültek.

### Eredmények

Betegünket rendszeresen ellenőrizzük klinikánkon, gyógyulása zavartalan volt. A donor-szaruhártya tiszta, látóélessége 7 hónappal a műtét után korrekcióval 1,0 (2. ábra).



2. ábra: V. P. 52 éves férfi beteg szeme 7 hónappal a műtét után, közvetlenül varratszedést követően.



3. ábra: Egyetlen vastagságú corneahám, subepithelialis pannusszerű szövettel. A stroma masszívan erezett, az érumenek körül krónikus lobsejtek láthatók. (HE, 160 X)

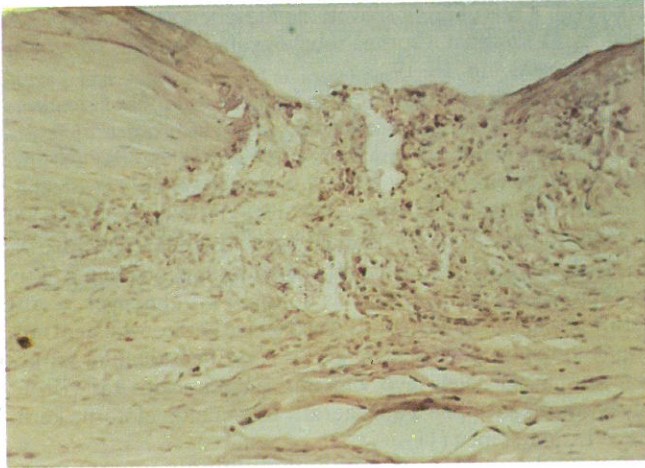
Az eltávolított szaruhártya *hisztopatológiai* jellemzőit az alábbiakban foglalhatjuk össze.

Az epithelium irreguláris lefutású, vastagsága egyetlen, sejtsorainak száma 2-8 között változik (3. ábra). Az eltávolított szövetdarab középső részéből származó metszeteken a hám helyenként hiányzik: helyét hyalinosan elfajult hegszövet foglalja el. A környező részekben lévő hámsejtek többsége degenerált, a basalis sejtekben oedema látható. A Bowman-hártya a legtöbb metszetben destruált, helyét a stroma felső részét is elfoglaló pannusszerű szövet tölti ki.

A stroma az eltávolított corneadarab középső részein elvékonyodott, a széli területeken normális. A kollagénlamellák vékonyabbak a normálisnál, közöttük – főleg a középső részeken megfelelően – krónikus gyulladásos sejtekből álló beszűrődés látható. A különböző nagyságú lymphocyták mellett egyes területeken számos fibroblaszt is megfigyelhető. A stroma minden rétegében, de főként subepithelialisan és a Descemet-membrán előtti területeken különböző átmérőjű érmenek található, bennük vörösvértestekkel. Az erek közül a krónikus lobsejtek száma nagyobb, mint a stroma többi részében (3. ábra).

A Descemet-membrán elvékonyodott, az endothelsejtek helyenként hiányoznak.

Hisztokémiai vizsgálatokkal a hiányzó hámréteg helyét kitöltő sejtű hegyszövetben helyenként homogén, PAS pozitív lerakódások találhatók (4. ábra).



4. ábra: A hiányzó hámréteg helyét kitöltő hyalinos degenerációt mutató hegyszövet. (PAS, 320 X)



5. ábra: Normális kollagéntartalmat jelző pikrosziriusz-reakció. (Pikrosziriusz, 320 X)

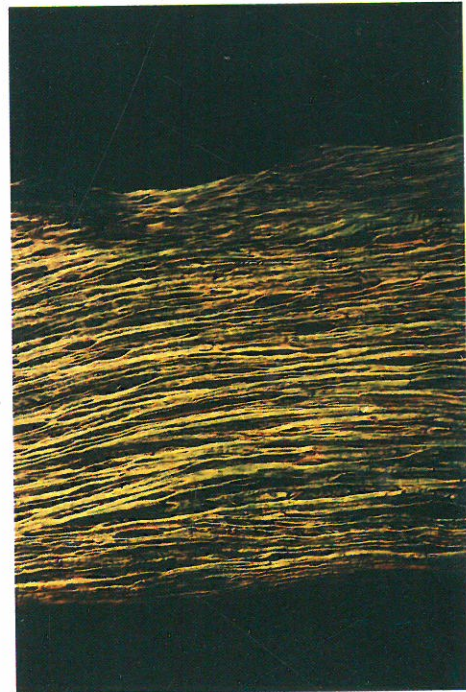
A szaruhártya középső részén a kollagénlamellák elvékonyodtak, lefutásuk párhuzamos, kollagéntartalmuk azonban megtartott. Erre utal az intenzív pikrosziriusz reakció (5. és 6. ábra). A stroma felső részében, subepithelialisán helyenként rövidebb, egyenetlen lefutású, vékony kollagénrostok figyelhetők meg. Kettős törésük csökkent a környező rostokhoz viszonyítva. Az elváltozás hegyszöveti reakció jellegzetes képe. A kollagénrostok glycosaminoglycan (GAG) tartalma is csökkent. Ezt a toluidinkék reakció utáni csökkent metakromázia és

a normálisnál gyengébb kettős törés is jelzi. Ez különösen kifejezett a középső részeken – ahol a sejtű beszűrődés nagyobb –, valamint az ereződött területek környékén.

Immunhisztokémiai vizsgálatunk szerint fibronectin pozitívitas látható néhány basalis epitheliumsejtben, a stroma lamelláiban egyes területeken, és az erek lumenében. A kollagénrostok pozitív reakciója a sejtű hegyszövet környezetében a legkifejezettebb.

Vimentin pozitív reakciót azokban a fibroblastokban láthatunk, amelyek nagy számban a subepithelialis hegyszövet területének megfelelően helyezkednek el (7. ábra). A stroma középső részén csak néhány sejt mutatott immunpozitív reakciót. Monocita monoklonális antitest-reakció a subepithelialis zónában elhelyezkedő kerek sejtekben látható (8. ábra). A stroma középső harmadában immunpozitív reakciót adó sejtek erek közelében helyezkedtek el.

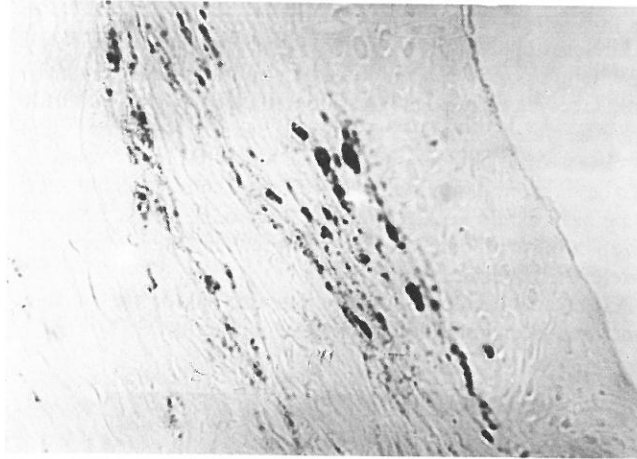
Az éreredetű endothelsejtekre jellemző Faktor VIII. antigén a metszetekben immunreaktivitást nem mutatott.



6. ábra: Az 5. ábrán látható terület kereszttezett polárok mellett. Subepithelialisán és a Descemet-membrán előtti területeken egyenetlen lefutású, vékony, rendezetlen struktúrájú kollagénrostok kettős törése látható. (Pikrosziriusz, polarizációs felvétel 320 X)



7. ábra: Vimentin pozitívitas a subepithelialis hegyszövet fibroblastjaiban a legkifejezettebb (ABC-technika, 320 X)



8. ábra: A subepitheliális erek környezetében elhelyezkedő sejtekben monocyta immunopozitivitás látható (ABC-technika, 320 X).

### Megbeszélés

Az acne rosacea szemészeti tüneteit először Artl írta le 1864-ben (1). Duke-Elder leírása szerint a betegség manifesztálódhat a szemhéjakon, a conjunctiván és a corneán (5).

Esetünkben a betegség általunk végigkísért 13 esztendeje alatt minden jellemző megbetegedés előfordult: blepharitis, hordeolosis, chalasiosis, conjunctivitis, majd keratitis. A recidiváló szaruhártya-gyulladások következtében hegesedéssel járó, a látást jelentősen rontó, vascularizált leucoma alakult ki.

Újabban Lemp és mtsai (13) felhívták a figyelmet a kórkép keratoconjunctivitis sicca-val való együttes előfordulására. Saját esetünkben is sikerült kimutatni a könnytermelés csökkent voltát az utolsó vizsgálat alkalmával. Ez azonban a recidiváló gyulladások következménye is lehet.

A betegség gyógyításának kezdetén konzervatív kezelés ajánlott, mely általánosan alkalmazott tetracyclin, valamint lokálisan alkalmazott corticosteroidból és antibioticumból áll (2, 5, 7, 12).

A látást rontó, kiterjedt homályok esetén szaruhártya-átültetés ajánlott. Lamellaris transplantációt először Katavisto végzett 1947-ben (9), hasonló beavatkozásról azóta más szerzők is írtak (10). Az átültetés formája függ a homály nagyságától és stromalis mélységbeli kiterjedésétől. Esetünkben a leucoma elfoglalta a szaruhártya centrumát, hozzá felületes és mély erek haladtak. Ezért perforáló keratoplasztika műtétet tartottunk indokoltnak, számítván arra, hogy a Descemet-membrán előtti stromarészek is bőségesen tartalmaznak ereket. Ezt a feltételezésünket a szövettani vizsgálatok alátámasztották.

A keratitis rosacea patológiája csak a század 30-as éveitől ismert. Duke-Elder kézikönyvében leírja, hogy a patológiai elváltozások nem specifikusak, a stroma krónikus gyulladással sejtekkel beszűrt. (5).

Saját vizsgálataink megerősítik azt a megállapítást, hogy a keratitis rosacea hisztopatológiája megegyezik más gyulladásos szöveti képével. A lymphocyták beáramlása után a hegesedés jeleként kollagénrostokat termelő fibroblasztok jelennek meg (22).

Immunhisztokémiai vizsgálataink alapján azonban egyéb következtetéseket is levonhatunk.

A monocyta immunspecifikus reakció szerint ezen sejtek elsősorban a stroma felső harmadában foglalnak helyet. A monocyták ereződés nélkül is képesek a széli hurokhálózat ereiből a stroma lamellái közé bevándorolni, ahol fagocitáló tevékenységük révén a szaruhártya szöveti leépítésében vesznek részt. A monocyták szerepét a cornea sebgyógyulásában más szerzők is hangsúlyozták (16, 18, 19).

A macrophag-monocyta tevékenységgel egy időben megkezdődik a fibroblasztok aktivitása. Nagyszámú fibroblaszt jelenléte utal a vimentin immunpozitív sejtek megjelenésére a szaruhártyában. A fibroblasztok két úton kerülhetnek a stroma: vagy a cornea saját keratocytái aktiválódnak vagy az erekkel bevándorolnak. A mesenchymalis eredetű sejtekre jellemző vimentin immunexpresszivitás véleményünk szerint a sejtek aktív tevékenységére utalhat, ugyanis normális körülmények között paraffinba ágyazott anyagon a szaruhártya keratocytái nem mutatnak vimentin pozitív reakciót (17). Az endothelium sejtjeiben normálisan jelen lévő vimentin immunpozitivitás viszont egyes sejtekben éppen a degeneratív folyamatok előtérbe kerülésével szűnhet meg (11).

Érdekes képet mutatott a fibronectin immunexpresszivitása. A fibronectin nagy molekulású glycoprotein, mely a kötőszövet matrixában és a vérplazmában egyaránt előfordul (6,20). Elsősorban fibroblasztok és endotheliális sejtek termelik, de macrophagok felszínén is található fibronectin receptor (3). Jelenlétüket egyes epitheliális sejtekben is leírták, újabban cornealis epithelsejtekben is kimutatták (4). Az általunk alkalmazott poliklonális antitest mind a plazma, mind a celluláris fibronectin kimutatására alkalmas. Plazma fibronectin jelenlétét jelzi az erek lumenében található immunpozitivitás. Az epitheliumsejtek fibronectin-tartalma valószínűleg a hámsejtek fokozott adhézióját segíti elő. Ez kompenzációs mechanizmus lehet a hámleválasztást elősegítő intra- és extracelluláris oedema eseteiben. Nem tudunk magyarázatot adni a fibroblasztok fibronectin negatív, vagy igen mérsékelt immunreakciójára. A kollagénrostok egyes területein található pozitívítás arra utalhat, hogy a sejtekben (elsősorban a fibroblasztokban) csekély szintű fibronectin-termelés mégis folyik.

Hasonló módon nem tudtuk magyarázni az érendothel specifikus Faktor VIII. antigén negatív immunreakcióját a teljes mélységében erezett corneán. Lehetséges, hogy a cornea ereződése folyamán az endothelsejtek Faktor VIII. expresszivitást nem mutatnak, de elképzelhető az is, hogy az antigén kimutathatósága elvész a sejtek corneastromába kerülése után, vagy degeneratív folyamatok előtérbe kerülésével (15).

### Irodalom

1. Artl: Klin. Mbl. Augenheilk 2, 329 (1864). cit. Duke-Elder: System of ophthalmology. Vol. III. Diseases of the outer eye. Part I. Conjunctival diseases. 537. old. Henry Kimpton, London, 1965.
2. Bartholomew R S, Reid B J, Cheesbrough M J, Macdonald M, Galloway N R: Oxytetracycline in the treatment of ocular rosacea: a double-blind trial. Br J Ophthalmol 66, 386 (1982).
3. Bevilacqua N P, Amrani D, Mossesson M W, Bianco C: Receptors for coldinsoluble globulin (plazma fibronectin) on human monocytes. Exp Med 153, 42 (1981).
4. Chia-Fwu L, Yue B Y, Robin J, Sawaguchi S, Sugar J: Immunohistochemical studies of Peters' anomaly. Ophthalmology 96, 958 (1989).
5. Duke-Elder: System of ophthalmology. Vol VIII. Diseases of the outer eye. Part I. Conjunctival diseases. 534. old. Henry Kimpton, London, 1965.
6. Hynes R O, Yamada K M: Fibronectins: Multifunctional modular glycoproteins. J Cell Biol 95, 369 (1982).
7. Jenkins M S, Brown S I, Lempert S L, Win-

berg R J: Ocular rosacea. Am J Ophthalmol 88, 618 (1979). 8. Kanski J J: Clinical ophthalmology. The cornea and sclera. 107. old. Butterworth and Co. Ltd. 1989. 9. Katavisto: Acta Ophthalmol 25, 347 (1947). cit. Duke-Elder: System of ophthalmology. Vol. VIII. Diseases of the outer eye. Part I. Conjunctival diseases. 543. old. Henry Kimpton, London, 1965. 10. Khatminkii Iu F, Kobzeva V I, Bobkova T G: Case of unusually severe rosacea keratitis. Vestn. Ophthalmol. 21, 72 (1983). 11. Lazarides E: Intermediate filaments as mechanical integrators of cellular space. Nature 283, 249 (1980). 12. Leibowitz H M: Corneal disorders (clinical diagnosis and management). 254. old. W. B. Sanders Company, Philadelphia, USA, 1984. 13. Lemp M A, Mahmood M A, Weller H H: Association of rosacea and keratoconjunctivitis sicca. Arch Ophthalmol 102, 556 (1984). 14. Marks R: Concepts in the pathogenesis of rosacea. Br J Derm 80, 170 (1968). 15. McComb R D, Jones T R, Pizzo S V, Bigner D D: Localization of Factor VIII/von Willebrand Factor and Glial Fibrillary Acidic Protein in the hemangioblastoma: Implications for stromal cell histogenesis. Acta Neuropathol 56, 207 (1982). 16. Naumann G O H, Gloor B: Wundheilung des Auges und ihre

Komplikationen. Allgemeine Einführung in das Thema: Wundheilung des Auges und ihre Komplikationen. 4. old. J. F. Bergmann Verlag, München, 1980. 17. Risen L A, Binder P S, Nayak S K: Intermediate filaments and their organization in human corneal endothelium. Invest Ophthalmol Vis Sci 28, 1933 (1987). 18. Süveges I, Vincze P, Alberth M: Hisztopatológiai vizsgálatok humán corneákon mézszérülés után. Szemészet 117, 71 (1980). 19. Thiel H J, Richter U, Zierhut M, Müller C: Immunreaktionen der Bindehaut und Hornhaut nach schweren Verletzungen des äußeren Auges. Klin Mbl Augenheilk 193, 565 (1988). 20. Timpl R, Martin G R: Components of basement membranes. Immunchemistry of the extracellular matrix. Vol. II. 137. old. CRC Press, Florida, USA, 1982. 21. Thomas C I: The cornea. Corneal manifestations in diseases of the skin. Keratitis rosacea. 651. old. C. C. Thomas Publisher Springfield, Illinois, USA, 1955. 22. Varga M, Fehér J: Polarizing microscopic studies of the regeneration behaviour of perforating corneal wounds. Acta Ophthalmol 48, 1080 (1970).

Cím: Dr. Módis László, 4012 Debrecen, Szemészeti Klinika, Pf.: 29.

## Egy híres szemész a páduai és a bécsi egyetemen

(Rózsás Antal – Anton von Rosas 1791–1855)

A Wiener Klinische Wochenschrift 1991. évi 103/16. számában jelentős angol nyelvű tanulmányban emlékezik prof. Karl Holubar, a bécsi egyetem orvostörténeti intézetének igazgatója és E. Midena, a páduai egyetem szemészeti klinikájának munkatársa Anton (von) Rosas születésének kétszáz éves évfordulójára alkalmából erről a kiváló tudósról, aki a modern szemészet tudományának kiemelkedő alakja, a páduai és a bécsi egyetem szemészeti klinikájának igazgatója, azok tudományos igényű kifejlesztője, felszerelője, az orvostudomány különböző ágaiinak művelője volt.

Anton (von) Rosas néven világhírvé vált tudós szemész Pécsen született 1791. december 23-án. A pécsi belvárosi plébánia anyakönyve szerint édesapja Frnaciscus Rózsás, vármegyei kommisszárus, vármegyei tiszt. A kereszttségben Antal (Antonius) nevet kapja keresztapja után. A keresztszülői tisztelet a vármegye első tisztviselője, Kajdacsy Antal alispán és felesége tölti be, és a keresztvív alá azok Mihály fia, ill. Julianna lánya tartotta. A meglevő adatok alapján szülei jelentős vagyonnal rendelkezettek. Az 1792-es nemesi összeírás – conscriptio – szerint Rózsás Ferenc vármegyei biztos köteles volt az insurrectiohoz, a nemesi felkeléshez pénzben hozzájárulni, 1802-ben az akkori pécsi királyi gimnázium I. éves grammatikai osztályában (vagy a gimnázium első osztályában) találjuk Rózsás Antoniuszt, és ebben a gimnáziumban végzi tanulmányait mindvégig „eminent” – kiváló – minősítéssel. A gimnáziumi tanulmányai befejezte után szülei a pesti egyetemre küldik, ahol az ún. filozófiai tanfolyamot végzi. Ez a tanfolyam alakul majd 1850-ben át a gimnázium VII. és VIII. osztályává, és ez szolgált minden egyetemi vagy akadémiai tanulmány alapjául. Ezt követően szülei a bécsi egyetemre irányítják. Itt szerez 1814-ben szemészi, majd sebészi és végül 1816-ban orvosdoktori oklevelet. Az anyakönyvi bejegyzés szerint: „Anton Rosas Doktor Medizín und Chirurgie, Augenarzt und Operateur”. Anyagi helyzete lehetővé teszi, hogy az orvostudomány igen széles körében folytasson

tanulmányokat, de a legtöbbet és a legjelentősebbet a szemészet terén alkotott.

Kiemelkedő szakmai és tudományos munkája alapján 1819-ben meghívást kapott a paduai egyetemre, és ott saját költségén megszervezi a szemészeti osztályt. A bécsi egyetemen mestere Beer professzor, aki 1821-ben meghal. Ekkor Rosas – ahogy akkor a nevét írja – pályázat útján elnyeri a megüresedett tanszéket, és hozzájárul annak nagyarányú fejlesztéséhez. Saját vagyonaiból és jövedelméből műszerekkel és hatalmas könyvtárral látja el klinikáját.

Tudományos munkássága elismeréseként több természettudományi és orvosi társaság választja tagjává. Így az erlangeni, a heidelbergi és breslauer tudományos társaság is. Sokirányú szakmai munkásságát a hivatkozott folyóiratban a szerzők részletesen ismertetik. A laikus történezt egy Bécsről elindult kisnemes származású ifjú tudományos munkássága mellett annak életpályája is érdekli. Így érdekességképp megemlítem, hogy az Anton Rosas-sá vált Rózsás Antal akkor, amikor Magyarországon nagy nemzeti felbuzdulással kibontakozik az ún. reformkor, osztrák nemességért folyamodik, és azt az orvostudományra utaló címeres levéllel (Aesculapius) 1836-ban meg is kapja. Érdekes lenne megtudni, mi készítette a magyar nemes Rózsást osztrák nemesi cím kérésére. Netán emberi hiúság a „von” megtisztelő szóért, vagy maga a címeres levél, mellyel talán magyar nemesként nem rendelkezett?

1848/49-es forradalom és szabadságharcra kapcsolatban Anton von Rosasról semmi adatunk nincs. Valószínűnek látszik, hogy a magyar politikai és tudományos élettől is távol tartotta magát. 1855-ben Bécsben halt meg. Nevét Bécs városa utcanévben örökítette meg: Wien XII. Rosas Gasse. A szemészek sebészeti műszerei között egy discissios kés őrzi nevét.

Dr. Rajczy Péter ny. gimn. tanár,  
a Baranya Megyei Levéltár tudományos munkatársa