

A Debreceni Orvostudományi Egyetem Szemklinikájának (igazgató: Alberth Béla, egyetemi tanár) közleménye

## Retinoschisis Echográfiai tapasztalataink

Kolozsvári Lajos

A DOTE Szemklinika Ultrahang Laboratóriumában 1986 óta 2000 beteg közt 22 fő 24 szemében találtunk echográfiával retinoschist. Kétoldali volt 2 eset, egyoldali 20. A 7 nő és 15 férfi kora 3 és 75 év között változott. A fénytörésük 6 esetben emmetropiás, 6-ban hypermetropiás (1,5–4,0 D), 10-ben myopiás (6,5–14,0 D) volt. Echográfiai jellemzők voltak: húrszerű, ritkábban kupolaszerű, illetve befelé konkáv felszínű, kis utómozgást mutató, feszes membránok, amelyek általában temporálisan alul (22 szem) helyezkedtek el, de 7 közülük túlért a középvonalon a nasalis retinafélre is. Felül temporálisan, illetve nasalisán helyezkedett el 1-1 retinoschisis. Az elváltozásra gyakran az echográfia hívta fel a figyelmet.

**Kulcsszavak:** retinoschisis, echográfia

### Retinoschisis. Echographic experiences

At the Ultrasound Laboratory of the Department of Ophthalmology of University Debrecen retinoschisis has been found with echography in 24 eyes of 22 out of 2000 patients. There were 2 bilateral and 20 unilateral cases. The age of the 7 female and 15 male patients ranged between 3 and 75 years. There were 6 emetropic, 6 hypermetropic (1,5 to 4,0 dpt) and 10 myopic (6,5 to 14,0 dpt) eyes. Echographic characteristics: stringlike, less frequently domeshaped and concave tight membranes showing a moderate after movement, situated temporally at the lower part of the fundus (22 eyes), however, 7 of them overreached the midline to the nasal half of the retina. There was 1 retinoschisis on the top temporally and nasally, respectively. Echography was often the first to reveal the alteration.

**Keywords:** retinoschisis, echography

A retinoschisis csak viszonylag kis hányadát adja a lemezes echóforrásoknak. Ráadásul gyakran feszes üvegtesti leválásnak vagy körülírt ideghártya-leválásnak diagnosztizáljuk (6). Számos szerző szerint (1., 2., 3.) a B módszerű echogramon cystára utaló, bikonvex formájú vagy kupolaszerű az ideghártya belső, elvált rétegeinek a képe. Hangsúlyozzák, hogy alsó temporális elhelyezkedés és a kétoldali előfordulás a retinoschisis gyanúját megerősítheti.

Az időamplitúdó- (A) módszerrel magas, magányos, nagy reflektivitású membránechót észlelünk, amely mögött a hátsó-fali csipkéig az alapvonal jelzi az akusztikailag homogén intraretinális folyadékot. Ez teljes mértékben megfelel az ablatio retinae azonos módszerű echogrammjának. Ossoinig (7) úgy ta-

lálta, hogy schisisben az A módszerű echó vékonyabb, mint az ideghártya leválásakor. Hillman és Ridgway (4) a mondhatni már legendássá vált Kretz 7200 MA készülékkel, standardizált echográfiát alkalmazva, retinoschisis és ablatio retinae esetében összehasonlító, kvantitatív vizsgálatokat végeztek. Méréseik szerint retinoschisisben szignifikánsan alacsonyabb a membránechó reflektivitása.

### Beteganyag, módszer, eredmények

A Debreceni Orvostudományi Egyetem Szemklinikáján az ultrahang laboratóriumában 1986 és 1990 májusa között valamivel több, mint 2000 beteget vizsgáltunk. Az echográfiát korábban egy Ocuscan DBR 400, 1987 óta egy CooperVision Digital B IV. készülékkel végeztük.

Retinoschist 22 beteg 24 szemében találtunk. Egyoldali 20, kétoldali 2 esetünk volt.

Betegeink közül 7 volt nő, férfi 15. Kormegoszlásukat az I., fénytörésüket a II. táblázat mutatja.

I. táblázat

Betegeink kormegoszlása

| Évek         | Betegek száma |
|--------------|---------------|
| 3            | 1             |
| 11–20        | 4             |
| 21–30        | 7             |
| 31–50        | 4             |
| 51–75        | 6             |
| Összesen: 22 |               |

II. táblázat

Fénytorés

| Dioptria       | Betegek száma |
|----------------|---------------|
| 0,0            | 6             |
| (-6,5)–(-14,0) | 10            |
|                | (11 szem)     |
| (+1,5)–(+4,0)  | 6             |
|                | (7 szem)      |
| Összesen:      | 22            |
|                | (24 szem)     |

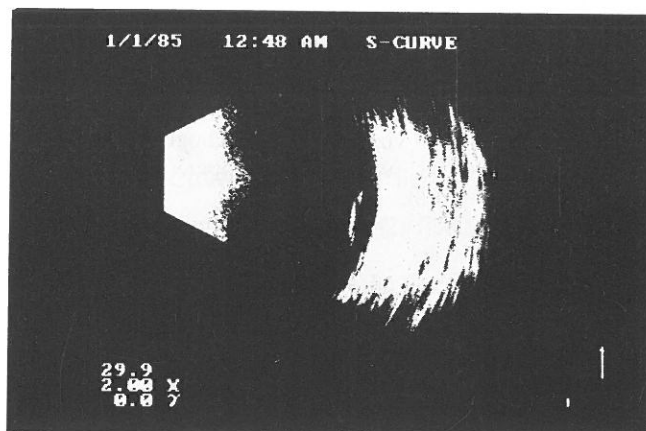
Minden esetben végeztünk indirekt binokuláris szemtükrözést, hármastükröz-vizsgálatot, látótérvizsgálatot. Szekunder retinoschist okozó betegségeket ki tudtunk zárni. Ha ismételt vizsgálatok során a retinoschisis progresszióját tapasztaltuk, akkor lézerkezeléssel állítottuk meg az ideghártya további szétválását.

Az egyoldali esetek (20 szem) közül 5-ben a másik szem is érintett volt, retinaleválás elleni műtéten estek át. Ezen 5 beteg mindegyike nagyfokú rövidlátó volt.

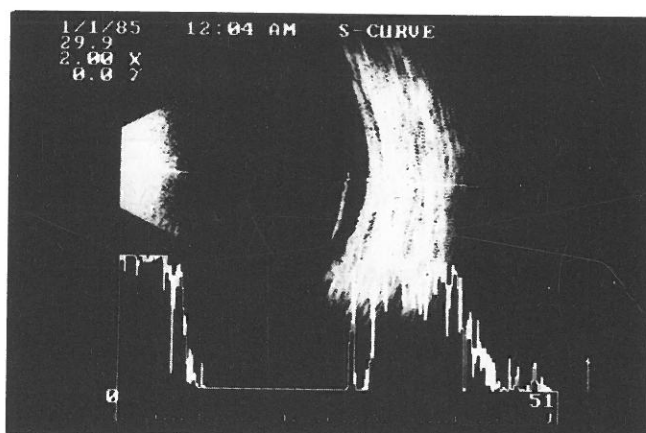
Az elvált és elemelkedő retina 22 szemben infratemporálisan okozott elváltozást, de 7 szemben a nasalis retinafélre is ráterjedt a schisis. Az elváltozás 1-1 szemben temporálisan, illetve nasalisán felül helyezkedett el.

A retinoschisis alakja a B-módszerű echogramon, az akusztikai metszeten körív húrjaként mutatkozott 13 szemben. Befelé konvex, kupolaformaként 6, míg az üvegtesti tér felé konkáv felszínű, lapos elemelkedésként 5 szemben jelentkezett (1., 2.,

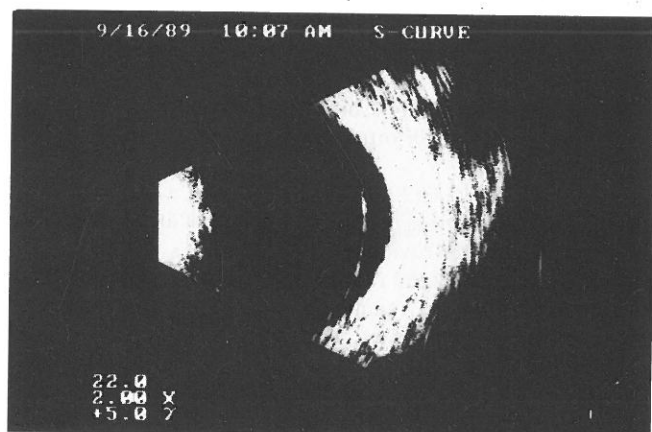
3. ábra). Egyik kétoldali esetünkben a macula szélét elért folyamat 0,08 látásromlást okozott. Cerclage és az intraretinális folyadék drainage-a után a látóélesség 0,9 lett. A másik, tompalátó szem perifériás elváltozását lézerkezeléssel lokalizáltuk.



1. ábra: Retinoschisis. Kupolaformájú



2. ábra: Retinoschisis. Húrszerű forma



3. ábra: Retinoschisis. Konkáv forma

### Megbeszélés

A szemészeti echográfiai monográfiák a retinoschisis jellegzetes megjelenésekként a kupolaformát írják le. Más alakot általában nem is említnek (1., 2., 3.). A mi tapasztalatunk szerint azonban a húrszerű kép a leggyakoribb. Ezt találtuk eseteink több mint felében (54%).

A kupolaforma a szemek 25%-ában, a konkáv lapos elemelkedés pedig 21%-ában jelentkezett.

A retinoschisis echográfiai jellemzőiről szót sem ejtő szerzők közül azonban többen is megemlítik a lapos és bullózus (befeled convex felszínű) formákat (8). Optikai módszerekkel vizsgálva laposnak tűnhet az ultrahang-diagnosztikával húrszerű membránt jelző schisisiek túlnyomó része is.

Az egyoldali eseteink igen magas aránya rögtön más benyomást kelt, ha a másik szemükön ablatio retinae miatt operált 5 betegünket figyelembe vesszük. Okkal feltételezhetjük, hogy ezen retinaleválások retinoschisisrel összefüggésben keletkeztek (8).

Ugyanakkor az egyik kétoldali esetünk retinoschisisre az első jelentkezésekor még féloldali volt. Ennek alapján feltehető, hogy a rendszeres ellenőrzések során nőhet a kétoldali esetek aránya.

Klinikánkon minden nagyfokú rövidlátó beteg echográfiai vizsgálatát igyekszünk elvégezni. A viszonylag nagyszámú myopiás esetünket 450 ultrahanggal ellenőriztük, nagyfokú rövidlátó között találtuk. A retinoschisisre nem egyszer az echográfia hívta fel a figyelmet (5).

Echográfiával szerzett tapasztalatunk szerint akkor kell retinoschisisre gondolnunk, ha a szemfenék temporális alsó részén körív húrjaként, ritkábban kupolaformát mutatva, vagy lapos, az üvegtesti tér felé konkáv membránként megjelenő, igen mérsékelt utómozgást mutató membránt találtunk. Az elváltozás átterjedhet a nasalis retinafélre is. Ezek a tünetek gyakran viszonylag fiatal és nagyfokban rövidlátó betegeken is jelentkezhetnek (6).

Az echográfia feladata, hogy a fentiek alapján felvesse vagy igazolja a retinoschisis jelenlétét, és rendszeres ellenőrzések során progressziót észlelve figyelmeztessen a kezelés szükségességére.

### Irodalomjegyzék

1. Coleman, D. J., Smith, M. E.: Retinal and Chorioidal Detachments. Handbook of Clinical Ultrasound. Ed.: de Vlieger, Holmes, Kazner, Kossoff, Kratochvil, Kraus, Poujol, Strandness. John Wiley and Sons. New York pp. 857-862. 1978.
2. Fisher, Y. L.: Contact B-Scan Ultrasonography: A Practical Approach. In Ophthalmic Ultrasonography: Comparative Techniques. Ed.: Dallow, R. L. International Ophthalmology Clinics. pp. 103-126. Boston Little, Brown and Company 1979.
3. Guthoff, R.: Ultrasound in Ophthalmologic Diagnosis, Georg Thieme Verlag. Stuttgart. New York 1991.
4. Hillman, S. H., Ridgway, A. E.: Retinoschisis and Retinal Detachment. An Ultrasonic Comparison. Ultrasonography in Ophthalmology. Bibl. Ophthal., No. 83. pp. 63-67. Krager, Basel 1975.
5. Kolozsvári, L.: Az üvegtesti tér echográfiája. Kandidátusi értekezés. 1987.
6. Kolozsvári, L.: Retinoschisis. Our echographic experience. SIDUO XI. Bécs. 1991.
7. Ossoinig, K.: Ultrasonic diagnosis on the eye: an aid for the clinic. Symp. Ultrasonics in Ophthalmology, Munster 1966. pp. 116-133., Karger, Basel 1967.
8. Szász, G.: Ora serrata szakadással és látóhártya-leválással szövődött juvenális retinoschisis. Orvosképzés. 60: 133-139. (1985)

Cím: Dr. Kolozsvári Lajos, DOTE Szemklinika, 4012 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.