

3. Бржевский В.В., Сомов Е.Е. Синдром «сухого глаза» - СПб.; «Аполлон», 1998. – 96 с.
4. Бржевский В.В., Сомов Е.Е. Клиническая диагностика и лечение больных с сухим кератоконъюнктивитом на почве синдрома Съегрена. // Офтальмохирургия и терапия. – 2001. – Т.1, № 1. – С. 42-46.
5. Бржевский В.В., Сомов Е.Е. Роговично-конъюнктивальный ксероз (диагностика, клиника, лечение). – СПб.; «Сага», 2002. – 142 с.
6. Бржевский В.В., Сомов Е.Е. Современные методы диагностики синдрома «сухого глаза» // Синдром сухого глаза: Специализированный бюллетень по диагностике и лечению синдрома «сухого глаза». – 2002. - №2. – с. 3-9.
7. Джафарли Т.Б., Егоров Е.А. Особенности, лечение и профилактика синдрома «сухого глаза» после LASIK // Российский симпозиум по рефракционной и пластической хирургии, 4-й; Сб. науч. ст. – М., 2002. – С. 59-64.
8. Сомов Е.Е., Бржевский В.В. Комплексное лечение больных с различными клиническими формами синдрома «сухого глаза» // Федоровские чтения – 2002. Сб. научных ст. // Под ред. Х.П. Тахчиди. – М., 2002. – С. 318-324.

## **BIO-RUL ÎN PERIOADA POSTOPERATORIE DUPĂ EXTRAȚIA EXTRACAPSULARĂ A CATARACTEI SENILE CU IMPLANTARE DE LENTILE INTRAOCULARE**

**I. Jeru, E. Bendelic, V. Boișteanu**

Catedra Oftalmologie USMF “Nicolae Testemițanu”

### **Summary**

#### **BIO-R in the postoperative period after extracapsular senile cataract extraction with implantation of intraocular lens**

64 patients (aged 55-75 years) have been investigated after extracapsular senile cataract extraction with implantation of intraocular lenses. Sol. Dexamethason (1,0 ml subconjunctivally) has been administrated in 32 patients, and BIO-R (0,5 ml subconjunctivally) in other 32 patients.

Degenerative modifications of conjunctiva and cornea were less expressed in patients who recieved BIO-R.

### **Rezumat**

În studiu au fost incluși 64 pacienți cu vârsta de 55-75 ani după extracția extracapsulară a cataractei senile cu lentile intraoculare. La 32 pacienți în postoperator s-a administrat Sol. Dexametazonă – 1,0 ml subconjunctival. La 32 pacienți în perioada dată s-a administrat Sol. BIO-R – 0,5 ml subconjunctival. Procese degenerative mai diminuate ale conjunctivei și corneei s-au determinat la administrarea BIO-Rului.

### **Actualitatea temei**

Edemul cornean deseori reprezintă o manifestare ce poate apărea imediat postoperator, este mai frecvent în extracția extracapsulară a cataractei, decât în alte metode de extracție a cristalinului. Cauza declanșării edemului cornean după înlăturarea cristalinului constă în dereglarea pompei endoteliale, ce menține stroma și epiteliul cornean în stare dehidratantă, menținând astfel transparența.

O tensiune intraoculară majorată poate esențial diminua eficiența pompei endoteliului cornean. Diminuarea tensiunii intraoculare poate contribui la regresarea edemului cornean. Endoteliul cornean uman practic nu are capacitatea de a regenera, dar celulele endoteliale pot migra, pot să hiperdimensioneze și să metaplazeze, acoperind astfel suprafețe dezgolite ale membranei Descemet.

Un factor important în apariția edemului cornean postoperator se consideră a fi trauma mecanică. Edemul cornean postoperator se datorează în special traumatismului operator asupra endoteliului cornean, rata de pierdere a celulelor endoteliale în timpul extracției extracapsulare a cataractei fiind de 10-15%. Un edem difuz cornean s-ar putea datora dificultăților ce parvin la înlăturarea nucleului cristalinian sau acțiunii directe a ultrasunetului în timpul facoemulsificației (în special când nucleul și fragmentele acestuia se află în camera anterioară).

Acțiunea toxică a diferitor substanțe toxice poate favoriza decompensarea endoteliului. Există posibilitatea că substanțele de irigație folosite în timpul actului chirurgical să fie toxice asupra endoteliului cornean, la fel chiar substanțele vâscolastice introduse în camera anterioară în timpul operației cu scopul de a menține camera anterioară și de a proteja endoteliul. De asemenea, mioticele și midriaticele folosite intraoperator ar putea avea un efect iatrogen asupra endoteliului cornean. Totodată pot fi implicate în edemul cornean postoperator idiosincrazii resturi de detergent rămase pe instrumentele ce se folosesc intraoperator.

Inflamarea la fel poate diminua eficiența pompei endoteliale. Reacția inflamatorie poate apărea sub formă de reacție fibrinoasă, precipitate, sinechii postoperatorie. Se citează factori de risc ce predispun la apariția acestor reacții inflamatorii: uveita în antecedentă, sindromul exfoliativ, midriază insuficientă la începutul operației, dispersia pigmentară în timpul operației, probleme la implantarea lentilei intraoculare, etc.

Reducerea reacției inflamatorii prin administrarea de antiinflamatorii specifice și nespecifice pe cale generală și locală, contribuie la diminuarea edemului cornean [1].

#### **Obiectivele lucrării**

De a analiza acțiunea preparatului BIO-R la administrarea subconjunctivală la pacienții după extracția extracapsulară a cataractei senile cu implant de cristalin artificial (pseudofac).

#### **Material și metode de cercetare**

În studiu au fost incluși 64 pacienți cu vârsta de 55-75 ani după extracția extracapsulară a cataractei senile cu implant de cristalin artificial. Intraoperator la extracția cataractei conjunctiva a fost detașată de la limb de la  $10^{00}$ - $14^{00}$  cu detașare și spre fornixul conjunctival superior pentru ca ulterior să acopere sutura (10-0) a inciziei corneene (abord cornean) de la  $10^{00}$ - $14^{00}$ .

La 32 pacienți (16 cu pseudofaci de camera anterioară și 16 cu pseudofaci de camera posterioară) pe parcursul a 6 zile s-a administrat următorul tratament:

- Sol. Ciprofloxalină 0,3% - 2 pic.x 6 ori;
- Sol. Diclofenac 0,3% - 2 pic.x 6 ori;
- Sol. Dexametazonă 0,1% - 2 pic.x 6 ori;
- Sol. Glucosă 40% - 2 pic. x 6 ori;
- Sol. Tropicamidă 1% - 2 pic.x 1 dată;
- Sol. Cefazolină 1% x 2 ori i/v;
- Sup. Diclofenac 100 mg x 1 dată per rectum;
- Sol. Dexametazonă 1,0 + Sol. Lidocaină 2% - 0,1 subconjunctival.

Alți 32 pacienți după extracția extracapsulară (16 cu pseudofaci de camera anterioară și 16 cu pseudofaci de camera posterioară) au beneficiat de același tratament cu excepția dexametazonei. Acesta din urmă a fost substituit de un alt preparat autohton –Sol. BIO-R 5% - 0,5 ml subconjunctival. Pentru estimarea procesului degenerativ al conjunctivei și al corneei s-a utilizat clasificarea [2] caracterizată prin 2 grade de extindere.

Gradul I de extindere a procesului degenerativ a conjunctivei și corneei se manifestă prin microsemne + diminuarea moderată a funcției lacrimale.

Respectiv gradul II de extindere se va manifesta prin microsemne + diminuarea critică a funcției lacrimale.

Tabloul clinic al microsemnelor procesului degenerativ al conjunctivei și al corneei e manifestat prin simptome subiective și obiective.

Simptome subiective:

- disconfort ocular;
- jenă oculară;

- senzație de usturime;
- senzația corpului străin sub pleoape;
- prurit;
- fotofobie ușoară;
- clipit frecvent;
- sensibilitate la fum, vânt, climatizor;
- suportarea mai dificilă a substanțelor medicamentoase în formă de colir.

Simptoame obiective (depistate la investigarea biomicroscopică):

- îngustarea filmului lacrimal precorneal;
- hiperemia marginii libere a pleoapelor;
- hiperemia conjunctivei epibulare cu microeroziuni corneene;
- iritație locală în unghiul intern al fantei palpebrale.

Funcția lacrimală la pacienții dați a fost apreciată prin testul Shirmer (norma 15-22 mm).

Procesele degenerative (eroziunile) au fost evaluate prin testul cu fluoresceină [3].

### Rezultate

Indiferent de cristalinel implantat în ambele loturi de studii (cu practicarea dexametazonei și a BIO-Rului subconjunctival) în perioada postoperatorie precoce s-a depistat un edem cornean (stromal) mai marcant în cadranele superioare.

Acuitatea vizuală la globul operat în prima zi după operație fiind de 0,01-0,1 n.c. La pacienții cu pseudofaci la administrarea dexametazonei subconjunctival edemul cornean s-a recuperat la a 6 zi după intervenția microchirurgicală. Respectiv la pacienții lotului cu practicarea BIO-Rului subconjunctival edemul cornean a dispărut în același timp (a 6 zi de la intervenția microchirurgicală).

Extinderea procesului degenerativ a conjunctivei și a corneei după 6 luni de la efectuarea extracției extracapsulare a cataractei senile cu implant de pseudofac e relatat în tabelul 1.

Tabelul 1

### Extinderea procesului degenerativ a conjunctivei și a corneei după 6 luni de la efectuarea extracției extracapsulare a cataractei senile cu implant de pseudofac

Lotul de studiu (vârsta)	Gradul I Microsemne + diminuarea moderată a funcției lacrimale	Gradul II Microsemne + diminuarea critică a funcției lacrimale	Total
Lotul I (cu administrarea dexametazonei subconjunctival) (55-75 ani) (n=32)	7	25	32
Lotul II (cu administrarea BIO-Rului subconjunctival) (55-75 ani) (n=32)	6	-	6

Unde n – numărul absolut al pacienților.

Extinderea procesului degenerativ a conjunctivei și a corneei după 12 luni de la efectuarea extracției extracapsulare a cataractei senile cu implant de pseudofac e relatat în tabelul 2.

**Extinderea procesului degenerativ a conjunctivei și a corneei după 12 luni de la efectuarea extracției extracapsulare a cataractei senile cu implant de pseudofac**

<b>Lotul de studiu (vârsta)</b>	<b>Gradul I Microsemne + diminuarea moderată a funcției lacrimale</b>	<b>Gradul II Microsemne + diminuarea critică a funcției lacrimale</b>	<b>Total</b>
Lotul I (cu administrarea dexametazonei subconjunctival) (55-75 ani) (n=32)	3	8	11
Lotul II (cu administrarea BIO-Rului subconjunctival) (55-75 ani) (n=32)	1	-	1

Unde n – numărul absolut al pacienților.

### **Discuții**

Studiul efectuat a elucidat efectul antiedemic al BIO-Rului administrat subconjunctival, care nu s-a deosebit de efectul similar al dexametazonei administrat pe aceeași cale. În ambele cazuri edemul a dispărut a 6 zi de la intervenția microchirurgicală.

Declanșarea unui sindrom de “ochi uscat” după extracția extracapsulară a cataractei senile cu implant de cristalin artificial (indiferent de tipul lentilei) s-ar datora următorilor factori:

- Alterarea componentei secretorii. La detașarea intraoperatorii a conjunctivei de la limb spre fornixul superior s-ar putea leza glandele lacrimale accesorii Wolfring și Krause. Totodată se mai pot leza și glandele accesorii cu secreție de mucină situate în conjunctivă: celulele calciforme, glandele lui Manz și ale lui Henle.
- Prin efectuarea intraoperatorii a inciziei corneene la extracția cataractei se poate deregla inervația senzorială și trofică a corneei se parvine din ramul oftalmic al trigemenului. Se produce o alterare a nervilor ciliari.

O acțiune mai benefică de profilaxie și tratament al sindromului “ochiului uscat” parvine la administrarea BIO-Rului, preparat cu efect citoprotector, regenerant, antiinflamator, antiedemic, imunomodulator, antivirotic.

Astfel la administrarea BIO-Rului subconjunctival la 6 luni după extracția cataractei senile cu implant de cristalin artificial numai la 6 pacienți s-a depistat gradul I de extindere a procesului degenerativ. Gradul II de extindere nu s-a depistat. Respectiv la pacienții similari la administrarea dexametazonei subconjunctival în 7 cazuri s-a depistat gradul I de extindere a procesului degenerativ și respectiv gradul II la 25 pacienți supuși intervenției microchirurgicale.

Efectul benefic al preparatului autohton BIO-R în comparație cu dexametazona s-a depistat și la 12 luni de la intervenția microchirurgicală. Gradul I de extindere a procesului degenerativ la administrarea BIO-Rului s-a depistat într-un singur caz (1 pacient). Gradul II de extindere a procesului degenerativ nu s-a determinat. Respectiv la pacienții cu practicarea dexametazonei subconjunctival în 3 cazuri s-a depistat gradul I de extindere a procesului degenerativ și în 8 cazuri (8 pacienți) – gradul II de extindere a procesului degenerativ.

### **Concluzii**

1. Practicarea subconjunctivală a preparatului autohton BIO-R 5% - 0,5 ml poate fi o alternativă a dexametazonei în tratamentul edemului cornean parvenit în perioada postoperatorie precoce.
2. S-a depistat o acțiune net superioară în comparație cu dexametazona a preparatului BIO-R în profilaxia și tratamentul sindromului “ochiului uscat” după extracția extracapsulară a cataractei senile cu implant de cristalin artificial (la 12 luni de la intervenție la administrarea BIO-Rului

într-un caz s-a depistat gradul I de extindere a procesului degenerativ. Respectiv la practicarea dexametazonei gradul I – 3 cazuri și gradul II – 8 cazuri).

### **Bibliografie**

1. Евграфов Ю.Е., Батманов Ю.Е. Катаракта. М., 2005, с. 304-307.
2. Бржевский В.В., Сомов Е.Е. Роговично-конъюнктивальный кератоз (диагностика, клиника, лечение). Санкт-Петербург, 2002, с. 142.
3. Бржевский В.В., Сомов Е.Е. Диагностика и лечение больных с синдромом «сухого глаза» /Санкт-Петербург, 2005, с. 3.

## **APORTUL ULTRASONOGRAFIEI ÎN TRAUMATISMUL ORBITAR COMPLICAT CU CORPUL STRĂIN INTRAORBITAR**

**Elena Cepoida<sup>1</sup>, Natalia Lupașco<sup>2</sup>**

USMF “Nicolae Testemițanu”<sup>1</sup>, Spitalul Clinic Republican<sup>2</sup>

### **Summary**

#### **The role of ultrasound in orbital trauma complicated with intraorbital foreign body**

We have carried out a prospective study of 115 patients with orbital trauma, admitted to or consulted in the Clinical Republican Hospital. Ocular ultrasound have demonstrated both high sensibility (80%) and high specificity (85%) in the foreign body localization, being especially valuable in the following clinical situations: the foreign body placed in the anterior segment of the affected eye, solitary foreign body as well as in the diagnosis of the orbital trauma complications such as corpus vitreosus hemorrhage, eye globe rupture, crystalline dyslocation, both partial and complete retina or tunica vasculosa rupture or separation.

### **Rezumat**

Am efectuat o cercetare științifică pe un lot din 115 pacienți cu traumatism orbital, internați sau consultați în Spitalul Clinic Republican. Examenul ultrasonografic orbital a demonstrat atât sensibilitatea (80%) cât și specificitatea (85%) înalte în localizarea corpului străin intraorbital, fiind cel mai avantajos în următoarele situații clinice: corpul străin intraorbital plasat în segmentul ocular anterior, în caz de corpul străin solitar, precum și în aprecierea imagistică a astfel de complicații ca hemoragia în corpul vitreos, ruptura globului ocular, dislocarea cristalinului, ruptura sau detașarea parțială sau completă a retinei sau a tunicii vasculare.

### **Actualitate**

Traumatismul orbital reprezintă o problemă importantă a oftalmologiei contemporane, care, însă, la o mare parte din pacienți poate fi cu succes soluționată în caz de diagnosticul timpuriu corect. Ultrasonografia orbitală este o opțiune imagistică frecvent utilizată în ultimul timp pentru o evaluare complexă a traumatismului orbital, precum și a complicațiilor lui. În același timp, există un număr limitat de studii, ce cercetează loturi suficient de mari de pacienți pentru a fundamenta generalizări și concluzii valabile din punct de vedere științific.

### **Obiectivul**

Demonstrarea avantajelor și dezavantajelor ultrasonografiei orbitare în evaluarea complexă a traumatismului orbital, complicat cu corpul străin intraorbital.

### **Material și metode**

Ultrasonografia orbitală a fost efectuată la 115 pacienți consultați sau internați în Spitalul Clinic Republican. Lotul studiat a inclus 72 (62,6%) de bărbați și 33 (28,7%) de femei cu vârsta medie 35,5±6,9 ani și 37,6±8,9 ani corespunzător. A fost efectuat examenul ultrasonografic orbital în modul M și B cu evaluarea țesuturilor intraorbitari moi. O particularitate a lotului studiat a fost prezența exclusivă a pacienților cu corpul străin radiopozitiv, precum și studiul