



CARTE DE ABSTRACTE

CONFERINȚĂ ȘTIINȚIFICĂ

**GLAUCOMUL, AFECȚIUNI
INFLAMATORII, VICII DE REFRAȚIE
ALE ANALIZATORULUI VIZUAL**

**5 APRILIE 2024
CHIȘINĂU, MOLDOVA**

CARTE DE ABSTRACTE

Conferința științifică

**GLAUCOMUL, AFECȚIUNI
INFLAMATORII, VICII DE REFRACTIE
ALE ANALIZATORULUI VIZUAL**

5 aprilie 2024

**Sala de conferințe SCM IMSP „Sfântă Treime”
Str. Alecu Russo 11/2, Chișinău**

Editura ”ARVA COLOR”

Chișinău, 2024

Comitetul organizatoric:

Valeriu Cușnir, dr.hab.șt.med., prof.univ., șef Clinică Oftalmologie, USMF „N.Testemițanu”, Președinte al Societății de Glaucom și Inflamație Oculară din Republica Moldova

Lilia Dumbrăveanu, dr.șt.med., conf.univ., șef Catedra de Oftalmologie și Optometrie, USMF „N. Testemițanu”

Bîlba Rodica, dr.șt.med., șef de studii Catedra Oftalmologie și Optometrie, USMF „N. Testemițanu”, Președinte al Asociației de Ortokeratologie și Management al Miopiei

Bobescu Doina, as.univ., doctorand, USMF „N. Testemițanu”, secretar al Societății de Glaucom și Inflamație Oculară din Republica Moldova

Comitetul științific:

Valeriu Cușnir, dr.hab.șt.med., prof.univ., șef Clinică Oftalmologie, USMF „N.Testemițanu”, Președinte al Societății de Glaucom și Inflamație Oculară din Republica Moldova

Lilia Dumbrăveanu, dr.șt.med., conf.univ., șef Catedra de Oftalmologie și Optometrie, USMF „N. Testemițanu”

Bîlba Rodica, dr.șt.med., șef de studii Catedra Oftalmologie și Optometrie, USMF „N. Testemițanu”, Președinte al Asociației de Ortokeratologie și Management al Miopiei

Bobescu Doina, as.univ., doctorand, USMF „N. Testemițanu”, secretar al Societății de Glaucom și Inflamație Oculară din Republica Moldova

Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții din Republica Moldova

"Glaucomul, afecțiuni inflamatorii, vicii de refracție ale analizatorului vizual", conferință științifică (2024 ; Chișinău). Conferința științifică "Glaucomul, afecțiuni inflamatorii, vicii de refracție ale analizatorului vizual", 5 aprilie 2024, Chișinău : [rezumate] / comitetul științific: Valeriu Cușnir [et al.]. – Chișinău : Arva Color, 2024. – 62, [1] p.

Antet.: Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu" din Republica Moldova, Catedra de Oftalmologie și Optometrie [et al.] – Texte : lb. rom., engl. – [50] ex.

ISBN 978-9975-127-89-9.

617.7-07-08(082)=135.1=111

G 61

Editura „Arva Color” SRL

MD-2049, or. Chișinău, str. Mircești 22/4B,

tel.: 060 92 66 64

Mesaj de bun venit



Prof., dr.hab.șt.med., **Cușnir Valeriu**

Distinși Colegi, Parteneri și Colaboratori,

Suntem onorați și bucuroși să vă vedem alături de noi la Conferința Societății de Glaucom și Inflamații Oculare din Republica Moldova, care se desfășoară pe data de 5 aprilie 2024, la Chișinău.

În calitatea mea de Președinte al Societății de Glaucom și Inflamații Oculare din Republica Moldova, în numele Comitetului Organizatoric al Conferinței, alături de Catedra de Oftalmologie și Optometrie a Universității de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu" și Societatea de Ortokeratologie și Managementul Miopiei, Vă urez bun venit la această manifestare științifică emblematică pentru oftalmologii și optometriștii din întreaga țară, cu participarea colegilor noștri, profesori și specialiști din România, Ucraina și Italia.

Scopul acestei manifestări științifice este de a îmbunătăți competența și performanța oftalmologilor și optometriștilor prin furnizarea de cunoștințe științifice de ultimă oră.

Tematica evenimentului cuprinde subiecte dedicate glaucomului, afecțiunilor inflamatorii și viciilor de refracție ale aparatului vizual.

Ne dorim ca toate informațiile difuzate și cunoștințele acumulate să fie de folos pentru buna desfășurare a actului medical, toate spre beneficiul pacientului.

Cu prietenie și respect,

Președintele Societății de Glaucom și Inflamații
Oculare din Republica Moldova
Prof., dr.hab.șt.med., Cușnir Valeriu



Societatea de Glaucom și Inflamații Oculare
din Republica Moldova



Asociația de ortokeratologie
și managementul miopiei

**UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
"NICOLAE TESTEMIȚANU", CHIȘINĂU**

CATEDRA DE OFTALMOLOGIE ȘI OPTOMETRIE

AO Societatea de Glaucom și Inflamații Oculare din R. Moldova

AO Societatea de Ortokeratologie și Managementul Miopiei

**CONFERINȚA SOCIETĂȚII DE GLAUCOM ȘI INFLAMAȚII OCULARE DIN REPUBLICA
MOLDOVA**

MODERATORI I SESIUNE

Dumbrăveanu Lilia, dr.șt.med., conf.univ., șef Catedra Oftalmologie și Optometrie, „USMF N. Testemițanu”

Camelia Margareta Bogdănici, dr.șt.med., prof.univ., UMF „Gr. T. Popa” Iași, România

Bendelic Eugen, dr.hab.șt.med., prof.univ., șef Catedră Oftalmologie, USMF „N. Testemițanu”

Chramenko Natalia, dr.hab.șt.med, Filatov Institute of Eye Diseases, Odesa, Ucraina

MODERATORI II SESIUNE

Bilba Rodica, dr.șt.med., șef de studii Catedra Oftalmologie și Optometrie, USMF „N. Testemițanu”

Jeru Ion, dr.hab.șt.med., conf.univ., șef de studii Catedra Oftalmologie, USMF „N. Testemițanu”, Om Emerit al R. Moldova

Conovalova Natalia, dr.hab.șt.med, Filatov Institute of Eye Diseases, Odesa, Ucraina

MODERATORI III SESIUNE

Cușnir Valeriu, dr.hab.șt.med., prof.univ., șef Clinică Oftalmologie, USMF „N. Testemițanu”

Guzun Olga, dr.șt.med., Filatov Institute of Eye Diseases, Odesa, Ucraina

Anton Nicoleta, dr.șt.med., șef. lucrări, UMF „Gr. T. Popa” Iași, România

SECRETAR

Bobescu Doina, as.univ., doctorand, USMF „N. Testemițanu”

PROGRAM

ORA	TEMATICA	PREZENTATORI
9.00-9.30	Înregistrarea participanților/ Registration of participants	
9.30-09.45	Deschiderea oficială a conferinței/ Official opening of the conference	<p><u>Groppa Stanislav</u>, Prorector pentru activitate de cercetare, prof.univ., <u>Crudu Oleg</u>, dr.șt.med., Director IMSP SCM "Sfânta Treime", <u>Dumbrăveanu Lilia</u>, dr.șt.med., conf.univ., șef Catedră Oftalmologie și Optometrie</p>
SESIUNEA I – GLAUCOM ȘI INFLAMAȚII OCULARE/ GLAUCOMA AND EYE INFLAMMATIONS		
9.45-9.55	O privire teoretică asupra glaucomului inflamator/ A theoretical look at inflammatory glaucoma.	<p><u>Cusnir Valeriu</u>, dr.hab.șt.med., prof.univ., șef Clinică Oftalmologie, USMF "N. Testemițanu", Bobescu Doina, as.univ., doctorand, Catedra Oftalmologie și Optometrie USMF "N. Testemițanu"</p>
9.55-10.05	Glaucomul secundar cu unghi deschis prin creșterea presiunii în venele episclerale/ Secondary open-angle glaucoma by increased pressure in the episcleral veins	<p>Camelia Margareta Bogdănici, dr.șt.med.,prof.univ., UMF „Gr. T. Popa” Iași, România, <u>Nicoleta Anton</u>, dr.șt.med., șef. lucrări, UMF „Gr. T. Popa” Iași, România, Roxana Elena Ciuntu,</p>
10.05-10.15	Dificultăți în diagnosticul și managementul glaucomului inflamator/ Difficulties in the diagnosis and management of inflammatory glaucoma	<p>Camelia Margareta Bogdănici, dr.șt.med.,prof.univ., UMF „Gr. T. Popa” Iași, România, <u>Nicoleta Anton</u>, dr.șt.med., șef. lucrări, UMF „Gr. T. Popa” Iași, România</p>
10.15-10.25	Увеит туберкулезной этиологии/ Uveitis of tuberculous etiology	<p>Conovalova Natalia, dr.hab.șt.med, Filatov Institute of Eye Diseases, Odesa, Ucraina, Wenger L.V., Kovtun A.V</p>
10.25-10.35	Уровень рецепции к адреналину на лимфоцитах периферической крови у больных рецидивирующим стромальным герпетическим кератитом/ Level of reception to adrenaline on peripheral blood lymphocytes in patients with recurrent stromal herpetic keratitis	<p>Khramenko Natalia, dr.hab.șt.med, Filatov Institute of Eye Diseases, Odesa, Ucraina, L.M. Velychko, G.I. Drozhzh O.V. Bogdanova</p>
10.35-10.45	Динамика молекулы межклеточной адгезии-1 у больных с диабетической неоваскулярной глаукомой/ Dynamics of intercellular adhesion molecule-1 in patients with diabetic neovascular glaucoma	<p>Guzun Olga, dr.șt.med., Filatov Institute of Eye Diseases, Odesa, Ucraina, Zadorozhnyy Oleg, dr.șt.med, Velychko Liudmila, dr.șt.med, Bogdanova Alexandra, dr.șt.med, Korol Andrei, dr.șt.med</p>

10.45-10.55	Aspectele evolutive ale EX-PRESS șuntului la pacienții cu glaucom refractar operați de cataractă/ Evolutionary aspects of the EX-PRESS shunt in patients with refractory glaucoma undergoing cataract surgery	Lupan Valentina, dr.șt.med., conf.univ., Catedra Oftalmologie și Optometrie USMF "N. Testemițanu", <u>Tabaranu Doinita</u>
SESIUNEA II – VICH DE REFRAȚIE ALE ANALIZATORULUI VIZUAL/ REFRACTIVE ERRORS OF THE EYE		
11.00-11.20	Miopia, de la teorie la practică/ Myopia, from theory to practice	<u>Rodica Bilba</u> , dr.șt.med., șef de studii Catedra Oftalmologie și Optometrie, USMF „N. Testemițanu”, Dumbrăveanu Lilia, dr.șt.med., conf.univ., șef Catedra Oftalmologie și Optometrie, USMF „N. Testemițanu”, Chiriac Vera, dr.șt.med., Coșula Cristina, Spoiala Errica, Cușnir <u>Valeriu</u> , dr.hab.șt.med., prof.univ., șef Clinică Oftalmologie, USMF "N. Testemițanu"
11.20-11.35	Miopia la copil și Computer Vision Syndrome/ Myopia in children and Computer Vision Syndrome	Camelia Margareta Bogdăni, dr.șt.med.,prof.univ., UMF „Gr. T. Popa” Iași, România Irina Andreea Pavel
11.35-11.45	Rolul ortokeratologiei în managementul miopiei/ The role of orthokeratology in the management of myopia	Prof. Antonio Calossi, Italia
11.45-11.55	Eficiența ortokeratologiei în tratamentul și profilaxia progresării miopiei monoculare dobândite necomplicate/ The Effectiveness of Orthokeratology in the Treatment and Prophylaxis of the Progression of Uncomplicated Acquired Monocular Myopia	<u>Opt. Spoiala Errica</u> , Rodica Bilba, dr.șt.med., șef de studii Catedra Oftalmologie și Optometrie, USMF „N. Testemițanu”, Dumbrăveanu Lilia, dr.șt.med., conf.univ., șef Catedra Oftalmologie și Optometrie, USMF „N. Testemițanu”, Cușnir <u>Valeriu</u> , dr.hab.șt.med., prof.univ., șef Clinică Oftalmologie, USMF "N. Testemițanu", Curca Stelian
11.55-12.10	O incursiune în filosofie. Sănătatea pacientului deținut cu deficiențe vizuale și cognitive în optică bioetică/ A foray into philosophy. The health of the inmate patient with visual and cognitive impairments in bioethical optics.	<u>Cojocaru Viorel</u> , dr.șt., as.univ., Catedra de Filosofie și Bioetică a USMF „N. Testemițanu”
12.10-12.20	Prezentare de carte/ Book presentation	
12.20-12.30	Pauza de cafea/ Coffee break	
12.30-12.40	Spasmul acomodativ. Astenopia acomodativă= tulburări de acomodare la	Rotaru Stela, Spitalul Clinic Republican "T. Moșneaga"

	copii/ Accommodative spasm. Accommodative asthenopia = accommodation disorders in children.	
12.40-12.55	Eficiența tratamentului combinat la pacienții în premiopie în vârstă de 6-10 ani cu factor familial/ Combined treatment efficiency of premyopia patients aged 6-10 years with familial factor	<u>Opt. Curca Stelian</u> , Bilba Rodica, dr.șt.med., șef de studii Catedra Oftalmologie și Optometrie, USMF „N. Testemițanu”, Dumbrăveanu Lilia, dr.șt.med., conf.univ., șef Catedra Oftalmologie și Optometrie, USMF „N. Testemițanu”, Cușnir Valeriu, dr.hab.șt.med., prof.univ., șef Clinică Oftalmologie, USMF ”N. Testemițanu”,
12.55-13.10	Eficiența fizioterapiei în tratamentul și profilaxia miopiei dobândite necomplicate/ Efficiency of pshysiotherapy in the treatment and prophylaxis of uncomplicated acquired myopia.	Bilba Rodica, dr.șt.med., șef de studii Catedra Oftalmologie și Optometrie, USMF „N. Testemițanu”, Dumbrăveanu Lilia, dr.șt.med., conf.univ., șef Catedra Oftalmologie și Optometrie, USMF „N. Testemițanu”, Cușnir Valeriu, dr.hab.șt.med., prof.univ., șef Clinică Oftalmologie, USMF ”N. Testemițanu”, Chiriac Vera, dr.șt.med., Opt. <u>Cecan Mihaela</u> , Coșula Cristina, Curca Stelian
13.10-13.25	Keratoconul/degenerescenta pelucidă. Abordare individuală/ Keratoconus/degeneration pellucida. Individual approach	<u>Chiriac Vera</u> , dr.șt.med., Rodica Bilba, dr.șt.med., șef de studii Catedra Oftalmologie și Optometrie, USMF „N. Testemițanu”, Coșula Cristina, Popușoi Cristina
13.25-13.35	Compararea metodelor Lasik și PRK în corecția miopiei de grad mic și mediu/ Comparison of Lasik and PRK methods in the correction of low and moderate myopia	<u>Tanurcova Iulia</u> , Bendelic Eugen, dr.hab.șt.med., prof.univ., șef Catedră Oftalmologie, USMF ”N. Testemițanu”, Porada Serghei, doctorand Catedra Oftalmologie, USMF „N.Testemițanu”
SESIUNEA III – PATOLOGIA TUNICILOR ȘI MEDIILOR OCULARE/ PATHOLOGY OF TUNIC AND OCULAR MEDIA		
13.40-13.50	Metoda originală de faecoemulsificare în cataracta dură cu zonula laxă/ The original method of phacoemulsification in hard cataract with lax zonule	Călin Petru Tătaru, dr.șt.med., prof.univ., C.I.Tătaru, P.F.Curcă, A.S.Vătafu, R.Lahmar, X.Tătaru, C.E.Chiriță, C.Cojan, M.C.Halici, România
13.50-14.00	Chirurgia cataractei și sindromul de ochi uscat/ Role of tear film in cataract surgery	Stănilă Adriana, prof.univ., dr.hab.șt.med, Alina Stănilă, România
14.00-14.10	Boala omului modern- sindromul ochiului uscat/ The disease of modern man - dry eye syndrome	<u>Daria Catana</u> , Ala Paduca, dr.șt.med., conf.univ., Catedra Oftalmologie, USMF ”N. Testemițanu”
14.10-14.20	Influența chirurgiei refractive corneene asupra parametrilor corneeni importanți pentru calculul puterii cristalinului artificial/ The influence of refractive	<u>Irina Russu</u> , Gh. Ivanov, Iu. Șaptefrați, I. Jeru, dr.hab.șt.med., conf.univ., șef de studii Catedra Oftalmologie, „USMF N. Testemițanu”, Om Emerit al R. Moldova

	corneal surgery on corneal parameters used in intraocular lens power calculation	
14.20-14.30	Unele particularități ale keratitei ulcerative/ Some peculiarities of ulcerative keratitis	<u>Uliana-Ariadna Bozul</u> , Victoria Fandofan, I.Jeru, dr.hab.șt.med., conf.univ., șef de studii Catedra Oftalmologie, „USMF N. Testemițanu”, Om Emerit al R. Moldova
14.30-14.40	Navilas 577 - O nouă etapă în dezvoltarea tratamentului laser a retinei/ Navilas 577 - A new stage in the development of laser treatment of the retina	Florentina Verega, Centrul Oftalmologic Microchirurgia Ochiului
14.40-15.00	Firme expozante/ Exhibiting companies <ul style="list-style-type: none"> • Alcon - <i>Importanta refacerii filmului lacrimal la pacientii cu glaucom</i> – Cristian Bolboceanu, optometrist, Professional education and development specialist Alcon • Lenses Grup • CentroImpex - <i>Portofoliu destinat oftalmologiei.</i> • Promofarm – Carajei Alexandru • Rompharm – Dr. Eduard Voitenco • Inocare 	
15.00-15.30	Pranzul/ Lunch	
15.30-15.45	Modificările căilor optice și ale funcției vizuale la pacienții cu scleroză multiplă/ The modifications of the optic pathway and visual function in patients with multiple sclerosis	Vlad Constantin Donica, Călina Anda Sandu, Irina Andreea Pavel, Anisia Iuliana Alexa, Camelia Margareta Bogdănici, dr.șt.med.,prof.univ., UMF „Gr. T. Popa” Iași, România
15.45-16.00	Impactul sarcoidozei oculare asupra calității vieții/ Ocular sarcoidosis impact on quality of life	Călina Anda Sandu, Anisia Iuliana Alexa, Vlad Constantin Donica, Ioana Alexandra Sandu, Camelia Margareta Bogdănici, dr.șt.med.,prof.univ., UMF „Gr. T. Popa” Iași, România
16.00-16.10	Maladia Behcet. Etiologie și tratament/ Behcet's disease. Etiology and treatment	<u>Strechi Marina</u> , Dumbrăveanu Lilia, dr.șt.med., conf.univ., șef Catedra Oftalmologie și Optometrie, Cușnir Valeriu, dr.hab.șt.med., prof.univ., șef Clinică Oftalmologie, USMF „N. Testemițanu”, Bobescu Doina, as.univ., doctorand, USMF „N. Testemițanu”
16.10-16.20	Maladia Lael. Etiologie și tratament/ Lael disease. Etiology and treatment	<u>Dumbrăveanu Lilia</u> , dr.șt.med, conf.univ., șef Catedra Oftalmologie și Optometrie, USMF „N. Testemițanu”, Ciorba Nadea, Cușnir Valeriu, dr.hab.șt.med., prof.univ., șef Clinică Oftalmologie, USMF „N. Testemițanu”, Bilba Rodica, dr.șt.med, șef. studii, Catedra Oftalmologie și Optometrie, USMF „N. Testemițanu”

16.20-16.30	Manifestările retiniene în artrita juvenilă idiopatică/ Retinal manifestations in juvenile idiopathic arthritis	<u>Nedealcova Elena</u> , pediatru, doctorand, Ninel Revenco, dr.hab.med., prof. univ., USMF „N. Testemițanu”, Rodica Eremciuc, Olga Gaidarji, Cristina Drăgănel, Vitalie Procopciuc, Valeriu Cușnir
16.30-16.40	Analiza retrospectivă a indicațiilor și rezultatelor extracției intracapsulare a cristalinului/ Retrospective analysis of indications and outcomes of intracapsular lens extraction	Porada Serghei, doctorand Catedra Oftalmologie, USMF „N.Testemițanu”, Ala Paduca, dr.șt.med., conf.univ., Catedra Oftalmologie, USMF ”N. Testemițanu”, Toma Maria-Mirabela
16.40-16.50	Factorii ce determină subluxarea spontană a complexului capsulă+ LIO în artifakia de lungă durată/ Factors causing spontaneous subluxation of the capsule+IOL complex in long-standing artifakia	Leșco Roman, Centrul Oftalmologic Microchirurgia ochiului, Frumusache Carolina, Bendelic Eugen, dr.hab.șt.med., prof.univ., șef Catedră Oftalmologie, USMF ”N. Testemițanu”
16.50-17.00	Circulația limfatică orbitală și oculară. Aspecte de anatomie și patofiziologie/ Orbital and ocular lymphatic circulation. Aspects of anatomy and pathophysiology	Cușnir Valeriu, dr.hab.șt.med., prof.univ., șef Clinică Oftalmologie, USMF „N. Testemițanu”, Dumbrăveanu Lilia, dr.șt.med, conf.univ., șef Catedra Oftalmologie și Optometrie, USMF „N. Testemițanu”, Șaptefrati Lilian, șef Catedră de Histologie, Citologie și Embriologie, Bobescu Doina, as.univ., doctorand, USMF „N. Testemițanu”, <u>Ciorba Nadea</u> , Galatonov Tatiana, Cușnir Valeriu jr., clinica Medpark
17.00-17.10	Tratamentul conservator contemporan al retinopatiei diabetice/ Contemporary conservative treatment of diabetic retinopathy	Cușnir Vitalie, doctorand, USMF „N. Testemițanu”, USMF „N. Testemițanu”, Dumbrăveanu Lilia, dr.șt.med, conf.univ., șef Catedra Oftalmologie și Optometrie, USMF „N. Testemițanu”, Bobescu Nicolae, as.univ., doctorand, USMF „N. Testemițanu”, <u>Drăgănel Cristina</u> , doctorand, USMF „N. Testemițanu”, Galatonov Tatiana, Cușnir Valeriu, dr.hab.șt.med., prof.univ., șef Clinică Oftalmologie, USMF „N. Testemițanu”
17.10-17.20	Profilaxia vitreoretinopatiei proliferative în tratamentul decolării de retină regmatogene/ Prophylaxis of proliferative vitreoretinopathy in the treatment of rhegmatogenous retinal detachment	<u>Bobescu Nicolae</u> , as.univ., doctorand, USMF „N. Testemițanu”, Cușnir Vitalie, doctorand, USMF „N. Testemițanu”, Bobescu Doina, as.univ., doctorand, USMF „N. Testemițanu”, Galatonov Tatiana, Tabaranu Doinita
17.20-17.30	Patologii rar combinate ale retinei și nervului optic. Caz clinic/ rare combined pathologies of the retina and the optic nerve. Case report	Cușnir Vitalie, doctorand, USMF „N. Testemițanu”, Dumbrăveanu Lilia, dr.șt.med, conf.univ., șef Catedra Oftalmologie și Optometrie, USMF „N. Testemițanu”, Bobescu Nicolae, as.univ.,

		doctorand, USMF „N. Testemițanu”, <u>Drăgănel Cristina</u> , doctorand, USMF „N. Testemițanu”, Cușnir Valeriu, dr.hab.șt.med., prof.univ., șef Clinică Oftalmologie, USMF „N. Testemițanu”
17.30- 17.40	Trabeculectomia ab interno KDB asociată cu facoemulsificarea cataractei/ Ab interno KDB trabeculectomy associated with cataract phacoemulsification	Coșciuc Alexandru, Centrul Oftalmologic Microchirurgia ochiului
17.40- 17.50	Eficacitatea schimbărilor protocolului chirurgical al cataractei/ Effectiveness of cataract surgical protocol changes	Valeriu Cușnir Jr., clinica Medpark
17.50- 18.00	DISCUȚII/ DISCUSSIONS	

O PRIVIRE TEORETICĂ ASUPRA GLAUCOMULUI INFLAMATOR

Cușnir Valeriu¹, Bobescu Doina¹

¹ Catedra de Oftalmologie și Optometrie, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

Introducere. Conform studiilor, 10 - 46% dintre pacienții cu uveită dezvoltă o presiune intraoculară crescută. Glaucomul inflamator apare la 20% dintre aceștia, de obicei la pacienții cu uveită cronică și cei cu sindrom Posner-Schlossman, iridociclită heterocromă Fuchs sau la cei cu uveită asociată HSV/VZV. Inflamația uveală perturbă bariera hemato-apoasă, permițând celulelor inflamatorii să intre în camera anterioară și să modifice echilibrul fluxului umorii apoase. Inflamația intraoculară cronică duce la creșterea producției de citokine pro-inflamatorii, cum ar fi IL-1 β și IL-6, care induc producerea de VEGF de către celulele Muller. Această inflamație duce la creșterea persistentă sau periodică a PIO cu modificări caracteristice.

Materiale și metode. Au fost analizate sursele bibliografice din bazele de date PubMed și Google Scholar, folosind cuvintele cheie: inflamație oculară, uveită, glaucom inflamator și au fost selectate aproximativ 250 de articole. Bibliografia finală conține 35 de surse relevante, care au fost considerate reprezentative.

Rezultate: Uveita duce la orbire în proporție de 5 - 20% atât în SUA, cât și în Europa și până la 25% în țările în curs de dezvoltare, în special în rândul populației de vârstă activă. În funcție de etiologia inflamației, uveita poate fi infecțioasă sau neinfecțioasă. Fiind o boală mediată imun, uveita neinfecțioasă poate fi asociată cu afecțiuni sistemice: artrita idiopatică juvenilă, spondilita anchilozantă, boala Behçet, sarcoidoza, nefrita tubulointerstițială, boala inflamatorie intestinală, psoriazis, scleroderma sistemică, artrita reactivă. Pacienții cu uveită neinfecțioasă prezintă un risc crescut de a dezvolta glaucom, cataractă, dezlipire de retină, edem macular uveitic și orbire.

Concluzii: Tratatamentul uveitei rămâne o provocare semnificativă din cauza heterogenității spectrului etiologic și a riscurilor potențiale de complicații oculare. Corticosteroizii sunt terapia convențională de primă linie pentru uveita neinfecțioasă. Progresele în înțelegerea patogenezei uveitei au produs noi ținte moleculare pentru modularea răspunsului imunitar ocular și au declanșat un impuls către medicina personalizată. Agenții biologici (bDMARDs) au deschis o nouă eră în oftalmologie și sunt utilizați pe scară largă, inclusiv în tratamentul uveitei. Inhibitorii Janus kinazei (JAK) și agenții biologici biosimilari sunt o opțiune terapeutică promițătoare pentru tratamentul uveitei neinfecțioase.

Cuvinte cheie: inflamație oculară, uveită, glaucom inflamator

A THEORETICAL LOOK AT INFLAMMATORY GLAUCOMA

Cușnir Valeriu¹, Bobescu Doina¹

¹ Department of Ophthalmology and Optometry, "Nicolae Testemițanu" State University of Medicine and Pharmacy, Chișinău, Republic of Moldova

Introduction. About 10 to 46% of uveitic patients develop increased intraocular pressure. Inflammatory glaucoma occurs in 20% of them, usually in patients with chronic uveitis and those with Posner-Schlossman syndrome, Fuch's heterochromic iridocyclitis or in those with HSV/VZV-related uveitis. Uveal inflammation disrupts the blood-aqueous barrier, allowing inflammatory cells to enter the anterior chamber and alter the aqueous outflow equilibrium. Chronic intraocular inflammation leads to increased production of

inflammatory cytokines, such as IL-1 β and IL-6, which induce the production of VEGF by Muller cells. This inflammation leads to persistent or periodical IOP elevation with characteristic changes.

Materials and methods. The bibliographic sources from the PubMed and Google Scholar databases were analyzed, using the key words: ocular inflammation, uveitis, inflammatory glaucoma, and approximately 250 articles were selected. The final bibliography contains 35 relevant sources, which were considered representative.

Results: Uveitis is responsible for 5 to 20% of legal blindness in both the US and Europe, and up to 25% in developing countries, particularly among the working-age population. Depending on the etiology of the inflammation, uveitis can be infectious or non-infectious. Being an immune-mediated disease, non-infectious uveitis can be associated with systemic diseases: juvenile idiopathic arthritis, ankylosing spondylitis, Behçet's disease, sarcoidosis, tubulointerstitial nephritis, inflammatory bowel disease, psoriasis, systemic scleroderma, reactive arthritis. Patients with non-infectious uveitis have an increased risk of developing glaucoma, cataracts, retinal detachment, uveitic macular edema and blindness.

Conclusions: Uveitis treatment remains a significant challenge because of the heterogeneity of the uveitis spectrum and the potential risks of ocular complications. Corticosteroids are the conventional first-line therapy for non-infectious uveitis. Advances in understanding the pathogenesis of uveitis have yielded new molecular targets for modulating the ocular immune response and sparked a drive toward personalized medicine. Biological agents (bDMARDs) have opened a new era in ophthalmology and are widely used, including in the treatment of uveitis. Janus kinase (JAK) inhibitors and biosimilar biological agents are a promising therapeutic option for the treatment of noninfectious uveitis.

Keywords: ocular inflammation, uveitis, inflammatory glaucoma

GLAUCOMUL SECUNDAR CU UNGHI DESCHIS PRIN CREȘTEREA PRESIUNII ÎN VENELE EPISCLERALE

Sef. lucr. dr. Nicoleta Anton^{12*}

Asist. dr. Roxana Elena Ciuntu¹²

Prof.dr. Camelia Margareta Bogdanici¹²

¹Universitatea de Medicina si Farmacie "Grigore T. Popa " Iasi.

²Clinica I oftalmologie, Spitalul Judetean de Urgenta "Sf. Spiridon" Iasi.

Cuvinte cheie: presiune intraoculară crescută în venele episclerale, glaucom secundar cu unghi deschis, exoftalmie, presiune intraoculară

Introducere. Glaucomul asociat cu presiunea crescută în venele episclerale reprezintă o patologie distinctă în care, această creștere a presiunii se asociază cu valori mari ale presiunii intraoculare. Orice patologie cu răsunet asupra circulației venoase pe traseul glob ocular – cord poate determina secundar creșterea presiunii în venele episclerale.

Material si metoda. Cauzele de aparitie sunt numeroase: obstructii venoase si anomalii arterio venoase. Manifestarile sunt diferite in functie de afectiunea ce a declansat cresterea presiunii. Evaluarea consta in determinarea acuitatii vizuale, simt cromatic, motilitate oculara, identificarea exoftalmiei, determinarea presiunii intraoculare si a presiunii in venele episclerale, campul visual, gonioscopia si examenul fundului de

ochi. Cel mai important diagnostic diferential este cu fistula carotido cavernoasa, imagistica avand un rol important in identificarea venei oftalmice superioare dilatate. Prezentam cazul unei paciente de 68 ani, care se prezinta cu exoftalmie și presiune intraoculara crescută, hipema și limitarea abducției.

Rezultate. Tratamentul este initial cel al cauzei si consta in echipă multidisciplinară oftalmolog-radiolog-neurochirurg-cardiolog. Medicație hipotonizantă locală +-sistemică pentru scăderea presiunii intraoculare: beta-blocanți, inhibitori anhidrază carbonică, agoniști alpha-adrenergici = EFICIENȚĂ LIMITATĂ. Tratament chirurgical - chirurgie filtrantă în cazurile avansate sau dacă nu răspund la tratamentul hipotensor. În cazul pacientei noastre se face clar diagnosticul diferential cu fistula carotido-cavernoasă exclusa pe IRM. Se reduce presiunea intraoculară și reducerea vaselor de neoformație cu injecții anti-VEGF.

Concluzii. Glaucomul secundar prin cresterea presiunii in vasele episclerale este un diagnostic ce implica o echipa multidisciplinara. Prognosticul depinde de cauza primara si de timpul de la cresterea presiunii intraoculare si aparitia modificarilor nervului optic. Evaluarea completă și corectă oferă pacientului șansa unui diagnostic corect de tratament etiologic prognostic bun vital și oftalmologic.

SECONDARY OPEN-ANGLE GLAUCOMA BY INCREASED PRESSURE IN THE EPISCLERAL VEINS

Key words: increased intraocular pressure in the episcleral veins, secondary open-angle glaucoma, exophthalmos, intraocular pressure

Introduction. Glaucoma associated with increased pressure in the episcleral veins represents a distinct pathology in which this increased pressure is associated with high intraocular pressure values. Any pathology affecting the venous circulation on the eyeball-heart route can cause a secondary increase in pressure in the episcleral veins.

Material and method. The causes are numerous: venous obstructions and arteriovenous anomalies. The manifestations are different depending on the condition that triggered the increase in pressure. The evaluation consists in determining visual acuity, color sense, ocular motility, identifying exophthalmos, determining intraocular pressure and pressure in the episcleral veins, visual field, gonioscopy and fundus examination. The most important differential diagnosis is with cavernous carotid fistula, imaging having an important role in identifying the dilated superior ophthalmic vein. We present the case of a 68-year-old patient, who presented with exophthalmos and increased intraocular pressure, hyphema and limitation of abduction.

Results. The treatment is initially that of the cause and consists of a multidisciplinary team of ophthalmologist-radiologist-neurosurgeon-cardiologist. Local + systemic hypotonizing medication to lower intraocular pressure: beta-blockers, carbonic anhydrase inhibitors, alpha-adrenergic agonists = LIMITED EFFICIENCY. Surgical treatment - filtering surgery in advanced cases or if they do not respond to hypotensive treatment. In the case of our patient, the differential diagnosis with carotid-cavernous fistula excluded on MRI is clear. Intraocular pressure is reduced and the neoformation vessels are reduced with anti-VEGF injections.

Conclusions. Secondary glaucoma due to increased pressure in the episcleral vessels is a diagnosis that involves a multidisciplinary team. The prognosis depends on the primary cause and the time since the increase in intraocular pressure and the appearance of optic nerve changes. The complete and correct assessment gives the patient the chance of a correct diagnosis, etiological treatment, good vital and ophthalmological prognosis.

DIFICULTĂȚI ÎN DIAGNOSTICUL ȘI MANAGEMENTUL GLAUCOMULUI INFLAMATOR

Sef lucr.dr. Nicoleta Anton^{12*}

Prof.univ dr. Camelia Margareta Bogdanici¹²

¹Universitatea de Medicina si Farmacie "Grigore T.Popa " Iasi.

²Clinica I oftalmologie, Spitalul Judetean de Urgenta "Sf.Spiridon" Iasi.

Cuvinte cheie: uveita, presiunea intraoculara, sinechii iriene posterioare, glaucom inflamator trabeculectoma, sistemele artificiale de drenaj

Introducere. Glaucoamele inflamatorii apar de obicei după inflamații oculare și se asociază cu presiuni intraoculare crescute și modificari importante ale nervului optic. O proporție mică de pacienți cu uveită dezvoltă glaucom.

Material si metoda. Gonioscopia joacă un rol esențial în diferențierea glaucoamelor în formele cu unghi deschis și cele cu unghi închis. Necesită o diagnosticare precoce și o conduită adecvată atât a inflamației cât și a presiunii intraoculare crescute.

Rezultate. Managementul acestui tip de glaucom necesită de obicei o abordare interdisciplinară care include un specialist în glaucom și un reumatolog pentru a controla inflamația și PIO. Conform ghidului european de glaucom, laser terapia în glaucoamele secundare inflamatorii este de evitat. Operația de glaucom este necesară precoce la acești pacienți din cauza IOP ridicată prezentă de obicei și are o rată de succes mai mică decât în glaucomul primar cu unghi deschis.

Concluzii. Suprimarea inflamației în perioada perioperatorie îmbunătățește rezultatele postoperatorii. Când tratamentul medical eșuează se impune intervenția chirurgicală!!!!. Mai ales când inflamația este în remisie. Dispozitivele de tipul sistemelor artificiale de drenaj, adesea sunt considerate prima alegere pentru chirurgia glaucomului uveitic.

DIFFICULTIES IN THE DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF INFLAMMATORY GLAUCOMA

Key words: uveitis, intraocular pressure, posterior iris synechiae, inflammatory glaucoma, trabeculectomy, artificial drainage systems

Introduction. Inflammatory glaucomas usually occur after ocular inflammation and are associated with increased intraocular pressures and important changes in the optic nerve. A small proportion of patients with uveitis develop glaucoma.

Material and methods. Gonioscopy plays an essential role in differentiating open-angle and closed-angle glaucomas. It requires early diagnosis and appropriate management of both inflammation and increased intraocular pressure.

Results. Management of this type of glaucoma usually requires an interdisciplinary approach that includes a glaucoma specialist and a rheumatologist to control inflammation and IOP. According to the European glaucoma guidelines, laser therapy in secondary inflammatory glaucomas should be avoided. Glaucoma surgery is required early in these patients because of the high IOP usually present and has a lower success rate than in primary open-angle glaucoma.

Conclusions. Suppressing inflammation in the perioperative period improves postoperative outcomes. When medical treatment fails, surgical intervention is required!!!! Especially when the inflammation is in remission. Devices such as artificial drainage systems are often considered the first choice for uveitic glaucoma surgery.

FEATURES OF THE CLINICAL COURSE OF UVEITIS OF TUBERCULOUS ETIOLOGY

Konovalova N.V., Wenger L.V., Kovtun A.V.

Odessa National Medical University

Introduction. Tuberculosis is a common socially dependent infectious disease that can affect any organs and tissues of the human body. The relevance of the problem of ocular tuberculosis is determined by the high incidence (14–27.6%) of diseases in the structure of inflammatory pathology of the organ of vision.

Late diagnosis for tuberculosis is almost synonymous with incurability, since advanced tuberculosis can rarely be cured. After suffering from COVID-19, many patients develop pronounced residual changes in the form of fibrosis in the lungs. It can be assumed that this category of patients has an increased risk of developing tuberculosis in the future.

Aim. To conduct a clinical analysis of the features of the clinical course of uveitis of tuberculous etiology with onset after COVID-19.

Material and methods: We examined 45 patients aged 23-48 years with newly diagnosed tuberculosis infection (19 women and 26 men), 19 of them associated the onset of the disease with COVID-19. Anterior uveitis was present in 18 patients, kerato uveitis in 7 patients, posterior uveitis in 12 patients, and pan uveitis in 8 patients. All patients underwent a general blood test, radiography or MRI, CT of the lungs, lymph nodes, CT of the orbit and paranasal sinuses, a study of visual acuity, visual fields, OCT, FA, and photographic recording of the fundus.

Results. Anterior uveitis was characterized by the presence of large sebaceous precipitates, exudate in the anterior chamber, coarse stromal posterior synechiae, and fibrosis in the vitreous body. In 5 patients, optic neuritis in the form of papillitis was diagnosed against the background of anterior uveitis. For patients with keratouveitis, there was moderate corneal syndrome and mixed injection of the eyeball. Precipitates on the corneal endothelium are polymorphic, initial vascularization of the cornea; yellowish infiltrates in the middle and deep layers. In addition, fibrosis was observed in the vitreous body in the form of fibril disintegration. During the development of exudative foci in the uveal tract, circulatory deficiency occurs, which leads to disruption of microcirculation mechanisms and the development of complications. Poor circulation is associated with slow blood circulation in the microvascular bed, which in turn leads to lymphocytic and lymphoplasmacytic infiltrates, promotes changes in the rheological properties of blood (as a result of the development of an exudative reaction with increased vascular permeability), which leads to a decrease in tissue metabolic processes with the development of ischemia and hypoxia in the retina and optic nerve. For patients who associated the onset of the disease with COVID-19, in addition to anti-tuberculosis therapy, antiviral drugs for 3 months, because SARS-CoV-2 affects the endothelium of blood vessels, causing disruption of blood microcirculation in tissues and organs, which leads to disruption of their functioning. Damage to the blood vessels of the eye leads to microvascular damage to the retina, causing microvascular thrombosis. The virus is sensitive to nerve ganglia and in 5 of the patient's neuralgia of the first branch of the trigeminal nerve was observed. Patients underwent endonasal electrophoresis with nonsteroidal anti-inflammatory drugs and desensitizing drugs. As a result of treatment in the group of patients with iridocyclitis, visual acuity was 0.82 (SD 0.12), and in the group with chorioretinitis and choroiditis it was 0.55 (SD 0.16), $p = 0.006$.

Conclusions. With tuberculous eye lesions in combination with a viral infection, a wide range of complications are recorded, leading to a significant decrease in visual function. In anterior uveitis, the

development of optic neuritis was more often observed in patients with a developed sinus of the main bone, which was revealed by radiography of the additional nasal sinuses.

SENSITIVITY OF T-LYMPHOCYTES TO NEUROTRANSMITTERS AT PATIENTS WITH RECURRENT STROMAL HERPETIC KERATITIS

N.I. Khramenko, L.M. Velychko, G.I. Drozhzhina, O.V. Bogdanova

SI "The Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine", Odesa, Ukraine

Introduction. Over the past three decades it was obtained of the indicating data of the immune and neuroendocrine systems integration for the maintain homeostasis and adapt the body to unfavorable conditions. It has been established that disturbances at various levels of interaction between these systems can precede the onset of diseases (cancer pathology, immunodeficiency, allergic and autoimmune diseases).

Herpetic keratitis in patients of the same age and condition can proceed in different ways - either the initial process ends or there is a recurrent process: both rarely recurrent and often recurrent (more than 1 time per year), leading to complete destruction of the eye structures. The imbalance is due to a variety of reasons, including various adaptive reactions of the body. T-lymphocytes have a cellular mechanism for both synthesis and degradation of neurotransmitters. Lymphocytes themselves can synthesize catecholamines. T-lymphocytes express choline acetyltransferase and produce acetylcholine.

Material and methods: Examination was performed on 96 patients with recurrent stromal herpetic keratitis (SHK) in different periods of the disease: relapse - 37 people, relapse with a prolonged course (more than 3 months) - 14 people, the end of relapse - 11 people, and remission - 34 people. The age of the patients was 41.6 ± 1.5 years. The control group consisted of 16 healthy volunteers of the same age. Examination was performed on the basis of the Department of Cornea Pathology and the Laboratory of Immunology of the State University "The Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine". The work included measures to ensure the safety and health of patients and accordance with the principles of the Helsinki Declaration of Human Rights. Written informed consent was obtained from each participant after a detailed explanation of the nature of the study. Determination of lymphocyte subpopulations and molecular markers of lymphocyte activation was performed using monoclonal antibodies by histoimmunocytochemical method. To assess the specific sensitivity of lymphocytes to adrenaline (0.18% adrenaline solution (Ukraine)) and acetylcholine (0.1% acetylcholine chloride solution (Ukraine)), we used a complex method of assessing the individual sensitivity of the body to drugs, developed in the laboratory of immunology using the method of parallel samples. Determination of interleukins - interleukins 4, 6, 10 and tumor necrosis factor- α (TNF- α) - were carried out in blood serum at patients with SHK

Results: In relapse of SHK the absolute and relative number of T-lymphocytes expressing adrenoceptors was, respectively, 1.7 and 2.0 times higher than the norm. In remission it remained above the norm by 30%. In the period of recurrent SHK relapse, the absolute and relative number of T-lymphocytes with expression of acetylcholine receptors was on average 1.9 times higher than the norm in and in the period of remission - 53.8% higher than the norm.

The level of peripheral blood T-lymphocytes with expression of adreno-/acetylcholine receptors positively correlates with the level of immunocompetent cells: CD3, CD4, CD8, CD16, CD19, also directly correlates with subpopulations of lymphocytes with activation molecular markers CD 5, CD 54, CD 25 and CD 95. That is, the activation of adreno- and acetylcholine reception on T-lymphocytes directly correlates with the activation of cellular and humoral immunity.

The level of tumor necrosis factor (TNF- α) concentration in blood serum directly correlates ($r=0.43$, $p<0.05$) with the level of the number of T-lymphocytes with the expression of acetylcholine receptors. Such connections were not found with the level of concentration in blood serum of interleukins IL-6, IL-10, IL-4.

Conclusions: Peculiarities of expression of adrenoreceptors and acetylcholinergic receptors were identified during different periods of the course of recurrent stromal herpetic keratitis

Keywords: recurrent stromal herpetic keratitis, adrenoreceptors, acetylcholine receptors, lymphocytes

DYNAMICS OF INTERCELLULAR ADHESION MOLECULE-1 (ICAM-1) IN PATIENTS WITH DIABETIC NEOVASCULAR GLAUCOMA

Guzun O., Zadorozhnyy O., Velychko L., Bogdanova O., Korol A.

State Institution "The Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy of the NAMS of Ukraine",
Odessa, Ukraine

Cyclophotocoagulation (CPC) is the most widely used treatment method for neovascular glaucoma (NVG). We hypothesized that significant inflammation in patients with diabetic NVG would predict poorer CPC outcomes.

Methods. 70 diabetes patients (75 cases) with painful NVG aged from 31 to 75 years were treated (pain syndrome was in 100% of cases; HbA1 was $7.8\pm 0.98\%$; type I diabetes was in 22 (29%) patients). The best corrected visual acuity (BCVA) before treatment was 0.06 ± 0.1 . IOP - 36.2 ± 4.52 mmHg, with maximum antihypertensive therapy (2.44 ± 5.37 drugs). A course of treatment with a diode laser ($\lambda=810$ nm, $P=0.9-1.3$ W, $t=2$ s) was carried out in all cases. 54 patients underwent infrared (940 nm) diaphanoscopy with transpalpebral illumination. After the course of CPC, patients were prescribed topical dexamethasone drops without preservatives in unit doses (1 month), taking into account the expression of the inflammatory cytokine ICAM-1 on peripheral blood lymphocytes. The CPC was repeated at $IOP \geq 28$ mm Hg. A new success was at $IOP \leq 21$ mm Hg.

Results. A course of CPC relieved pain in 100% of patients. After 3 months, IOP was 24.3 ± 6.88 mmHg, so a repeat course of treatment was carried out in 40% of eyes. IOP in these patients decreased by 30% to 22.9 ± 4.16 mmHg. Panretinal photocoagulation (PRP) of the retina - 39% of eyes. After 12 months, IOP decreased by 46% from the initial level (to 19.5 ± 3.22 mmHg, $p=0.000$), and complete success was achieved in 81.3% of cases. BCVA after treatment was 0.08 ± 0.12 . Patients who did not fully respond to the first CPC (30 eyes) and required additional laser procedure, had high expression values of the ICAM-1 (609.0 cells/ μ L). The need for a second course of CPC had a probable ($p<0.05$) relationship with baseline HbA1 data ($r_s=0.85$), duration of diabetes ($r_s=0.6$), IOP ($r_s=0.65$), ICAM-1 ($r_s=0.65$), PRP ($r_s=0.28$).

Conclusions. Repeated cyclophotocoagulation in patients with painful diabetic neovascular glaucoma is safe, effectively relieves pain, significantly reduces intraocular pressure (up to 19.5 mm Hg), and minimizes the risk of complications in the long-term follow-up period. Long-term local anti-inflammatory treatment in patients with high initial values of ICAM-1 expression in peripheral blood lymphocytes increases the effectiveness of procedures (in 81.3% of cases) for 12 months.

EVOLUTIONARY ASPECTS OF THE EX-PRESS® SHUNT IN PATIENTS WITH REFRACTORY GLAUCOMA UNDERGOING CATARACT SURGERY

Doinița Tabaranu, Valentina Lupan

Department of Ophthalmology and Optometry, IMSP SCM "Sfinta Treime"

Keywords: Glaucoma, Cataract, EX-PRESS® Shunt

Introduction: Cataracts and glaucoma are the leading causes of blindness worldwide. The prevalence of both diseases increases with the aging population. Cataract surgery techniques have undergone significant improvements, with excellent visual outcomes for patients. The goal of glaucoma surgery is to reduce intraocular pressure to prevent or slow the progression of optic nerve damage and associated loss of visual field. Although many patients present with these diseases concurrently, there is no general consensus on the surgical management of coexisting cataracts in patients with glaucoma. The surgeon must decide which approach might be most suitable for a particular patient, combined surgery, or staged (sequential) surgeries, depending on the severity of the glaucoma and the visual compromise made by the cataract.

Purpose. To evaluate the clinical characteristics and evolutionary aspects of the EX-PRESS® Shunt in patients with refractory glaucoma undergoing cataract surgery.

Materials and Methods. A retrospective analysis of 11 eyes of 11 patients with functional tubular shunts who underwent cataract extraction.

Results. Eleven patients (22 eyes) with primary open-angle glaucoma, who underwent cataract surgery, were enrolled in the study. A total of 84.6% of the patients who were administered Ex-PRESS and 60.0% of the patients who underwent trabeculectomy ($P=0.0230$) achieved complete success. The respective proportions of patients achieving an IOP >4 mmHg and ≤ 15 mmHg were 76.9% and 50.0% ($P=0.0193$). At one year follow-up, the complete success rates were 81.8% for Ex-PRESS and 47.5% for trabeculectomy ($P=0.0020$), respectively, and 71.7% and 37.5% ($P=0.0070$) for the stricter target. There was a similar level of postoperative interventions and complications for each group.

Conclusions. In open-angle glaucoma, the Ex-PRESS mini shunt implanted under a superficial scleral flap produces significantly higher success rates and a similar rate of complications compared to trabeculectomy. Ex-PRESS is a safe and effective device for the treatment of open-angle glaucoma. Eyes with a functional tubular shunt undergoing cataract extraction can maintain long-term control of intraocular pressure while also achieving visual improvement.

ASPECTELE EVOLUTIVE ALE EX-PRESS® SHUNTULUI LA PACIENȚII CU GLAUCOM REFRACTAR OPERATI DE CATARACTĂ.

Doinița Tabaranu, Valentina Lupan

Catedra de Oftalmologie și optometrie, IMSP SCM „Sfînta Treime”

Cuvinte cheie: Glaucom, cataracta, EX-PRESS® Shunt

Introducere: Cataracta și glaucomul sunt principalele cauze ale orbirii la nivel mondial. Prevalența ambelor boli crește odată cu îmbătrânirea populației. Tehnicile pentru operația de cataractă au suferit perfecționări semnificative, cu rezultate vizuale excelente de care se bucură pacienții. Scopul intervenției chirurgicale pentru glaucom este de a reduce presiunea intraoculară pentru a preveni sau încetini progresia leziunilor nervului optic și pierderea asociată a câmpului vizual. Deși mulți pacienți prezintă aceste boli concomitente, nu există un consens general asupra managementului chirurgical al cataractei coexistente la pacienții cu glaucom. Chirurgul trebuie să decidă care abordare poate fi cea mai potrivită pentru un anumit pacient, intervenție chirurgicală combinată sau intervenții chirurgicale în etape (secvențiale), în funcție de severitatea pacientului a glaucomului și compromisul vizual realizat de cataractă.

Scop. Evaluarea caracteristicilor clinice și aspectelor evolutive ale EX-PRESS® Shuntului la pacienții cu glaucoma refractar operati de cataracta.

Materiale și metode. Analiza retrospectivă a 11 ochi ai 11 pacienți cu șunturi tubulare funcționale care au suferit extracție de cataractă.

Rezultate. Au fost înrolați în studiu 11 pacienți (22 de ochi) cu glaucom primar cu unghi deschis, supuși intervenției de cataractă. Un total de 84,6% dintre pacienții cărora li sa administrat Ex-PRESS și 60,0% dintre pacienții cărora li sa administrat trabeculectomie (P=0,0230) au obținut un succes complet. Proporțiile respective de pacienți care au obținut o PIO >4 mmHg și <=15 mmHg au fost de 76,9% și 50,0% (P=0,0193). La un an de urmărire, ratele de succes complete au fost de 81,8% pentru Ex-PRESS și 47,5% pentru trabeculectomie (P=0,0020), respectiv 71,7% și, respectiv, 37,5% (P=0,0070), pentru ținta mai strictă. A existat un nivel similar de intervenții postoperatorii și de complicații pentru fiecare grup.

Concluzii. În glaucomul cu unghi deschis, minișuntul de glaucom Ex-PRESS implantat sub un lambou scleral superficial produce rate de succes semnificativ mai mari și o rată de complicații similară, comparativ cu trabeculectomia. Ex-PRESS este un dispozitiv sigur și eficient pentru tratarea glaucomului cu unghi deschis. Ochii cu un șunt tubular funcțional supuși extracției cataractei pot menține controlul presiunii intraoculare timp îndelungat, obținând în același timp îmbunătățirea vizuală.

EFFICIENCY OF THE APP EYEFLEX TRAINING PROGRAM IN THE TREATMENT OF ACCOMMODATION DISORDERS IN PATIENTS WITH UNCOMPLICATED ACQUIRED MYOPIA

Bilba Rodica¹, Dumbravean Lilia¹, Cușnir Valeriu¹, Coșula Cristina², Spoiala Errica¹, Popușoi Cristina¹, Nastiuc Sabina¹

1. Department of Ophthalmology and Optometry, Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Chișinău, Republic of Moldova
2. Medical Center "Oculus Prim", Chișinău

Introduction: Myopia is classified as one of the most common eye disorders, with a high incidence and prevalence worldwide. According to forecasts, in the near future (until 2020), there will be a considerable increase up to 2.5 billion people with myopia. One of the causes of the onset and progression of myopia is the disturbance of the accommodative function of the eyeball. Dr. E. Avetisov and K. Mats proposed an optico-reflector training method for accommodation. The method has high efficiency but has a significant drawback - it requires the involvement of qualified personnel. The exercise method is simple, but it is not yet automated. Many patients with accommodation disorders are still unaware of this method and have no idea how to use it in their daily lives. The rapid advancement of augmented reality (AR) technology has shown that this technology provides an accessible and effective solution to deliver better eye healthcare services. This paper presents the results of an initial study aimed at validating the use of mobile AR technology to enhance the feasibility of implementing the Avetisov-Mats method as a low-cost daily eye training tool.

Aim: To evaluate the effectiveness of optico-reflector treatment of accommodation disorders in patients with uncomplicated acquired myopia through the App EyeFlex Training program.

Material and methods: The study included 16 myopic patients aged 7 to 19 years (mean age 14.2 ± 4.3 years). Accommodation indices - Relative Accommodation Reserve (RAR) and Absolute Accommodation Volume (AAV) - were evaluated before treatment and after a 20-day training course.

Results: In the patient cohort included in the study who underwent optico-reflector treatment with the App EyeFlex Training, there was an increase in the relative accommodation reserve after a 20-day training course (up to -5.54 ± 0.31 D - by -3.12 D; $p < 0.001$). The accommodation volume increased to 10.34 ± 0.78 D - by 4.58 D; ($p < 0.001$).

Conclusions: The study demonstrated the efficiency of optico-reflector accommodation training through the App EyeFlex Training program in myopic patients.

EFICIENȚA PROGRAMULUI APP EYEFLEX ÎN TRATAMENTUL TULBURĂRILOR DE ACCOMMODARE LA PACIENȚII CU MIOPIE DOBÂNDITĂ NECOMPLICATĂ

Bilba Rodica¹, Lilia Dumbravean¹, Coșula Cristina², Spoiala Errica¹, Popușoi Cristina¹, Nastiuc Sabina¹

1. Catedra de Oftalmologie și Optometrie, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu", Chișinău, Republica Moldova
1. Centrul Medical "Oculus Prim", Chișinău

Întroducere: Miopia este catalogată ca una dintre cele mai comune afecțiuni ale ochilor, cu o incidență și prevalență ridicate la nivel mondial. Conform previziunilor, în viitorul apropiat (până în 2020), se va înregistra o creștere considerabilă până la 2,5 miliarde de persoane cu miopie.

Una din cauzele apariției și progresării miopiei este dereglarea funcției acomodative a globului ocular. Dr. E. Avetisov și K. Mats a propus o metodă de antrenament optico-reflector a acomodăției. Metoda are o eficiență înaltă, dar are un neajuns semnificativ - necesită implicarea personalului calificat. Metoda exercițiilor este simplă, dar încă nu este automatizată. Mulți pacienți cu dereglări de acomodare încă nu cunosc această metodă și nu au idee cum să o folosească în viața lor de zi cu zi. Creșterea rapidă a tehnologiei de realitate augmentată (AR) a arătat că această tehnologie oferă o soluție accesibilă și eficientă pentru a oferi servicii mai bune de sănătate oculară. Această lucrare prezintă rezultatele unui studiu inițial care vizează validarea utilizării tehnologiei mobile AR pentru a spori posibilitatea implementării metodei Avetisov-Mats ca instrument de antrenament zilnic pentru ochi cu costuri reduse.

Scopul: Evaluarea eficacității tratamentului optico-reflector al tulburărilor de acomodare la pacienții cu miopie dobândită necomplăcată prin intermediul programului App EyeFlex.

Material și metode: Studiul a inclus 16 de pacienți miopi cu vârste cuprinse între 7 și 19 ani (media de $14,2 \pm 4,3$ ani). Valorile indicilor de acomodare- Rezerva relativă de acomodare(RRA) și Volumul absolut de acomodare(VAA), au fost evaluate înainte de tratament și după un curs de 20 zile de antrenament.

Rezultate: În lotul de pacienți incluși în studiu care au efectuat tratamentul optico-reflector cu ajutorul App EyeFlex s-a determinat creșterea rezervei relative de acomodare după un curs de 20 de zile de antrenament (până la $-5,54 \pm 0,31$ D - cu $-3,12$ D; $p < 0,001$).

Volumul de acomodare s-a majorat pînă la $10,34 \pm 0,78$ D – cu $4,58$ D; ($p < 0,001$).

Concluzii: Studiul a demonstrat eficiența antrenamentului optico-reflector a acomodăției prin intermediul programului App EyeFlex la pacienții miopi.

MIOPIA LA COPIL ȘI COMPUTER VISION SYNDROME

Bogdănici Camelia Margareta¹, Pavel Irina Andreea^{1*}

¹Disciplina de Oftalmologie, Universitatea de Medicină și Farmacie “Grigore T. Popa”, Iași, România

Introducere: Pe măsură ce tot mai mulți copii petrec din ce în ce mult timp în fața monitoarelor, atât în scop educativ, cât și în timpul liber, este deosebit de important ca aceștia să fie capabili să mențină o imagine clară pe tot parcursul utilizării ecranului digital. Utilizarea monitoarelor pentru o perioadă lungă de timp necesită un efort acomodativ susținut și semnificativ.

Material și metode: Am efectuat un studiu prospectiv, observațional, de tip caz-martor, care a inclus 54 de copii divizați în trei grupuri: un lot de 16 copii care prezintă tulburări de acomodatie, un lot de 18 subiecți care cuprinde copii cu ambliopie uni sau bilaterală, lotul martor format din 20 subiecți care nu prezintă afecțiuni oftalmologice. În studiul nostru, datele au fost culese atât prin examinarea clinică a pacienților cu ajutorul examenului oftalmologic care a fost efectuat în cadrul Clinicii I Oftalmologie, Spitalul Sf. Spiridon, Iași, precum și cu ajutorul unui chestionar care a cuprins 14 întrebări. Studiul s-a desfășurat în perioada februarie 2021-septembrie 2022.

Rezultate: Media de vârstă a fost 11,43 ani \pm 3,42 și predomină copiii de sex feminin (59,3% vs 40,7%). Acuitatea vizuală medie cu și fără corecție din lotul ambliopie a fost semnificativ mai redusă față de cea înregistrată la lotul tulburări acomodatie ($p=0,001$) și lotul martor ($p=0,001$) atât la ochiul drept cât și la ochiul stâng. Miopia mică s-a întâlnit la 43,8% din pacienții cu tulburări de acomodatie și la 38,9% din pacienții cu ambliopie. Miopie medie aveau 5,6% dintre copiii cu ambliopie ($p=0,327$), iar hipermetropie medie 44,4% dintre pacienții cu ambliopie ($p=0,001$). Comparativ pe sexe, aproximativ 41% dintre băieți utilizau dispozitivele electronice peste 5 ore în timp ce 43,8% dintre fete utilizau între 3-5 ore ($p=0,186$).

Concluzii: Miopia a reprezentat cel mai frecvent viciu de refracție întâlnit în studiul nostru. Viciile de refracție necorectate pot determina amplificarea simptomelor oculare.

Cuvinte cheie: miopie, copii, gadget-uri, Computer Vision Syndrome

MYOPIA IN CHILDREN AND COMPUTER VISION SYNDROME

Bogdănici Camelia Margareta¹, Pavel Irina Andreea^{1*}

¹Discipline of Ophthalmology, “Grigore T. Popa” University of Medicine and Pharmacy, Iași, Romania

Introduction: As more and more children spend time in front of monitors, both for educational and leisure purposes, it is particularly important that they are able to maintain a clear picture throughout their digital screen use. Using monitors for a long period of time requires sustained and significant accommodative effort.

Material and methods: We conducted a prospective, observational, case-control study, which included 54 children divided into three groups: a group of 16 children with accommodative disorders, a group of 18 subjects comprising children with unilateral or bilateral amblyopia, and a control group of 20 subjects without ophthalmological disorders. In our study, data were collected both by clinical examination of the patients with the help of ophthalmological examination which was performed in the Ophthalmology Clinic I, St. Spiridon

Hospital, Iasi, and with the help of a questionnaire which included 14 questions. The study was conducted between February 2021 and September 2022.

Results: The mean age was 11.43 ± 3.42 years and female children predominated (59.3% vs. 40.7%). The mean visual acuity with and without correction in the amblyopia group was significantly lower than that in the accommodative disorders group ($p=0.001$) and the control group ($p=0.001$) in both right and left eyes. Low myopia occurred in 43.8% of patients with accommodative disorders and in 38.9% of patients with amblyopia. Moderate myopia was 5.6% of children with amblyopia ($p=0.327$) and moderate hyperopia was 44.4% of patients with amblyopia ($p=0.001$). Compared by gender, about 41% of boys used electronic devices for more than 5 hours while 43.8% of girls used between 3-5 hours ($p=0.186$).

Conclusion: Myopia was the most common refractive error encountered in our study. Uncorrected refractive errors can lead to amplification of ocular symptoms.

Keywords: myopia, children, gadgets, Computer Vision Syndrome

EFICIENȚA ORTOKERATOLOGIEI ÎN TRATAMENTUL ȘI PROFILAXIA PROGRESĂRII MIOPIEI MONOCULARE DOBÎNDITE NECOMPLICĂTE.

Spoiala Errica^{*1}, Bilba Rodica¹, Macarenco Ecaterina¹

¹Departamentul de Oftalmologie și Optometrie al Universității de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu" din Chișinău, Republica Moldova.

Introducere

Miopia unilaterală, caracterizată de un ochi miopic asociat cu un ochi aproape plano-refractiv, prezintă un scenariu unic pentru studii optice și farmacologice de tratament. Metodele tradiționale precum ochelarii și lentilele de contact moi pot să nu fie bine tolerate. Studiile recente au sugerat că lentilele ortokeratologice (OK) oferă o metodă ideală de corecție pentru miopii monoculară, echilibrând eficient acuitatea vizuală și controlând progresia miopiei.

Materiale și metode

Studiu retrospectiv de cohortă a inclus 44 de pacienți (88 ochi), care au fost divizați în două grupuri, lotul de bază ($n=44$), ochi miopi care au efectuat tratament ortokeratologic și lotul control ($n=44$), ochi congeneri premiopi care nu au fost supuși tratamentului. Perioada de investigație a fost de 2 ani, iar grupurile au fost repartizate în funcție de gradul de miopie (mic sau mediu), vârstă (7-13 ani și 14-20 ani) și prezența sau absența de factor familial.

Rezultate

În grupul de bază cu miopie grad mic, vârsta 7-13 ani, cu factor familial, echivalentul sferic a crescut (de la -2,28 la -2,6 D) ($p<0,005$) și adâncimea camerei vitreene a crescut (de la 16,52 la 16,65 mm) ($p<0,005$) după 2 ani de tratament. În același grup fără factor familial, SE a crescut (de la -2,13 la -2,43 D) ($p<0,005$) și adâncimea camerei vitreene a crescut (de la 16,43 la 16,55 mm) ($p<0,005$) după 2 ani de tratament.

În grupul de bază cu miopie grad mic, vârsta 14-20 ani, cu factor familial, echivalentul sferic a crescut (de la -1,65 la -1,86 D) ($p<0,05$) și adâncimea camerei vitreene a crescut (de la 16,5 la 16,59 mm) ($p<0,05$) după 2 ani de tratament. În același grup fără factor familial, SE a crescut (de la -1,52 la -1,75 D) ($p<0,005$) și adâncimea camerei vitreene a crescut (de la 16,46 la 16,56 mm) ($p<0,005$) după 2 ani de tratament.

În grupul de bază cu miopie grad mediu, vârsta 7-13 ani, cu factor familial, echivalentul sferic a crescut (de la -3,63 la -3,98 D) ($p<0,005$) și adâncimea camerei vitreene a crescut (de la 17,05 la 17,18 mm) ($p<0,005$) după 2 ani de tratament. În același grup fără factor familial, SE a crescut (de la -3,55 la -3,78 D) ($p<0,005$) și adâncimea camerei vitreene a crescut (de la 16,96 la 17,05 mm) ($p<0,005$) după 2 ani de tratament.

În grupul de bază cu miopie grad mediu, vârsta 14-20 ani, cu factor familial, echivalentul sferic a crescut (de la -3,53 la -3,94 D) ($p<0,005$) și adâncimea camerei vitreene a crescut (de la 16,91 la 17,07 mm) ($p<0,005$) după 2 ani de tratament. În același grup fără factor familial, SE a crescut (de la -3,58 la -3,88 D) ($p<0,005$) și adâncimea camerei vitreene a crescut (de la 16,94 la 17,06 mm) ($p<0,005$) după 2 ani de tratament.

Concluzii

În grupul de bază cu miopie grad mic, AGPM (Gradientul Anual de Progresare a Miopiei) a scăzut cu 77,78% față de valoarea inițială. În grupul de bază cu miopie grad mediu, AGPM a scăzut cu 78,20% față de valoarea inițială. Studiul a demonstrat, de asemenea, că în grupul de control, 61% dintre ochi congeniteri premiiopi au devenit miopi.

Cuvinte cheie

Miopia unilaterală, ortokeratologie, premiiopie, lentile, AGPM.

THE EFFECTIVENESS OF ORTHOKERATOLOGY IN THE TREATMENT AND PROPHYLAXIS OF THE PROGRESSION OF UNCOMPLICATED ACQUIRED MONOCULAR MYOPIA.

Spoiala Errica*¹, Bilba Rodica¹, Macarenco Ecaterina¹

¹Department of Ophthalmology and Optometry Nicolae Testemitanu State

University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, the Republic of Moldova

Introduction

Unilateral myopia, characterized by a myopic eye paired with an almost plano-refractive eye, presents a unique scenario for optical and pharmacological treatment trials. Traditional methods such as glasses and soft contact lenses may not be well-tolerated due to lens effect-related issues. Recent studies have suggested that Orthokeratology (OK) lenses offer an ideal correction method for monocular myopic children, effectively balancing visual acuity and controlling myopia progression.

Materials and Methods

This retrospective cohort study included 44 patients (88 eyes) divided into two groups: 44 eyes in the base group with monocular myopia using orthokeratology (OK) lenses and 44 eyes in the control group as premiiopic congener eyes. The investigation period spanned 2 years, and groups were stratified based on the degree of myopia (mild or moderate), age groups (7-13 years and 14-20 years), and the presence or absence of a familial factor.

Results

In the base group with mild myopia, aged 7-13, with a familial factor, the spherical equivalent increased (from -2.28 to -2.6 D) ($p < 0.005$) and the vitreous chamber depth increased (from 16.52 to 16.65 mm) ($p < 0.005$) after 2 years of treatment. In the same group without familial factors, the spherical equivalent increased (from -2.13 to -2.43 D) ($p < 0.005$) and the vitreous chamber depth increased (from 16.43 to 16.55 mm) ($p < 0.005$) after 2 years of treatment.

In the base group with mild myopia, aged 14-20, with a familial factor, the spherical equivalent increased (from -1.65 to -1.86 D) ($p < 0.05$) and the vitreous chamber depth increased (from 16.5 to 16.59 mm) ($p < 0.05$) after 2 years of treatment. In the base group without familial factors, the spherical equivalent increased (from -1.52 to -1.75 D) ($p < 0.005$) and the vitreous chamber depth increased (from 16.46 to 16.56 mm) ($p < 0.005$) after 2 years of treatment.

In the base group with moderate myopia, aged 7-13, with a familial factor, the spherical equivalent increased (from -3.63 to -3.98 D) ($p < 0.005$) and the vitreous chamber depth increased (from 17.05 to 17.18 mm) ($p < 0.005$) after 2 years of treatment. In the same group without familial factors, the spherical equivalent increased (from -3.55 to -3.78 D) ($p < 0.005$) and the vitreous chamber depth increased (from 16.96 to 17.05 mm) ($p < 0.005$) after 2 years of treatment.

In the base group with moderate myopia, aged 14-20, with a familial factor, the spherical equivalent increased (from -3.53 to -3.94 D) ($p < 0.005$) and the vitreous chamber depth increased (from 16.91 to 17.07 mm) ($p < 0.005$) after 2 years of treatment. In the base group without familial factors, the spherical equivalent increased (from -3.58 to -3.88 D) ($p < 0.005$) and the vitreous chamber depth increased (from 16.94 to 17.06 mm) ($p < 0.005$) after 2 years of treatment.

Conclusions

In the base group with mild myopia, AGPM (Annual Gradient of Progression of Myopia) has decreased by 77.78% from the initial value. In the base group with moderate myopia, AGPM has decreased by 78.20% from the initial value. The study also demonstrated that in the control group, 61% of premyopic congenital eyes became myopic.

Keywords

Unilateral myopia, orthokeratology, premyopia, lenses, AGPM.

O INCURSIUNE ÎN FILOSOFIE. SĂNĂTATEA PACIENTULUI DEȚINUT CU DEFICIENȚE VIZUALE ȘI COGNITIVE ÎN OPTICĂ BIOETICĂ

Viorel COJOCARU,

Dr. în filosofie,

Catedra de filosofie și bioetică, USMF „N. Testemițanu”

Pentru societatea contemporană încă rămâne un tabu mediul penitenciar. O serie de cercetători care au studiat mediul carceral (sociologi, juriști, psihologi) au afirmat că închisoarea are consecințe psihice, comportamentale, ale stării de sănătate și de alt gen, mai mult negative, decât pozitive. Această opinie este incertă, deoarece niciodată nu s-au cunoscut pe deplin modalitățile în care deținutul răspunde total sau parțial la complexitatea procesului de condiționare într-o instituție penitenciară.

Studierii mediului privat de libertate, s-a axat pe starea de sănătate, conduita și educația deținuților, contribuind esențial la îmbunătățirea calității vieții de penitenciar. Indispensabil din acest segment face parte și aspectele medicale al condamnatului, ce este la atitudinea administrației instituției și a deținuților.

Numeroase subiecte bioetice au fost abordate și propuse spre a fi studiate nu doar în privința desemnării unor structuri teoretice actuale, ci și în privința unor recomandări practice imediate. O importanță deosebită prezintă evidențierea anumitor interconexiuni cum ar fi cea medicină – morală – instituție penitenciară – societate.

Din perspectiva principiilor bioetice, condamnatul face parte dintr-o grupă vulnerabilă, mai ales de condițiile limitate în libertate. Situația se complică și mai mult la deținuții cu patologii diverse, mai ales cu îngrijire specială, cum ar fi: orbii, bolnavii terminali, cei cu deficiențe cognitive, etc. Minimalizarea calității vieții acestora se răsfrânge și prin persistarea pericolului atentatelor directe sau indirecte la viața și sănătatea respectivului contingent de condamnați. Respectivul mod de viață, în diferitele sale ipostaze, este studiat mai superficial, în altele cazuri deloc, cu atât mai mult subiectele ce țin de atitudinea etică față de viața și sănătatea deținuților.

Puținele studii, ce caracterizează tangențial viața și sănătatea individului privat de libertate, oferă o informație strict comparativă sau narativă a problemei. Un aspect important în acest activitate ține și de aplicările în procesul medicalizării/consilierii medicale axate pe reperele bioetice, mai ales că situația deținuților ca și contingent vulnerabil, habitatul acestora într-un micromediu social special are repercusiuni majore asupra stării lor de sănătate.

Printre principalele subiecte de bioetică ce ar merita o expunere mai amplă sunt valorificarea principiilor: autonomiei, nondăunării, securității și demnității persoanei. Implicarea pleneră a spectrului medical va contribui la îmbunătățirea calității vieții individului privat de libertate prin: facilitarea accesului la serviciile medicale, promovarea igienei și a sănătății, protejarea secretului medical și a consimțământului deținutului. Necesită o atenție sporită pentru următoarele categorii de condamnați cu deficiențe vizuale și cognitive: cei care refuză tratamentul, cu tentative de automutilare și auto agresivitate, dar și cu încercări de suicid, a condamnatelor gravide, bolnavilor HIV-SIDA, etc. Recomandăm ca inițiativele de tratament medical al deținuților, concomitent cu cel spiritual, care sunt prevăzute în legislația națională și cea internațională: de exemplu, facilitarea deținutului la utilizarea serviciilor și consultațiilor medicale, mai ales a condamnatului încadrat involuntar într-o categorie inferioară a subculturii mediului carceral, ce ezită solicitarea unei consultații sau întrevederi cu asistentul medical al penitenciarului.

În concluzie, abordarea și implementarea dublă a potențialului bioetic în mediul penitenciar va îmbunătăți și maximaliza calitatea sănătății deținuților cu deficiențe vizuale și cognitive. Dublu – nu doar din perspectiva bolnavului încarcerat dar și din cea a angajatului într-o instituție penitenciară.

TULBURĂRILE DE ACOMODAȚIE LA COPII

Rotaru Stela

Acomodația ochiului reprezintă una dintre cele mai mari virtuți pe care o folosim pentru a vedea clar și confortabil. Există un număr destul de mare de probleme vizuale care apar îndeosebi la vederea pentru aproape, unde acomodația este maximă. Din păcate, acest aspect a fost cel mai puțin studiat și subestimat. Simptomele astenopice apărute în urma tulburărilor de acomodare, reprezintă o problemă majoră la copii, în special la școlari. Odată cu apariția internetului și a gadget-urilor pentru munca de aproape, problemele astenopice și oboseli oculare sunt în continuă creștere. De multe ori chiar și în ciuda celei mai bune corecții optice și evitarea activităților excesive în apropiere, plângerile continuă. Convingerea că copiii mici sau adolescenții, cu amplitudini acomodative puternice, flexibile sunt imuni la anomaliile acomodative, este înșelător. Studiile au demonstrat că tulburările acomodative joacă un rol important în apariția și progresarea miopiei. Prin urmare, diferite aspecte ale tulburărilor de acomodatie trebuie studiate clinic, detectate și tratate pentru ameliorarea simptomelor.

Cuvinte cheie: amplitudinea acomodativă, astenopie, insuficiența de acomodare, teste flipper, spasm acomodativ, pseudomiopie.

ACCOMMODATIVE ANOMALIES IN CHILDREN

Rotaru Stela

Eye accommodation is one of the greatest virtues we use to see clearly and comfortably. There are quite a number of visual problems that occur especially in near vision, where accommodation is maximal. Unfortunately, this aspect has been the least studied and disregarded. Asthenopic symptoms resulting from accommodation disorders are a major problem in children, especially in school-going children. With the advent of the Internet and gadgets for close work, the problems of asthenopia are constantly increasing. Often even despite the best optical correction and avoidance of excessive near work, the complaints continue. The belief that young children or adolescents with strong, flexible accommodative amplitudes are immune to accommodative abnormalities is misleading. Studies have shown that accommodative disorders play an important role in the development and progression of myopia. Therefore, different aspects of accommodation disorders have to be studied clinically, detected and treated to ameliorate the symptoms.

Keywords: Accommodative amplitude, asthenopia, accommodative insufficiency, flipper tests, accommodative spasm, pseudomyopia.

Pediatric ophthalmologist: Rotaru Stela

COMBINED TREATMENT EFFICIENCY OF PREMYOPIA PATIENTS AGED 6-10 YEARS WITH FAMILIAL FACTOR UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU"

Faculty Medicine Nr.1, Speciality Optometry

Department of Ophthalmology and Optometry

Bilba Rodica, Lilia Dumbravean, Cușnir Valeriu, Chiriac Vera, Curca Stelian, Coșula Cristina, Cecan Mihaela

Student of Optometry

University of State and Pharmacy, Nicolae Testemițanu"

The combined treatment is one of the most effective contemporary methods of managing and prophylaxis of premyopia in children. A combination of physiotherapy, anti fatigue optical correction has been proven to benefit the result even further.

Aim: to evaluate the evolution of spherical equivalent and antero-posterior eye globe axis length under combined treatment with physiotherapy, anti fatigue optical correction.

Method: Clinical retrospective study, that included eyes in patients aged 6-10 years and 11-14 years with premyopia (from +1,00 till -0,25 D) with familial factor. The treatment consisted of 2 years of combined treatment with physiotherapy and anti fatigue glasses.

Results: In patients from basic group, aged 6-10 years with familial factor, the spherical equivalent decreased (from 0.59 to -0.23 D) after 2 years of treatment. The vitreous body values increased (from 15,60 to 15,79 mm).

In patients from the control group, aged 6-10 years with familial factor the spherical equivalent has reduced (from +0,66 to -0.76 D) after 2 years of treatment. The vitreous body values has changed (from 16,59 to 17,02 (vitreous body size) mm) after 2 years of a dynamic evaluation.

Between the basic group and control group, it was determined the statistical difference ($p > 0.05$).

In patients from basic group, aged 11-14 years with familial factor, the spherical equivalent decreased (from 0.51 to +0,0 D) after 2 years of treatment. The vitreous body values increased (from 17,06 to 17,37 mm).

In patients from the control group, aged 11-14 years with familial factor the spherical equivalent has reduced (from +0,22 to -1.11 D) after 2 years of treatment. The vitreous body values increased (from 16,45 to 16,90 mm) after 2 years of dynamic evaluation.

Between the basic group and control group, it was determined the statistical difference ($p > 0.05$).

Conclusion: The combined treatment has been proved to be an efficient method of prevention of myopia appearance.

EFFICIENCY OF PSHYSIOTHERAPY IN THE TREATMENT AND PROPHYLAXIS OF UNCOMPLICATED ACQUIRED MYOPIA

Bilba Rodica, Lilia Dumbravean, Cuşnir Valeriu, Chiriac Vera, Cecan Mihaela, Coşula Cristina, Curca Stelian
Medical Centre "Oculus prim", Chisinau

Myopia is one of the most common eye pathologies, the prevalence of which is increasing globally. Physiotherapeutic treatment contributes to a better visual acuity, reserve and volume of accommodation, to the decrease in the speed of myopia progression.

Aim: To evaluate the effectiveness of the treatment and the prevention of progression of uncomplicated acquired myopia by performing physiotherapeutic treatment.

Method: Clinical retrospective study, that included 40 eyes in patients aged 6-11 years with low and medium myopia, randomized into two other groups depending on the presence or absence of the familial factor.

Results: The annual progression gradient according to the spherical equivalent in patients with low myopia and familial factor has decreased (from -0,68 D to -0,1875 D) from the beginning of treatment and in patients with low myopia without familial factor has decreased (from -0,58 D to -0,1625 D).

The annual progression gradient according to the spherical equivalent in patients with medium myopia and familial factor has decreased (from -1,08 D to -0,3 D) from the beginning of treatment and in patients with medium myopia without familial factor has decreased (from -1,03 D to -0,075 D).

Between the basic group and control group, it was determined the statistical difference ($p > 0.05$).

Conclusion: The physiotherapeutic treatment leads to the decrease of the annual gradient of myopia progression by 80.49%

KERATOCONUS, DEGENERATION PELLUCIDA. INDIVIDUAL APPROACH.

Rodica Bilba*¹, Vera Chiriac*¹

¹Department of Ophthalmology and Optometry Nicolae Testemitanu State

University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, the Republic of Moldova

Actuality.

Corneal collagen crosslinking (CXL) with riboflavin and Ultraviolet-A (UVA) is a new technique of corneal tissue strengthening that combines the use of riboflavin as a photo sensitizer and UVA irradiation. The major indication for the use of CXL is to inhibit the progression of corneal ectasias, such as keratoconus. Most recent studies demonstrate the beneficial impact of CXL for iatrogenic ectasias, pellucid marginal degeneration, infectious keratitis, bullous keratopathy and ulcerative keratitis.

Purpose of the study: assessing the effectiveness of Corneal collagen crosslinking in other corneal diseases

Methods.: Clinical prospective study, that included 43 eyes with moderate or advanced progressive keratoconus (K: 48 – 72 D) and 32 eyes with other corneal diseases: pellucid marginal degeneration, infectious keratitis, bullous keratopathy and ulcerative keratitis. CXL epi-on is performed without desepithelialization of the cornea with balanced solution of riboflavin instilled for 20 minutes and UVA exposure (365 nm, 9mW/cm²) for 10 minutes. Postoperative examinations were carried over the course of 1 day, 1 week, 1, 3 and 6 months, 1 year, including visual acuity, biomicroscopy, corneal topography, pachymetry, refractometry, keratometry.

Results: In all treated eyes, the progression of keratoconus and pellucid marginal degeneration was stopped. In eyes with bullous keratopathy corneal thickness was reduced by 75.33±17.04 micron and visual acuity was significantly improved. In all cases with infectious melting keratitis the progression of corneal melting was halted.

Conclusions. This putative application for CXL is attractive in that it offers the potential to reduce the need for corneal transplantation in a condition other than keratoconus. It may also offer another means of controlling pain in patients with bullous keratopathy who are either unsuitable for or awaiting keratoplasty. The results follows that many corneal infections may be controlled with a single treatment.

KERATOCONUL, DEGENERESCENTA PELUCIDA. ABORDARE INDIVIDUAL.

Rodica Bilba*¹, Vera Chiriac*¹

¹Departamentul de Oftalmologie și Optometrie al Universității de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu" din Chișinău, Republica Moldova.

Actualitate. Indicația majoră a **Crosslinking-ul cornean-CXL(combinarea riboflavinei cu UV-A)** este de a stopa progresarea ectaziilor corneene așa ca chertoconusul. Cele mai recente studii demonstrează un impact benefic al CXL pentru ectaziile iatrogene, degenerescenta pelucidă marginală, keratitele infecțioase, keratopatiile buloase și keratitele ulceroase.

Scopul studiului. Evaluarea eficacității crosslinking-ului cornean în alte patologii corneene.

Metode. În studii au fost incluși 43 ochi cu keratoconus(K: 48 – 72 D) și 32 ochi cu diagnosticul de degenerescentă pelucidă, keratită infecțioasă, keratopatia buloasă și keratită ulceroasă. A fost efectuat CXL epi-on, fără îndepărtarea epitelului cornean, s-a picurat riboflavin timp de 20 minute, apoi expunere

UVA(365 nm, 9mW/cm²) pentru 10 minute. Examenul postoperator a inclus acuitatea vizuală, biomicroscopia, topografia corneană, pahimetria, refractometria, keratometria- 1zi, la 1 săptămână, 1, 3, 6 luni, 1 an.

Rezultate. În toate cazurile tratate, progresarea keratoconusului și a degenerescenței pelucide marginale a fost stopată. În cazurile clinice cu keratopatie buloasă grosimea corneană s-a redus cu 75.33±17.04 microni și acuitatea vizuală s-a ameliorat semnificativ. Progresarea meltingului cornean a fost stopată în toate cazurile clinice cu keratită infecțioasă.

Concluzii. Utilizarea crosslinking-ului transepitelial devine atractiv deoarece oferă potențialul de a reduce necesitatea de transplant cornean nu doar în cazurile cu keratoconus, asigură controlul durerii în cazurile cu keratopatie buloasă. Rezultatele obținute ne demonstrează că keratitele infecțioase pot fi controlate printr-un singur tratament.

COMPARAREA METODELOR LASIK ȘI PRK ÎN CORECȚIA MIOPIEI DE GRAD MIC ȘI MEDIU.

Autori: Tanurcova Iulia* ¹, Bendelic Eugeniu ¹, Porada Serghei ¹

¹ Catedra de Oftalmologie, USMF „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Miopia rămâne una dintre cea mai actuală problema ale oftalmologiei moderne. Acest lucru se datorează răspândirii largi a miopiei, manifestărilor clinice care apar timpuriu, și odată cu progresia acestora - deteriorarea vederii cu carențe în calitatea vieții, precum limitarea sportului, alegerea profesională, sau chiar dizabilitate vizuală.

Tehnologiile moderne oferă o gamă largă de metode chirurgicale pentru corectarea tulburărilor de refracție, care includ corecția keratofractivă și intraoculară. Cele mai răspândite metode keratorefractive: Lasik (Laser-Assisted in Situ Keratomileusis) și PRK (Photorefractive keratectomy).

Scopul Analiza comparativă a rezultatelor corecției keratorefractive folosind metodele Lasik și PRK.

Materiale și metode. În studiul a fost incluse pacienți cu miopie mică și medie, care au fost supuși evaluării clinice și paraclinice în secția de Oftalmologie a Centrului Oftalmologic Microchirurgia ochilui în perioada 2020-2022.

Studiul a inclus 102 pacienți (181 de ochi). Dintre care au fost 55 de pacienți (102 ochi) după intervenția Lasik și 47 de pacienți (80 de ochi) după PRK. Pacienții au fost împărțiți în 4 grupuri în funcție de refracția preoperatorie și metoda de corecție.

În grupele I (miopie de grad mic) și II (miopie de grad mediu), pacienții au fost supuși intervenției LASIK utilizând laserul cu eximeri Microscan Vision (1100 Hz) și a microkeratomului MEDLOGIC ML-7. În grupele III (miopie de grad mic) și IV (miopie de grad mediu), intervenția chirurgicală PRK a fost efectuată utilizând laserul cu eximeri Microscan Vision (1100 Hz) și îndepărtarea mecanică a epitelului corneei.

Rezultate. Rezultatele au fost evaluate în funcție de viziometria și refractometria preoperatorie și postoperatorie. Au fost, de asemenea, evaluați parametri precum eficacitatea și siguranța. Eficacitatea chirurgiei refractive se referă la raportul dintre AVNC postoperator și AVMC preoperator. Cu cât mai mare este acest indecele (IE), cu atât operația este mai eficientă. Siguranța este raportul dintre AVMC după

intervenție chirurgicală și AVMC înainte de operație, adică o intervenție sigură este atunci când indicele (IS) este ≥ 1 .

Cea mai bună acuitate vizuală necorectată a fost obținută în grupul I – 1,00 (echivalentul sferic mediu al refracției (SE) a fost 0,27 D, IE = 1,01) și în grupul II - 0,97 (SE a fost 0,41 D, IE = 1,03), în care s-a efectuat operația LASIK, comparativ cu loturile III - 0,92 (SE a fost 1,00 D, IE = 1,01) și IV - 0,91 (SE a fost 0,78 D, IE=1,04), în care s-a efectuat intervenția chirurgicală PRK.

Indicele de siguranță în toate grupurile este peste 1,0, ceea ce indică siguranța ambelor metode în toate grupurile.

Concluzii. Reducerea refracției miopice prin metoda LASIK (în grupul I - SE a fost 0,27 D, în grupul II - SE a fost 0,41 D) s-a reușit cu o acuratețe mai mare decât prin metoda PRK (în grupul III - SE a fost 1,00 D, în grupul IV - SE a fost 0,78 D).

Intervenția refractivă LASIK a permis obținerea unor rezultate mai performante și în aspect funcțional (AVNC 1,00 în grupul I și 0,97 în grupul II) comparativ cu metoda PRK (AVNC 0,92 în grupul III și 0,91 în grupul IV).

Cuvinte cheie: miopie, Lasik, PRK.

COMPARISON OF LASIK AND PRK METHODS IN THE CORRECTION OF LOW AND MODERATE MYOPIA

Author: Tanurcova Iulia *¹, Bendelic Eugeniu ¹, Porada Serghei ¹

¹ Department of Ophthalmology, "Nicolae Testemițanu" State University of Medicine and Pharmacy, Chișinău, Republic of Moldova

Introduction. Myopia remains one of the most pressing issues in modern ophthalmology. This is due to the widespread prevalence of myopia, early clinical manifestations, and with its progression - deterioration of vision with deficiencies in quality of life, such as limiting sports, career choices, or even visual disability.

Modern technologies offer a wide range of surgical methods for correcting refractive disorders, including keratofractive and intraocular correction. The most common keratorefractive methods are Lasik (Laser-Assisted in Situ Keratomileusis) and PRK (Photorefractive keratectomy).

Aim. Comparative analysis of keratorefractive correction outcomes using the Lasik and PRK methods.

Material and methods. The study included patients with low and moderate myopia who underwent clinical and paraclinical evaluation at the Ophthalmology Department of the Eye Microsurgery Center during the period 2020-2022.

The study included 102 patients (181 eyes). Of these, 55 patients (102 eyes) underwent Lasik surgery and 47 patients (80 eyes) underwent PRK. Patients were divided into 4 groups based on preoperative refraction and correction method.

In Groups I (low-grade myopia) and II (moderate-grade myopia), patients underwent LASIK surgery using the Microscan Vision excimer laser (1100 Hz) and the MEDLOGIC ML-7 microkeratome. In Groups III (low-grade myopia) and IV (moderate-grade myopia), PRK surgery was performed using the Microscan Vision excimer laser (1100 Hz) and mechanical removal of the corneal epithelium.

Results. Results were evaluated based on preoperative and postoperative visual acuity and refraction. Parameters such as efficacy and safety were also evaluated. Refractive surgery efficacy refers to the ratio of postoperative uncorrected visual acuity (UCVA) to preoperative best corrected visual acuity (BCVA). The higher this index (EI), the more effective the surgery. Safety is the ratio of BCVA after surgery to BCVA before surgery, meaning safe surgery is when the safety index (SI) is ≥ 1 .

The best uncorrected visual acuity was obtained in Group I - 1.00 (mean spherical equivalent (SE) was 0.27 D, EI = 1.01) and Group II - 0.97 (SE was 0.41 D, EI = 1.03), where LASIK surgery was performed, compared to Groups III - 0.92 (SE was 1.00 D, EI = 1.01) and IV - 0.91 (SE was 0.78 D, EI = 1.04), where PRK surgery was performed.

The safety index in all groups is above 1.0, indicating the safety of both methods in all groups.

Conclusion. Myopic refraction reduction by LASIK method (in Group I - SE was 0.27 D, in Group II - SE was 0.41 D) was achieved with higher accuracy than by the PRK method (in Group III - SE was 1.00 D, in Group IV - SE was 0.78 D).

LASIK refractive intervention allowed for better functional outcomes (UCVA 1.00 in Group I and 0.97 in Group II) compared to the PRK method (UCVA 0.92 in Group III and 0.91 in Group IV).

Keywords: myopia, Lasik, PRK.

METODĂ ORIGINALĂ DE FACOEMULSIFICARE ÎN CATARACTA DURĂ CU ZONULĂ LAXĂ

C. P. Tătaru^{1,2,3}, Cătălina Ioana Tătaru^{1,2,3*}, P. F. Curcă^{1,2}, A. S. Vătafu², Xenia Tătaru², Carmen Chiriță², Cristina Cojan², Maria Halici²

¹Univesitatea de Medicină și Farmacie “Carol Davila” din București, România

²Spitalul Clinic de Urgențe Oftalmologice București, România

³Clinica Alcor, București, România

Cuvinte cheie: facoemulsificare, cataracte dure, zonule slabe, metodă chirurgicală

Introducere: Este ilustrată o metodă originală pentru abordarea cataractelor dure cu zonulă laxă. Sunt prezentate două cazuri dificile cu cataractă brună și zonulă laxă. Primul caz prezintă următoarele particularități: un pacient de 58 de ani cu istoric de traumă oculară (cataractă traumatică veche) care prezintă o cataractă dură, de culoare neagră, cu iridofacodonesis semnificativ și defect irian posttraumatic.

Materiale și

Metode: Analiza de caz retrospectivă și prezentare aplicată de tehnică chirurgicală.

Rezultate: Pașii chirurgicali ai metodei chirurgicale sunt: 1) dispersia majorității energiei de facoemulsificare central pentru a excava centrul cristalinului dur în condiții de siguranță pentru sacul cristalinian și aparatul zonular. Epinucleul, reprezentat de mase dure, este păstrat și folosit ca o coajă protectivă pentru periferia sacului și a capsulei posterioare; 2) limitarea manipulării nucleului cristalinian la strictul necesar (prin folosirea chopper-ului) pentru a nu tensiona suplimentar aparatul zonular slab; 3) la apariția reflexului roșu se utilizează manevrele tip chop pentru facoemulsificarea ușoară și sigură a periferiei subțiri a cristalinului; 4) facoemulsificarea fragmentelor restante. În cazurile prezentate utilizarea metodei a permis completarea în siguranță a pasului de facoemulsificare. Un inel de tensiune capsular a fost implantat

la primul caz pentru a îmbunătăți stabilitatea sacului, apoi a fost injectat și poziționat un cristalin artificial monobloc.

Al doilea caz vine să ilustreze mai clar tehnica prezentată, în care se practică facoemulsificarea nucleului dur, cu mișcări limitate pentru a nu tensiona zonula (și așa slăbită) în mod suplimentar. Atunci când apare în zona centrală reflexul roșu, iar periferia părții dure a nucleului este foarte subțire se trece în siguranță la facoemulsificarea acesteia. Fragmentele periferice rămase se desprind cu ușurință fără a mai tensiona aparatul zonular.

Concluzii: Cataractele dure cu zonule laxe necesită adaptarea metodei chirurgicale pentru a minimiza stresul asupra zonulelor. Această metodă crește siguranța intraoperatorie cu o adăugare minoră la energia totală disipată. Protecția intraoperatorie a zonulelor prin această metodă a permis rezolvarea cazurilor chirurgicale prezentate în condiții de siguranță.

ORIGINAL METHOD OF PHACOEMULSIFICATION IN HARD CATARACT WITH WEAK ZONULE

C. P. Tătaru^{1,2,3}, Cătălina Ioana Tătaru^{1,2,3*}, P. F. Curcă^{1,2}, A. S. Vătafu², Xenia Tătaru², Carmen Chiriță², Cristina Cojan², Maria Halici²

¹Ophthalmology, Carol Davila University of Medicine and Pharmacy Bucharest, Bucharest, Romania

²Ophthalmology I, Clinical Hospital for Ophthalmological Emergencies Bucharest

³Alcor Clinic, Bucharest

Keywords: phacoemulsification, hard cataracts, weak areas, surgical method

Introduction: An original method for addressing hard cataracts with lax zonule is illustrated.

Two difficult cases with brown cataract and lax zonule are presented. The first case presents the following features: a 58-year-old patient with a history of ocular trauma (old traumatic cataract) presenting with a hard, black cataract with significant iridophacodonesis and posttraumatic iris defect.

Materials and Methods: Retrospective case analysis and surgical technique presentation.

Results: The surgical steps of the surgical method are: 1) dispersion of most of the central phacoemulsification energy to excavate the center of the hard lens safely for the lens bag and zonular apparatus. The periphery of the nucleus, represented by hard masses, is preserved and used as a protective shell for the periphery of the bag and posterior capsule; 2) limiting the manipulation of the nucleus to what is strictly necessary (by using the chopper) in order not to put additional stress on the weak zonular apparatus; 3) when the red reflex occurs, the chopper is used for gentle and safe phacoemulsification of the thin periphery of the lens; 4) phacoemulsification of the remaining fragments. In the cases presented the use of the method allowed safe completion of the phacoemulsification step. A capsular tension ring was implanted to improve the stability of the bag, then a one-piece artificial lens was injected and positioned.

The second case illustrates more clearly the technique presented, in which the hard core is facoemulsified with limited movements in order to not stress the (already weakened) zonule additionally. When the red reflex appears in the central zone and the periphery of the hard part of the nucleus is very thin, the phacoemulsification of the hard part is safely performed. The remaining peripheral fragments are easily detached without tensioning the zonule.

Conclusions: Hard cataracts with lax zonules require adaptation of the surgical method to minimize stress on the zonule. This method increases intraoperative safety with a minor addition to the total energy dissipated. Intraoperative protection of the zonule by this method has allowed the presented surgical cases to be solved safely.

ROLE OF TEAR FILM IN CATARACT SURGERY

Autors Adriana Stanila, D.M.Stanila. Alina Stanila.

University Lucian Blaga, Sibiu, Ofta Total Clinic, Sibiu. Romania

Tear film ensures optimal eye surface health by: Nutritional support antibacterial properties viscoelastic protection, Smoothing the optical surface increased lubrication, Role in immunological defense Increases O₂ permeability in the cornea,

Cataract surgery is a common and typically safe procedure. However, like all surgeries, it may cause some complications. It's common to have dry eyes after cataract surgery. Generally, post-cataract surgery dry eye is temporary. Still, it can be uncomfortable, as it often causes symptoms like eye irritation and blurry vision. What causes dry eyes after cataract surgery. The lipid layer works to stabilize the tear film. This stops tears from evaporating, which keeps the eye surface smooth and lubricated. Cataract surgery can make the lipid layer thinner. As a result, the tear film becomes unstable, resulting in dry eyes.

Dry eyes after cataract surgery may also be related to: Corneal nerve damage. Corneal nerves are involved in tear production. If the surgery damages a corneal nerve, it may lead to reduced blinking and tear production, resulting in dryness.

Light exposure. Using a microscope that has a bright light. The light may reduce goblet cells in your eyes, which are responsible for lubricating the eye.

Inflammation. Inflammation is a normal response after surgery, including also in cataract surgery. In this case, inflammation in the eye could decrease tear production.

Medicated eye drops. After surgery, you'll likely need to use medicated eye drops to manage pain and swelling. The pain relievers, corticosteroids, and preservatives in these eye drops might slow down healing, which can worsen dry eye. Antibiotics!!! BAC!!

What are the symptoms a sensation of burning in the eyes eye pain, blurry vision

Typically, dry eye due to cataract surgery is temporary. The symptoms of dry eye are often worse during the first week and then improve within a month of the surgery. But if dry eyes persist, or if your vision changes, we must treat it.

It is important that the patient knows, inform it, before surgery that he has a dry eye. In this situation the problem is his. If the patient knows that he has dry eye after surgery the problem is the doctor's responsibility."

BOALA OMULUI MODERN – SINDROMUL OCHIULUI USCAT

Daria Catana*¹, Ala Paduca²

^{1,2} Catedra de oftalmologie, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu", Chișinău, Republica Moldova

Scopul lucrării este analiza literaturii de specialitate despre metodele moderne de diagnostic și tratament în sindromul ochiului uscat.

Sindromul de ochi uscat este o afecțiune multifactorială caracterizată prin pierderea homeostazei filmului lacrimal. Noțiunea de „ochi uscat” primar a fost definită de Roeth în anul 1950. Aceasta patologie este de regula asociată cu vârsta înaintată, dar studiile recente, demonstrează o creștere semnificativă a dezvoltării sindromului de ochi uscat la adulții tineri. Pe lângă vârstă, sexul feminin, disfuncția glandelor Meibomian, Sindromul Sjogren, factori de mediu, terapie hormonală, există și alți factori de risc precum utilizarea timp îndelungat dispozitivelor de afișare vizuală de către tineri, ce provoacă agravarea patologiei. O atenție deosebită în ultimii ani este acordată metodelor de examinare și testelor care ar ajuta la stabilirea diagnosticului de sindrom de ochi uscat și cauza apariției a acesteia (deficit apos sau evaporarea excesivă a lacrimilor). Testul Schirmer I, II, timpul de rupere a filmului lacrimal sunt doar câteva teste care pot fi utilizate în diagnosticarea sindromului de ochi uscat. Diagnostic se stabilește în baza unui set de examinări specifice: meibografia, milipor test, aprecierea osmolarității filmului lacrimal. Examenul clinic și testele specifice stabilesc gradul de severitate a bolii și ne pot orienta spre deciziile terapeutice corecte.

Concluzii. Aprecierea cauzei apariției sindromului de ochi uscat ne ghidează spre o conduită terapeutică corectă.

Cuvinte cheie: filmul lacrimal, ochi uscat, lacrimile artificiale, glandele lacrimale

THE DISEASE OF MODERN MAN – DRY EYE SYNDROME

Daria Catana*¹, Ala Paduca²

^{1,2} Ophthalmology Department, State University of Medicine and Pharmacy “Nicolae Testemițanu”, Chisinau, Republic of Moldova

The aim of this paper is to analyze the specialized literature on modern methods of diagnosis and treatment in dry eye syndrome.

Dry eye syndrome is a multifactorial condition characterized by loss of tear film homeostasis. The notion of „dry eye” was defined by Roeth in 1950. This pathology is usually associated with advanced age, but recent studies demonstrate a significant increase of dry eye syndrome in young adults. In addition to age, female sex, Meibomian gland dysfunction, Sjogren's syndrome, environmental factors, hormonal therapy, there are other risk factors such as increased daily use of visual display devices from a young age, which exacerbates the pathology. In recent years, special attention has been paid to examination methods and tests that would help establish the diagnosis of dry eye syndrome and its cause (aqueous deficiency or excessive tear evaporation). In addition to Schirmer test I, II, tear film break-up time, methods such meibography, millipore test and assessment of tear film osmolarity are increasingly applies. Clinical examination and specific tests determine the severity of the disease and can guide towards correct therapeutic decisions.

Conclusions. Assessing the cause of dry eye syndrome guides towards to the correct therapeutic approach.

Keywords: tear film, dry eye, artificial tears, lacrimal glands

INFLUENȚA CHIRURGIEI REFRACTIVE CORNEENE ASUPRA PARAMETRILOR CORNEENI IMPORTANȚI PENTRU CALCULUL PUTERII CRISTALINULUI ARTIFICIAL

I. Russu* 1,2; G. Ivanov 1,2; I. Șaptefrați 1,2; I. Jeru 2,3

1. Centrul medical Ovisus
2. USMF „N. Testemițanu”
3. Spitalul Clinic Republican „T. Moșneaga”

Introducere: Cornea este un țesut anisotrop, interconexiunile între lamelele de colagen din stroma anterioară determină rezistența biomecanică a acesteia. Chirurgia refractivă corneeană modifică profilul cornean, alterând raportul antero-posterior și determinând fluctuația indicilor biometrici. Astfel, calculul cristalinului artificial devine mai dificil.

Material și metode: Lucrarea reprezintă un reviu al schimbărilor integrității corneene după chirurgia refractivă corneeană (keratotomie radiare, LASIK miopic și hipermetropic) și influența acestora asupra indicilor biometrici corneeni. Datele literaturii de specialitate au fost raportate la indicii biometrici a 12 pacienți (24 ochi), cu chirurgie refractivă corneeană (LASIK miopic/hipermetropic sau keratotomie radiare) în anamneza. Au fost determinate keratometriia anterioară, posterioară, pahimetria în centrul corneei și pahimetria minimă, camera anterioară, efectuată tomografia în coerența optică a corneei.

Rezultate: Evaluarea prin platforma Pentacam HR a determinat modificări semnificative în profilul cornean, în dependență de tipul chirurgiei refractive.

Concluzii: Manevrelor refractive pe corneea determină schimbări progresive în indicii biometrici corneeni, influențând raportul suprafața anterioară-suprafața posterioară, rezistența corneeană și adâncimea camerei anterioare.

Cuvinte-cheie: Calculul puterii cristalinului artificial, chirurgie refractivă

THE INFLUENCE OF REFRACTIVE CORNEAL SURGERY ON CORNEAL PARAMETERS USED IN INTRAOCULAR LENS POWER CALCULATION

I. Russu* 1,2; G. Ivanov 1,2; I. Șaptefrați 1,2; I. Jeru 2,3

1. Ovisus medical centre
2. „N. Testemițanu” SUMPh
3. „T. Moșneaga” Clinical Republican Hospital

Introduction: Cornea is an anisotropic tissue, the interconnectivity between the collagen lamellae in the anterior stroma determines the main biomechanical properties of it. Corneal refractive surgery changes the corneal profile, altering the anterior-posterior ratio and causing biometric indices fluctuation. Thus, the intraocular lens power calculation becomes more difficult.

Material and methods: The study presents a review of corneal integrity changes after refractive surgery (radial keratotomy, myopic or hyperopic LASIK) and of their influence on corneal biometric indices. The speciality literature data were adjusted to biometric indices of 12 patients (24 eyes) with previous corneal refractive surgery, undergoing cataract extraction.

Results: The evaluation, including the Pentacam HR platform, revealed significant changes in corneal profile, depending on the type of refractive surgery.

Conclusions: Corneal refractive surgery determines progressive alteration of corneal biometric indices and influences intraocular lens power calculation.

Key words: intraocular lens power calculation, refractive surgery

UNELE PARTICULARITĂȚI ALE KERATITEI ULCERATIVE

Autori: Bozul Uliana-Ariadna* ¹, Fandofan Victoria ¹, Jeru Ion ¹

¹ Catedra de Oftalmologie, USMF „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Corneea reprezintă primul și principalul mediu de refracție, fiind în contact direct cu mediul ambiant are rol de protecție mecanică și imunologică. Keratitele ulcerative sunt procese inflamatorii de origine exogenă și mult mai rar endogenă ce se caracterizează printr-o pierdere de substanță, de formă, extindere și profunzime. În majoritatea cazurilor sunt de natură microbiană (pneumococ, pioceanic, streptococ, stafilococ etc.), virală (herpes, zonă zoster etc.) sau micotică. S-a efectuat un studiu prospectiv pe perioada octombrie 2022- octombrie 2023. Scopul studiului a fost evaluarea factorilor etiologici și a particularităților clinice la pacienții cu keratită ulcerativă.

Materiale și metode. În studiu au fost incluși 200 de subiecți cu keratită ulcerativă, care s-au adresat pe urgență în secția Oftalmologie a IMSP SCR” Timofei Moșneaga”. Aprecierea indicatorilor clinici a fost realizată cu ajutorul anchetei care includea în sine: date anamnestice, parametrii clinici, rezultatele evaluării paraclinice (sugestive). Statistica: Microsoft Office Excel.

Rezultate. Din numărul pacienților cu keratită ulcerativă incluși în studiu 60 % au fost de etiologie posttraumatică (dintre care 30% după înlăturarea corpurilor străini metalici corneeni, 15%- după corpi străini vegetali cu suprainfecție fungică), 15% de etiologie virală (dintre care 2% de origine adenovirală, 7% de origine herpetică, 6 %- zosteriană).

Concluzie. Conform adresabilității pacienților cu keratită ulcerativă au prevalat keratitele posttraumatice urmate de cele virale.

Cuvinte cheie: corneea, keratita ulcerativă.

SOME PECULIARITIES OF ULCERATIVE KERATITIS

Author: Bozul Uliana-Ariadna *¹, FandofanVictoria¹, Jeru Ion ¹

I Department of Ophthalmology, ”Nicolae Testemițanu” State University of Medicine and Pharmacy, Chișinău, Republic of Moldova

Introduction. The cornea represents the first and main refractive medium, being in direct contact with the environment. The main functions are mechanical and immunological protection. Ulcerative keratitis are inflammatory conditions with an exogenous and rarely endogenous origin, which are described by a loss of corneal tissue, shape and depth. In most cases they are bacterial (pneumococcus, streptococcus, staphylococcus, ect.), viral (herpes simplex, herpes zoster), or fungal. A prospective study was conducted between October 2022 and October 2023. The aim of the study was to assess the etiological factors and clinical peculiarities of patients with ulcerative keratitis.

Material and methods. This study was conducted on a group of 200 patients with ulcerative keratitis, seen at the emergency department within the Ophthalmology Department of the Republican Clinical Hospital ”Timofei Moșneaga”. The assessment of clinical indicators was carried out by a questionnaire that consist of: anamnesis, clinical examination (physical and laboratory findings). Statistics: Microsoft Office Excel.

Results. Out of the studied group of patients with ulcerative keratitis, 60 % are of post-traumatic etiology (30 % after the extraction of foreign corneal bodies (metal), 15 % after extraction of vegetal corneal foreign body associated with a fungal superinfection); 15% of a viral etiology (2% - adenovirus, 7% - herpes simplex infection; 6% - herpes zoster).

Conclusion. In analysed patients with ulcerative keratitis, post-traumatic keratitis are the most frequent reason for seeking medical attention, followed by the viral ones.

Keywords: the cornea, ulcerative keratitis.

NAVILAS 577 - O NOUĂ ETAPĂ ÎN DEZVOLTAREA TRATAMENTULUI LASER A RETINEI

Florentina Verega

CO „Microchirurgia ochiului”

Catedra de Oftalmologie și Optometrie, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

Actualitatea temei

Istoria dezvoltării chirurgiei oftalmice cu laser datează de peste 50 de ani de când fizicianul american T. Maiman a creat primul laser bazat pe un cristal de rubin încă în 1960. De atunci aceasta rămîne o temă actuală în oftalmologie, iar tehnologiile moderne sînt într-o continuă dezvoltare. O nouă etapă revoluționară în acest domeniu își are începutul în 2009 cînd prima dată a fost propus un sistem navigațional în scop diagnostico-terapeutic - Navilas 577.

Scopul lucrării - aprecierea practică a posibilităților de lucru a sistemului laser navigațional Navilas 577

Material și metode - a fost efectuat analiza retrospectivă a procedurilor de lasercoagulare, efectuate în mod ambulator cu ajutorul Navilas 577.

Rezultate și concluzii

Este un sistem laser pentru retina care aduce o serie de particularități și beneficii unice datorită tehnologiei sale de navigație. Iată cîteva dintre caracteristicile sale notabile:

1. Precizie și fiabilitate înaltă: Sistemul Navilas 577 oferă precizie și fiabilitate prin prepoziționarea și stabilizarea fasciculului laser pe retina pacientului, atît la tratamentul contact și non-contact
2. Viteză sporită: Datorită câmpului vizual extins și plasării automate a modelului laser, Navilas 577 permite tratamentul regiunii periferice mai rapid și mai eficient decît laserele convenționale cu scanare în model.
3. Confort avansat: Sistemul permite aplicarea confortabilă a modelului laser, opțional sub lumină infraroșie și fără utilizarea unei lentile de contact.
4. Integrare în fluxul de lucru digital: Navilas 577 facilitează importul imaginilor diagnostice externe, raportarea digitală și integrarea DICOM.
5. Eficiență economică: Economie de timp prin aplicarea rapidă a laserului, îmbunătățită cooperarea pacienților și utilizarea resursele echipei în mod optim prin ghidajul digital.

Cuvinte cheie : Laserfotocoagulare, Navilas 577

MODIFICĂRILE CĂILOR OPTICE ȘI ALE FUNCȚIEI VIZUALE LA PACIENȚII CU SCLEROZĂ MULTIPLĂ

Vlad Constantin Donica¹, Călina Anda Sandu¹, Irina Andreea Pavel¹, Anisia Iuliana Alexa^{1,2}, Camelia Margareta Bogdănic^{1,2}

1. Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa” Iași, România

Introducere: Scleroza multiplă reprezintă o patologie demielinizantă a sistemului nervos central ce afectează cu precădere persoanele tinere. Utilizarea de noi elemente în evaluarea progresiei și severității afectării funcției vizuale este necesară pentru înțelegerea procesului degenerativ de la nivelul căilor optice și implicit a sistemului nervos central la pacienții cu scleroza multiplă. Corelarea valorilor obținute prin Angiografie-Tomografie în Coerență Optică (Angio-OCT) cu examinări ce evaluează clinic funcția vizuală și satisfacția pacientului pot oferi noi informații referitoare la starea întregului sistem nervos.

Material și metodă: Am urmărit statusul funcției vizuale la pacienți cu istoric de nevrită optică în cadrul sclerozei multiple evaluând acuitatea vizuală, simțul cromatic, sensibilitatea la contrast, perimetria computerizată și viteza de citire prin intermediu planșelor Radner. Utilizând angiografia-tomografie în coerență optică, am examinat în timp modificări ale parametrilor structurali retinieni precum și densitatea vasculară din plexurilor vasculare retiniene corespondente și am analizat modificările apărute în urma episodului inflamator.

Rezultate: Prin intermediul Angiografiei Tomografie în Coerență Optică am obiectivat modificări vasculare și structurale ale retinei, atât de la nivelul circulației peripapilare cât și din aria maculară, iar prin intermediul planșelor Radner am obiectivat o durată crescută a vitezei de citire la pacienții cunoscuți cu scleroză multiplă, cu episoade multiple de nevrită optică.

Concluzii: Analiza factorilor ce alcătuiesc funcția vizuală, utilizând diverse metode complementare de explorare a acestora pot oferi noi informații ce vor ajuta în înțelegerea simptomatologiei pacientului cu scleroză multiplă și a integrității funcționale a căilor optice și a sistemului nervos.

Cuvinte cheie: funcție vizuală, viteza de citire, Angiografie-tomografie în coerență optică, scleroză multiplă.

THE MODIFICATIONS OF THE OPTIC PATHWAY AND VISUAL FUNCTION IN PATIENTS WITH MULTIPLE SCLEROSIS

Vlad Constantin Donica¹, Călina Anda Sandu¹, Irina Andreea Pavel¹, Anisia Iuliana Alexa^{1,2}, Camelia Margareta Bogdănici^{1,2}

1. *University of Medicine and Pharmacy „Grigore T. Popa” Iasi, Romania*

2. *Ophthalmology Department, Saint Spiridon Emergency Clinical Hospital, Iasi, Romania*

Introduction: Multiple sclerosis is a demyelinating disease of the central nervous system that predominantly affects young people. The use of new aspects in the evaluation of the progression and severity of the visual function impairment is necessary for understanding the degenerative process of the optical pathways and implicitly of the central nervous system in patients with multiple sclerosis. Correlating values obtained using Angiography-Optical Coherence Tomography (Angio-OCT) with examinations that clinically evaluate visual function and patient satisfaction can provide new information regarding the state of the entire nervous system.

Material and method: We followed the status of visual function in patients with a history of optic neuritis in multiple sclerosis by evaluating visual acuity, colour vision, contrast sensitivity, computerized perimetry and reading speed through Radner plates. Using optical coherence tomography-angiography, we examined changes in retinal structural parameters over time as well as the vascular density in the corresponding retinal vascular plexuses and analysed the changes that occurred following the inflammatory episode.

Results: By means of Optical Coherence Tomography Angiography we objectified vascular and structural changes of the retina, both at the level of peripapillary circulation and in the macular area, and by means of Radner plates we objectified an increased duration of reading speed in patients known to have multiple sclerosis, with multiple episodes of optic neuritis.

Conclusions: The analysis of the factors that make up the visual function, using various complementary methods to explore it, can provide new information that will help in understanding the symptoms of multiple sclerosis patients and the functional integrity of the optical pathways and the nervous system.

Keywords: visual function, reading speed, optical coherence tomography angiography, multiple sclerosis.

IMPACTUL SARCOIDOZEI OCULARE ASUPRA CALITĂȚII VIETII

Călina-Anda Sandu¹, Anisia-Iuliana Alexa^{1,2}, Vlad Constantin Donica¹, Ioana-Alexandra Sandu¹, Camelia-Margareta Bogdănici^{1,2}

¹ Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr. T Popa” Iași, România

² Clinica I Oftalmologie, Spitalul Clinic Județean de Urgență „Sf Spiridon” Iași, România

Introducere: Calitatea vieții poate fi considerată a fi un marker subiectiv, în funcție de tipul pacientului și modulul de percepție asupra situațiilor de zi cu zi (sociale, medicale, personale). Sarcoidoza reprezintă o boală inflamatorie de etiologie necunoscută, caracterizată prin formarea unor granuloame non-cazeoase, ce afectează în principal plămânii și nodulii limfatici mediastinali, însă se pot observa manifestări la nivelul întregului organism. La nivelul analizatorului vizual cele mai des întâlnite patologii sunt uveita și sindromul de ochi uscat, afecțiuni ce au un impact negativ ce duc la scăderea considerabilă a calității vieții pacienților.

Materiale și metode: Scopul lucrării este de a ilustra cazul unor pacienți ce au fost diagnosticați cu sarcoidoză (cu afectare oculară) și a modulului în care simptomatologia patologiei influențează desfășurarea activităților zilnice bazale și cotidiene. Fiind o boală multi-organică, sarcoidoza, este asociată cu o serie difuză de manifestări atât reversibile (tratabile și puțin probabile de a cauza sechele permanente), cât și ireversibile (netratabile). Sarcoidoza poate provoca afectare organică, precum și simptome nespecifice, cum ar fi oboseala, intoleranța la efort, simptome depresive, senzație de uscăciune sau corp străin ocular, care sunt dintre cele mai frecvente simptome fizice experimentate de oameni diagnosticați cu sarcoidoză.

Rezultate: Utilizarea chestionarelor de tip OSDI, VFQ 25, SF36, ADL, IADL au ajutat la identificarea și distingerea diferitelor cauze ce determină o calitate a vieții scăzută oferă posibilitatea de a crea strategii de tratament care pot avea un impact semnificativ asupra stării și funcționalitatea pacientului precum și rezultatele bolii.

Concluzii: Putem spune faptul că, calitatea vieții reprezintă valoarea pe care fiecare pacient o dă vieții sale. Reprezintă modul și măsura în care condițiile vieții îi oferă acestuia posibilitatea satisfacerii multiplelor sale necesități. Astfel încât este imperios necesar a se acorda o atenție deosebită asupra unor simptome care la o primă analiză nu sunt amenințătoare vieții, dar care pot avea un real impact social și emoțional asupra vieții cotidiene a pacientului.

Cuvinte cheie: sarcoidoză, sindrom de ochi uscat, uveită, calitatea vieții

OCULAR SARCOIDOSIS IMPACT ON QUALITY OF LIFE

Călina-Anda Sandu¹, Anisia-Iuliana Alexa^{1,2}, Vlad Constantin Donica¹, Ioana-Alexandra Sandu¹, Camelia-Margareta Bogdănici^{1,2}

¹“Gr.T.Popa” University of Medicine and Pharmacy, Iasi, Romania

² Ophthalmology Clinic, “St.Spiridon” Emergency Hospital, Iasi, Romania

Introduction: Quality of life can be considered a subjective marker, depending on the type of patient and the way of perception of everyday situations (social, medical, personal). Sarcoidosis is an inflammatory disease of unknown etiology, characterized by the formation of non-caseous granulomas, which mainly affect the lungs and mediastinal lymph nodes, but manifestations can be observed throughout the body. At the level of the visual analyzer, the most common pathologies are uveitis and dry eye syndrome, conditions that have a negative impact leading to a considerable decrease in the quality of life of patients.

Materials and methods: This paper will illustrate the case of some patients who were diagnosed with sarcoidosis (with eye involvement) and how the symptoms of the pathology influence the performance of basic and daily activities. Being a multi-organ disease, sarcoidosis is associated with a diffuse series of both reversible (treatable and unlikely to cause permanent sequelae) and irreversible (untreatable) manifestations. Sarcoidosis can cause organic damage as well as nonspecific symptoms such as fatigue, exercise intolerance, depression, dry eye sensation, or foreign body in the eye, which are among the most common physical symptoms experienced by people diagnosed with sarcoidosis.

Results: The use of questionnaires such as OSDI, VFQ 25, SF36, ADL, IADL helped to identify and distinguish the different causes that determine a low quality of life, providing the opportunity to create treatment strategies that can have a significant impact on the patient's condition and functionality as well as disease outcomes.

Conclusions: We can say that the quality of life represents the value that each patient gives to his life. It represents the way and the extent to which the conditions of life give to a person the opportunity to satisfy multiple needs. So it is imperative to pay special attention to some symptoms that, at first glance, are not life-threatening, but which can have a real social and emotional impact on the patient's daily life.

Key words: sarcoidosis, dry eye syndrome, uveitis, quality of life.

MALADIA BEHÇET. ETIOLOGIE SI TRATAMENT.

STRECHI MARINA, LILIA DUMBRĂVEANU , CUȘNIR VALERIU, BOBESCU DOINA

Clinica de Oftalmologie și Optometrie din cadrul IMSP SCM „Sfânta Treime”, Chișinău, Republica Moldova

Introducere:

Boala Behçet este o vasculită sistemică autoinflamatoare de etiologie necunoscută. Afectează de obicei adulții tineri cu vârsta cuprinsă între 20- 40 de ani. Peste 50% dintre pacienții cu boala Behçet au afectarea ochilor, dar este mult mai frecventă la bărbați și la pacienții mai tineri. Simptomele caracteristice includ scădere bruscă a AV bilateral, durere ușoară sau moderată, roșeața și/sau fotofobie, miodezopsii. Manifestările oculare sunt uveita anterioară negranulomatoasă recidivantă cu sau fără hipopion și implicarea segmentului posterior prin vasculite retiniene și vitrită. Baza etiologică exactă a bolii Behçet rămâne necunoscută, deși s-a descoperit că genetica și factorii de mediu joacă un rol esențial. Cea mai frecventă asociere este cu purtătorii HLA-B51/B5, care prezintă un risc crescut de a dezvolta maladia. Boala Behçet are o evoluție cronică cu

tendința de recurență pe o perioadă de ani și poate conduce la orbire prin neuropatie optică ischemică sau edem macular. Tratamentul se efectuează în colaborare cu internistul, reumatologul, boala având prognostic rezervat ocular (orbire), dar și vital.

Scop

Evaluarea caracteristicilor clinice, etiologiei, tacticilor de tratament și aspectelor evolutive la pacientul cu maladia Behçet.

Materiale și metode

Prezentarea cazului clinic al pacientului cu maladia Behçet.

Rezultate

Pacient, sex masculin, în vârstă de 20 de ani, s-a prezentat în clinica din cadrul SCM "Sfânta Treime" pentru evaluarea stării oculare actuale. Din 2020 este diagnosticat cu boala Behçet. În 2021 a fost internat în clinică cu diagnosticul de OD Iridociclita acută. Bloc pupilar cu hipertensiune oculară secundară. Fibroza corpului vitros. Glaucom secundar uveitic. OS Panuveită cronică, fază remisie. Sindrom Behçet. În urma tratamentului aplicat, evoluția bolii a fost cu ameliorare. Starea oculară actuală: la examenul biomicroscopic: OD pigment irian pe cristaloidă anterioară, cristalin cu opacifieri cortico-nucleare și subcapsular posterior, reflex alb-gheșos/ OS Cristalin cu opacifieri cortico-nucleare nesistematizate.

FO: OD nu se poate examina datorită modificărilor de transparență a polului posterior/ OS- papila pală, conturată, excavație lărgită, vase subțiri, cordoane vasculare fibroase (vase "fantomă") în cadranele supero-nazal, macula fără reflex foveolar.

OCT: OS Atrofia straturilor EPR și fotoreceptorilor în zona maculară. Subțierea straturilor retinei neurosenzoriale. Aplanarea depresiunii foveale. Fibroza ILM.

Concluzii:

Boala Behçet este o vasculită multisistemică de cauză necunoscută, care implică în principal ochii, mucoasele și pielea. Este o boală cronică și recidivantă, evoluția clinică este una cu exacerbări acute și remisiuni. Dacă nu este tratată, pierderea vederii bilaterale se dezvoltă adesea în decurs de 3-4 ani.

Cuvinte cheie:

Boala Behçet, uveită, vasculită, orbire.

LYELL DISEASE, ETHIOLOGY AND TREATMENT

Dumbrăveanu Lilia, Ciorba Nadejda, Cușnir Valeriu, Bilba Rodica

¹ Department of Ophthalmology and Optometry, "Nicolae Testemițanu" State University of Medicine and Pharmacy, Chișinău, Republic of Moldova

Introduction: Lyell syndrome is a rare, however, life-threatening disease, primarily affecting the mucocutaneous structures. It is mainly triggered by drugs (NSAID, Allopurinol, Fenitoin etc.) and by infections (HSV, CMV, HIV etc). Combined with Steven Johnson syndrome, it affects 1 to 2 million people worldwide. There are 4 main physiopathological mechanisms implied in the progression of the disease. All of them are based on a reaction of hypersensitivity which produce the keratinocyte apoptosis. Clinical features depend on the evolution of the disease, from erythematous rash, macules, papules, that heal in several days, to severe mucocutaneous complications that include: toxic epidermal necrolysis with extended epidermal detachment and systemic infection. Ocular manifestations include: dry eye, conjunctival membranes, corneal deepithelization and corneal ulcer.

Aim of study: Studying the progression of Lyell disease, its forms and ocular involvement.

Methods and materials: This is an analytical study based on scientific articles published on ScienceDirect, MedlinePlus, NCBI, PubMed.

Results: According to a clinical study of a 46-yr-old woman, who inhaled glycofosphate herbicide and was treated with NSAID, she developed the severe form of the disease. Initially her symptoms were of a simple flu, but then progressed to severe epidermal detachment involving 35% of skin. She received intravenous immunoglobulin and antibiotics, her skin lesions being completely treated in 47 days. Despite the treatment, the ocular manifestations, progressed from severe conjunctival secretions, synechiae to corneal deepithelization and ulcer, which led to partial blindness. The patient was going to have amniotic membrane transplantation.

Conclusions: Despite the fact that Lyell syndrome is considered a mucocutaneous disease, if the right treatment is applied on time, the wounds heal properly. However, ocular system can be mostly affected, with lasting complications- corneal ulcer. Therapeutic measures must be initiated early: administration of artificial tears, frequent irrigation of conjunctival fornixes, and their daily debridement of membranes. Despite early local measures, however, late surgical therapy is often required to correct structural defects such as symblepharon, entropion, corneal ulcer etc.

DENSITATEA VASCULARĂ RETINIANĂ ÎN ARTRITA JUVENILĂ IDIOPATICĂ

Autorii: Elena Nedealcova^{1,2}, Rodica Eremciuc^{1,2}, Olga Gaidarji^{1,2}, Cristina Drăgănel³, Vitalie Procopciuc³, Valeriu Cușnir³, Ninel Revenco^{1,2}

¹Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

²Secția Reumatologie, IMSP Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova

³Catedra de Oftalmologie și Optometrie, USMF „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

Introducere. Boală inflamatorie oculară non-infecțioasă sau uveita este o complicație frecventă și devastatoare a artritei juvenile idiopatice (AJI). Aproximativ 20% dintre copiii cu AJI dezvoltă uveită asociată AJI (AJI-U), iar 50% evoluează spre complicații oculare care pot duce la leziuni ireversibile.

Scopul. Studiarea relației dintre activitatea bolii și datele obținute prin tomografie cu coerență optică în regim angiografic (OCTA) în artrită idiopatică juvenilă.

Material și metode. Studiul prospectiv a inclus 32 copii diagnosticați cu AJI, care au fost supuși examenului reumatologic și oftalmologic, inclusiv OCTA. După determinarea scorului de activitate a bolii (JADAS10) pacienții au fost divizați în două loturi cu activitate minimă a bolii (n = 21; 40 ochi) și activitate moderată/severă (n = 11; 19 ochi). OCTA (Otopol, Polonia) a fost efectuat în Spitalul Polivalent Novamed.

Rezultate. Studiul a inclus 18 pacienți (56,25%) cu AJI asociată cu uveita (AJI-U) și 14 pacienți (43,75%) cu AJI cu miopie grad mic; vârstă medie a fost 11,34±4,09 ani. După sex, 68,75% (22/32) dintre copii au fost fete. De menționat că 65,6% (21 din 32) dintre pacienți aveau o activitate minimă a bolii (grupul 1, 40 de ochi), în timp ce 34,4% (11 din 32) aveau activitate moderată până la severă (grupul 2, 19 ochi). Densitatea vasculară medie a plexurilor capilare superficiale și profunde foveale (SCP/DCP) a fost 16,5±3,3% și 31,6±2,73%, respectiv, la pacienții cu activitate minimă (scanare 6x6), iar densitatea vasculară medie a SCP/DCP foveale la pacienții cu activitate moderată/severă a fost 12,1±5,6% și 25,6±6,2%, respectiv (scanare 6x6). Aria zonei avascularare foveale (FAZ) analizată prin scanările 6x6 a fost 0,22±0,06 mm² (grup 1) și

0,52±0,15 mm² (grup 2), iar grosimea maculei centrale (CMT) a fost 249±23,07 μm la pacienții cu activitate minimă a bolii și 435,25±348,19 μm la pacienții cu activitate moderată/severă a bolii.

Concluzii. Densitatea vasculară medie a plexurilor capilare superficiale și profunde foveale a fost scăzută la pacienții cu activitate moderată/severă a bolii. Zona avasculară foveală și grosimea maculei centrale analizată prin scanările 6x6 a fost crescută la pacienții cu activitate moderată/severă a bolii.

Cuvintele cheie: artrita juvenilă idiopatică, uveită, tomografie cu coerența optică angiografică.

RETINAL VASCULAR DENSITY IN JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS

Authors: Elena Nedealcova^{1,2}, Rodica Eremciuc^{1,2}, Olga Gaidarji^{1,2}, Cristina Drăgănel³, Vitalie Procopciuc³, Valeriu Cușnir³, Ninel Revenco^{1,2}

¹ Department of Pediatrics, State University of Medicine and Pharmacy „Nicolae Testemitanu”, Chisinau, Moldova, Republic of

² Department of Rheumatology, Mother and Child Institute, Chisinau, Moldova, Republic of

³ Department of Ophthalmology and Optometry, State University of Medicine and Pharmacy „Nicolae Testemitanu”, Chisinau, Moldova, Republic of

Introduction. Noninfectious ocular inflammatory disease, or uveitis, is a common and devastating complication of juvenile idiopathic arthritis (JIA). As many as 20% of children with JIA develop JIA-associated uveitis (JIA-U), and 50% experience ocular complications that can lead to damage.

Objective. To investigate the relationship between disease activity and data obtained through optical coherence tomography angiography (OCTA) in juvenile idiopathic arthritis.

Materials and Methods. The prospective study included 32 children diagnosed with JIA who underwent rheumatologic and ophthalmologic examinations, including OCTA. After determining the disease activity score (JADAS10), patients were divided into two groups with minimal disease activity (n = 21; 40 eyes) and moderate/severe activity (n = 11; 19 eyes). OCTA (Otopol, Poland) was performed at Novamed Multispecialty Hospital.

Results. The study included 18 patients (56.25%) with JIA-associated uveitis (JIA-U) and 14 patients (43.75%) with JIA with mild myopia. The mean age was 11.34 ± 4.09 years. By gender, 68.75% (22/32) of the children were girls. Notably, 65.6% (21 out of 32) of patients had minimal disease activity (group 1, 40 eyes), while 34.4% (11 out of 32) had moderate to severe activity (group 2, 19 eyes). The mean vascular density of the superficial and deep capillary plexuses in the fovea (SCP/DCP) was 16.5 ± 3.3% and 31.6 ± 2.73%, respectively, in patients with minimal activity (6x6 scan). In patients with moderate/severe activity (6x6 scan), the mean vascular density of SCP/DCP in the fovea was 12.1 ± 5.6% and 25.6 ± 6.2%, respectively. The foveal avascular zone (FAZ) area analyzed by 6x6 scans was 0.22 ± 0.06 mm² (group 1) and 0.52 ± 0.15 mm² (group 2). The central macular thickness (CMT) was 249 ± 23.07 μm in patients with minimal disease activity and 435.25 ± 348.19 μm in patients with moderate/severe disease activity.

Conclusions. The mean vascular density of the superficial and deep foveal capillary plexuses was reduced in patients with moderate/severe disease activity. The foveal avascular zone and central macular thickness analyzed by 6x6 scans were increased in patients with moderate/severe disease activity.

Keywords: juvenile idiopathic arthritis, uveitis, optical coherence tomography angiography.

ANALIZA RETROSPECTIVĂ A INDICAȚIILOR ȘI REZULTATELOR EXTRAȚIEI INTRACAPSULARE A CRISTALINULUI

Porada Serghei^{*1}, Paduca Ala¹, Toma Maria-Mirabela¹

¹Spitalul Clinic Republican "Timofei Moșneaga", Chisinau, Moldova

Introducere

În 1753, Samuel Sharp a efectuat prima extracție a cataractei intracapsulare (ICCE). Timp de peste 30 de ani, progresul în tehnicile chirurgicale ale cataractei au evoluat de la extracția cataractei intracapsulare (EIC) la extracția cataractei extracapsulare și implantarea lentilei intraoculare (LIO), și apoi la facoemulsificare și implantarea LIO în sacul capsular.

Extracția intracapsulară a cataractei este utilizată ca o tehnică în cazuri complicate precum subluxația cristalinului.

Dacă până recent principalele cauze ale deteriorării ligamentelor erau trauma globului ocular și bolile congenitale, acutalmente din ce în ce mai des cauze se regăsește glaucomul și sindromul pseudoexfoliativ (PEX).

Într-o astfel de situație, chirurgia cataractei devine semnificativ mai complicată deoarece rămâne o sarcină destul de dificilă să se efectueze o operație pentru îndepărtarea unei lentile subluxate sau luxate și implantarea unei lentile intraoculare evitând în același timp complicații grave.

Dacă facoemulsificarea sau extracția cataractei extracapsulare este imposibilă, se recurge la extracția intracapsulară a cristalinului utilizând crioextractor sau o buclă.

Materiale și metode

Au fost evaluate indicațiile și rezultatele postoperatorii în cazul utilizării tehnicii de extracția intracapsulară a cataractei (EIC) în perioada 2019-2023 din cadrul secției de oftalmologie SCR «T.Moșneaga».

În studiu au fost incluși 36 de pacienți (36 de ochi) cu vârsta cuprinsă între 45 și 89 de ani, (media 70,4 ani), la care efectuarea facoemulsificării sau a extracției extracapsulare a fost imposibilă, iar cristalinul a fost extras intracapsular. Dintre aceștia, 18 sunt bărbați și 18 sunt femei iar conform provenienței: din mediul urban - 9, din mediul rural - 27. Acuitatea vizuală a pacienților la internare variază între 0 și 0,5.

La internare cei mai mulți pacienți au fost diagnosticați cu subluxația cristalinului în corpul vitros - 8, cataractă complicată - 15. Cele mai frecvente patologii asociate au fost glaucom secundar - 6, contuzie gravă a globului ocular - 4. Pacienții au suportat următoarele tipuri de intervenții chirurgicale principale: EIC + Implant PF cu fixarea sclerală - 13, EIC fără PF - 22, EIC prin crioextracție - 1. Intervenția principală a fost efectuată împreună cu una dintre enumerate:

Vitrectomie anterioară - 19, Vitrectomie posterioară - 1, Iridectomie bazală - 2, TPS-I, Excizia pterigionului - 2, Sfinccterotomia iriana - 1, Sutura laceratiei sclerale - 1, Iridoplastie - 1.

Rezultate

Bazându-ne pe statisticile din Republica Moldova, la începutul anului 2022, locuiau 593,0 mii persoane în vârstă de 60 ani și peste, ceea ce constituie 22,8% din totalul populației.

Având în vedere că pseudoexfoliația este o afecțiune legată de îmbătrânire și traumatismul ocular este asociat frecvent cu căderile, putem menționa că va avea loc o creșterea a numărului pacienților cu suport zonular slab.

Circa 64% din pacienți din acest studiu au suportat EIC fără implant intraocular ceea ce denotă faptul că au rămas cu afakie.

Doar în 36% de cazuri după efectuarea extracției intracapsulare a cataractei a fost implantat un pseudofac. O ameliorarea a AV fiind posibilă doar în 17% din cazuri (până la operație BCVA >0.1 - 11% , după efectuarea EIC BCVA >0.1 - 28%).

Concluzii

EIC este o metodă veche care rămîne și pînă în prezent actuală.

Indicația pentru efectuarea EIC a avut la baza patologiei precum sindromul PEX, glaucom și contuzii grave a globului ocular.

Implantarea iris-claw lens sau LIO cu fixarea sclerală prezintă cea mai bună opțiune pentru a corecta afakie.

Cuvinte cheie

Extracția intracapsulară a cristalinului, PEX, fixarea sclerală, afakie, vitrectomie anterioară, cataracta.

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF INDICATIONS AND OUTCOMES OF INTRACAPSULAR LENS EXTRACTION

Porada Serghei*¹, Paduca Ala¹, Toma Maria-Mirabela¹

¹Republican Clinical Hospital "Timofei Moșneaga", Chisinau, the Republic of Moldova

Introduction

In 1753, Samuel Sharp performed the first intracapsular cataract extraction (ICCE). Over the past 30 years, advancements in surgical techniques for cataract have evolved from intracapsular cataract extraction (ICCE) to extracapsular cataract extraction with intraocular lens (IOL) implantation, and then to phacoemulsification with IOL implantation in the capsular bag.

Intracapsular cataract extraction is used as a technique in complicated cases such as lens subluxation.

While previously the main causes of ligament damage were ocular trauma and congenital diseases, currently, glaucoma and pseudoexfoliative syndrome (PEX) are increasingly common causes.

In such situations, cataract surgery becomes significantly more complicated as it remains quite challenging to perform an operation to remove a subluxated or luxated lens and implant an intraocular lens while avoiding serious complications.

If phacoemulsification or extracapsular cataract extraction is not possible, intracapsular lens extraction using a cryoextractor or loop is performed.

Materials and Methods

Indications and postoperative results were evaluated for intracapsular cataract extraction (ICCE) from 2019 to 2023 in the ophthalmology department of SCR "T. Moşneaga".

The study included 36 patients (36 eyes) aged between 45 and 89 years (mean age 70.4 years), for whom phacoemulsification or extracapsular extraction was impossible, and the lens was extracted intracapsularly. Of these, 18 were male and 18 were female, with 9 from urban and 27 from rural areas. Patients' visual acuity at admission ranged from 0 to 0.5.

Most patients were diagnosed with crystalline subluxation into the vitreous body - 8 or complicated cataract - 15 upon admission. The most common associated pathologies were secondary glaucoma - 6 and severe ocular trauma - 4. Patients underwent the following primary surgical interventions: ICCE + IOL Implant with scleral fixation - 13, ICCE without IOL - 22, ICCE by cryoextraction - 1. The primary intervention was performed along with one of the following: Anterior vitrectomy - 19, Posterior vitrectomy - 1, Basal iridectomy - 2, TPS - 1, Pterygium excision - 2, Iris sphincterotomy - 1, Suturing of scleral laceration - 1, Iridoplasty - 1.

Results

Based on statistics from the Republic of Moldova, as of the beginning of 2022, there were 593.0 thousand people aged 60 and over, accounting for 22.8% of the total population.

Considering that pseudoexfoliation is an age-related condition and ocular trauma is often associated with falls, an increase in the number of patients with weak zonular support is expected.

Approximately 64% of patients in this study underwent ICCE without intraocular lens implantation, indicating aphakia.

In only 36% of cases, an IOL was implanted after intracapsular cataract extraction. Improvement in visual acuity was possible in only 17% of cases (preoperative BCVA >0.1 in 11%, post-ICCE BCVA >0.1 in 28%).

Conclusions

ICCE remains a relevant method despite its age.

The indication for ICCE was based on pathologies such as PEX syndrome, glaucoma, and severe globe contusions.

Implantation of iris-claw lens or scleral-fixated IOL presents the best option for correcting aphakia.

Keywords

Intracapsular lens extraction, PEX, scleral fixation, aphakia, anterior vitrectomy, cataract.

FACTORII CE DETERMINĂ SUBLUXAREA SPONTANĂ A COMPLEXULUI CAPSULĂ+LIO ÎN ARTIFAKIA DE LUNGĂ DURATĂ

Bendelic Eugeniu, USMF "N.Testemițanu

Frumusache Carolina, SR Florești

*Leșco Roman, SR Florești

Lentila intraoculară dislocată (IOL) este o complicație rară, dar gravă, prin care lentila intraoculară nu este în poziția sa normală în ochi.

- Decentrarea se referă de obicei la pierderea centrării IOL fără instabilitate zonulară sau capsulară.
- Subluxația se referă la instabilitatea parțială zonulară sau capsulară.
- Luxația se datorează instabilității totale zonulare sau capsulare.

Există multe afecțiuni predispozante care cresc riscul de instabilitate a pungii capsulare și instabilitate zonulară, inclusiv operația de cataractă, intervenția chirurgicală anterioară vitreoretinală, miopie axială, inflamație/uveită, traumatisme, retinită pigmentară, diabet zahara, dermatită atopică, cataractă matură, episoade anterioare de atac acut cu unghi închis, tulburări ale țesutului conjunctiv de ex. sindromul de pseudoexfoliere (fiind cel mai frecvent factor de risc cu peste 50% din cazuri), sindromul Marfan, homocistinurie, hiperlizinemia, sindromul Ehlers-Danlos, sclerodermia, sindromul Weill-Marchesani, ectopia lentis et pupillae.

Managementul:

- ▶ Luxația anterioară necesită îndepărtarea urgentă a cristalinului, în special în cazurile de creștere a presiunii intraoculare în care apare glaucomul cu unghi acut indus de cristalin din cauza blocului pupilar.
- ▶ Alte indicații includ uveita persistentă și decompensarea cristalin-corneană.
- ▶ Măsurile temporare pentru reducerea presiunii intraoculare, cum ar fi acetazolamida sau iridotomia periferică, pot fi utilizate înainte de îndepărtarea cristalinului.
- ▶ Starea zonulară trebuie să fie bine stabilită pentru a determina amplasarea optimă a lentilelor intraoculare

Fără îndepărtarea cristalinului, dislocarea traumatică a cristalinului poate duce la complicații precum glaucomul secundar, decompensarea corneei și uveită.

FACTORS CAUSING SPONTANEOUS SUBLUXATION OF THE CAPSULE+IOL COMPLEX IN LONG-STANDING ARTIFAKIA

Dislocated intraocular lens (IOL) is a rare but serious complication in which the intraocular lens comes out of its normal position in the eye.

- Decentration usually refers to loss of IOL focus without zonular or capsular instability.

- Subluxation refers to partial zonular or capsular instability.
- Dislocation is due to total zonular or capsular instability.

There are many predisposing conditions that increase the risk of capsular bag instability and zonular instability, including cataract surgery, prior vitreoretinal surgery, axial myopia, inflammation/uveitis, trauma, retinitis pigmentosa, diabetes mellitus, atopic dermatitis, mature cataract, previous episodes of acute angle closure attack, connective tissue disorders e.g. pseudoexfoliation syndrome (being the most common risk factor with over 50% of cases), Marfan syndrome, homocystinuria, hyperlysinemia, Ehlers-Danlos syndrome, scleroderma, Weill-Marchesani syndrome, ectopia lentis et pupillae.

The management:

- Anterior dislocation requires urgent lens removal, especially in cases of increased intraocular pressure where lens-induced acute-angle glaucoma occurs due to pupillary block.
- Other indications include persistent uveitis and lens-corneal decompensation.
- Temporary measures to reduce intraocular pressure, such as acetazolamide or peripheral iridotomy, can be used before lens removal.
- Zonular status must be well established to determine optimal placement of intraocular lenses

Without lens removal, traumatic dislocation of the lens can lead to complications such as secondary glaucoma, corneal decompensation, and uveitis.

EVOLUTIONARY METHODS TO IDENTIFY THE LYMPHATIC OCULAR SYSTEM

Cușnir Valeriu, Dumbrăveanu Lilia, Șaptefrati Lilian, Bobescu Doina,
Ciorba Nadea, Galatonov Tatiana, Cușnir Valeriu jr.

¹ Department of Ophthalmology and Optometry, "Nicolae Testemițanu" State University of Medicine and Pharmacy, Chișinău, Republic of Moldova

Introduction: Compared to blood vessels, lymphatics can be identified much harder in the human body, especially at the eye level. Lymphatics very often present an irregular, collapsed structure, which creates difficulty in their histological visualization. For a long time, lymphatics were identified based on histological criteria : absence of erythrocytes in the lumen, discontinuous basement membrane. However, these criteria aren't sufficient. The analysis of specialized literature provides information regarding new methods of detecting lymphatic vessels at the level of each structure of the eyeball. These include- the detection of immunomarkers: podoplanin, LYVE-1, PROX-1, VEGFR-3. These immunomarkers confirm the development of lymphatic vessels and lymphangiogenesis.

Aim of study: Studying the presence of lymphatic vessels at the level of specific structures of the eyeball: cornea, conjunctiva, uveal tract, retina, eye appendages.

Methods and materials: This is an analytical study based on scientific articles published on PubMed, MedlinePlus, ScienceDirect, NCBI, with information published in the last 5 years.

Results: Under normal conditions, the cornea is an avascular structure. Corneal lymphatic vessels can be induced only by inflammatory, infectious, traumatic, chemical or toxic processes. Likewise, lymphangiogenesis was induced in laboratory conditions by causing chemical burns, applied sutures, implantation of inflammatory cells on the corneal surface. The de novo developed lymphatics were marked by detecting immunomarkers specific to lymphatic vessels at the corneal level: LYVE-1 and CD-31. The conjunctiva, under normal conditions, is endowed with both blood and lymphatic vessels. Immunohistochemical studies found immunomarkers in the stroma of the ciliary body: podoplanin and LYVE-1. Retina, as well as the eyelids, lacrimal glands, extraocular muscles, optic nerve sheath was confirmed to be provided with LYVE-1 and PROX-1 cells. However, the role of these cells in lymphangiogenesis remains to be confirmed.

Conclusion: Performant studies can confirm the presence of specific immunomarkers at the eye level, which represents an evolution compared to the histological criteria used in the past. To certainly prove that these markers are present it is necessary to perform multiple immunohistochemical tests, finding at least two of them. Their presence is also a criteria that proves the development of new lymphatic vessels (lymphangiogenesis) in pathological conditions.

TRATAMENTUL CONSERVATOR CONTEMPORAN AL RETINOPATIEI DIABETICE

USMF "Nicolae Testemițanu", Catedra Oftalmologie și Optometrie

Cușnir Vitalie, Dumbrăveanu Lilia, Draganel Cristina, Bobescu Nicolae, Cușnir Valeriu

Tratamentul conservator al RD a fost și este unul din compartimentele contradictorii ale oftalmologiei contemporane. Are ca scop restabilirea integrității peretelui vascular (structura și funcția endotelului și a membranei bazale a vaselor retiniene deteriorate), reducerea microtrombozei (îmbunătățirea microcirculației), prevenirea dezvoltării zonelor de ischemie retiniană și producerea de factor vasoproliferativ, reducerea riscului de apariție a vaselor nou formate și reducerea și/sau eliminarea completă a edemului macular.

Necăzind la istoricul lung de experimentare și investigații clinice unele preparate rămân totuși de elecție și aparent eficiente, cum ar fi:

1. Emoxipina (metiletilperidinol 1%)
2. Xantinol Nicotinat / soluție injectabilă 1%

Se investighează o nouă moleculă, Nicotinat de 2-etil-3-hidroxi-6-metilpiridină, care include doi farmacofori: 3-hidroxipiridină și nicotinat. Prezența 3-hidroxipiridinei oferă un complex de efecte antioxidante și membranoprotector. Xantinol nicotinat dilată vasele periferice, îmbunătățește microcirculația în vasele retiniene și inhibă agregarea trombocitelor.

Agenții antiVEGF utilizați în oftalmologie include Bevacizumab (Avastin), Pegaptanib (Macugen), Ranibizumab (Lucentis), Aflibercept (Trap- Eye).

În prezent, calea Ang-1/Tie-2 (angiopoietina-1 se leagă și fosforilează receptorul Tie2) este o țintă terapeutică promițătoare pentru bolile vasculare retiniene. Faricimab este primul anticorp monoclonal bispecific pentru utilizare intravitreală care poate neutraliza VEGF și Ang-2.

Concluzii: Indiscutabil toți pacienții cu RD necesită tratament specializat la oftalmolog, observație și tratament la endocrinolog. Tot odată, periodic se schimbă tactica în privința indicațiilor vitrectomiei, așa ca hemoragiile vitreene, RDP, EM și decolarea tracțională maculară și/sau retiniană.

Tratamentul RD este destul de complex, necăzind la faptul că cel conservator nu este afit de elocvent și pe deplin studiat, deoarece astfel de studii necesită timp destul de îndelungat.

Cele menționate mai sus ne sugerează idea de elaborare a unor metode complexe sau/și a unei tactici de conduită și tratament care vor permite restabilirea parțială sau ameliorarea funcțiilor vizuale.

CONTEMPORARY CONSERVATIVE TREATMENT OF DIABETIC RETINOPATHY

USMF "Nicolae Testemițanu", Department of Ophthalmology and Optometry
Cușnir Vitalie, Dumbrăveanu Lilia, Draganel Cristina, Bobescu Nicolae, Cușnir Valeriu

The conservative treatment of RD was and is one of the contradictory departments of contemporary ophthalmology. It aims to restore the integrity of the vascular wall (the structure and function of the endothelium and the basement membrane of damaged retinal vessels), reduce microthrombosis (improve microcirculation), prevent the development of retinal ischemia areas and the production of vasoproliferative factor, reduce the risk of newly formed vessels and reduction and/or complete elimination of macular edema.

Despite the long history of experimentation and clinical investigations some preparations still remain of choice and apparently effective, such as:

1. Emoxipine (methylethylperidinol 1%)
2. Xanthinol Nicotinate / injectable solution 15%

A new molecule, 2-ethyl-3-hydroxy-6-methylpyridine nicotinate, is under investigation, which includes two pharmacophores: 3-hydroxypyridine and nicotinate. The presence of 3-hydroxypyridine provides a complex of antioxidant and membrane-protective effects. Xanthinol nicotinate dilates peripheral vessels, improves microcirculation in retinal vessels and inhibits platelet aggregation.

AntiVEGF agents used in ophthalmology include Bevacizumab (Avastin), Pegaptanib (Macugen), Ranibizumab (Lucentis), Aflibercept (Trap-Eye).

Currently, the Ang-1/Tie-2 pathway (angiopoietin-1 binds and phosphorylates the Tie2 receptor) is a promising therapeutic target for retinal vascular diseases. Faricimab is the first bispecific monoclonal antibody for intravitreal use that can neutralize VEGF and Ang-2.

Conclusions: Indisputably all patients with RD require specialized treatment by an ophthalmologist, observation and treatment by an endocrinologist. At the same time, tactics change periodically regarding the indications for vitrectomy, such as vitreous hemorrhages, RDP, EM and tractional macular and/or retinal detachment.

The treatment of RD is quite complex, not to mention the fact that the conservative one is not so eloquent and fully studied, because such studies require quite a long time.

The above-mentioned suggest the idea of developing complex methods or/and a conduct and treatment tactic that will allow partial restoration or improvement of visual functions.

PROPHYLAXIS OF PROLIFERATIVE VITREORETINOPATHY IN THE TREATMENT OF RHEGMATOGENOUS RETINAL DETACHMENT

Bobescu Nicolae¹, Cușnir Vitalie¹, Bobescu Doina¹,
Galatonov Tatiana¹, Tabaranu Doinita¹

¹Department of Ophthalmology and Optometry, "Nicolae Testemițanu" State University of Medicine and Pharmacy, Chișinău, Republic of Moldova

Introduction. Rhegmatogenous retinal detachment (RRD) occurs when there is a retinal tear that allows fluid to enter the subretinal space between the sensory retina and the pigment epithelium. The incidence of RRD ranges from 8.9 to 24.4 cases per year per 100,000 population, and the incidence of proliferative vitreoretinopathy (PVR) ranges from 5.1 to 11.7%.

Pathological processes developing in the area of the connection between the ILM and PVD play a large role in the development of vitreoretinal tractions.

Surgical treatment of RRD using ILM peeling is currently an effective method for preventing the formation of ERM and cystoid macular edema in the postoperative period. There is currently controversy regarding the need to remove the ILM at the same time as the repair of retinal detachment.

Purpose of work. To study the effect of prophylactic ILM peeling during vitrectomy for RRD to prevent postoperative macular edema and ERM formation.

Materials and methods. This is a retrospective analysis of the treatment of 18 patients with retinal detachment. All patients were divided into 2 groups: in the first group, 9 patients underwent vitrectomy with removal of the internal limiting membrane to prevent the formation of an epiretinal membrane in the postoperative group. In the second group, 9 patients underwent vitrectomy without removal of the internal limiting membrane. The follow-up period was 4 months.

Results. The percentage of ERM formation in first group was 0%, but 1 patient developed macular edema 2 weeks after surgery. In the second group we detected 1 case with ERM.

Conclusions. Complete removal of the posterior hyaloid membrane, as well as the ILM and possibly cortical vitreous remnants from the macular surface, could prevent proliferation and the occurrence of ERM.

Keywords. Rhegmatogenous retinal detachment, peeling, ILM, ERM.

PATOLOGII RAR COMBINATE ALE RETINEI ȘI NERVULUI OPTIC. CAZ CLINIC.

Cușnir Vitalie, Lilia Dumbrăveanu, Cristina Draganel, Nicolae Bobescu, V. N. Cușnir

Catedra Oftalmologie-Optometrie, USMF “Nicolae Testemițanu”, Chișinău

Introducere: Optic Disc Pit (ODP) a fost descris pentru prima dată în 1882 de Wiethe la o femeie de 62 de ani. De atunci, acesta a fost, de obicei, o descoperire incidentală la examenul de rutină a fundului de ochi dilatat. Optic Pit sunt defecte congenitale, care se presupune că decurg din eșecul închiderii fisurilor fetale în embriogeneză. Prevalența ODP este de aproximativ 1:11.000. ODP-urile sunt cel mai adesea asimptomatice și diagnosticate incidental la examinarea fundului de ochi. În general, ODP-urile produc simptome numai dacă sunt complicate de ODP-M, care se prezintă în mod clasic la al 3-lea sau al 4-lea deceniu de viață, ca deteriorare vizuală rapidă, progresivă din cauza leziunilor retiniene, precum degenerarea chistică a maculei și detașarea maculară seroasă. Deși s-a raportat că unele cazuri se rezolvă spontan, majoritatea cazurilor necesită intervenție chirurgicală pentru a trata maculopatia ODP și pentru a preveni pierderea vederii. În prezent, nu există un tratament definit pentru acești pacienți și au fost descrise mai multe metode chirurgicale, inclusiv vitrectomia pars plana (PPV) (combinată cu diverse tehnici, cum ar fi fenestrarea interioară a retinei, îndepărtarea fibrinei autologe și a țesutului glial), fotocoagularea cu laser intravitreană, endoplombaj de gaz și flambaj macular, Anti-VEGF intravitrean.

Scopul: A prezenta posibili factori de risc; fiziopatologia și manifestările clinice; etapele și criteriile de diagnostic; metode de tratament; prezentare de caz clinic.

Concluzii: Prezența ODP are un prognostic variabil, în funcție de constatările clinice și de complicații. ODP izolate au un prognostic excelent și, de obicei, nu au sechele. În cazul în care un pacient dezvoltă maculopatie de disc optic, 80% vor înregistra înrautățirea evidentă a AV. În pofida faptului că este cunoscut contextul și fiziopatologia bolii date, sunt necesare mai multe studii pentru a defini tratamentul optim al patologiei asociate Nerv optic-Retină. În general, vitrectomia pars plana în asocieri cu terapie adjuvantă rămâne principala formă de reparare chirurgicală a maculopatiei ODP.

Cuvinte-cheie: anomalie congenitală, Optic Pit, maculopatie, Optic Pit maculopatie.

RARE COMBINED PATHOLOGIES OF THE RETINA AND THE OPTIC NERVE. CASE REPORT.

Cușnir Vitalie, Lilia Dumbrăveanu, Cristina Draganel, Nicolae Bobescu, V. N. Cușnir

Department of Ophthalmology-Optometry, Nicolae Testemitanu SUMPh's, Chișinău

Introduction: Optic Disc Pits (ODP) were first described in 1882 by Wiethe in a 62 year old female. Since that time, they have typically been an incidental finding on routine dilated fundus exam. Rarely, they may cause visual field defects or macular changes. Optic pits are thought to be a result of incomplete closure of the superior edge of the embryonic fissure. In a study by Reis in 1908, the frequency of this anomaly was estimated to be 1 out of 11,000 people. Patients are generally asymptomatic and findings are usually incidentally found on routine exam. However, patients may complain of metamorphopsia, micropsia, blurred vision, or a noticeable blind spot if the optic pit is associated with a serous retinal detachment. Currently, there is no definite treatment for these patients and several surgical methods have been described, including pars plana vitrectomy (PPV) (combined with various techniques, such as inner retinal fenestration, autologous fibrin, and glial tissue removal), laser photocoagulation, intravitreal gas injection, and macular buckling. Anti-VEGF.

Objectives: To present the possible risk factors; the pathophysiological mechanism and clinical manifestations of thyroid ophthalmopathy; to elucidate the stages and the criteria of diagnosis; selection of treatments; clinical case presentation.

Conclusion: The presence of an optic disc pit has good to poor prognosis depending on clinical findings and complications. Isolated optic pits have an excellent prognosis and usually have no sequelae. Should a patient develop optic disc maculopathy, 80% will progress to a visual acuity of 20/200 or worse. Despite the fact that the context and pathophysiology of the given disease are known, more studies are needed to define the optimal treatment of the optic nerve-retina associated pathology. In general, pars plana vitrectomy in combination with adjuvant therapy remains the main form of surgical repair of ODP maculopathy.

Key-words: congenital anomalies, Optic Pit, maculopathy, optic disc pit maculopathy.

TRABECULECTOMIA AB INTERNO KDB ASOCIATĂ CU FACOEMULSIFICAREA CATARACTEI

A.Coșciuc

Centrul oftalmologic "Microchirurgia ochiului" Chișinău R. Moldova

Scopul de a studia efectul hipotensiv al unei operații combinate de facoemulsificare a cataractei cu trabeculectomia ab interno KDB

Metode: studiu retrospectiv fără eșantion de control a 38 ochi (25 pacienți). Operația efectuată sub anestezie locală (intracamerular). Sub ghidaj gonioscopic și instrument original Kahook Dual Blade se înlătura trabecula. Operația era urmată de facoemulsificarea cataractei și implantarea pseudofacului. Măsurările TIO se efectuau cu tonometrul iCare înainte de operație, la 2 săptămâni, 1 lună și 3 luni.

Rezultate: TIO medie de 25.1 (± 6.7) de pînă la operație, a scăzut la 16.9 (± 6.3) după operație. Valoarea scăderii TIO în mediu a constituit 32 %

TIO mai mică de 18 mmHg (iCare) au obținut 31 de ochi (81.6%). Un număr de 6 pacienți au rămas la instalație de un medicament hipotensiv. Un pacient, rămânând necompensat, la 2 medicamente hipotensive a mers la trabeculectomie fistulizantă. Complicații: hemoragii mici și medii intraoperator.

Concluzii: am stabilit un efect hipotensiv satisfăcător, cu profil ridicat de siguranță și fără complicații.

AB INTERNO KDB TRABECULECTOMY ASSOCIATED WITH CATARACT PHACOEMULSIFICATION

A. Coșciuc

Ophthalmological Center "Eye Microsurgery" Chisinau R. Moldova

Aim to study the hypotensive effect of a combined cataract phacoemulsification operation with ab interno trabeculectomy KDB

Methods: retrospective study without control sample of 38 eyes (25 patients). Under gonioscopic guidance and the original Kahook Dual Blade instrument, the trabecula was removed. The operation was followed by phacoemulsification of the cataract and implantation of the pseudophak. IOP measurements were performed with the iCare tonometer before surgery, at 2 weeks, 1 month and 3 months.

Results: Mean IOP of 25.1 (± 6.7) before surgery, decreased to 16.9 (± 6.3) after surgery. The amount of TIO decrease in the environment was 32%

IOP less than 18 mmHg (iCare) was achieved by 31 eyes (81.6%). A number of 6 patients remained on instillation of a hypotensive drug. One patient, remaining uncompensated, on 2 hypotensive drugs underwent fistulizing trabeculectomy. Complications: small and medium intraoperative hemorrhages.

Conclusions: we established a satisfactory hypotensive effect with a high safety profile and no complications.

EFICENCY OF SCLERAL LENSES CLINICAL CASES

Bilba Rodica¹, Dumbraveanu Lilia¹, Cușnir Valeriu¹, Chiriac Vera², Cegan Mihaela¹, Curca Stelian¹, Popușoi Cristina¹, Spoiala Errica.

1. Department of Ophthalmology and Optometry Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, the Republic of Moldova
2. Medical Center Oculus Prim

Key-words: Scleral lenses, keratoconus, crosslinking, corrected visual acuity

Aim: To evaluate the effectiveness of scleral lenses in the correction of ametropia in patients with stabilized keratoconus.

Material and methods: Clinical retrospective study, that included 68 pacients (93 eyes) with stabilized keratoconus after Crosslinking. Stage I was registered in 16 patients (8 eyes), Stage II-20 patients (24 eyes), Stage III- 44 patients (61 eyes).

Results: In patients with Keratoconus Stage I, the visual acuity corrected with glasses was 0.93, and with scleral lenses 1.0.

In patients with Keratoconus Stage II, the visual acuity corrected with glasses was 0.39, whereas with scleral lenses was 0.89.

In patients with Keratoconus Stage III, the visual acuity corrected with glasses was 0.28, while with scleral lenses was 0.61.

Conclusion: The visual acuity in patients with Keratoconus Stage I there was no statistically significant changes between correction with glasses and scleral lenses. The visual acuity corrected with scleral lenses in patients with Keratoconus Stage II and Stage III was 0.53 (226,8%) and 0.39 (275.7%) higher than in the case of monofocal optical correction application.

MANAGEMENTUL CONTEMPORAN AL AMBLIOPIEI REFRACTIVE

Bilba Rodica¹, Dumbraveanu Lilia¹, Cușnir Valeriu¹, Fedoruță Călin¹.

1. Catedra de Optometrie și Oftalmologie USMF “Nicolae Testemițanu”, Republica Moldova

Introducere Ambliopia este o tulburare corticală de dezvoltare a căii vizuale care este datorită stimulului vizual anormal. Cu cât mai precoce este depistată și tratată eroarea de refracție semnificativă clinic, cu atât este mai mare este probabilitatea de a preveni ambliopia refractivă.

Scopul Articolul prezintă o sinteză a studiilor contemporane la nivel internațional privind tratamentul contemporan a ambliopiei refractive.

Material și metodă Din bazele de date PubMed și Scopus (Elsevier), au fost selectate și analizate articolele publicate în perioada anilor 2000-2023, după cuvintele cheie: ambliopia refractivă, erori de refracție și ambliopia, ambliopia anizometropică, tratamentul ambliopiei refractive, copii. Am inclus studii observaționale prospective, studii de cohortă prospective și retrospective, studii pilot și articole de sinteză.

Rezultate După procesarea informației din bazele de date PubMed și Scopus (Elsevier), conform criteriilor de căutare, au fost găsite 81 de articole privind ambliopia. Bibliografia finală conține 41 de surse relevante, care au fost considerate reprezentative pentru materialele publicate la tema acestui articol de sinteză.

Principiul de bază în tratamentul ambliopiei consta în creșterea stimulării vizuale a ochiului ambliopic prin corecție refractivă adecvată, ocluzie, atropină sau penalizare optică a ochiului dominant. S-a stabilit că adaptarea refractivă singură poate îmbunătăți semnificativ acuitatea vizuală. Cu toate acestea, durata corecției optice variază între studii, iar eficacitatea purtării timpurii a ochelarilor este încă în curs de investigare. În plus, s-a constatat că complianța copiilor și parinților la tratamentul ocluziv afectează rezultatul, fiind demonstrată o relație doză-răspuns între complianța pacientului și acuitatea vizuală. S-a stabilit că eficiența tratamentului ambliopiei scade odată cu vârsta; cu toate acestea, dovezile recente indică prezența unei plasticități corticale dincolo de „perioada critică” și recomandă inițierea tratamentului tuturor copiilor ambliopici indiferent de vârstă. Abordări noi în tratamentul ambliopiei precum chirurgia refractivă, acupunctura, tratamente care vizează restabilirea funcțiilor binoculare, cum ar fi învățarea perceptivă, jocurile video și antrenamentul dichoptic sunt descrise în literatura de specialitate.

Concluzii Abordările actuale în tratamentul ambliopiei includ corectarea erorilor de refracție și stimularea vizuală a ochiului ambliopic fie prin ocluzia ochiului dominant, fie prin blurare farmacologică, eficacitatea acestor metode fiind demonstrată prin multiplele studii efectuate în ultimii ani. Cu toate acestea, tratamentul

ambliopiei rămâne până în prezent o provocare, în special din cauza problemelor de compliață ceea ce impune căutarea metodelor noi de tratament.

Cuvinte cheie: ambliopia refractivă, copii, erori de refracție și ambliopia, tratamentul ambliopiei refractive

COMBINATION OF MICROSECOND PULSE CYCLOPHOTOCOAGULATION AND ANTI-VEGF INJECTIONS IN THE TREATMENT OF NEOVASCULAR GLAUCOMA

*NATALIA PĂLĂRIE^{1,2}, NATALIA PALII¹

¹International Clinic, Department of Ophthalmology, Orhei, Moldova, ²Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Department of Biochemistry, Chisinau, Moldova,

Introduction: Neovascular glaucoma (NVG) is among the most difficult to manage and prognostically unfavorable types of glaucoma. This study aimed to evaluate the efficacy of a combined therapeutic strategy, incorporating intraocular administration of a VEGF inhibitor and microsecond pulse cyclophotocoagulation (μ CPC), in treating secondary neovascular glaucoma.

Methods: The study encompassed 58 patients (67 eyes) with secondary neovascular glaucoma attributable to diabetes and/or thrombosis of the central retinal vein or its branches. Best corrected visual acuity (BCVA) ranged from hand motion to 0.4; the mean intraocular pressure (IOP) prior to the procedure was 42 ± 12 mm Hg. Participants received an intraocular injection of a VEGF inhibitor (Bevacizumab), followed within 5-7 days by application of an 810 nm infrared diode laser in microsecond pulse mode at 2000 mW, totaling an exposure time of 220-240 seconds (equivalent to 145 – 160 J) and a duty cycle of 33.3%. Success was defined as a reduction in the number of anti-glaucoma drops (AGD) and an IOP of 11-21 mm Hg at the last follow-up visit. Follow-ups were conducted at baseline, and at weeks 1, and months 1, 3, and 6 post-procedure.

Results: An average of 1.3 treatments were administered per eye, with 20 eyes (30%) requiring retreatment by continuous-wave CPC within the first month of follow-up. Mean IOP decreased to 28.5 ± 5.0 mm Hg at 1 week, 23.0 ± 5.3 mm Hg at 1 month, 19.5 ± 3.2 mm Hg at 3 months, and 18.5 ± 2.5 mm Hg at 6 months. A stable reduction in IOP was observed only after three months. The overall success rate was 74%. AGD usage decreased from an average of 2.0 ± 1.0 at baseline to 1.1 ± 1.2 at 1 month, increased to 1.7 ± 1.0 at 3 months, and further to 2.2 ± 1.2 by 6 months of follow-up. No instances of hypotony or other complications were reported.

Conclusion: This study supports the combination of VEGF inhibitor injection and μ CPC as an effective, safe, and rapid treatment method for patients with NVG over a 6-month period.

Key words: neovascular glaucoma, micropulse cyclophotocoagulation

COMBINAREA CICLOFOTOCOAGULĂRII CU IMPULSURI DE MICROSECEUNDE ȘI INJEȚIILOR ANTI-VEGF ÎN TRATAMENTUL GLAUCOMULUI NEOVASCULAR

*NATALIA PĂLĂRIE^{1,2}, NATALIA PALII¹

¹Departamentul Oftalmologie, Clinica Internațională, Orhei, Moldova

²Catedra de biochimie și biochimie clinică, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemitanu", Chișinău, Moldova

Introducere: Glaucomul neovascular (GNV) se numără printre tipurile de glaucom cel mai dificil de gestionat și cu prognostic nefavorabil. Acest studiu și-a propus să evalueze eficacitatea unei strategii terapeutice combinate, care include administrarea intraoculară a unui inhibitor VEGF și ciclofotocoagulare cu impulsuri de microsecunde (μ CFC), în tratarea glaucomului neovascular secundar.

Metode: Studiul a cuprins 58 de pacienți (67 de ochi) cu glaucom neovascular secundar atribuit diabetului și/sau trombozei venei retiniene centrale sau a ramurilor sale. Acuitatea vizuală corectată (AVC) a variat de la mișcarea mâinii până la 0,4; presiunea intraoculară (PIO) medie înainte de procedură a fost de 42 ± 12 mm Hg. Participanții au primit o injecție intraoculară a unui inhibitor VEGF (Bevacizumab), urmată în 5-7 zile de aplicarea unui laser cu diodă infraroșie de 810 nm în modul puls microsecundă la 2000 mW, totalizând un timp de expunere de 220-240 secunde (echivalent cu 145 – 160 J) și un ciclu de lucru de 33,3%. Succesul a fost definit ca o reducere în numărul de picături anti-glaucom (PAG) și o PIO de 11-21 mm Hg la ultima vizită de urmărire. Pacienții au fost examinați la prezentare, la 1 săptămână, lună 1, 3 și 6 după procedură.

Rezultate: O medie de 1,3 tratamente au fost administrate per ochi, cu 20 de ochi (30%) necesitând retratament prin CFC cu undă continuă în prima lună de urmărire. Media PIO a scăzut la $28,5 \pm 5,0$ mm Hg la 1 săptămână, $23,0 \pm 5,3$ mm Hg la 1 lună, $19,5 \pm 3,2$ mm Hg la 3 luni și $18,5 \pm 2,5$ mm Hg la 6 luni. O reducere stabilă a PIO a fost observată numai după trei luni. Rata globală de succes a fost de 74%. Utilizarea PAG a scăzut de la o medie de $2,0 \pm 1,0$ la bază la $1,1 \pm 1,2$ la 1 lună, a crescut la $1,7 \pm 1,0$ la 3 luni și ulterior la $2,2 \pm 1,2$ până la 6 luni de urmărire. Nu au fost raportate cazuri de hipotonie sau alte complicații.

Concluzie: Acest studiu susține combinația de injecție a inhibitorului VEGF și μ CFC ca o metodă de tratament eficace, sigură și rapidă pentru pacienții cu GNV pe o perioadă de 6 luni.

Cuvinte cheie: glaucom neovascular, ciclofotocoagulare micropulsată

BLEFAROKERATOCONJUNCTIVITA LA COPIL-CAZ CLINIC

Rotaru Irina, Clinica “Promed”

Introducere: Blefarokeratoconjunctivita la copii este o patologie inflamatorie cronică a marginii palpebrale asociată secundar cu afectarea conjunctivală și corneeană, dar și cu scăderea acuității vizuale maxim corectate. Fiind o entitate nozologică puțin descrisă în afecțiunile inflamatorii oculare la copii, poate fi frecvent omisă în cadrul unui consult oftalmologic de rutină.

Scopul: De a evidenția importanța recunoașterii în timp util a blefarokeratoconjunctivitei la copii și a complicațiilor acesteia care duc la scăderea acuității vizuale și afectării corneene. De asemenea de a menționa importanța examinării biomicroscopice a polului anterior la copii în cursul unui consult oftalmologic.

Material și metodă: A fost examinat un copil de 8 ani, diagnosticat anterior cu astigmatism hipermetropic și ambliopie gr I, părinții cărui acuzau lipsa corijării acuității vizuale prin ochelarii prescrisi. Au fost înregistrate datele anamnestice ale copilului, acuitatea vizuală fără corectie și maxim corijată, autorefractometria, biomicroscopia detaliată, test cu fluorescina, oftalmoscopia și topografia corneeană. Criteriile de diagnostic au inclus episoade periodice de lacrimație, fotofobie, blefarită și salizații recurente. Din investigații paraclinice s-au testat markerii infecțioși pentru Herpes Simplex IgM și IgG și s-a făcut un test conjunctival. Tratamentul propus a implicat măsuri de igienă a pleoapelor, lacrimi

artificiale, corneoprotectoare, antibacteriene și steroizi topici. De asemenea, terapia ambliopiei a inclus corecția erorii de refracție și tratament pleoptic.

Rezultate și discuții: În cursul tratamentului s-a observat diminuarea manifestărilor oculare subiective și obiective, cu eliminarea graduală a fotofobiei, mărirea acuității vizuale corectate până la 1.0, diminuarea infiltratelor corneene subepiteliale, involuția vascularizației corneene. În rezultatul tratamentului topic cu antibacteriene și steroizi, efecte secundare nu s-au observat.

Concluzii: Cu toate că blefarokeratoconjunctivita este o patologie inflamatorie a anexelor oculare, aceasta poate avea impact asupra scăderii acuității vizuale la copii și, de aceea oftalmologii ar trebui să fie vigilenți cu privire la diagnosticarea precoce și tratamentul acesteia. Ca urmare, în cursul tratamentului erorilor de refracție asociate cu ambliopie este necesară de a fi exclusă afectarea inflamatorie a suprafeței oculare.

THE IMPACT OF SCREEN EXPOSURE AND OUTDOOR TIME ON MYOPIC CHILDREN

Bilba Rodica¹, Șpac Eugenia¹, Lilia Dumbraveanu¹, Valeriu Cușnir¹, Spoiala Errica¹

1. Department of Ophthalmology and Optometry, Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Chișinău, Republic of Moldova

Introduction: Over the past two decades, the emergence of the Z and alpha generations, who have been raised in an extensively digitalized environment, has become apparent. Digital devices have become ubiquitous in the lives of children worldwide, with 5% of children aged 5-7 owning a smartphone and 42% having their own tablet. This shift has led to changes in their lifestyle, with excessive screen time often replacing outdoor activities, resulting in decreased exposure to natural light. Myopia tends to develop and progress most rapidly during childhood, with stabilization typically occurring around the ages of 15-16. Given this, much of the research on myopia has focused on children. Our study aimed to investigate the impact of screen exposure and outdoor time on myopic children aged 7-18 years.

Methods: The study comprised 80 patients (160 eyes), divided into two groups: Group 1, consisting of myopic patients, and Group 2, comprising emmetropic patients. Within Group 1, clinical cases were further subdivided based on the degree of myopia, age, and familial factors. Similarly, Group 2 participants were randomized based on age and familial factors. To correlate visual screening results with children's lifestyles, considering their daily digital device usage and outdoor exposure, the participants were divided into subgroups based on the number of hours spent in front of screens: 1 hour, 2 hours, or more than 2 hours.

Results: In Group 1, among children aged 7-10 with low myopia, the spherical equivalent (SE) value increased significantly after one year compared to medium myopes of the same age group. In the 11-18 age range, SE also increased significantly in both low and medium myopia groups. The majority of respondents spent more than 2 hours per day in front of screens, with similar trends observed across myopic and emmetropic children. Outdoor time varied, with a higher proportion of myopic children spending 1-2 hours outdoors compared to emmetropic children.

Conclusions: Our findings suggest that increased screen time and reduced outdoor exposure may be associated with a higher risk of myopia. Further research using objective measures of screen time and myopia-related outcomes is warranted to better understand the relationship between screen exposure and myopia. While increasing outdoor time may be a simple strategy to mitigate myopia risk, additional studies are needed to elucidate its mechanisms and efficacy.

Keywords: myopia, screen time, outdoor time

CORECȚIA CHIRURGICALĂ A ASTIGMATISMULUI ÎN TIMPUL ȘI DUPĂ EXTRACȚIA CRISTALINULUI

Autori: Tanurcov Vladimir* ¹, Bendelic Eugeniu ¹

¹ Catedra de Oftalmologie, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Astigmatismul este una dintre variantele comune ale refracției oculare, care apare din cauza unei refracții diferite ai luminii în diferite meridiane ale corneei sau a cristalinului. Aproximativ 30% din populația lumii suferă de astigmatism de 0,75 dioptrii sau mai mult, ceea ce duce la o scădere subiectivă a acuității vizuale, astenopie de acomodare, oboseală rapidă în timpul efortului vizual, vedere dublă, dureri de cap și alte acuze. Scopul cercetării constă în studierea eficienței metodei moderne de corecție intervenționistă a astigmatismului prin facoemulsificare a cristalinului transparent cu implantare LIO toric din aspect clinico-funcțional.

Materiale și metode. Examinarea pacienților s-a efectuat în secția de Oftalmologie, Centrul Oftalmologic „Microchirurgia ochiului”, anii 2022-2023, în care aceștea au fost internați pentru investigație și tratament. Pacienții au beneficiat de un examen oftalmologic care a inclus: vizometria, biomicroscopia, oftalmoscopia, refractometria, tonometria, biometria. Pacienții au fost supuși operației de facoemulsificare a cristalinului transparent cu scop refractiv cu implantarea LIO toric (Alcon Toric, Alcon PanOptix Toric) prin incizie corneeană de 2,2-2,75 mm în modul de aspirație folosind instalația CENTURION. Pentru a calcula puterea dioptrică a LIO au fost aplicate formulele Haitis suite și Alcon Toric IOL Calculator (Barrett RX Formula). Statistica: Microsoft Office Excel.

Rezultate. Cea mai înaltă AVNC postoperatorie s-a obținut la pacienți cu astigmatism mixt – 0,84 (SE mediu postoperatoriu 0,18 D, CYL mediu postoperatoriu 0,07).

La pacienți cu astigmatism miopic compus – AVNC postoperatorie 0,81 (SE mediu postoperatoriu -0,14 D, CYL mediu postoperatoriu -0,55D).

La pacienți cu astigmatism hipermetropic compus - AVNC postoperatorie 0,8 (SE mediu postoperatoriu 0,51 D, CYL mediu postoperatoriu 0,61).

Concluzii. Metode moderne de diagnostic (biomicroscopie, refractometria, tonometrie, biometria, oftalmoscopie etc.) sunt metode foarte informative de diagnostic și monitorizarea a ametropiilor asociate cu astigmatism pentru a ajuta în confirmarea diagnosticului și la alegerea ulterioară a metodei optime de tratament chirurgical.

Extracția cristalinului transparent cu implant de LIO torice cu scop refractiv a permis reducerea SE de la -8,34 D la -0,14 D, CYL de la -2,74 D la -0,55 D la pacienți cu astigmatism miopic compus; SE de la +4,25 la 0,61, CYL de la +2,18 D la +0,51 D la pacienți cu astigmatism hipermetropic compus și SE de la +0,59 D la +0,18 D, CYL de la -3,01 D la +0,07 D la pacienți cu astigmatism mixt.

Cuvinte cheie: astigmatism, refracție oculară, chirurgie refractivă.

SURGICAL CORRECTION OF ASTIGMATISM DURING AND AFTER LENS EXTRACTION

Authors: Tanurcov Vladimir*¹, Bendelic Eugeniu¹

¹ Department of Ophthalmology, "Nicolae Testemițanu" State University of Medicine and Pharmacy, Chișinău, Republic of Moldova

Introduction. Astigmatism is one of the common variants of ocular refraction, which occurs due to different refraction of light in different meridians of the cornea or lens. Approximately 30% of the world's population suffers from astigmatism of 0.75 diopters or more, leading to a subjective decrease in visual acuity, accommodative asthenopia, rapid fatigue during visual effort, double vision, headaches, and other complaints. The aim of the research is to study the effectiveness of the modern interventionist method for correcting astigmatism through phacoemulsification of the transparent lens with toric IOL implantation from a clinical-functional aspect.

Materials and methods. Patient examination was conducted in the Ophthalmology Department, "Eye Microsurgery" Ophthalmologic Center, during the years 2022-2023, where they were admitted for investigation and treatment. Patients underwent ophthalmic examination, including visual acuity testing, biomicroscopy, ophthalmoscopy, refractometry, tonometry, and biometry. Patients underwent phacoemulsification of the transparent lens with refractive purposes with toric IOL implantation (Alcon Toric, Alcon PanOptix Toric) through a corneal incision of 2.2-2.75 mm using the CENTURION system. The power of the IOL was calculated using the Haigis suite and Alcon Toric IOL Calculator (Barrett RX Formula). Statistical analysis was performed using Microsoft Office Excel.

Results. The highest postoperative uncorrected visual acuity (UCVA) was achieved in patients with mixed astigmatism - 0.84 (mean postoperative spherical equivalent (SE) 0.18 D, mean postoperative cylindrical (CYL) - 0.07).

In patients with compound myopic astigmatism - postoperative UCVA was 0.81 (mean postoperative SE - 0.14 D, mean postoperative CYL -0.55 D).

In patients with compound hyperopic astigmatism - postoperative UCVA was 0.8 (mean postoperative SE 0.51 D, mean postoperative CYL 0.61 D).

Conclusions. Modern diagnostic methods (biomicroscopy, refractometry, tonometry, biometry, ophthalmoscopy, etc.) are highly informative methods for diagnosing and monitoring ametropias associated with astigmatism to aid in confirming the diagnosis and choosing the optimal method of surgical treatment.

Phacoemulsification of the transparent lens with toric IOL implantation for refractive purposes resulted in a reduction of SE from -8.34 D to -0.14 D, CYL from -2.74 D to -0.55 D in patients with compound myopic astigmatism; SE from +4.25 to 0.61, CYL from +2.18 D to +0.51 D in patients with compound hyperopic astigmatism; and SE from +0.59 D to +0.18 D, CYL from -3.01 D to +0.07 D in patients with mixed astigmatism.

Keywords: astigmatism, ocular refraction, refractive surgery.

CROSSLINKING-ul TRANSEPITELIAL IN EROZIUNEA CORNEEANA RECIDIVANTA

Vera Chiriac, Cornelia Ceban, Eugen Bendelic, Rodica Bilba

Centrul Medical "Oculus Prim"

TRANSEPITELIAL CROSSLINKING IN THE RECIDIVANT CORNEAN EROZIA

Corneal Collagen Crosslinking (CXL) with Riboflavin and Ultraviolet-A (UVA) is a technique of corneal tissue strengthening that combines the use of riboflavin as a photosensitizer and UVA irradiation. The indication for the use of CXL is to stop the recidivate erozia

No recent studies for use crosslinking in recidivate erozia. Purpose of our study: assessing the effectiveness of Corneal Collagen Crosslinking in patients with recidivate erozia and strategy in the therapeutic management.

Actualitate. Indicația **Crosslinking-ul corneean-CXL (combinarea riboflavinei cu UV-A)** este stoparea recidivei eroziunilor corneene. Nu există studii cu privire la crosslinking-ul corneean la pacienți în special în eroziuni corneene recidivante.

Scopul studiului. Evaluarea eficacității crosslinking-ului corneean transepitelial la pacienții cu eroziunea corneeană recidivantă și conduita terapeutică în recidivă.

Metode. Studiul a inclus 9 pacienți – femei - cuprinse în vîrsta 24-31 ani - 9 ochi - cu recidivă de 2-3-4 ori - diagnosticate cu eroziunea corneeană recidivantă, inițial cauzate de un traumatism deepitelizant al corneei. A fost efectuat CXL epi-on, fără îndepărtarea epitelului corneean conform procedurii standardizate: s-a picurat riboflavin (Peschke TE) - timp de 20 minute, apoi expunere UVA(365 nm, 18 mW/cm²) pentru 5 minute. Examenul clinic a inclus acuitatea vizuală, biomicroscopia, topografia corneeană, pahimetria, refractometria, keratometria- la 1 săptămână, 1, 3, 6 luni, și anual.

Rezultate. La toți pacienții s-a păstrat acuitatea vizuală inițială. Nu a fost depistată recidiva eroziunii corneene post-operator timp de 4 luni- 3 ani.

Concluzii. Tratamentul adjuvant prin efectuarea crosslinking-ului transepitelial evita recidiva eroziunii corneene. Cunoașterea particularităților eroziunilor corneene recidivante permite elaborarea unei tactici terapeutice precoce pentru prevenirea recidivelor.

THE IMPACT OF ORTHOKERATOLOGY ON TEAR FILM STABILITY

Bilba Rodica¹, Șpac Eugenia¹, Lilia Dumbravean¹, Valeriu Cușnir¹, Spoiala Errica¹

1. Department of Ophthalmology and Optometry, Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Chișinău, Republic of Moldova

Introduction: Refractive therapy stands out as one of the most effective contemporary methods for treating and preventing the progression of myopia. It is crucial to monitor the quality of the tear film surface

continuously during the usage of orthokeratological lenses, as wearing such lenses can potentially affect tear film stability.

Aim: To evaluate the influence of orthokeratology on tear film stability.

Method: This clinical retrospective study included 60 patients (120 eyes) aged 7 to 25 years (mean \pm 30 patients aged 7 to 17 and \pm 30 patients aged 18 to 25 years). All clinical cases were divided into two groups of 60 eyes based on the type of lenses applied: 30 patients used rigid orthokeratological contact lenses, while another 30 patients used soft daily contact lenses with a replacement period of 1 month. The Non-Invasive Tear Break-Up Time (NITBUT) index was assessed before treatment, after 6 months, and after 12 months of therapy.

Results: In both groups, patients using night lenses and day lenses for over 12 months showed practically unchanged NITBUT index values during the study period, with the difference between the minimum and maximum values being statistically insignificant ($p > 0.05$). Specifically, the NITBUT index before treatment and after 12 months was 19.16 ± 1.88 seconds and 18.77 ± 1.27 seconds, respectively, in the 7-17 year old group using orthokeratological lenses; 19.36 ± 2.19 seconds and 18.37 ± 1.31 seconds, respectively, in the 18-25 year old group using orthokeratological lenses; 19.48 ± 1.69 seconds and 18.63 ± 1.16 seconds, respectively, in the 7-17 year old group using soft daily lenses; and 18.83 ± 1.38 seconds and 18.42 ± 1.21 seconds, respectively, in the 18-25 year old group using soft daily lenses.

Conclusion: The tear film stability was not significantly affected by wearing orthokeratology lenses, suggesting that continuous use of orthokeratology lenses for 12 months has minimal impact on the ocular surface.

Keywords: orthokeratology, contact lenses, tear film



Asociația de ortokeratologie
și managementul miopiei

SGI 
Societatea de Glaucom și Inflamații Oculare
din Republica Moldova



DEVINO MEMBRU!

www.okmm.md | info@okmm.md

Care sunt beneficiile calității de membru?

- Certificat oficial de membru;
- Reduceri la evenimentele Asociației;
- Dreptul de a utiliza sigla asociației pentru a vă arăta sprijinul pentru oftalmologia și optometria locală și europeană;
- Știri electronice și comunicări numai pentru membri.

SUNTEM MEMBRI AI ORGANIZAȚIILOR:



ORGANIZATORI



UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ
ȘI FARMACIE „NICOLAE TESTEMIȚANU”
DIN REPUBLICA MOLDOVA



Ophthalmology and Optometry Department
SUMF Nicolae Testemitanu
Chisinau, Republic of Moldova



Asociația de ortokeratologie
și managementul miopiei



Societatea de Glaucom și Inflamații Oculare
din Republica Moldova

“Adevăratul scop al vieții este cel de a evolua
până ce ajungi la persoana care trebuie să fii.”

- Oprah Winfrey

5 APRILIE 2024
CHIȘINĂU, MOLDOVA