



CONGRESUL SOCIETĂȚII ROMÂNE DE GLAUCOM

13-16
martie

2025



ISSN 3061-7022
ISSN-L 3061-7022

Volum de rezumate
Book of abstracts

CUPRINS / CONTENT

JOI, 13 MARTIE / THURSDAY, MARCH 13TH

LUNCH & SCIENCE: CERCETEZ, DECI EXIST (I) / LUNCH & SCIENCE: I RESEARCH, THEREFORE I EXIST (I)

EVALUAREA HIPEREMIEI CONJUNCTIVALE SUB DIFERITE TIPURI DE MEDICAȚIE ANTIGLAUCOMATOASĂ TOPICĂ	7
EVALUATION OF CONJUNCTIVAL HYPEREMIA UNDER DIFFERENT TYPES OF TOPICAL ANTIGLAUCOMATOUS MEDICATION	9
<i>Alina Popa-Cherecheanu, Ruxandra Pîrvulescu, Ana-Maria Dascălu, Raluca Iancu</i>	
IMPLICAȚII ALE DEFICITULUI DE VITAMINĂ D ÎN PATOLOGIA RETINIANĂ	9
IMPLICATIONS OF VITAMIN D DEFICIENCY IN RETINAL DISEASE	10
<i>Tudor-Corneliu Tarași, Daniel-Constantin Brănișteanu</i>	
FOCUL ȘI FUMUL: INTERACȚIUNEA PATOLOGILOR REUMATICE CU GLAUCOMUL INFLAMATOR	11
FIRE AND SMOKE: THE INTERACTION OF RHEUMATIC DISEASES WITH INFLAMMATORY GLAUCOMA	12
ANALIZA LONGITUDINALĂ A RETINEI ȘI CORIOCAPILARELOR LA PACIENȚII CU SCLEROZĂ MULTIPLĂ: STUDIU PE 3 ANI	13
LONGITUDINAL ANALYSIS OF RETINAL AND CHORIOCAPILLARIS IN PATIENTS WITH MULTIPLE SCLEROSIS: A 3-YEAR STUDY	14
<i>Mihai Bostan, Chi Li, Jia Wei Cheong, Damon Wing Kee Wong, Bingyao Tan, Munirah Binte Ismail, Gerhard Garhöfer, Ruxandra Coroleuca, Leopold Schmetterer Jacqueline Chua, Alina Popa-Cherecheanu</i>	
IMPORTANȚA FACTORILOR DE RISC SISTEMICI ÎN DEZVOLTAREA ȘI EVOLUȚIA RETINOPATIEI DIABETICE	15
THE IMPORTANCE OF SYSTEMIC RISK FACTORS IN THE DEVELOPMENT AND PROGRESSION OF DIABETIC RETINOPATHY	16
<i>Tina Boțoc, Claudia Florida Costea</i>	
VARIAȚII FIZIOLOGICE ÎN CIRCULAȚIA RETINIANĂ IDENTIFICATE ÎN CADRUL CICLULUI MENSTRUAL	17
PHYSIOLOGICAL VARIATIONS OF RETINAL HEMODYNAMICS ACROSS THE MENSTRUAL CYCLE	18
<i>Vlad Constantin Donica, Camelia Margareta Bogdănici</i>	
PREDICTORI AI EFICACITĂȚII TIMPURII A TRATAMENTULUI CU ANTI-VEGF INTRAVITREAN ÎN EDEMUL MACULAR DIABETIC: ROLUL BIOMARKERILOR INFLAMATORII SISTEMICI ȘI OCULARI	19
PREDICTORS OF EARLY TREATMENT EFFECTIVENESS OF INTRAVITREAL ANTI-VEGF THERAPY IN DIABETIC MACULAR EDEMA: THE ROLE OF SYSTEMIC INFLAMMATORY AND OCULAR BIOMARKERS	20
<i>Ece Ergin</i>	
LUNCH & SCIENCE: CERCETEZ, DECI EXIST (II) / LUNCH & SCIENCE: I RESEARCH, THEREFORE I EXIST (II)	
CORIORETINOPATIA SEROASĂ CENTRALĂ – ABORDARE PRIN LASER GALBEN MICROPULSAT FOLOSIND UN REGIM FIX DE SETARE A PARAMETRILOR LASER	21
CENTRAL SEROUS CHORIORETINOPATHY – YELLOW MICROPULSE LASER APPROACH USING FIXED LASER PARAMETERS SETTINGS	22
<i>Alina-Simona Lazăr, Horia T. Stanca</i>	
CAPACITATEA OCT-ULUI MACULAR DE A IDENTIFICA LEZIUNILE RETROCHIASMATICE ALE CĂII VIZUALE ÎN SCLEROZA MULTIPLĂ – UN STUDIU PILOT	23
MACULAR OCT'S PROFICIENCY IN IDENTIFYING RETROCHIASMAL VISUAL PATHWAY LESIONS IN MULTIPLE SCLEROSIS – A PILOT STUDY	24
<i>Larisa Cujbă, Ana Banc, Cristina Stan, Tudor Drugan, Cristina Nicula</i>	
COMPARAREA INDICATORILOR OCTA LA ADULȚI SĂNĂTOȘI ASIATICI ȘI CAUCAZIENI	25
COMPARING OCTA METRICS IN HEALTHY ASIAN AND CAUCASIAN ADULTS	26
<i>Inna Bujor</i>	

FACTORI DE RISC DEMOGRAFICI ȘI DE MEDIU ÎN MELANOMUL UVEAL: PERSPECTIVE DINTR-UN STUDIU DE COHORTĂ REALIZAT ÎN ROMÂNIA (2014-2023)	27
DEMOGRAPHIC AND ENVIRONMENTAL RISK FACTORS IN UVEAL MELANOMA: INSIGHTS FROM A COHORT STUDY IN ROMANIA (2014-2023)	28
<i>Lavinia-Maria Olteanu, Alina Popa-Cherecheanu, Florentina Ligia, Gabriela Murgoi</i>	
COMPARAREA LEZIUNILOR STRUCTURALE ȘI VASCULARE ÎN GLAUCOMUL PRIMAR CU UNGHI DESCHIS ȘI GLAUCOMUL PSEUDOEXFOLIATIV UTILIZÂND OCT ȘI OCTA	29
<i>Eduard Toma</i>	
IMAGISTICA MULTIMODALĂ ÎN TELANGIECTAZIA MACULARĂ DE TIP 2	30
MULTIMODAL IMAGING IN MACULAR TELANGIECTASIA TYPE 2	31
<i>Andrada-Elena Mirescu, Florian Baltă, Sanda Jurja</i>	
RECONSTRUCȚIA PERETELUI ORBITAR LA MODELUL ANIMAL (IEPURE) UTILIZÂND UN IMPLANT HIBRID NANOSTRUCTURAT PE BAZĂ DE HIDROXIAPATITĂ ȘI COLAGEN	32
ORBITAL WALL RECONSTRUCTION IN AN ANIMAL MODEL (RABBIT) USING A HYBRID NANOSTRUCTURED IMPLANT BASED ON HYDROXYAPATITE AND COLLAGEN	33
<i>Victor A. Vasile, Sinziana Istrate, Roxana M. Piticescu, Diana M. Popescu, Gerhard Garhöfer, Ana M. Catrina, Sonia Spandole-Dinu, Cerasela Haidoiu, Vladimir Suhaianu, Oana C. Voinea, Arcadii Sobethkij, Alina Popa-Cherecheanu</i>	
VINERI, 14 MARTIE / FRIDAY, MARCH 14TH	
GLAUCOME DIFICILE (I) / DIFFICULT GLAUCOMA (I)	
IOP AND ITS TREATMENT IN NTG	35
<i>Cornelia Hirn</i>	
GLAUCOMA AND PREGNANCY – WHAT TO EXPECT WHEN EXPECTING	36
<i>Cornelia Hirn</i>	
GLAUCOMUL PEDIATRIC – CE NE PUNE PE GÂNDURI?	37
<i>Elena Stoicescu</i>	
GLAUCOME DIFICILE (II). GLAUCOMUL INFLAMATOR / DIFFICULT GLAUCOMA (II). INFLAMMATORY GLAUCOMA	
MANAGEMENTUL GLAUCOMULUI INFLAMATOR	38
MANAGEMENT OF INFLAMMATORY GLAUCOMA	38
<i>Cristina Nicula</i>	
BOLI RARE ASOCIATE INFLAMAȚIEI OCULARE: PROVOCĂRI DIAGNOSTICE ȘI TERAPEUTICE	39
RARE DISEASES ASSOCIATED WITH OCULAR INFLAMMATION: DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC CHALLENGES	40
<i>Valeriu Cușnir, Doina Bobescu, Eugen Melnic, Vitalie Cușnir</i>	
GLAUCOMUL UVEITIC – CAZ CLINIC	41
<i>Elena Stoicescu</i>	
CHIRURGIA GLAUCOMULUI ÎN UVEITE: PROVOCĂRI ȘI PERSPECTIVE	42
GLAUCOMA SURGERY IN UVEITIS – CHALLENGES AND PERSPECTIVES	42
<i>Victor Vasile, Ralph Ghorayeb</i>	
REZULTATELE CHIRURGICALE ALE SCLEROTOMIEI PROFUNDE NON-PENETRANTE ÎN GLAUCOMUL UVEITIC REFRACTOR ÎNTR-UN CENTRU UNIVERSITAR TERȚIAR DIN PARIS	43
SURGICAL OUTCOMES OF DEEP SCLERECTOMY IN REFRACTORY UVEITIC GLAUCOMA IN A TERTIARY UNIVERSITY CENTER OF PARIS	44
<i>Ralph Ghorayeb, Victor Vasile</i>	
GLAUCOMUL ȘI STILUL DE VIAȚĂ – SESIUNE SUSȚINUTĂ CU SPRIJINUL THEA – „NEVER GO BAK” GLAUCOMA AND LIFESTYLE – SESSION ORGANIZED WITH THE SUPPORT OF THEA COMPANY - „NEVER GO BAK”	
STUDIUL ASUPRA STILULUI DE VIAȚĂ LA PACIENȚII CU GLAUCOM	43
STUDY ON LIFESTYLE FACTORS IN GLAUCOMA PATIENTS	43
<i>Mădălina Totir, Andreea Vladu, Munther Daghara, Raluca Trandafir, Eduard Toma</i>	

SUPLIMENTE ALIMENTARE ÎN GLAUCOM ȘI NEUROPROTECȚIE	46
NUTRITIONAL SUPPLEMENTS IN GLAUCOMA AND NEUROPROTECTION	46
<i>Ruxandra Pîrvulescu</i>	
FUMAT, ALCOOL, COFEINĂ – DRUMUL SPRE ÎNTUNERIC?	47
SMOKING, ALCOHOL, CAFFEINE – THE ROAD TO DARKNESS?	48
<i>Diana Tricorache</i>	
IMPACTUL STRESULUI ȘI CALITATEA SOMNULUI LA PACIENTUL GLAUCOMATOS	49
THE IMPACT OF STRESS AND SLEEP QUALITY IN GLAUCOMA PATIENT	50
<i>Aida Geamănu</i>	
MEDICAȚIA SISTEMICĂ A PACIENȚILOR CU GLAUCOM ȘI IMPLICAȚIILE ASUPRA PRESIUNII INTRAOCULARE	51
SYSTEMIC MEDICATION OF GLAUCOMA PATIENTS AND IMPLICATIONS ON INTRAOCULAR PRESSURE	52
<i>Radu Bucșan, Mădălina Totir, Ruxandra Coroleucă, D. Deleanu, C. Mitulescu, Alina Popa-Cherecheanu</i>	
CAZURI CLINICE SPECTACULOASE „FREAK SHOW” (I) / SPECTACULAR CLINICAL CASES „FREAK SHOW” (I)	
ASOCIEREA BIZARĂ DINTRE CARCINOM ȘI GLAUCOM LA O PACIENTĂ NECOOPERANTĂ	53
THE BIZARRE ASSOCIATION BETWEEN CARCINOMA AND GLAUCOMA IN A NON-COMPLIANT PATIENT	53
<i>Valentin Matei</i>	
UNDER PRESSURE: PROVOCĂRI ÎN MANAGEMENTUL HIPERTENSIUNII INTRACRANIENE IDIOPATICE ÎN SARCINĂ	54
UNDER PRESSURE: CHALLENGES IN THE MANAGEMENT OF IDIOPATHIC INTRACRANIAL HYPERTENSION DURING PREGNANCY	55
<i>Livia Filote</i>	
MONSTRUL DIN OGLINDĂ: AMENINȚAREA ASCUNSĂ A MELANOMULUI OCULAR	56
THE MONSTER IN THE MIRROR: THE HIDDEN THREAT OF OCULAR MELANOMA	57
<i>Lavinia-Maria Olteanu, Gabriela Murgoi</i>	
SĂMBĂȚĂ, 15 MARTIE / SATURDAY, MARCH 15TH	
MODELÂND VIITORUL. PERSPECTIVE DE DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT ÎN GLAUCOM / SHAPING THE FUTURE. DIAGNOSTIC AND TREATMENT IN GLAUCOMA - PERSPECTIVES	
ADVANCES IN IOP LOWERING TREATMENT – NEW MOLECULES AND DELIVERY SYSTEMS (WHAT’S AVAILABLE AND WHAT’S IN THE PIPELINE)	59
<i>Barbara Cvenkel</i>	
ESTE CHIRURGIA VIITORUL ÎN MANAGEMENTUL GLAUCOMULUI SAU MAI ESTE LOC PENTRU TERAPIA MEDICAMENTOASĂ ȘI TERAPIA LASER?	60
IS SURGERY THE FUTURE OF GLAUCOMA MANAGEMENT, OR IS THERE STILL ROOM FOR MEDICATION AND LASER THERAPY?	61
<i>Crenguța Feraru</i>	
GLAUCOAME DIFICILE (III). SOLUȚII CHIRURGICALE / DIFFICULT GLAUCOMA (III). SURGICAL SOLUTIONS	
DISPOZITIVELE DE DRENAJ PENTRU GLAUCOM, EFICIENȚĂ ȘI SIGURANȚĂ	62
GLAUCOMA DRAINAGE DEVICES, EFFICIENCY AND SAFETY	63
<i>Ioana Mădălina Iliescu</i>	
MIMS (MICRO-SCLEROTOMIE MINIM INVAZIVĂ) FĂCUTĂ MAI UȘOR	64
MIMS (MINIMALLY INVASIVE MICRO SCLEROTOMY) MADE EASIER	65
<i>Adrian Găvănescu, Adrian Burloiu</i>	
VALVA AHMED – EXPERIENȚA MEA	66
AHMED VALVE – MY EXPERIENCE	67
<i>Ramona Barac</i>	
O ALEGERE DIFICILĂ ÎNTRE MIGS ȘI TRABECULECTOMIE	68
DIFFICULT CHOICE BETWEEN MIGS AND TRABS	68
<i>H. T. Stanca</i>	

GLAUCOAME DIFICILE (IV). GLAUCOMUL ȘI ALTE PATOLOGII OCULARE /
DIFFICULT GLAUCOMA (IV). GLAUCOMA AND OTHER OCULAR PATHOLOGIES

GLAUCOMUL ȘI CHIRURGIA VITREO-RETINIANĂ GLAUCOMA AND VITREORETINAL SURGERY	69 69
<i>Florian Baltă</i>	
GLAUCOMUL ȘI KERATOPLASTIA PERFORANTĂ GLAUCOMA AND PENETRATING KERATOPLASTY	70 70
<i>Mihail Zemba</i>	
CATARACT SURGERY AS AN IOP-LOWERING PROCEDURE	71
<i>Luis Abegão Pinto</i>	
GLAUCOMUL PIGMENTAR APĂRUT ÎN URMA IMPLANTĂRII INADECVATE A CRISTALINELOR MONOBLOC HIDROFOBE ÎN SULCUS PIGMENTARY GLAUCOMA DUE TO INADEQUATE IMPLANTATION OF MONOBLOC HIDROPHOBIC IOLS IN THE SULCUS	72 73
<i>Călin P. Tătaru, Cătălina Ioana Tătaru, Maria Dudău, P.F. Curcă, Cristina Cojan², Maria Halici</i>	

DUMINICĂ, 16 MARTIE / SUNDAY, MARCH 16TH

STUDII CLINICE RELEVANTE PENTRU PRACTICA OFTALMOLOGICĂ /
CLINICAL STUDIES RELEVANT TO OPHTHALMOLOGIC PRACTICE

STUDIUL TAGS (TREATMENT OF ADVANCED GLAUCOMA STUDY) ADVANCED GLAUCOMA STUDY (TAGS) – KEY FINDINGS	75 76
<i>Ana Maria Dascălu</i>	
CHOOSING WISELY	75
<i>Luis Abegão Pinto</i>	

CAZURI CLINICE SPECTACULOASE „FREAK SHOW” (II) / SPECTACULAR CLINICAL CASES „FREAK SHOW” (II)

INAMICUL UITAT – UN CAZ DE TUBERCULOZĂ OCULARĂ THE FORGOTTEN ENEMY – A CASE OF OCULAR TUBERCULOSIS	78 78
<i>Diana Tricorache, A. Alexe, Aida Geamănu</i>	
ÎN CÂRLIG HOOKED	79 80
<i>Elena-Raluca Trandafir, Livia Filote, Maria Olteanu, Alina Popa-Cherecheanu</i>	
ACEASTA NU ESTE O PAREZĂ DE ABDUCENS THIS IS NOT A 6TH NERVE PALSY	81 81
<i>Tamara Tiu, Florian Baltă, Dan Buzoianu, Vlad Tiu</i>	
FRUMOSUL ȘI BESTIA BEAUTY AND THE BEAST	82 82
<i>Mădălina Totir, Adrian Alexandru</i>	
UN CAZ CIUDAT DE GLAUCOM – ÎNCHIDERE SECUNDARĂ A UNGHIIULUI A STRANGE CASE OF GLAUCOMA – SECONDARY ANGLE CLOSURE	83 83
<i>Alin Ștefănescu Dima, Andreea Tănasie</i>	
SINDROMUL IRISULUI FLASC – UN MIC „FREAK SHOW” PENTRU ÎNCEPĂTORI INTRAOPERATIVE FLOPPY IRIS SYNDROME – A SMALL „FREAK SHOW” FOR BEGINNERS	84 84
<i>George Baltă, Florian Baltă</i>	



CONGRESUL
SOCIETĂȚII ROMÂNE
DE GLAUCOM

**JOI, 13 MARTIE /
THURSDAY, MARCH 13TH**



LUNCH & SCIENCE: CERCETEZ, DECI EXIST (I)

EVALUAREA HIPEREMIEI CONJUNCTIVALE SUB DIFERITE TIPURI DE MEDICAȚIE ANTIGLAUCOMATOASĂ TOPICĂ

*Alina Popa-Cherecheanu^{1,2}, Ruxandra Pîrvulescu^{1,2},
Ana-Maria Dascălu^{1,2}, Raluca Iancu^{1,2}*

¹Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

²Spitalul Universitar de Urgență, București, România

Anatomia unică a microvascularizației conjunctivale permite examinarea facilă și neinvazivă și detectarea modificărilor fiziologice și patologice. Dezvoltarea unor noi modalități de imagistică a contribuit enorm la înțelegerea fiziologiei microcirculației conjunctivale.

Hiperemia conjunctivală este cauzată de un răspuns patologic vasodilatator al microvascularizației, ca răspuns la inflamație, din cauza unei multitudini de etiologii infecțioase și neinfecțioase. Hiperemia este cel mai frecvent raportat efect advers la pacienții cărora li se prescriu picături oftalmice care reduc presiunea intraoculară pe bază de analog de prostaglandine pentru gestionarea glaucomului. Pentru un management eficient al glaucomului este esențial să detecteze cu acuratețe hiperemia conjunctivală la prezentarea inițială și să urmărească îndeaproape progresia acesteia, pe parcursul tratamentului. Din cauza unei multitudini de etiologii subiacente, pacienții trebuie să fie diagnosticați cu acuratețe pentru gestionarea eficientă a hiperemiei conjunctivale.

Tehnicile de diagnosticare utilizate pentru gradarea hiperemiei conjunctivale au evoluat, de la scale de gradare descriptive și subiective la scale de gradare obiective, mai fiabile, bazate pe analiza computerizată automată a imaginii prin aplicarea inteligenței artificiale.



LUNCH & SCIENCE: I RESEARCH, THEREFORE I EXIST (I)

EVALUATION OF CONJUNCTIVAL HYPEREMIA UNDER DIFFERENT TYPES OF TOPICAL ANTIGLAUCOMATOUS MEDICATION

The unique anatomic location of the conjunctival microvasculature allows for easy and non-invasive examination and detection of and physiological and pathological changes. The development of novel imaging modalities has immensely contributed to our understanding of the microcirculatory physiology of the conjunctiva.

Conjunctival hyperemia is caused by a pathological vasodilatory response of the microvasculature in response to inflammation due to a myriad of infectious and non-infectious etiologies. Ocular hyperemia is the most commonly reported adverse effect in patients prescribed prostaglandin analog-based intraocular pressure-reducing eye drops for the management of glaucoma. For accurate diagnosis and efficacious management, it is critical to accurately detect conjunctival hyperemia at initial presentation and closely follow its progression. Due to a multitude of underlying etiologies, patients must be accurately diagnosed for the efficacious management of conjunctival hyperemia.

The diagnostic techniques used for the grading of conjunctival hyperemia have also evolved from descriptive and subjective grading scales to more reliable objective grading scales based on automated computerized image analysis through the application of artificial intelligence.

LUNCH & SCIENCE: CERCETEZ, DECI EXIST (I)

IMPLICAȚII ALE DEFICITULUI DE VITAMINĂ D ÎN PATOLOGIA RETINIANĂ

Tudor-Corneliu Tarași¹, Daniel-Constantin Brănișteanu^{1,2}

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

²Spitalul Clinic Căi Ferate, Iași, România

Vitamina D exercită o gamă largă de efecte pleiotrope. Prin influența sa asupra sistemului imunitar, angiogenezei, apoptozei și autofagiei, aceasta protejează celulele de stresul oxidativ și previne deteriorarea structurilor oculare. La nivel global, aproape jumătate din populație este expusă riscului de deficit de vitamina D, care a fost asociat cu diverse afecțiuni, inclusiv tulburări oculare. Miopia reprezintă o problemă semnificativă de sănătate publică la nivel mondial, având o etiologie complexă ce implică factori genetici și de mediu. Studiile epidemiologice indică faptul că petrecerea timpului în aer liber are un efect protector împotriva dezvoltării miopiei, deși mecanismele exacte rămân neclare. Având în vedere că expunerea la lumina solară este sursa principală de vitamina D, se presupune că parcursul metabolic al vitaminei D poate media efectele protective ale activităților desfășurate în aer liber asupra miopiei. Glaucomul, una dintre principalele cauze ale orbirii ireversibile, este un grup de neuropatii optice caracterizate prin moartea celulelor ganglionare retiniene și pierderea axonilor acestora. Deși presiunea intraoculară crescută este noțiune bine stabilită în progresia glaucomului, vitamina D poate contribui, de asemenea, la reducerea acesteia prin diminuarea stresului oxidativ, datorită proprietăților sale antioxidante și antiinflamatorii. Vitamina D a fost studiată și pentru rolul său în retinopatia diabetică, iar capacitatea sa de a inhiba neovascularizarea este un aspect de interes major. Mecanismele potențiale prin care vitamina D poate preveni retinopatia includ influența sa asupra rezistenței la insulină, reglarea imună, activitatea antiinflamatoare și reducerea stresului oxidativ. Prin explorarea acestor conexiuni, corectarea deficitului de vitamina D ar putea deveni o strategie esențială în prevenirea și gestionarea afecțiunilor oculare.



LUNCH & SCIENCE: I RESEARCH, THEREFORE I EXIST (I)

IMPLICATIONS OF VITAMIN D DEFICIENCY IN RETINAL DISEASE

Vitamin D exhibits a wide range of pleiotropic effects. By influencing the immune system, angiogenesis, apoptosis, and autophagy, it protects cells from oxidative stress and prevents damage to ocular structures. Globally, nearly half of the population is at risk of vitamin D deficiency, which is linked to various health conditions, including eye disorders. Myopia is a significant public health concern worldwide, with a complex etiology involving both genetic and environmental factors. Epidemiological studies indicate that spending time outdoors has a protective effect against myopia development, though the exact mechanisms remain unclear. Given that sunlight exposure is the primary source of vitamin D, it is hypothesized that the vitamin D pathway may mediate the protective effects of outdoor activity on myopia. Glaucoma, a leading cause of irreversible blindness, is a group of optic neuropathies marked by the death of retinal ganglion cells and the loss of their axons. Although elevated intraocular pressure is a well-established pathway in glaucoma progression, vitamin D may also contribute to its mitigation by reducing oxidative stress through its antioxidant and anti-inflammatory properties. Vitamin D is also studied for its role in diabetic retinopathy, with its ability to inhibit neovascularization being a key focus. Potential mechanisms by which vitamin D may help prevent it include its effects on insulin resistance, immune regulation, anti-inflammatory activity, and oxidative stress reduction. By exploring these connections, addressing vitamin D deficiency could emerge as a critical strategy in the prevention and management of ocular conditions.

LUNCH & SCIENCE: CERCETEZ, DECI EXIST (I)

FOCUL ȘI FUMUL: INTERACȚIUNEA PATOLOGILOR REUMATICE CU GLAUCOMUL INFLAMATOR

Valeriu Cușnir¹, Doina Bobescu¹, Liliana Groppa¹, Lilia Dumbrăveanu¹, Valeriu Cobeț¹

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

Introducere: Glaucomul este o afecțiune oculară caracterizată prin creșterea presiunii intraoculare (PIO), care poate duce la deteriorarea nervului optic și pierderea vederii. Când se vorbește despre glaucomul uveitic, se subliniază asocierea cu inflamația uveală a ochiului. Inflamația uveală poate provoca modificări ale drenajului umorii apoase, afectând astfel presiunea intraoculară. În plus, depozitele de celule inflamatorii și proteine în camera anterioară pot contribui la dezvoltarea glaucomului. Diagnosticul precoce și gestionarea glaucomului uveitic sunt esențiale pentru a preveni pierderea vederii. Examenele oftalmologice regulate și monitorizarea presiunii intraoculare sunt recomandate pacienților cu uveită.

Epidemiologie: Glaucomul uveitic este o cauză semnificativă a glaucomului secundar. Aproximativ 30-50% dintre pacienții cu uveită pot dezvolta glaucom în cursul bolii. La pacienții cu uveită anterioară, prevalența glaucomului este estimată a fi între 10% și 30%. La pacienții cu uveită posterioară, prevalența glaucomului poate ajunge până la 50%. Glaucomul uveitic poate apărea la orice vârstă, dar este mai frecvent la adulții tineri și de vârstă mijlocie. Este important de menționat că factorii genetici pot influența predispoziția la glaucom uveitic. Unele studii sugerează că există o distribuție egală între sexe, dar anumite tipuri de uveită, cum ar fi uveita autoimună, pot avea o prevalență mai mare la femei.

Discuții: Fără un tratament adecvat, glaucomul uveitic poate duce la pierderea semnificativă a vederii și aproximativ 25% dintre pacienți dezvoltă o pierdere a vederii de 20/40 sau mai rău. Tratamentul glaucomului uveitic poate fi eficient, dar răspunsul poate varia. Studiile arată că aproximativ 50-70% dintre pacienți sunt capabili să-și controleze PIO cu medicamente antiglaucomatoase.



LUNCH & SCIENCE: I RESEARCH, THEREFORE I EXIST (I)

FIRE AND SMOKE: THE INTERACTION OF RHEUMATIC DISEASES WITH INFLAMMATORY GLAUCOMA

Introduction: Glaucoma is an eye disease characterized by increased intraocular pressure (IOP), which can lead to optic nerve damage and vision loss. When talking about uveitic glaucoma, the association with uveal inflammation of the eye is emphasized. Uveal inflammation can cause changes in the drainage of aqueous humor, thereby affecting intraocular pressure. In addition, deposits of inflammatory cells and proteins in the anterior chamber can contribute to the development of glaucoma. Early diagnosis and management of uveitic glaucoma are essential to prevent vision loss. Regular ophthalmological examinations and monitoring of intraocular pressure are recommended for patients with uveitis.

Epidemiology: Uveitic glaucoma is a significant cause of secondary glaucoma. Approximately 30-50% of patients with uveitis may develop glaucoma during the course of the disease. In patients with anterior uveitis, the prevalence of glaucoma is estimated to be between 10% and 30%. In patients with posterior uveitis, the prevalence of glaucoma may be as high as 50%. Uveitic glaucoma can occur at any age, but is more common in young and middle-aged adults. It is important to note that genetic factors may influence the predisposition to uveitic glaucoma. Some studies suggest that there is an equal distribution between the sexes, but certain types of uveitis, such as autoimmune uveitis, may have a higher prevalence in women.

Discussion: Without adequate treatment, uveitic glaucoma can lead to significant vision loss, and approximately 25% of patients develop vision loss of 20/40 or worse. Treatment of uveitic glaucoma can be effective, but response can vary. Studies show that approximately 50-70% of patients are able to control their IOP with antiglaucomatous medications.

LUNCH & SCIENCE: CERCETEZ, DECI EXIST (I)

ANALIZA LONGITUDINALĂ A RETINEI ȘI CORIOCAPILARELOR LA PACIENȚII CU SCLEROZĂ MULTIPLĂ: STUDIU PE 3 ANI

Mihai Bostan^{1,2}, Chi Li³, Jia Wei Cheong³, Damon Wing Kee Wong³⁻⁵, Bingyao Tan³⁻⁵, Munirah Binte Ismail^{3,4}, Gerhard Garhöfer⁶, Ruxandra Coroleuca^{1,2}, Leopold Schmetterer³⁻¹⁰, Jacqueline Chua^{3,7}, Alina Popa-Cherecheanu^{1,2}

¹Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

²Departamentul de Oftalmologie, Spitalul Universitar de Urgență, București, România

³Institutul de Cercetare Oftalmologică, Institutul Național de Oftalmologie, Singapore

⁴SERI-NTU Advanced Ocular Engineering (STANCE), Singapore

⁵Facultatea de Chimie, Inginerie Chimică și Biotehnologie, Universitatea Tehnologică din Nanyang, Singapore

⁶Departamentul de Farmacologie Clinică, Universitatea de Medicină, Viena, Austria

⁷Programul Academic Clinic de Oftalmologie și Științe Vizuale, Facultatea de Medicină Duke-NUS, Universitatea din Singapore

⁸Centrul de Fizică Medicală și Inginerie Biomedicală, Universitatea de Medicină, Viena, Austria

⁹Institutul de Oftalmologie Moleculară și Clinică, Basel, Elveția

¹⁰Fundația Oftalmologică „Adolphe de Rothschild”, Paris, Franța

Obiective: Acest studiu a investigat progresia longitudinală a structurii retiniene și a microvascularizatiei pe parcursul a trei ani la pacienții cu scleroză multiplă recurent-remisivă (SMRR).

Metode: În acest studiu prospectiv, longitudinal, am înrolat 66 de pacienți cu SMRR fără istoric de nevrită optică și 124 de martori sănătoși. Toți participanții au avut parte de un examen oftalmologic complet, scanări OCT/OCTA și evaluarea scorului de dizabilitate (EDSS) la baseline, 12 și 24 de luni.

Rezultate: Pacienții cu SMRR au prezentat o subțiere de 3,6 ori mai rapidă a stratului plexiform interior (IPL; $-0,47 \mu\text{m}$ pe an, $P=0,001$) comparativ cu martorii pe durata studiului. În plus, densitatea perfuziei stratului capilar retinian superficial a scăzut mai rapid la $-0,44\%$ pe an ($P=0,006$) la pacienții cu SM. S-a găsit o corelație puternică între agravarea EDSS și scăderea accelerată a grosimii ONL (coeficient estimat: $-1,62 \mu\text{m}$ /per unitate de modificare a scorului EDSS, $P=0,004$).

Discuții: Acest studiu demonstrează neurodegenerarea progresivă a retinei și disfuncția microvasculară la pacienții cu SMRR fără istoric de nevrită optică. Asocierea dintre subțierea ONL și creșterea dizabilității susține potențialul OCT/OCTA ca instrumente valoroase pentru monitorizarea progresiei și severității SMRR.



LUNCH & SCIENCE: I RESEARCH, THEREFORE I EXIST (I)

LONGITUDINAL ANALYSIS OF RETINAL AND CHORIOCAPILLARIS IN PATIENTS WITH MULTIPLE SCLEROSIS: A 3-YEAR STUDY

Objectives: This study investigated the longitudinal progression of retinal structure and microvasculature over three years in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis (RRMS).

Methods: In this prospective, longitudinal study we enrolled 66 patients with RRMS without history of optic neuritis and 124 healthy controls. All participants underwent full ophthalmological examination, OCT/OCTA scans, and disability scoring (EDSS) at baseline and after 12 and 24 months.

Results: The patients with RRMS exhibited 3.6 times faster thinning of the inner plexiform layer (IPL; $-0.47 \mu\text{m}$ per year, $P=0.001$) compared to controls during the study. Additionally, superficial retinal capillary layer perfusion density decreased more rapidly at -0.44% per year ($P=0.006$) in patients with MS. A strong correlation was found between worsening EDSS scores and accelerated ONL thinning (estimated coefficient: $-1.62 \mu\text{m}$ /per unit change of EDSS score, $P=0.004$).

Discussion: This study demonstrates progressive retinal neurodegeneration and microvascular dysfunction in patients with RRMS without history of optic neuritis. The association between ONL thinning and increased disability supports the potential of OCT/OCTA as valuable tools for monitoring disease progression and severity in RRMS.

LUNCH & SCIENCE: CERCETEZ, DECI EXIST (I)

IMPORTANȚA FACTORILOR DE RISC SISTEMICI ÎN DEZVOLTAREA ȘI EVOLUȚIA RETINOPATIEI DIABETICE

Tina Boțoc¹, Claudia Florida Costea¹

¹Spitalul Clinic de Urgență „Prof. Dr. Nicolae Oblu”, Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa”, Iași, România

Diabetul zaharat (DZ) reprezintă o tulburare metabolică complexă, iar evoluția sa este asociată cu o serie de complicații macro și microvasculare. Retinopatia diabetică (RD) o complicație microvasculară a DZ, reprezintă o disfuncție progresivă a vascularizației acesteia, determinată de valori constant crescute ale glicemiei și reprezintă principala cauză de orbire la nivel mondial. Evoluția și progresia RD este determinată și de diverși factori sistemici, cum ar fi: hiperglicemia, hipertensiunea arterială, valorile crescute ale colesterolului și hiperlipidemia, obezitatea, bolile cardiovasculare.

Scop: Această lucrare de doctorat își propune să investigheze rolul și impactul factorilor de risc sistemici asupra incidenței și progresiei retinopatiei diabetice.

Materiale și metode: Pentru fiecare pacient se va întocmi o fișă de lucru ce va cuprinde: examen oftalmologic, istoric și anamneză personală, examen clinic general și obiectiv, calcul indice de masă corporală (IMC), calcul HbA1C, monitorizarea tensiunii arteriale, determinarea profilului lipidic, alte teste de laborator. Astfel, studiul va analiza corelațiile dintre markerii biologici, factorii clinici și modificările microvasculare retiniene, utilizând metode moderne de imagistică oftalmologică și analize statistice avansate.

Rezultatele cercetării vor contribui la o bună înțelegere a mecanismelor patofiziologice implicate și la optimizarea strategiilor de prevenție și tratament al RD.

Concluzii: Studiul confirmă importanța abordării interdisciplinare în prevenția și tratamentul RD și subliniază rolul major al factorilor de risc sistemici în dezvoltarea și evoluția acesteia.



LUNCH & SCIENCE: I RESEARCH, THEREFORE I EXIST (I)

THE IMPORTANCE OF SYSTEMIC RISK FACTORS IN THE DEVELOPMENT AND PROGRESSION OF DIABETIC RETINOPATHY

Diabetes mellitus (DM) is a complex metabolic disorder, and its progression is associated with a series of macrovascular and microvascular complications. Diabetic retinopathy (DR), a microvascular complication of DM, represents a progressive dysfunction of retinal vasculature caused by persistently elevated blood glucose levels and is the leading cause of blindness worldwide. The evolution and progression of DR are also influenced by various systemic factors, such as hyperglycemia, hypertension, elevated cholesterol levels and hyperlipidemia, obesity, and cardiovascular diseases.

Objective: This doctoral research aims to investigate the role and impact of systemic risk factors on the incidence and progression of diabetic retinopathy.

Materials and methods: For each patient, a detailed work file will be prepared, which will include: ophthalmological examination, personal history and anamnesis, general and objective clinical examination, body mass index (BMI) calculation, HbA1C measurement, blood pressure monitoring, lipid profile determination, and other laboratory tests. Thus, the study will analyze the correlations between biological markers, clinical factors, and retinal microvascular changes using modern ophthalmological imaging techniques and advanced statistical analyses.

Results: The research findings will contribute to a better understanding of the pathophysiological mechanisms involved and to the optimization of prevention and treatment strategies for DR.

Conclusions: The study confirms the importance of an interdisciplinary approach in the prevention and treatment of DR and highlights the significant role of systemic risk factors in its development and progression.

LUNCH & SCIENCE: CERCETEZ, DECI EXIST (I)

VARIAȚII FIZIOLOGICE ÎN CIRCULAȚIA RETINIANĂ IDENTIFICATE ÎN CADRUL CICLULUI MENSTRUAL

Vlad Constantin Donica¹, Camelia Margareta Bogdănici¹

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

Introducere: Diverse condiții fiziologice și patologice pot influența circulația retiniană. Pentru a evidenția corect modificările patologice asociate bolilor sistemice cu impact ocular, este esențial să înțelegem modul în care fluctuațiile fiziologice influențează circulația la nivelul retinei. Prin OCT-A am evaluat modificări vasculare și structurale ale retinei și coroidei la femei sănătoase pe parcursul ciclului menstrual.

Metode: Au fost analizați 22 de ochi de la femei sănătoase aflate la vârstă reproductivă, cu un ciclu menstrual regulat. Fiecare participantă a efectuat cinci scanări OCT-A la intervale de 7–8 zile pe parcursul unui ciclu complet, începând cu prima zi a menstruației până la prima zi a următorului ciclu. Măsurătorile au inclus densitatea perfuziei în plexurile vasculare superficiale și profunde, grosimea coroidei și perimetrul FAZ.

Rezultate: Au fost identificate variații fiziologice în circulația retiniană prin OCT-A. Grosimea coroidei a prezentat o creștere semnificativă statistic în sectorul nazal parafoveal și subfoveal în timpul fazei ovulatorii față de faza foliculară.

Concluzii: Aceste rezultate, alături de valori FAZ anormal de mici la unele paciente, sugerează că fazele ciclului menstrual ar trebui luate în considerare în interpretarea rezultatelor OCT-A. Sunt necesare studii suplimentare, care să includă cohorte mai mari, grupuri de control și măsurători ale nivelurilor serice hormonale, pentru a confirma și corela modificările vasculare retiniene cu fazele ciclului menstrual utilizând OCT-A.



LUNCH & SCIENCE: I RESEARCH, THEREFORE I EXIST (I)

PHYSIOLOGICAL VARIATIONS OF RETINAL HEMODYNAMICS ACROSS THE MENSTRUAL CYCLE

Background: Various physiological and pathological conditions can impact retinal vascular architecture. To effectively identify pathological changes linked to systemic diseases with ocular involvement, it is essential to understand how normal physiological fluctuations influence retinal circulation. Using OCT-A we evaluated vascular and structural changes in the retina and choroid of healthy female subjects throughout the menstrual cycle.

Methods: A total of 22 eyes from healthy, reproductive-age women with regular menstrual cycles were analyzed. Each participant underwent five OCT-A scans at intervals of 7–8 days over a full cycle, starting on the first day of menstruation and ending on the first day of the next cycle. Measurements included perfusion density in the superficial and deep vascular plexuses, choroidal thickness, and FAZ perimeter.

Results: Physiological variations in retinal hemodynamics were observed using OCT-A. Choroidal thickness showed a statistically significant increase in the parafoveal nasal and the subfoveal sector during ovulation compared to the early follicular phase.

Conclusions: These findings, along with abnormally small FAZ perimeters, suggest that menstrual cycle phases should be considered when interpreting OCT-A results. Further research with larger cohorts, control groups, and hormone serum level assessments is needed to confirm and correlate retinal vascular changes with menstrual cycle phases using OCT-A.

LUNCH & SCIENCE: CERCETEZ, DECI EXIST (I)

PREDICTORI AI EFICACITĂȚII TIMPURII A TRATAMENTULUI CU ANTI-VEGF INTRAVITREAN ÎN EDEMUL MACULAR DIABETIC: ROLUL BIOMARKERILOR INFLAMATORII SISTEMICI ȘI OCULARI

Ece Ergin¹

¹Spitalul Universitar de Urgență, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

Introducere: Edemul macular diabetic (EMD) reprezintă principala cauză de afectare a vederii la pacienții diabetici, iar injecțiile intravitreene cu factori antivasculari de creștere endotelială (anti-VEGF) constituie terapia de primă linie. Totuși, o treime dintre pacienți prezintă EMD persistent în ciuda tratamentului, ceea ce sugerează implicarea unor factori patogenici suplimentari. Acest studiu a avut ca obiectiv evaluarea valorii predictive a parametrilor sanguini și a biomarkerilor de tomografie în coerență optică (OCT) în determinarea eficacității timpurii a tratamentului în EMD.

Metode: Această analiză retrospectivă a inclus 104 pacienți cu EMD netratați anterior, care au primit injecții intravitreene cu anti-VEGF la Spitalul Universitar de Urgență din București, România, între ianuarie 2023 și ianuarie 2025. Parametrii sanguini analizați au inclus raportul neutrofile/limfocite (NLR), raportul monocite/limfocite (MLR), raportul trombocite/limfocite (PLR) și indicele sistemic de inflamație-imunitate (SII). Biomarkerii OCT evaluați la momentul inițial au inclus prezența lichidului subretinian (SRF), chisturi intraretiniene (IRC), pete retiniene hiperreflective (HRS) și dezorganizarea straturilor interne retiniene (DRIL). Răspunsul la tratament a fost definit ca o reducere minimă de 10% a grosimii centrale a maculei (CMT) la o lună după injecție.

Rezultate: Valorile NLR, MLR, PLR și SII au fost semnificativ mai mari la non-responderi ($p < 0,001$). Reducerea mai mare a CMT a fost asociată cu niveluri mai ridicate de neutrofile ($p < 0,0001$), trombocite ($p = 0,0072$) și SII ($p = 0,001$), în timp ce valorile crescute ale CMT inițial ($p < 0,0001$) și ale limfocitelor ($p < 0,0001$) au fost asociate invers cu răspunsul la tratament. Prezența IRC ($p < 0,0001$) și SRF ($p < 0,0001$) a fost corelată cu un succes terapeutic redus, în timp ce SRF ($p = 0,0479$) și DRIL ($p < 0,0001$) au fost asociate cu îmbunătățirea acuității vizuale corectate optim (BCVA).

Concluzii: Markerii inflamatori (NLR, MLR, PLR, SII) și biomarkerii OCT (IRC, SRF, DRIL) au valoare prognostică în prezicerea răspunsului timpuriu la terapia anti-VEGF în DME. Aceste rezultate pot ajuta la identificarea pacienților cu răspuns slab și la ghidarea strategiilor de tratament personalizate.

LUNCH & SCIENCE: I RESEARCH, THEREFORE I EXIST (I)

PREDICTORS OF EARLY TREATMENT EFFECTIVENESS OF INTRAVITREAL ANTI-VEGF THERAPY IN DIABETIC MACULAR EDEMA: THE ROLE OF SYSTEMIC INFLAMMATORY AND OCULAR BIOMARKERS

Background: Diabetic macular edema (DME) is the leading cause of vision impairment in diabetic patients, with intravitreal anti-vascular endothelial growth factor (anti-VEGF) injections being first-line therapy. However, one-third of patients exhibit persistent DME despite treatment, suggesting additional pathogenic factors. This study aimed to evaluate the predictive value of blood parameters and optical coherence tomography (OCT) biomarkers in determining early treatment effectiveness in DME.

Methods: This retrospective analysis included 104 treatment-naïve DME patients who received intravitreal anti-VEGF injections, at the Emergency University Hospital of Bucharest, Romania between January 2023 and January 2025. Blood parameters analysed included neutrophil-to-lymphocyte ratio (NLR), monocyte-to-lymphocyte ratio (MLR), platelet-to-lymphocyte ratio (PLR), and systemic immune-inflammation index (SII). Baseline OCT biomarkers included subretinal fluid (SRF), intraretinal cysts (IRC), hyperreflective retinal spots (HRS), and disorganization of retinal inner layers (DRIL). Treatment response was defined as a minimum 10% reduction in central macular thickness (CMT) at one-month post-injection.

Results: NLR, MLR, PLR, and SII were significantly higher in non-responders ($p < 0.001$). Greater CMT reduction was associated with higher neutrophil ($p < 0.0001$), platelet ($p = 0.0072$) and SII ($p = 0.001$) levels, whereas higher baseline CMT ($p < 0.0001$) and lymphocyte levels ($p < 0.0001$) were inversely associated with treatment response. IRC ($p < 0.0001$) and SRF ($p < 0.0001$), were linked to reduced therapeutic success, whereas SRF ($p = 0.0479$) and DRIL ($p < 0.0001$) were associated with improved best-corrected visual acuity (BCVA) outcomes.

Conclusions: Inflammatory markers (NLR, MLR, PLR, SII) and OCT biomarkers (IRC, SRF, DRIL) have prognostic value in predicting early response to anti-VEGF therapy in DME. These findings could help identify poor responders and guide personalized treatment strategies.

LUNCH & SCIENCE: CERCETEZ, DECI EXIST (II)

CORIORETINOPATIA SEROASĂ CENTRALĂ – ABORDARE PRIN LASER GALBEN MICROPULSAT FOLOSIND UN REGIM FIX DE SETARE A PARAMETRILOR LASER

Alina-Simona Lazăr^{1,2}, Horia T. Stanca^{1,2,3}

¹Școala Doctorală, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

²Secția Clinică de Oftalmologie, Spitalul Clinic de Urgență „Prof. Dr. Agrippa Ionescu”, București, România

³Departamentul de Oftalmologie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

Scop: Prezentarea rezultatelor tratamentului cu laser galben micropulsat, folosind un regim fix de setare a parametrilor laser, în cazul pacienților cu diagnosticul de corioretinopatie seroasă centrală.

Material și metodă: În cadrul lucrării, raportăm rezultatele dintr-o cohortă de pacienți cu diagnosticul de corioretinopatie seroasă centrală, tratați cu laser galben micropulsat, folosind un regim fix de setare a parametrilor laser. Pacienții au fost evaluați prin testarea acuității vizuale și metode de evaluare imagistică multimodală, atât înainte cât și după aplicarea tratamentului laser. Au fost documentate atât modificările anatomice cât și cele funcționale rezultate în urma aplicării tratamentului laser.

Rezultate: În cazul pacienților cu diagnosticul de corioretinopatie seroasă centrală tratați prin laser galben micropulsat, folosind un regim fix de setare a parametrilor laser, s-a constatat o evoluție favorabilă din punct anatomic și funcțional.

Concluzii: Tratamentul laser în regim micropulsat reprezintă o opțiune terapeutică adecvată în cazul pacienților cu diagnosticul de corioretinopatie seroasă centrală. Rezultatele sugerează că acest tip de intervenție are potențialul de a produce efecte clinice favorabile, într-o manieră sigură și eficientă. Spre deosebire de stabilirea parametrilor laser prin procesul de titrare, utilizarea unui regim fix de setare a parametrilor reduce riscul producerii leziunilor retiniene ireversibile.



LUNCH & SCIENCE: I RESEARCH, THEREFORE I EXIST (II)

CENTRAL SEROUS CHORIORETINOPATHY – YELLOW MICROPULSE LASER APPROACH USING FIXED LASER PARAMETERS SETTINGS

Purpose: To present the results of yellow micropulse laser treatment, using a fixed regimen of laser parameters settings, in patients with central serous chorioretinopathy.

Material and methods: In this paper we report the results from a cohort of patients diagnosed with central serous chorioretinopathy, treated with yellow micropulse laser using a fixed regimen of laser parameters settings. The patients were evaluated by testing the visual acuity and using multimodal imaging methods, before and after the laser treatment. Both the anatomic and functional changes after the laser treatment were documented.

Results: In patients with central serous chorioretinopathy treated with yellow micropulse laser using a fixed regimen of laser parameters settings, there was a favourable anatomic and functional evolution.

Conclusion: Micropulse laser treatment represents an adequate therapeutic approach in patients with central serous chorioretinopathy. The results suggest that this type of intervention has the potential of producing favourable clinical outcomes, in a safe and efficient manner. Unlike laser parameters setting using the process of titration, the risk of producing irreversible retinal lesions is reduced by setting the laser parameters using a fixed regimen.

LUNCH & SCIENCE: CERCETEZ, DECI EXIST (II)

CAPACITATEA OCT-ULUI MACULAR DE A IDENTIFICA LEZIUNILE RETROCHIASMATICE ALE CĂII VIZUALE ÎN SCLEROZA MULTIPLĂ – UN STUDIU PILOT

Larisa Cujbă¹, Ana Banc², Cristina Stan², Tudor Drugan³, Cristina Nicula⁴

¹Scoala Doctorală de Medicină, Universitatea din Oradea, România

²Departamentul de Oftalmologie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, România

³Departamentul de Informatică Medicală și Biostatistică, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, România

⁴Departamentul de Chirurgie Maxilo-Facială și Radiologie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, România

Tomografia în coerență optică (OCT) este o tehnică imagistică non-invazivă, bazată pe principiul interferometriei în coerență joasă, care permite obținerea unor imagini detaliate ale structurilor oculare. Scleroza multiplă (SM) este o boală neurodegenerativă care poate provoca leziuni ale nervului optic și ale retinei, aspecte ce pot fi evidențiate prin OCT. Scopul acestui studiu pilot este de a determina dacă OCT-ul macular poate fi utilizat ca biomarker în detectarea leziunilor retrochiasmaticale ale căii vizuale la pacienții cu SM.

Am realizat un studiu prospectiv, incluzând 52 de pacienți cu SM și 27 de persoane sănătoase (grup control). Toți participanții au fost supuși următoarelor investigații: rezonanță magnetică cerebrală (IRM cerebral), testarea câmpului vizual (CV) și evaluarea OCT a grosimii stratului fibrelor nervoase retiniene peripapilare (pRNFL), a stratului celulelor ganglionare maculare (GCL) și a stratului plexiform intern macular (IPL). Măsurătorile OCT au fost ajustate pentru cei cu istoric de nevrită optică (NO).

Testarea CV a demonstrat o capacitate redusă de a evidenția o leziune retrochiasmatică identificată prin IRM cerebrală (VPP 0,50). În concluzie, analiza OCT a maculei pare să fie superioară modificărilor CV în identificarea leziunilor retrochiasmaticale din SM. Modificările GCL și IPL s-au dovedit a fi cele mai precise în detectarea alterărilor căii vizuale retrochiasmaticale la pacienții cu SM.



LUNCH & SCIENCE: I RESEARCH, THEREFORE I EXIST (II)

MACULAR OCT'S PROFICIENCY IN IDENTIFYING RETROCHIASMAL VISUAL PATHWAY LESIONS IN MULTIPLE SCLEROSIS – A PILOT STUDY

Optical coherence tomography (OCT) is a non-invasive imaging technique based on the principle of low-coherence interferometry that captures detailed images of ocular structures. Multiple sclerosis (MS) is a neurodegenerative disease that can lead to damage of the optic nerve and retina, which can be depicted by OCT. The purpose of this pilot study is to determine whether macular OCT can be used as a biomarker in the detection of retrochiasmal lesions of the visual pathway in MS patients. We conducted a prospective study in which we included 52 MS patients and 27 healthy controls. All participants underwent brain MRI, visual field testing, and OCT evaluation of the thicknesses of the peripapillary retinal nerve fiber layer (pRNFL), macular ganglion cell layer (GCL), and macular inner plexiform layer (IPL). OCT measurements were adjusted for optic neuritis (ON). VF demonstrated poor capability to depict a retrochiasmal lesion identified by brain MRI (PPV 0.50). In conclusion, the OCT analysis of the macula appears to excel in identifying retrochiasmal MS lesions compared to VF changes. The alterations in the GCL and IPL demonstrate the most accurate detection of retrochiasmal visual pathway changes in MS patients.

LUNCH & SCIENCE: CERCETEZ, DECI EXIST (II)

COMPARAREA INDICATORILOR OCTA LA ADULȚI SĂNĂTOȘI ASIATICI ȘI CAUCAZIENI

Inna Bujor¹

¹Spitalul NORD - Grupul Medical Provita, București, România

Scopul acestui studiu a fost de a identifica caracteristicile microvasculare retiniene în rândul subiecților sănătoși de etnie caucaziană și asiatică, pentru a contribui la o mai bună înțelegere a variabilității vasculaturii retiniene între diferitele grupuri etnice.

Metode: În cadrul acestui studiu transversal, au fost incluși 191 de participanți sănătoși, 95 dintre aceștia fiind asiatici, iar 96 caucazieni. Toți participanții au fost supuși examinării cu ajutorul tomografului în coerență optică cu angiografie (OCTA) Zeiss Cirrus HD-5000 Spectral-Domain cu AngioPlex. Modelele de regresie liniară au fost utilizate pentru a analiza corelațiile între parametrii OCTA și posibii factori de risc asociați.

Rezultate: Participanții asiatici au prezentat o lungime axială mai mare a globului ocular, un echivalent sferic mai ridicat, o presiune intraoculară crescută ($p < 0,001$) și o densitate de perfuzie semnificativ mai mare a vaselor mari din plexul capilar superficial ($p < 0,001$). În ceea ce privește zona avasculară foveolară (FAZ), participanții asiatici au avut un FAZ superficial mai mare, un perimetru al FAZ-ului superficial mai larg și o formă mai circulară a FAZ-ului profund ($p < 0,001$).

Concluzii: Studiul a identificat diferențe semnificative la nivelul vascularizației retiniene între subiecții caucazieni și cei asiatici, măsurate cu ajutorul OCTA. Aceste diferențe trebuie luate în considerare la dezvoltarea bazelor de date normative. De asemenea, se impune cercetarea ulterioară pentru a stabili dacă aceste constatări sunt asociate cu diferențele interrasiale în incidența bolilor vasculare retiniene.



LUNCH & SCIENCE: I RESEARCH, THEREFORE I EXIST (II)

COMPARING OCTA METRICS IN HEALTHY ASIAN AND CAUCASIAN ADULTS

Background: The goal of the present study was to identify differences in retinal microvasculature between healthy Caucasians and healthy Asians in order to provide a better understanding of the variability between different ethnic groups.

Methods: In this cross-sectional study, 191 healthy participants were included, 95 of whom were Asian and 96 Caucasian. They underwent optical coherence tomography angiography (OCTA) scans with Zeiss Cirrus HD-5000 Spectral-Domain with AngioPlex. Linear regression models were used to investigate the association of OCTA metrics with potential risk factors.

Results: Asian participants had a longer axial length, higher spherical equivalent, higher intraocular pressure ($p < 0.001$), and a significantly higher perfusion density of large vessels in the superficial capillary plexus ($p < 0.001$). Regarding the foveolar avascular area (FAZ), Asian participants had a larger superficial FAZ, a wider superficial FAZ perimeter, and a more circular deep FAZ shape ($p < 0.001$).

Conclusions: There are significant differences in the retinal vasculature between Caucasian and Asian eyes as measured using OCTA. This needs to be considered when developing normative databases. Whether such findings relate to inter-racial differences in the incidence of retinal vascular disease remains to be shown.

LUNCH & SCIENCE: CERCETEZ, DECI EXIST (II)

FACTORI DE RISC DEMOGRAFICI ȘI DE MEDIU ÎN MELANOMUL UVEAL: PERSPECTIVE DINTR-UN STUDIU DE COHORTĂ REALIZAT ÎN ROMÂNIA (2014–2023)

Lavinia-Maria Olteanu¹, Alina Popa-Cherecheanu², Florentina Ligia³,
Gabriela Murgoi⁴

¹West Eye Hospital, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

²Spitalul Universitar de Urgență, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

³Institutul Național de Sănătate Publică, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

⁴Institutul Oncologic, București, România

Introducere: Melanomul uveal reprezintă cea mai frecventă tumoră malignă intraoculară la adulți, având o etiologie complexă, ce include atât factori genetici, cât și factori de mediu. În ciuda semnificației clinice mari, datele epidemiologice specifice pentru România sunt limitate.

Obiectiv: Evaluarea incidenței, prevalenței și identificarea factorilor de risc de mediu asociați cu melanomul uveal în România în perioada 2014–2023, cu un accent special pe regiunile cu incidență ridicată.

Metodă: Studiul retrospectiv de cohortă va include aproximativ 1.000 de pacienți diagnosticați cu melanom uveal, utilizând fișe medicale și registre epidemiologice. Pacienții vor fi stratificați în funcție de expunerea geografică și ocupațională la poluarea industrială. Datele analizate vor include caracteristicile tumorale, opțiunile de tratament (radioterapie Gamma Knife, enucleație) și ratele de supraviețuire. Informațiile de mediu vor fi corelate cu datele demografice pentru a evalua riscurile regionale.

Rezultate: Datele preliminare sugerează că județele Dolj, Timiș și Suceava prezintă cele mai ridicate rate de incidență a melanomului uveal în anul 2023, corespunzând cu niveluri mai mari de poluare industrială și expunere ocupațională la substanțe poluante. Aceste regiuni au prezentat, de asemenea, un profil crescut de risc în rândul pacienților, subliniind influențele regionale ale factorilor de mediu. Rata de supraviețuire a fost strâns legată de diagnosticarea timpurie și accesul la tratamente avansate.

Concluzie: Studiul evidențiază impactul disproporționat al factorilor de mediu și ocupaționali asupra incidenței melanomului uveal în România, în special în regiunile cu expunere ridicată la poluarea industrială. Rezultatele subliniază necesitatea implementării unor strategii preventive vizate, îmbunătățirea protocoalelor de diagnostic și a intervențiilor de sănătate publică adaptate regiunilor cu risc crescut.



LUNCH & SCIENCE: I RESEARCH, THEREFORE I EXIST (II)

DEMOGRAPHIC AND ENVIRONMENTAL RISK FACTORS IN UVEAL MELANOMA: INSIGHTS FROM A COHORT STUDY IN ROMANIA (2014–2023)

Introduction: Uveal melanoma is the most common intraocular malignant tumor in adults, with a complex etiology that includes both genetic factors and environmental exposure. Despite its significant clinical relevance, epidemiological data specific to Romania are limited.

Objective: To evaluate the incidence, prevalence, and identify environmental risk factors associated with uveal melanoma in Romania from 2014 to 2023, with a special focus on regions with high incidence rates.

Method: This retrospective cohort study will include approximately 1,000 patients diagnosed with uveal melanoma, utilizing medical records and epidemiological registers. Patients will be stratified based on geographical and occupational exposure to industrial pollution. The data analyzed will include tumor characteristics, treatment modalities (Gamma Knife radiotherapy, enucleation), and survival rates. Environmental data will be correlated with demographic information to assess regional risks.

Results: Preliminary data suggest that the counties of Dolj, Timiș, and Suceava have the highest incidence rates of uveal melanoma in 2023, correlating with higher levels of industrial pollution and occupational exposure to pollutants. These regions also showed a higher risk profile among patients, highlighting the regional influence of environmental factors. Survival rates were closely linked to early diagnosis and access to advanced treatment options.

Conclusion: The study highlights the disproportionate impact of environmental and occupational factors on the incidence of uveal melanoma in Romania, particularly in regions with high exposure to industrial pollution. The results underscore the need for targeted preventive strategies, improved diagnostic protocols, and public health interventions tailored to high-risk regions.

LUNCH & SCIENCE: CERCETEZ, DECI EXIST (II)

COMPARAREA LEZIUNILOR STRUCTURALE ȘI VASCULARE ÎN GLAUCOMUL PRIMAR CU UNGHI DESCHIS ȘI GLAUCOMUL PSEUDOEXFOLIATIV UTILIZÂND OCT ȘI OCTA

Eduard Toma¹

¹Spitalul Universitar de Urgență, București, România

Scopul acestui studiu a fost compararea caracteristicilor structurale și vasculare ale pacienților cu glaucom pseudoexfoliativ (PEX) și glaucom primar cu unghi deschis (POAG) utilizând imagistica prin tomografie în coerență optică (OCT) și angiografie OCT (OCTA). În cadrul acestui studiu prospectiv, observațional și transversal, au fost incluși 44 de pacienți cu PEX (60 de ochi) și 82 de pacienți cu glaucom (117 ochi). S-au efectuat scanări OCT centrate pe maculă (6x6 mm²) și scanări OCTA (3x3 mm²) utilizând Cirrus AngioPlex HD-5000 Spectral-Domain OCT. Grosimea medie a 10 straturi intra-retiniene a fost segmentată automat și corectată pentru magnificația oculară pe baza măsurătorilor lungimii axiale. Vasele din stratul superficial au fost segmentate în vase mari și capilare. Diferențele parametrilor imagistici între grupuri au fost evaluate prin regresie liniară multivariabilă cu ecuații de estimare generalizate (GEE).

Rezultatele au arătat absența unor diferențe semnificative între grupuri în ceea ce privește vârsta (62 ± 11 ani), genul (78% femei), puterea semnalului ($8,4 \pm 1,1$) și lungimea axială ($23 \pm 0,8$ mm). Ochii cu PEX au prezentat o subțiere semnificativă a stratului celulelor ganglionare ($44,6 \pm 1,5 \mu\text{m}$ vs $48,6 \pm 1,0 \mu\text{m}$; $P = 0,030$) și a stratului nuclear intern ($38,2 \pm 0,5 \mu\text{m}$ vs $39,9 \pm 0,5 \mu\text{m}$; $P = 0,020$) comparativ cu ochii POAG. De asemenea, ochii cu PEX au avut valori mai mari de perfuzie în vasele mari ($7,1 \pm 0,1\%$ vs $6,8 \pm 0,1\%$; $P = 0,007$), fără diferențe semnificative în capilarele stratului superficial ($27,2 \pm 0,3\%$; $P = 0,780$).

Concluzie: Pacienții cu PEX au avut straturi mai subțiri de celule ganglionare decât pacienții cu POAG. Totuși, aceștia au prezentat perfuzie mai mare în vasele mari și valori comparabile în capilare, sugerând că pierderea vaselor retiniene în glaucom nu este determinată exclusiv de pierderea celulelor ganglionare retiniene.



LUNCH & SCIENCE: I RESEARCH, THEREFORE I EXIST (II)

IMAGISTICA MULTIMODALĂ ÎN TELANGIECTAZIA MACULARĂ DE TIP 2

Andrada-Elena Mirescu^{1,6}, Florian Baltă^{2,4,6}, Sanda Jurja^{3,5}

¹ Școala Doctorală de Medicină, Universitatea „Ovidius”, Constanța, România

² Departamentul de Oftalmologie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

³ Departamentul de Oftalmologie, Facultatea de Medicină, Universitatea „Ovidius”, Constanța, România

⁴ Spitalul Clinic de Urgențe Oftalmologice, București, România

⁵ Departamentul de Oftalmologie, Spitalul Clinic Județean de Urgență, Constanța, România

⁶ Clinica Retina, București, România

Introducere: Telangiectazia maculară idiopatică de tip 2 (sau „telangiectazia perifoveolară”) este o afecțiune retiniană dobândită, bilaterală, care afectează în mod egal ambele sexe. Debutază adesea unilateral, cu o acuitate vizuală ușor scăzută. Modificările retiniene apar temporal de zona paracentrală, transformându-se într-o leziune de formă ovalară, cu deteriorări mai pronunțate în regiunea temporală. Afecțiunea se caracterizează prin trăsături clinice și strategii de management specifice.

Metode: Acest studiu prezintă o abordare imagistică multimodală cuprinzătoare, incluzând imagini de tomografie în coerență optică (OCT), de angiografie OCT (OCT-A), de autofluorescență (FAF), de angiofluorografie (FA) și imagini de optică adaptativă (AO), care permit o mai bună vizualizare și evaluare a modificărilor clinice din telangiectazia maculară.

Rezultate: Examinarea clinică a fundului de ochi a evidențiat o zonă gri în partea temporală a regiunii perifoveolare. Imagistica multimodală a evaluat și a cuantificat următoarele modificări: imaginile OCT demonstrează prezența unor cavități hiporeflexive la nivelul retinei interne, împreună cu întreruperea stratului fotoreceptorilor la nivelul foveei și pierderea arhitecturii normale a stratului extern în regiunea foveolară. Pe OCT-A au fost decelate imagini ale vaselor telangiectatice retiniene, în timp ce FAF a evidențiat modificări de tip hiperautofluorescență la nivelul foveei. În plus, FA a arătat prezența capilarelor telangiectatice în faza precoce, și ulterior leakage perilezional difuz în faza tardivă. Imaginile de AO au evidențiat dezorganizarea structurală și un aspect anormal al fotoreceptorilor.

Concluzii: Evaluarea acestei afecțiuni implică o examinare oftalmologică cuprinzătoare, incluzând imagini ale fundului de ochi, OCT, OCT-A, FA și FAF. În plus, tehnicile avansate de imagistică, precum optica adaptativă, oferă o vizualizare de înaltă rezoluție a microstructurii retiniene, dezvăluind modelul detaliat al mozaicului format din conuri. Toate cele menționate anterior, ajută la o mai bună înțelegere a telangiectaziei maculare de tip 2, facilitând monitorizarea acestei patologii și evaluarea eficacității tratamentului.

LUNCH & SCIENCE: CERCETEZ, DECI EXIST (II)

MULTIMODAL IMAGING IN MACULAR TELANGIECTASIA TYPE 2

Introduction: Idiopathic macular telangiectasia Type 2 (or „perifoveal telangiectasia“) is an acquired, bilateral retinal disorder affecting both sexes equally. It often begins unilaterally with mild visual impairment. Retinal changes start temporally in the paracentral zone, expanding into an oval shape, with more pronounced alterations in the temporal region. The condition is characterized by specific clinical features and targeted management strategies.

Methods: This study presents a comprehensive multimodal imaging approach, including optical coherence tomography (OCT), OCT angiography (OCT-A), fundus autofluorescence (FAF), fluorescein angiography (FA), and adaptive optics (AO) imaging, to enhance the visualization and assessment of clinical changes in macular telangiectasia.

Results: The fundus examination revealed a grayish area in the temporal perifoveal region as part of the clinical findings. Multimodal imaging assessed and quantified the following changes: OCT revealed hyporeflective cavities in the inner retina, along with disruption of the foveal photoreceptor layer and loss of the normal outer layer architecture in the foveal region. Retinal telangiectatic vessels were detected on OCT-A, while FAF showed hyperautofluorescence changes in the fovea. Additionally, FA revealed telangiectatic capillaries in the early phase, followed by diffuse perilesional leakage in the later phase. AO imaging revealed structural disorganization and an abnormal appearance of the photoreceptors.

Conclusions: The evaluation of this condition involves a comprehensive ophthalmic assessment, including fundus imaging, OCT, OCT-A, FA, and FAF. Additionally, advanced imaging techniques like adaptive optics offer high-resolution visualization of the retinal microstructure, revealing the detailed cone mosaic pattern. These modalities improve our understanding of MacTel type 2, facilitating disease monitoring and assessing treatment effectiveness.



LUNCH & SCIENCE: I RESEARCH, THEREFORE I EXIST (II)

RECONSTRUCȚIA PERETELUI ORBITAR LA MODELUL ANIMAL (IEPURE) UTILIZÂND UN IMPLANT HIBRID NANOSTRUCTURAT PE BAZĂ DE HIDROXIAPATITĂ ȘI COLAGEN

Victor A. Vasile¹, Sinziana Istrate², Roxana M. Piticescu³, Diana M. Popescu⁴, Gerhard Garhöfer⁵, Ana M. Catrina⁴, Sonia Spandole-Dinu⁴, Cerasela Haidoiu⁴, Vladimir Suhanu⁴, Oana C. Voinea^{4,6}, Arcadii Sobethii³, Alina Popa-Cherecheanu^{1,7}

¹Departamentul de Oftalmologie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie Carol Davila, București, România

²Clinica de Oftalmologie BINE, București, România

³Laboratorul de Materiale Nanostructurate, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Metale Neferoase și Rare, București, România

⁴Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Medicală Militară Cantacuzino, București, România

⁵Departamentul de Farmacologie Clinică, Universitatea Medicală din Viena, Austria

⁶Departamentul de Patologie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

⁷Departamentul de Oftalmologie, Spitalul Universitar de Urgență, București, România

Introducere: Tratatamentul fracturilor orbitare reprezintă o provocare din cauza complexității anatomice a regiunii craniofaciale. Deși materialele moderne au îmbunătățit rezultatele terapeutice, niciun implant nu reușește să reproducă complet funcționalitatea osului natural. În acest context, studiul de față explorează potențialul unui compozit inovator de colagenhidroxiapatită (Col/HAp), proiectat special pentru reconstrucția peretelui orbitar, datorită biocompatibilității sale ridicate și capacității de a stimula osteointegrarea.

Metodologie: Compozitul Col/HAp a fost obținut prin sintetizarea pulberii de hidroxiapatită nanostructurată și depunerea acesteia pe o plasă de titan utilizând o tehnologie de depunere cu fascicul de electroni. Structurile finale au fost realizate prin imprimare 3D cu ajutorul unei imprimante BioPlotter, asigurând o orientare precisă a straturilor. Implanturile, cu o grosime de 0,96 mm, au fost testate in vitro pentru citotoxicitate și ulterior implantate la modele animale (iepure), fiind evaluate prin analize histologice și imunohistochimice.

Rezultate și discuții: Testele de viabilitate celulară (MTT) au evidențiat o citotoxicitate dependentă de doză, cu o reducere semnificativă a viabilității celulare la concentrații mari (200 mg/ml), însă aceasta a crescut odată cu diluarea extractului. Investigațiile histologice au confirmat integrarea eficientă a implantului în țesutul gazdă, demonstrată prin invazia fibrovasculară în porii materialului.

Concluzii: Metoda hidrotermală de sinteză oferă avantaje considerabile în producerea compozitului Col/HAp, rezultând materiale nanocristaline de înaltă puritate și cu forme controlabile. Testările in vitro și in vivo au demonstrat o biocompatibilitate excelentă și o integrare osoasă eficientă. Aceste rezultate susțin utilizarea compozitului Col/HAp ca o opțiune sigură și promițătoare pentru reconstrucția fracturilor peretelui orbitar.

LUNCH & SCIENCE: CERCETEZ, DECI EXIST (II)

ORBITAL WALL RECONSTRUCTION IN AN ANIMAL MODEL (RABBIT) USING A HYBRID NANOSTRUCTURED IMPLANT BASED ON HYDROXYAPATITE AND COLLAGEN

Introduction: The treatment of orbital fractures is challenging due to the anatomical complexity of the craniofacial region. Although modern materials have improved therapeutic outcomes, no implant can fully replicate the functionality of natural bone. In this context, the present study explores the potential of an innovative collagen-hydroxyapatite (Col/HAp) composite, specifically designed for orbital wall reconstruction, due to its high biocompatibility and ability to stimulate osteointegration.

Experimental: The Col/HAp composite was obtained by sintering nanostructured hydroxyapatite powder and depositing it onto a titanium mesh using electron beam deposition technology. The final structures were created through 3D printing with a BioPlotter printer, ensuring precise layer orientation. Implants with a thickness of 0.96 mm were tested in vitro for cytotoxicity and subsequently implanted in animal models (rabbits), being evaluated through histological and immunohistochemical analyses.

Results and discussion: Cell viability tests (MTT) revealed dose-dependent cytotoxicity, with a significant reduction in cell viability at high concentrations (200 mg/ml), which improved with extract dilution. Histological investigations confirmed the effective integration of the implant into the host tissue, demonstrated by fibrovascular invasion into the material's pores.

Conclusions: The hydrothermal synthesis method offers considerable advantages in producing the Col/HAp composite, resulting in high-purity nanocrystalline materials with controllable shapes. In vitro and in vivo testing demonstrated excellent biocompatibility and efficient bone integration. These results support the use of the Col/HAp composite as a safe and promising option for the reconstruction of orbital wall fractures.



CONGRESUL
SOCIETĂȚII ROMÂNE
DE GLAUCOM

**VINERI, 14 MARTIE /
*FRIDAY, MARCH 14TH***



DIFFICULT GLAUCOMA (I)

IOP AND ITS TREATMENT IN NTG

Cornelia Hirn¹

¹Department of Ophthalmology, Hanusch Hospital, Vienna, Austria

Although they represent the same spectrum of optic disc neuropathies, primary open angle glaucoma (POAG) and normal tension glaucoma (NTG) have been arbitrarily subdivided according to the level of untreated intraocular pressure (IOP).

Phasing is recommended before making the diagnosis of NTG as there is a high risk of missing peak IOP with single daytime measurements. In addition, angle closure glaucoma can be misdiagnosed as NTG if gonioscopy is not performed properly.

The Collaborative Normal Tension Glaucoma Study (CNTGS) was the first large randomized controlled trial (RCT) to prove that IOP is a factor in NTG, although treatment options were quite limited and different compared to nowadays. Despite the beneficial effect of lowering IOP, they also found that a significant proportion of patients with NTG did not progress without treatment during follow-up. Those who did progress, on average had a rather slow rate of Visual Field (VF) progression.

The results from the Early Manifest Glaucoma Trial (EMGT) confirmed that lowering IOP reduces the risk for progression and found that also the level of IOP is a risk factor. The amount of IOP reduction was correlated to baseline IOP. They also found disc hemorrhages as a risk factor for progression, although the frequency of disc hemorrhages was not influenced by IOP lowering. Again, treatment modalities in the EMGT were different from current treatment options.

The results of the UK Glaucoma Treatment Study (UKGTS) confirmed IOP as a risk factor in NTG patients under monotherapy with prostaglandins. Disc hemorrhages were again a significant risk factor for progression.

So far, lowering IOP is the only proven treatment for progressing NTG, although the recurrence of disc hemorrhages under IOP lowering treatment suggest additional mechanisms of damage.

DIFFICULT GLAUCOMA (I)

GLAUCOMA AND PREGNANCY – WHAT TO EXPECT WHEN EXPECTING

Cornelia Hirn¹

¹Department of Ophthalmology, Hanusch Hospital, Vienna, Austria

Glaucoma treatment during pregnancy and breastfeeding is a challenging situation. The level of evidence for treatment decisions generally is low, as there are no prospective randomized controlled trials including pregnant women.

Several physiological changes during pregnancy complicate management. Intraocular pressure (IOP) has been shown to decrease during pregnancy; however, some of this effect might be due to changes in biomechanical properties of the cornea affecting the IOP measurement without any true change of IOP. Retinal nerve fiber layer (RNFL) thickness measurements increase during pregnancy, with a subsequent decrease after delivery, complicating assessment of true progression.

Regarding visual field, studies have shown that most patients remain stable during and after pregnancy. Though progression can occur regardless of the level of IOP, higher IOP has been shown to be a risk factor.

The first trimester of the pregnancy is the most vulnerable time. None of the current medical treatments are approved for use during pregnancy and / or breastfeeding. Ideally, the obstetrician and neonatologist should be included in the decision-making process. Careful risk benefit assessment is necessary in each case, supported by recommendations from larger societies like EGS and AAO, as well as pharmaceutical lists and specific internet portals.

In patients with an open angle and no signs of dysgenesis, laser trabeculoplasty can be an option. Incisional glaucoma surgery is for many reasons very complicated in pregnant women and is thus limited to individual cases with severely elevated IOP and fast progression during pregnancy.

There is no evidence suggesting that glaucoma is an indication for a cesarean section. If possible, treatment options should be discussed before pregnancy.

GLAUCOAME DIFICILE (I)

GLAUCOMUL PEDIATRIC – CE NE PUNE PE GÂNDURI?

Elena Stoicescu¹

¹ Spitalul Universitar de Urgență, București, România

Glaucomul congenital este cea mai comună formă de glaucom primar la copii. Reprezintă 5% din cauzele de orbire la copil. În până la 80% din cazuri este o boală bilaterală, iar băieții sunt afectați într-o proporție mai mare decât fetele. Factorii de risc pentru glaucomul congenital sunt: căsătoria consanguină (crește riscul de 5-10 ori), predispoziția genetică și rudele de gradul I cu boală. Trebuie făcută distincția între glaucom primar congenital și glaucom secundar congenital. Glaucomul primar congenital este datorat anomaliilor în rețeaua trabeculară și a unghiului camerei anterioare, determinate genetic, care duc la creșterea presiunii intraoculare, fără alte anomalii oculare sau sistemice de dezvoltare. Glaucomul secundar congenital prezintă aceleași semne ca și glaucomul primar congenital, dar este însoțit și de afectări sistemice sau oculare (de ex. sindromul Axenfeld Rieger, aniridia, anomalia Peters, microftalmie, microcorneea, sindrom Sturge Weber, sindrom Lowe, retinopatie de prematuritate, vascularizație fetală persistentă, distrofie polimorfă posterioară, glaucom secundar operației de cataractă congenitală). Epifora, fotofobia și blefarospasmul reprezintă triada clinică caracteristică acestei boli, ele fiind însoțite de buftalmie, edem cornean, striuri Haab, IOP crescută. Tratatamentul glaucomului congenital este strict chirurgical, trabeculotomia fiind tehnica preferată de cei mai mulți chirurghi. Prognosticul acestei afecțiuni depinde de vârsta la care este /apare glaucomul congenital și de promptitudinea efectuării intervenției chirurgicale.



GLAUCOAME DIFICILE (II). GLAUCOMUL INFLAMATOR DIFFICULT GLAUCOMA (II). INFLAMMATORY GLAUCOMA

MANAGEMENTUL GLAUCOMULUI INFLAMATOR

Cristina Nicula¹

¹Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, România

Glaucomul uveitic reprezintă o provocare atât ca diagnostic, cât și ca tratament, fiind o complicație a uveitei în 20% din cazuri. Apariția poate fi acută prin fenomene de trabeculită sau cronică prin pusee repetate de uveită cu infiltrare fibroblastică. Etiologia uveitei asociată cu glaucom include spondilita anchilozantă, sifilis, tuberculoză, sarcoidoză. Inflamații specifice oculare asociate cu glaucom sunt: iridociclita Fuchs, sindromul Possner-Schlossman și keratouveita herpetică. De bază este tratamentul medicamentos, cel chirurgical fiind rezervat cazurilor refractare.

MANAGEMENT OF INFLAMMATORY GLAUCOMA

Uveitic glaucoma is a common complication of uveitis affecting some 20% of patients. Pathogenesis may be acute in onset, with rapid onset inflammation, obstruction of intertrabecular spaces and subsequent increased IOP. The pathogenesis may also be chronic, with repeated bouts of uveitis leading to fibroblastic infiltration and formation of scar tissue that slowly obstructs the anterior chamber angle. Uveitis associated with glaucoma include ankylosing spondylitis, syphilis, tuberculosis, sarcoidosis. Specific ocular inflammations associated with a high rate of secondary glaucoma that should be considered in cases of uveitic glaucoma include: Fuch's heterochromic iridocyclitis, glaucomatocyclitic crisis or Possner-Schlossman syndrome and herpetic keratouveitis. Medical therapy is utilized first and only in cases refractory to medical management is surgery considered.

GLAUCOAME DIFICILE (II). GLAUCOMUL INFLAMATOR

BOLI RARE ASOCIATE INFLAMAȚIEI OCULARE: PROVOCĂRI DIAGNOSTICE ȘI TERAPEUTICE

Valeriu Cușnir¹, Doina Bobescu¹, Eugen Melnic¹, Vitalie Cușnir¹

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

Introducere: Evoluția glaucomului uveitic depinde foarte mult de etiologia uveitei. Circa 20% dintre pacienții cu uveite cronice vor dezvolta glaucom inflamator. Cel mai frecvent se incriminează: keratouveita herpetică (în 54% din cazuri), uveita cauzată de virusul varicelo-zosterian (38%), sarcoidoza (34%), iridociclita asociată cu artrita reumatoidă, iridociclita heterocromă Fuch's (27%), sindromul Posner-Schlossman, artrita juvenilă idiopatică, uveita asociată cu boala Lyme, uveitele asociate cu cancerul, sifilis, boala Behcet, oftalmia simpativă, pars planita.

Discuții: La pacienții cu uveite, cea mai răspândită populație celulară în umoarea apoasă, corpul vitros, retină și uvee sunt limfocitele T. limfocitele T helper-1 au o contribuție substanțială în patogenia uveitei, dar implicarea lor în glaucomul uveitic este încă în proces de studiu. Interleukina 2 și interferonul-gama sunt citokine asociate cu limfocitele Th-1, iar nivelul lor este crescut în ochii uveitici. Concentrația citokinelor proinflamatorii corelează cu activitatea procesului inflamator din uveite. La pacienții cu glaucom uveitic au fost depistate cantități mai mari de interleukina 6 și 8, proteina chemotactică a monocitelor (mcP) – 1, factorul de necroză tumorală alfa (TNF-alfa) și factorul de creștere a endoteliului vascular (VEGF) comparativ cu pacienții fără glaucom, care aveau doar cataractă. De asemenea, la pacienții cu glaucom inflamator s-au depistat în concentrații mai mari interleukina-6, mcP-1 și VEGF comparativ cu pacienții cu glaucom primar cu unghi deschis.

Tratamentul glaucomului inflamator reprezintă un proces anevoios, îndelungat, strict individualizat fiecărui pacient și în dependență de patologia care a determinat apariția și dezvoltarea lui. Direcțiile principale de tratament vor fi: controlul inflamației oculare, tratarea bolii sistemice cauzatoare și terapia propriu-zisă a glaucomului. Inflamația se va trata cu remedii antiinflamatoare, boala sistemică în colaborare cu specialiștii de profil, iar glaucomul cu remedii antiglaucomatoase. În circa 25-30% cazuri terapia antiglaucomatoasă eșuează și va fi nevoie de a efectua intervenții chirurgicale (iridotomie laser, trabeculectomie, chirurgie non-penetrantă a glaucomului, implantarea dispozitivelor de drenaj a umorii apoase, etc.). De curând, în comunitatea medicală, a devenit curioasă implementarea terapiei biologice, iar la moment se efectuează studii în această direcție. Noile tendințe terapeutice ar putea avea un efect favorabil asupra controlului procesului glaucomatos în ochii cu glaucom uveitic.



DIFFICULT GLAUCOMA (II). INFLAMMATORY GLAUCOMA

RARE DISEASES ASSOCIATED WITH OCCULAR INFLAMMATION: DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC CHALLENGES

Introduction: The evolution of uveitic glaucoma depends greatly on the etiology of the uveitis. About 20% of patients with chronic uveitis will develop inflammatory glaucoma. The most common are: herpetic keratouveitis (in 54% of cases), uveitis caused by the varicella-zoster virus (38%), sarcoidosis (34%), iridocyclitis associated with rheumatoid arthritis, Fuch's heterochromic iridocyclitis (27%), Posner-Schlossman syndrome, juvenile idiopathic arthritis, uveitis associated with Lyme disease, uveitis associated with cancer, syphilis, Behcet's disease, sympathetic ophthalmia, pars planitis.

Discussion: In patients with uveitis, the most prevalent cell population in the aqueous humor, vitreous, retina, and uvea are T lymphocytes. T helper-1 lymphocytes have a substantial contribution to the pathogenesis of uveitis, but their involvement in uveitic glaucoma is still under study. Interleukin 2 and interferon-gamma are cytokines associated with Th-1 lymphocytes, and their levels are increased in uveitic eyes. The concentration of proinflammatory cytokines correlates with the activity of the inflammatory process in uveitis. In patients with uveitic glaucoma, higher amounts of interleukin 6 and 8, monocyte chemoattractant protein (mCP)-1, tumor necrosis factor alpha (TNF-alpha), and vascular endothelial growth factor (VEGF) were detected compared to patients without glaucoma who had only cataracts. Also, higher concentrations of interleukin-6, mCP-1 and VEGF were detected in patients with inflammatory glaucoma compared to patients with primary open-angle glaucoma.

The treatment of inflammatory glaucoma is a difficult, long process, strictly individualized for each patient and depending on the pathology that determined its appearance and development. The main directions of treatment will be: control of ocular inflammation, treatment of the causative systemic disease and the actual therapy of glaucoma. Inflammation will be treated with anti-inflammatory remedies, systemic disease in collaboration with specialists, and glaucoma with anti-glaucomatous remedies. In about 25-30% of cases, anti-glaucomatous therapy fails and it will be necessary to perform surgical interventions (laser iridotomy, trabeculectomy, non-penetrating glaucoma surgery, implantation of aqueous humor drainage devices, etc.). Recently, in the medical community, the implementation of biological therapy has become curious, and studies are currently being conducted in this direction. New therapeutic trends could have a favorable effect on the control of the glaucomatous process in eyes with uveitic glaucoma.

GLAUCOAME DIFICILE (II). GLAUCOMUL INFLAMATOR

GLAUCOMUL UVEITIC – CAZ CLINIC

Elena Stoicescu¹

¹Spitalul Universitar de Urgență, București, România

Lucrarea prezintă cazul unui bărbat de 37 de ani care are episoade repetate de uveită anterioară și posterioară, care cedează la corticosteroid local și iv, dar la care nu s-a găsit o cauză sistemică (autoimună). De la ultimul episod de panuveită, pacientul prezintă la nivelul ochiului drept creșteri ale IOP, dar și secluzie-ocluzie. Se efectuează trei iridotomii laser la nivelul OD, presiunea intraoculară scăzând la 12 mmHg. Tot de la ultimul episod de panuveită (noiembrie 2024), pacientul a început tratament subcutanat cu adalimumab (tratament biologic) și până în prezent nu a mai manifestat simptome specifice uveitei.

Glaucomul uveitic este o complicație a uveitelor repetate și se poate produce direct (proliferație fibroblastică sau infiltrat în rețeaua trabeculară care duce la închiderea unghiului camerular) sau indirect (datorită tratamentului cu CS).

Rezultate: Postoperator, înlocuirea cristalinului natural voluminos cu unul artificial de dimensiuni semnificativ reduse, permite deschiderea unghiului camerular la 35-42 de grade cuantificate prin OCT de pol anterior și modificarea favorabilă a parametrilor anatomici locali evidențiați deopotrivă prin gonioscopie.

Concluzii: Așadar, pentru aceste cazuri propun extracția cristalinului transparent deoarece prin deschiderea consecutivă a unghiului camerular poate preveni apariția glaucomului cronic cu unghi îngust, al cărui evoluție și prognostic este binecunoscută în literatura de specialitate.



GLAUCOAME DIFICILE (II). GLAUCOMUL INFLAMATOR DIFFICULT GLAUCOMA (II). INFLAMMATORY GLAUCOMA

CHIRURGIA GLAUCOMULUI ÎN UVEITE: PROVOCĂRI ȘI PERSPECTIVE

Victor Vasile¹, Ralph Ghorayeb¹

¹ Departamentul de Oftalmologie, Ophthalmopôle, Spitalul Cochin, AP-HP, 75014 Paris, Franța

Glaucomul secundar apare frecvent ca o complicație a uveitei, reprezentând un risc semnificativ de pierdere a vederii dacă nu este tratat corespunzător. Gestionarea glaucomului uveitic prezintă unele dintre cele mai complexe provocări în oftalmologie, în principal din cauza inflamației persistente care favorizează fibrozarea și formarea de cicatrici, complicând intervențiile chirurgicale. O înțelegere detaliată a mecanismelor care leagă inflamația oculară de dezvoltarea glaucomului este esențială pentru selectarea unor strategii terapeutice eficiente. Managementul se concentrează pe controlul inflamației intraoculare și reducerea presiunii intraoculare crescute (PIO). Deși tratamentul inițial implică, de obicei, abordarea cauzei subiacente a uveitei, alături de terapii medicale pentru scăderea PIO, intervenția chirurgicală devine adesea necesară pentru a preveni deteriorarea ireversibilă a căilor de scurgere a umorului apos și a nervului optic. Totuși, ratele de succes ale procedurilor chirurgicale sunt, în general, mai scăzute în cazurile de glaucom uveitic, din cauza riscului crescut de complicații postoperatorii. Acest studiu prezintă un plan structurat de management chirurgical adaptat mecanismelor fiziopatologice specifice care determină creșterea PIO, inclusiv glaucomul secundar cu închidere de unghi și bloc pupilar, precum și glaucomul cronic secundar cu unghi deschis. În plus, sunt analizate progresele recente în tehnicile de chirurgie de filtrare, oferind perspective pentru îmbunătățirea rezultatelor la pacienții cu această afecțiune provocatoare.

GLAUCOMA SURGERY IN UVEITIS – CHALLENGES AND PERSPECTIVES

Secondary glaucoma frequently arises as a complication of uveitis, posing a significant risk of vision loss if left untreated. Managing uveitic glaucoma presents some of the most complex challenges in ophthalmology, largely due to the persistent inflammation that promotes fibrosis and scarring, complicating surgical interventions. A thorough comprehension of the mechanisms linking ocular inflammation to glaucoma development is crucial for selecting effective treatment strategies. Management focuses on controlling intraocular inflammation and reducing elevated intraocular pressure (IOP). While initial therapy typically involves addressing the underlying uveitic cause alongside medical treatments to lower IOP, surgical intervention often becomes necessary to prevent irreversible damage to the aqueous outflow pathways and the optic nerve. However, the success rates of surgical procedures are generally lower in uveitic glaucoma cases due to the heightened risk of postoperative complications. This study outlines a structured surgical management plan tailored to the specific pathophysiological mechanisms driving IOP elevation, including secondary angle-closure glaucoma with pupillary block and chronic secondary open-angle glaucoma. Additionally, recent advancements in filtering surgical techniques are reviewed, offering insights into improving outcomes for patients with this challenging condition.

GLAUCOAME DIFICILE (II). GLAUCOMUL INFLAMATOR

REZULTATELE CHIRURGICALE ALE SCLEROTOMIEI PROFUNDE NON-PENETRANTE ÎN GLAUCOMUL UVEITIC REFRACTAR ÎNTR-UN CENTRU UNIVERSITAR TERȚIAR DIN PARIS

Ralph Ghorayeb¹, Victor Vasile¹

¹ Departamentul de Oftalmologie, Ophtalmopôle, Spitalul Cochin, AP-HP, 75014 Paris, Franța

Atunci când tratamentul medical nu este suficient pentru a controla glaucomul uveitic, intervenția chirurgicală devine necesară. Trabeculectomia tradițională, deși utilizată pe scară largă, oferă adesea rezultate suboptime în cazurile de glaucom uveitic din cauza incidenței crescute a complicațiilor postoperatorii, cum ar fi hipotonie persistentă, hifem, atalamia, decolarea coroidiană, endoftalmită și cataractă indusă de intervenția chirurgicală. Pentru a reduce aceste riscuri, sclerotomia profundă nepenetrantă (SPNP) a apărut ca o alternativă promițătoare. Spre deosebire de trabeculectomie, SPNP menține integritatea camerei anterioare, îmbunătățind în același timp fluxul umorului apos prin disecția rețelei juxtacaniculare și a peretelui interior al canalului Schlemm, lăsând o membrană subțire de filtrare ce previne suprafiltrarea și stabilizează presiunea intraoculară (PIO). Această tehnică este potrivită pentru majoritatea tipurilor de glaucom, cu excepția glaucoamelor cu unghi închis și neovasculare. Acest studiu evaluează eficacitatea și siguranța SPNP, realizată cu Mitomicină C subconjunctivală (0,2–0,4 mg/mL), atât în glaucomul uveitic, cât și în cel non-uveitic, analizând rezultatele clinice a 112 cazuri chirurgicale pe o perioadă de doi ani într-un centru universitar terțiar din Paris. Rezultatele indică faptul că SPNP cu Mitomicină C reduce eficient PIO în glaucomul uveitic, cu o rată scăzută de complicații. Totuși, anumiți factori de risc, în special abordările chirurgicale combinate, sunt asociați cu rate mai mari de eșec și trebuie luați în considerare cu atenție. În ciuda beneficiilor sale, unii pacienți pot necesita proceduri suplimentare pentru scăderea PIO în timp, subliniind necesitatea unei monitorizări continue postoperatorii.



DIFFICULT GLAUCOMA (II). INFLAMMATORY GLAUCOMA

SURGICAL OUTCOMES OF DEEP SCLERECTOMY IN REFRACTORY UVEITIC GLAUCOMA IN A TERTIARY UNIVERSITY CENTER OF PARIS

When medical management proves insufficient in controlling uveitic glaucoma, surgical intervention becomes necessary. Traditional trabeculectomy, though widely used, often yields suboptimal outcomes in uveitic cases due to a higher incidence of postoperative complications such as persistent hypotony, hyphema, shallow anterior chamber, choroidal detachment, endophthalmitis, and surgery-induced cataract. To mitigate these risks, nonpenetrating deep sclerectomy (DS) has emerged as a promising alternative. Unlike trabeculectomy, DS maintains the integrity of the anterior chamber while enhancing aqueous humor outflow through the dissection of the juxtacanalicular meshwork and Schlemm's canal inner wall, leaving a thin filtration membrane that prevents overfiltration and stabilizes intraocular pressure (IOP). This technique is suitable for most glaucoma types, excluding angle-closure and neovascular glaucomas. This study evaluates the efficacy and safety of DS augmented with subconjunctival Mitomycin C (0.2–0.4 mg/mL) in both uveitic and non-uveitic glaucoma, analyzing clinical outcomes from 112 surgical cases over a two-year period in a tertiary university center of Paris. The results indicate that DS with Mitomycin C effectively reduces IOP in uveitic glaucoma with a low complication rate. However, certain risk factors, particularly combined surgical approaches, are associated with higher failure rates and should be carefully considered. Despite its benefits, some patients may require additional IOP-lowering procedures over time, underscoring the need for ongoing postoperative management.



GLAUCOMUL ȘI STILUL DE VIAȚĂ – SESIUNE SUSȚINUTĂ
CU SPRIJINUL THEA – „NEVER GO BAK”
GLAUCOMA AND LIFESTYLE - SESSION ORGANIZED WITH THE SUPPORT
OF THEA COMPANY - „NEVER GO BAK”

STUDIUL ASUPRA STILULUI DE VIAȚĂ LA PACIENȚII CU GLAUCOM

*Mădălina Totir¹, Andreea Vladu¹, Munther Daghara¹, Raluca Trandafir¹,
Eduard Toma¹*

¹Spitalul Universitar de Urgență, București, România

Glaucomul este o cauză principală de orbire ireversibilă la nivel mondial, caracterizată prin afectarea progresivă a nervului optic, adesea în asociere cu presiune intraoculară crescută. Boala se prezintă de obicei fără simptome în stadiile incipiente, ceea ce face ca detectarea și tratamentul precoce să fie cruciale pentru a preveni pierderea vederii. În timp ce tratamentele medicale și chirurgicale s-au îmbunătățit de-a lungul anilor, glaucomul rămâne o afecțiune cronică care necesită monitorizare și intervenție pe tot parcursul vieții. Cercetările recente au sugerat din ce în ce mai mult că stilul de viață, cum ar fi activitatea fizică, dieta, sănătatea mintală și gestionarea stresului pot influența progresia glaucomului și starea de bine a pacientului. Acest studiu își propune să exploreze impactul factorilor stilului de viață asupra pacienților cu glaucom, concentrându-se pe modul în care comportamentele zilnice, obiceiurile de sănătate și influențele mediului afectează managementul bolii și calitatea vieții. Rezultatele subliniază necesitatea unei abordări complexe a îngrijirii glaucomului, care să includă strategii de modificare a stilului de viață ca adjuvant la tratamentul medical convențional.

STUDY ON LIFESTYLE FACTORS IN GLAUCOMA PATIENTS

Glaucoma is a leading cause of irreversible blindness worldwide, characterized by progressive damage to the optic nerve, often in association with elevated intraocular pressure. The disease typically presents without symptoms in its early stages, making early detection and management crucial to prevent vision loss. While medical and surgical treatments have improved over the years, glaucoma remains a chronic condition that requires lifelong monitoring and intervention. Recent research has increasingly suggested that lifestyle factors, such as physical activity, diet, mental health and stress management may influence the progression of glaucoma and overall patient well-being. This study aims to explore the impact of lifestyle factors on glaucoma patients, focusing on how daily behaviors, health habits and environmental influences affect disease management and quality of life. The results underscore the need for a more comprehensive approach to glaucoma care that incorporates lifestyle modification strategies as an adjunct to conventional medical treatment.



GLAUCOMUL ȘI STILUL DE VIAȚĂ – SESIUNE SUSȚINUTĂ CU
SPRIJINUL THEA – „NEVER GO BAK”
GLAUCOMA AND LIFESTYLE - SESSION ORGANIZED WITH THE SUPPORT
OF THEA COMPANY - „NEVER GO BAK”

SUPLIMENTE ALIMENTARE ÎN GLAUCOM ȘI NEUROPROTECȚIE

Ruxandra Pîrvulescu¹

¹Spitalul Universitar de Urgență, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

În ultima perioadă există o predilecție atât din partea pacienților precum și a medicilor, pentru a aborda majoritatea patologiilor din punct de vedere holistic; în afară de medicația specifică, pacienții și medicii curanți includ deseori în tratarea bolilor schimbarea stilului de viață dar și administrarea anumitor suplimente nutritive cu scop adjuvant. Acest fapt se poate datora aprofundării mecanismelor bolilor, existând încă, în multe situații, piese lipsă în puzzle-ul etiopatogenic. Astfel, s-au dezvoltat din ce în ce mai alert suplimentele/nutrienții alimentari, precum și multiple linii de cercetare care să ateste contribuția cel puțin promițătoare a unora dintre aceștia la tratarea anumitor patologii.

În ceea ce privește glaucomul, există din ce în ce mai multe probe științifice care să sprijine aportul de suplimente nutritive, vitamine și antioxidanți. Aceste tratamente adjuvante aduc speranța unor efecte benefice în privința încetinirii progresiei bolii sau în managementul său constant. Această prezentare își propune explorarea acestor suplimente cu potențial benefic în patologia glaucomatoasă.

NUTRITIONAL SUPPLEMENTS IN GLAUCOMA AND NEUROPROTECTION

Recently, there has been a tendency both from patients and doctors to approach most pathologies from a holistic perspective; in addition to specific medication, patients and treating doctors often include lifestyle changes as well as the administration of certain nutritional supplements as adjuvant treatment. This may be due to a deeper understanding of disease mechanisms, with still many missing pieces in the etiopathogenic puzzle in many cases. As a result, dietary supplements/nutrients have been increasingly developed, along with multiple lines of research that attest to the at least promising contribution of some of these in treating certain pathologies. Regarding glaucoma, there is growing scientific evidence supporting the intake of nutritional supplements, vitamins, and antioxidants. These adjuvant treatments bring hope for beneficial effects in slowing down the progression of the disease or in its constant management. This presentation aims to explore these supplements with potential benefits in glaucomatous pathology.

GLAUCOMUL ȘI STILUL DE VIAȚĂ – SESIUNE SUSȚINUTĂ CU SPRIJINUL THEA – „NEVER GO BACK”

FUMAT, ALCOOL, COFEINĂ – DRUMUL SPRE ÎNTUNERIC?

Diana Tricorache¹

¹Spitalul Universitar de Urgență, București, România

Glaucomul, una dintre principalele cauze de orbire ireversibilă, este influențat de o interacțiune complexă între factori genetici și de mediu. Stilul de viață, inclusiv consumul de alcool, aportul de cofeină și fumatul, a fost studiat în legătură cu impactul asupra apariției și evoluției glaucomului. Această prezentare își propune să analizeze relațiile dintre acești factori și riscul de dezvoltare și progresie a bolii. Consumul cronic de alcool poate avea un impact dual asupra presiunii intraoculare (PIO). În timp ce consumul acut de alcool scade temporar PIO datorită vasodilatației sistemice și creșterii fluxului sanguin către nervul optic, utilizarea cronică și excesivă a alcoolului a fost asociată cu creșterea PIO și deteriorarea nervului optic, sporind riscul de glaucom. În mod similar, s-a demonstrat o creștere acută a PIO la cei care consumă cofeină, dar, cu toate acestea, consumatorii cronici prezintă un răspuns diminuat la efectele sale hipertonzante ocular, sugerând un mecanism de toleranță. Pe de altă parte, fumatul este puternic asociat cu stresul oxidativ, disfuncția vasculară și apoptoza crescută a celulelor ganglionare retiniene, contribuind la neuropatia optică glaucomatoasă. Deși studiile oferă concluzii mixte cu privire la rolul cauzal direct al fumatului în glaucom, acesta rămâne un factor de risc semnificativ. În concluzie, această prezentare își dorește a sublinia importanța modificării stilului de viață al pacienților glaucomatoși. Deși consumul moderat de alcool și cofeină nu provoacă independent glaucom, aportul excesiv și fumatul pot avea efecte asupra progresiei bolii.



GLAUCOMA AND LIFESTYLE - SESSION ORGANIZED WITH THE SUPPORT OF THEA COMPANY - „NEVER GO BAK”

SMOKING, ALCOHOL, CAFFEINE – THE ROAD TO DARKNESS?

Glaucoma, one of the leading causes of irreversible blindness, is influenced by a complex interaction between genetic and environmental factors. Lifestyle choices, including alcohol consumption, caffeine intake, and smoking, have been studied in relation to their impact on the onset and progression of glaucoma. This presentation aims to analyze the relationships between these factors and the risk of developing and worsening the disease. Chronic alcohol consumption can have a dual impact on intraocular pressure (IOP). While acute alcohol intake temporarily lowers IOP due to systemic vasodilation and increased blood flow to the optic nerve, chronic and excessive alcohol use has been associated with increased IOP and optic nerve damage, raising the risk of glaucoma. Similarly, acute IOP elevation has been observed in individuals consuming caffeine; however, chronic consumers exhibit a diminished response to its ocular hypertensive effects, suggesting a tolerance mechanism. On the other hand, smoking is strongly associated with oxidative stress, vascular dysfunction, and increased apoptosis of retinal ganglion cells, contributing to glaucomatous optic neuropathy. Although studies provide mixed conclusions regarding the direct causal role of smoking in glaucoma, it remains a significant risk factor. In conclusion, this presentation aims to highlight the importance of lifestyle modifications for glaucoma patients. While moderate alcohol and caffeine consumption do not independently cause glaucoma, excessive intake and smoking can influence disease progression.

GLAUCOMUL ȘI STILUL DE VIAȚĂ – SESIUNE SUSȚINUTĂ CU SPRIJINUL THEA – „NEVER GO BACK”

IMPACTUL STRESULUI ȘI CALITATEA SOMNULUI LA PACIENTUL GLAUCOMATOS

Aida Geamănu¹

¹ Spitalul Universitar de Urgență, București, România

Glaucomul este o neuropatie optică progresivă caracterizată prin degenerarea celulelor ganglionare retiniene de la nivelul discului optic, cauză majoră a orbirii de tip ireversibil, la nivel mondial. Reducerea presiunii intraoculare este singura metodă dovedită de a trata această boală. Scopul principal al tratamentului glaucomului este de a reduce ratele de progresie a bolii, păstrând în același timp, pe cât posibil, calitatea vieții pacientului.

Studii recente sugerează faptul că presiunea intraoculară este influențată de stresul psihologic cât și calitatea somnului, iar ambele pot contribui la progresia glaucomului. Stresul cronic este responsabil de creșterea nivelului de cortisol, de activarea sistemului nervos simpatic și de exacerbarea proceselor inflamatorii. Toate acestea pot determina fluctuații de presiune intraoculară și ar influența evoluția bolii glaucomatoase. În același timp, calitatea somnului joacă un rol crucial în menținerea unui echilibru sănătos al presiunii intraoculare. Tulburări ale somnului sau un somn insuficient, frecvent întâlnite în cazul pacienților cu glaucom, pot conduce la modificări ale ritmului circadian, la compromiterea mecanismelor neuroprotectoare și la creșterea presiunii intraoculare, ceea ce ar avea un impact negativ asupra evoluției bolii.

Lucrarea explorează potențialul impact al stresului psihologic și calitatea somnului asupra pacienților cu glaucom, evidențiind modul în care gestionarea stresului și îmbunătățirea calității somnului pot contribui la prevenirea progresiei bolii, astfel aducând implicit beneficii asupra calității vieții pacienților.



GLAUCOMA AND LIFESTYLE - SESSION ORGANIZED WITH THE SUPPORT OF THEA COMPANY - „NEVER GO BAK”

THE IMPACT OF STRESS AND SLEEP QUALITY IN GLAUCOMA PATIENT

Glaucoma is a progressive optic neuropathy characterized by the degeneration of retinal ganglion cells in the optic nerve head, being the major cause of irreversible blindness worldwide. Reduction of intraocular pressure is the only proven method to treat the disease. The main goal of glaucoma treatment is to reduce the rates of disease progression while preserving, as much as possible, the patient's quality of life.

Recent studies suggest that intraocular pressure can be related to psychological stress and sleep quality, and both may contribute to the progression of glaucoma. Chronic stress is responsible for increasing cortisol levels, activating the sympathetic nervous system and exacerbating inflammatory processes. All of these can influence intraocular pressure fluctuations and the evolution of glaucomatous disease. At the same time, the quality of sleep plays a crucial role in maintaining a healthy balance of intraocular pressure. Sleep disorders or insufficient sleep, frequently encountered in patients with glaucoma, can lead to disturbances in the circadian rhythm, compromised neuroprotective mechanisms and increased intraocular pressure variability, which may have a negative impact on the evolution of the disease.

This paper explores the potential impact of psychological stress and sleep quality on glaucoma patients, highlighting how managing stress and improving sleep quality can help prevent disease progression, thus implicitly bringing benefits to patients' quality of life.

GLAUCOMUL ȘI STILUL DE VIAȚĂ – SESIUNE SUSȚINUTĂ CU SPRIJINUL THEA – „NEVER GO BACK”

MEDICAȚIA SISTEMICĂ A PACIENȚILOR CU GLAUCOM ȘI IMPLICAȚIILE ASUPRA PRESIUNII INTRAOCULARE

*Radu Bucșan¹, Mădălina Totir^{1,2}, Ruxandra Coroleucă^{1,2}, D. Deleanu¹,
C. Mitulescu^{1,2}, Alina Popa-Cherecheanu^{1,2}*

¹ Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

² Spitalul Universitar de Urgență, București, România

Apariția glaucomului este legată în mod semnificativ de înaintarea în vârstă, adesea asociată cu multiple comorbidități și, în consecință, cu utilizarea mai multor medicamente sistemice. Mulți pacienți cu glaucom prezintă, de asemenea, afecțiuni sistemice cronice, cum ar fi diabetul zaharat și hipertensiunea arterială. Prin urmare, este important să recunoaștem impactul acestei medicații nu numai asupra riscului de apariție a glaucomului, ci și asupra controlului presiunii intraoculare. Acest lucru va duce la un management și rezultate mai bune pentru pacienții cu glaucom.

Se știe sau se suspectează că mai multe medicamente sistemice influențează riscul de glaucom prin afectarea fluxului umorii apoase, perfuziei capului nervului optic sau supraviețuirii celulelor ganglionare retiniene. Inhibitorii selectivi ai recaptării serotoninei (SSRI) au fost asociați cu un risc redus de glaucom primar cu unghi deschis. Blocanții canalelor de calciu (CCB) sunt legați de un risc mai mare de glaucom primar cu unghi deschis. Medicamentele precum beta-blocantele, metformina, statinele, canabinoizii și bupropionul pot juca un rol în modularea riscului de glaucom cu unghi deschis. S-a demonstrat că beta-blocantele sistemice, în special cele neselective, scad presiunea intraoculară (PIO). În schimb, PIO mai mare a fost asociată cu inhibitori ai enzimei de conversie a angiotensinei (IECA), blocante ale receptorilor angiotensinei II (BRA), statine, corticosteroizi, diuretice, anticoagulante și sulfoniluree. Cu toate acestea, rezultatele studiilor sunt inconsecvente pentru unele medicamente, ca de exemplu, statinele, cu puține analize implicând polifarmacia sau factori cheie de confuzie (lucrări care arată asocierea aparent proteoare dintre utilizarea de statine și riscul de glaucom, fără a lua în calcul utilizarea sistemică de beta-blocante de către acei pacienți).

Această lucrare explorează influența medicamentelor sistemice asupra glaucomului și presiunii intraoculare. Este important să se monitorizeze cu atenție comorbiditățile pacienților cu glaucom și tratamentul lor sistemic, deoarece unele dintre aceste medicamente pot afecta atât progresia bolii, cât și presiunea intraoculară.



GLAUCOMA AND LIFESTYLE - SESSION ORGANIZED WITH THE SUPPORT OF THEA COMPANY - „NEVER GO BAK”

SYSTEMIC MEDICATION OF GLAUCOMA PATIENTS AND IMPLICATIONS ON INTRAOCULAR PRESSURE

The development of glaucoma is significantly tied to advancing age, which often comes with an increased presence of comorbid conditions and, consequently, the use of multiple medications. Many glaucoma patients are also managing chronic systemic issues such as diabetes mellitus and hypertension. Therefore, it is crucial to recognize how commonly prescribed systemic medications can impact not only the risk of developing glaucoma but also the control of intraocular pressure. Understanding these relationships can lead to better management and outcomes for patients.

Several systemic medications are known or suspected to influence glaucoma risk by affecting aqueous humor outflow, optic nerve head perfusion, or retinal ganglion cell survival. Selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs) were associated with a reduced risk of incident primary open-angle glaucoma. Calcium channel blockers (CCBs) are linked to a higher risk of primary open-angle glaucoma.

Medications such as beta-blockers, metformin, statins, cannabinoids, and bupropion may play a role in modulating the risk of open-angle glaucoma. Systemic beta-blockers, particularly non-selective ones, have been shown to lower intraocular pressure (IOP). Conversely, higher IOP has been associated with angiotensin-converting enzyme inhibitors (ACEIs), angiotensin II receptor blockers (ARBs), statins, corticosteroids, diuretics, anticoagulants and sulfonylureas. However, for some medications, findings across studies remain inconsistent, with few accountings for polypharmacy or key confounding factors (the apparently protective association between statin use and glaucoma risk may be confounded by systemic beta-blocker use).

This paper explores the influence of systemic medications on glaucoma and intraocular pressure. It is of high importance to carefully monitor glaucoma patients' comorbidities and their systemic treatment, as some of them can affect both disease progression and intraocular pressure.

CAZURI CLINICE SPECTACULOASE „FREAK SHOW” (I) SPECTACULAR CLINICAL CASES „FREAK SHOW” (I)

ASOCIEREA BIZARĂ DINTRE CARCINOM ȘI GLAUCOM LA O PACIENTĂ NECOOPERANTĂ

Valentin Matei¹

¹ Spitalul Universitar de Urgență, București, România

Lucrearea de față prezintă un caz clinic ce cuprinde progresia unei tumori maligne la o pacientă diagnosticată cu glaucom avansat, asociere ce va produce afectarea severă a ochiului stâng. Din momentul primei prezentări în clinica noastră, starea pacientei s-a degradat constant datorită lipsei de complianță la tratament, alături de perioadele îndelungate în care nu s-a prezentat pentru reevaluare. Această cooperare dificilă va produce o escaladare severă a glaucomului: la nivelul fundului de ochi se observă o papilă palidă cu raport cupa-disc 0,9-1, atrofie peripapilară, modificări specifice ale câmpului vizual și ale tomografiei în coerență optică. Evoluția ulterioară a fost marcată de apariția unei neoplazii în regiunea fronto-temporală stângă, ce după recidive succesive a afectat pleoapele, expunând suprafața corneană, lucru care a dus la dezorganizarea globului ocular stâng. În cele din urmă, datorită prezentărilor succesive la camera de gardă pentru durere localizată la nivelul ochiului stâng, se decide exenterația orbitală stângă.

Pe parcursul lucrării, se vor aduce în discuție și posibilitățile de protezare în urma acestei intervenții chirurgicale.

Acest caz prezintă din nou importanța complianței la tratament, dar și faptul că, în anumite situații, evoluția bolii poate fi influențată de factori care nu se mai afla în controlul nostru.

THE BIZARRE ASSOCIATION BETWEEN CARCINOMA AND GLAUCOMA IN A NON-COMPLIANT PATIENT

We present a clinical case describing the progression of a malignant tumor in a patient diagnosed with advanced glaucoma, a combination that led to severe damage to the left eye. From the first visit to our clinic, the patient's condition worsened steadily due to poor compliance with treatment and long periods without follow-up evaluations. This lack of cooperation resulted in a severe worsening of glaucoma: funduscopy revealed a pale optic disc with a cup-to-disc ratio of 0.9-1, peripapillary atrophy, and changes in both the visual field and optical coherence tomography. The later course of the disease was marked by the appearance of a neoplasm in the left frontotemporal region, which, after multiple recurrences, affected the eyelids and exposed the corneal surface, ultimately leading to phthisis bulbi of the left eye. Eventually, due to repeated visits to the emergency room for localized pain in the left eye, an orbital exenteration was performed.

Finally, we will bring up the prosthetic options following this surgical intervention.

This case once again highlights the importance of treatment adherence, but also the fact that, in certain situations, disease progression can be influenced by factors beyond our control

CAZURI CLINICE SPECTACULOASE „FREAK SHOW” (I)

UNDER PRESSURE: PROVOCĂRI ÎN MANAGEMENTUL HIPERTENSIUNII INTRACRANIENE IDIOPATICE ÎN SARCINĂ

Livia Filote^{1,2}

¹ Manchester Royal Eye Hospital, Marea Britanie

² Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

Introducere: Acest raport de caz prezintă provocările întâmpinate în tratamentul unei paciente gravide cu hipertensiune intracraniană idiopatică fulminantă (IIH), riscurile asociate tratamentului medical și complicațiile apărute după managementul chirurgical.

Prezentarea cazului: O pacientă în vârstă de 25 de ani, caucaziană, aflată în săptămâna 5 de sarcină, cu un istoric de sindrom cefalalgic cronic, s-a prezentat la camera de gardă cu accentuarea cefaleei în ultimele 5 zile, la care asocia tinnitus pulsatil și tulburări vizuale tranzitorii. La examenul de fund de ochi a fost observată prezența edemului papilar bilateral. Tomografia computerizată nativă și venografia CT cerebrală au fost normale, iar puncția lombară cu manometrie a arătat o presiune de 31 cm H₂O și conținut normal al LCR, confirmând diagnosticul de hipertensiune intracraniană idiopatică. Inițial, a fost adoptată o atitudine conservatoare din cauza riscurilor teratogene asociate tratamentului medical uzual. Deoarece nu a apărut o îmbunătățire spontană în săptămânile următoare, s-a realizat o puncție lombară în scop terapeutic. În ciuda acestei intervenții, simptomele pacientei au continuat să se agraveze și funcția vizuală s-a deteriorat. După discuții detaliate cu pacienta privind riscurile și beneficiile, s-a decis să se înceapă tratamentul cu acetazolamidă 500 mg de două ori pe zi, iar doza a fost crescută ulterior la 500 mg de trei ori pe zi din cauza unui răspuns insuficient. Evoluția a fost în continuare nefavorabilă și, împreună cu echipele de neurochirurgie și de oculoplastică, s-a luat decizia de a se efectua un tratament chirurgical de urgență, realizându-se fenestrarea tecii nervului optic stâng. Această intervenție, împreună cu menținerea tratamentului cu acetazolamidă, a dus la o ameliorare lentă a edemului papilar și a simptomelor. Cu toate acestea, au apărut ulterior o serie de complicații care au dus la afectarea vederii pacientei prin alte mecanisme fiziopatologice.

Concluzie: Acest caz subliniază provocările care pot fi întâlnite în tratarea unui caz de hipertensiune intracraniană idiopatică fulminantă la o pacientă gravidă. De asemenea, evidențiază importanța unei evaluări atente a riscurilor și beneficiilor atunci când se iau în considerare opțiunile de tratament, subliniind necesitatea unei abordări multidisciplinare pentru a preveni afectarea permanentă a funcției vizuale.

SPECTACULAR CLINICAL CASES „FREAK SHOW” (I)

UNDER PRESSURE: CHALLENGES IN THE MANAGEMENT OF IDIOPATHIC INTRACRANIAL HYPERTENSION DURING PREGNANCY

Introduction: This case report presents the challenges encountered when treating a pregnant patient with fulminant idiopathic intracranial hypertension (IIH), the risks associated with treatment, and the possible complications arising post-surgical management.

Case presentation: A 25-year-old Caucasian female, 5 weeks pregnant, with a history of chronic headaches, presented to the emergency department with worsening headaches and accompanying pulsatile tinnitus and transient visual obscurations over the past 5 days. On ocular examination, papilloedema was observed. CT scan of the head and CT venogram were normal, and lumbar puncture with manometry revealed an opening pressure of 31 cm H₂O and normal CSF constituents, confirming the diagnosis of idiopathic intracranial hypertension. Initially, a conservative approach was adopted due to the teratogenic risks associated with standard medical treatments. However, due to the lack of spontaneous improvement over the subsequent weeks, a therapeutic lumbar puncture was performed. Despite this intervention, the patient's symptoms continued to worsen, and the visual function deteriorated. After thorough discussions regarding the risks and benefits with the patient, it was decided to initiate treatment with acetazolamide 500 mg twice daily, later increasing the dose to 500 mg three times daily due to insufficient response. As her condition further worsened, after consulting with the neurosurgical and oculoplastics teams, the decision was made to proceed with urgent surgical management, performing optic nerve sheath fenestration of the left optic nerve. This, along with continued acetazolamide therapy, led to a slow improvement in her papilloedema and her symptoms. However, it was followed by a series of complications that affected her visual status through other physiopathological mechanisms.

Conclusion: This case underscores the challenges presented by treating fulminant idiopathic intracranial hypertension in a pregnant patient. It also highlights the critical need to weigh the risks and benefits carefully when considering treatment options, emphasizing the importance of an immediate multidisciplinary approach to prevent permanent visual damage.



CAZURI CLINICE SPECTACULOASE „FREAK SHOW” (I)

MONSTRUL DIN OGLINDĂ: AMENINȚAREA ASCUNSĂ A MELANOMULUI OCULAR

Lavinia-Maria Olteanu¹, Gabriela Murgoi²

¹West Eye Hospital, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

² Institutul Oncologic, București, România

Introducere: Melanomul conjunctival este o tumoră oculară rară și agresivă, cu potențial ridicat de recidivă locală și morbiditate semnificativă.

Obiective: Prezentarea din punct de vedere clinic, managementul și evoluția unor cazuri de melanom conjunctival tratate prin excizie chirurgicală și brahiterapie interstițială 3D la Institutul Oncologic București.

Metode: Sunt examinate o serie de cazuri care implică melanomul conjunctival, fiind subliniate constatările clinice și imagistice precum și abordările de tratament. Excizia chirurgicală a fost combinată cu brahiterapia în cazuri selectate pentru a asigura controlul local al bolii. Pacienții au fost monitorizați după tratament cu evaluări oftalmologice și imagistice periodice.

Rezultate:

- Cazul 1: Un pacient de 43 de ani cu excizia chirurgicală cu succes a unei tumori corneo-conjunctivale melanotice care a rămas fără recidivă după 4 ani de la tratament.
- Cazul 2: Un pacient de 71 de ani care a necesitat excizie chirurgicală și brahiterapie pentru melanom conjunctival, observându-se dispariția tumorii la 2 ani postoperator.
- Cazul 3: O pacientă de 72 de ani cu invazie tumorală conjunctivală avansată a demonstrat rezultate cosmetice și oncologice excelente la 10 luni după excizia chirurgicală și brahiterapia interstițială.
- Cazurile care s-au prezentat în stadii avansate ale bolii au dus adesea la recurențe multiple și la rezultate slabe, subliniind importanța tratamentului precoce și corespunzător.

Concluzii: Brahiterapia interstițială în melanomul conjunctival oferă un control eficient al bolii cu rezultate cosmetice excelente și toxicitate minimă. Protocoalele riguroase de urmărire sunt esențiale pentru a detecta recurențele locale sau metastazele. Managementul multidisciplinar și intervenția în timp util influențează semnificativ prognosticul.

SPECTACULAR CLINICAL CASES „FREAK SHOW” (I)

THE MONSTER IN THE MIRROR: THE HIDDEN THREAT OF OCULAR MELANOMA

Introduction: Conjunctival melanoma is a rare and aggressive malignancy with high recurrence potential and significant morbidity.

Objective: To review the clinical presentation, management and outcomes of few conjunctival melanoma cases treated with surgical excision and interstitial 3D brachytherapy at Bucharest Institute of Oncology.

Methods: A series of cases involving conjunctival melanoma were examined, highlighting clinical presentations, imaging findings, treatment approaches, and follow-up results. Surgical excision was combined with brachytherapy in select cases to ensure local disease control. Patients were monitored post-treatment with periodic ophthalmic evaluations and imaging.

Results:

- Case 1: A 43-year-old male underwent successful surgical excision of a melanotic tumor with no recurrence after 4 years.
- Case 2: A 71-year-old male required surgery and brachytherapy for conjunctival melanoma, achieving tumor disappearance within 2 years.
- Case 3: A 72-year-old female with advanced conjunctival invasion demonstrated excellent cosmetic and oncologic outcomes 10 months post-brachytherapy.
- Non-compliant and late-stage cases often resulted in recurrent disease and poor outcomes, underscoring the importance of early and comprehensive treatment.

Conclusions: Interstitial brachytherapy in conjunctival melanoma offers effective disease control with excellent cosmetic results and minimal toxicity. Rigorous follow-up protocols are essential to detect recurrence or metastasis. Multidisciplinary management, patient compliance, and timely intervention significantly impact prognosis.



CONGRESUL
SOCIETĂȚII ROMÂNE
DE GLAUCOM

**SÂMBĂȚĂ, 15 MARTIE /
*SATURDAY, MARCH 15TH***



SHAPING THE FUTURE. DIAGNOSTIC AND TREATMENT IN GLAUCOMA – PERSPECTIVES

ADVANCES IN IOP LOWERING TREATMENT – NEW MOLECULES AND DELIVERY SYSTEMS (WHAT'S AVAILABLE AND WHAT'S IN THE PIPELINE)

Barbara Cvenkel¹

¹Department of Ophthalmology, University Medical Centre, Faculty of Medicine, University of Ljubljana, Slovenia

Recent advances in glaucoma treatment have focussed on improving efficacy, reducing side effects and providing more convenient treatment options. Several new approaches and emerging therapies for the treatment of glaucoma show promise, particularly in the areas of novel drugs, delivery systems and neuroprotection strategies.

Rho-kinase inhibitors, a new class of drugs, lower IOP by reducing resistance to aqueous humour outflow from Schlemm's canal by relaxing the trabecular meshwork and reducing episcleral venous pressure. Netarsudil 0.002% ophthalmic solution is the only Rho kinase inhibitor authorised in Europe with similar efficacy to timolol and its fixed combination with latanoprost is available in several European countries. There are several Rho-kinase inhibitors currently under investigation. Nitric oxide donors are another class of agents that not only lower IOP but can also increase blood flow and have an anti-inflammatory effect. Latanoprostene Bunod, which releases latanoprost and an NO donor molecule, is the only preparation on the market. A nitric oxide-donating bimatoprost is currently in phase III development. The development of novel prostaglandin receptor agonists that reduce IOP in addition to FP by stimulating EP2 and EP3 receptors appears promising. Omidenepag isopropyl 0.002%, a prostanoid EP2 receptor agonist, lowers IOP by increasing trabecular and uveoscleral outflow and has comparable efficacy to latanoprost. Fixed combinations in the pipeline include Rho kinase inhibitors (ripasudil) with brimonidine and sepetaprost (an FP/EP3 receptor agonist). Adenosine receptor modulators are another group under investigation. Trabodenoson, a selective A1 receptor agonist, increases aqueous humour outflow via the matrix metalloproteinase-2 signalling pathway and has the potential for a neuroprotective effect.

Newer approaches focus on increasing drug absorption from the ocular surface using mucoadhesive polymers, slow-release implants and nanoformulations, none of which are available for clinical use. Enhancement of drug delivery by injection of sustained-release bimatoprost and travoprost has been approved by the FDA for only one application. Studies on the intracameral and intraocular use of latanoprost, travoprost and ciliary neurotrophic factor are ongoing.



MODELÂND VIITORUL. PERSPECTIVE DE DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT ÎN GLAUCOM

ESTE CHIRURGIA VIITORUL ÎN MANAGEMENTUL GLAUCOMULUI SAU MAI ESTE LOC PENTRU TERAPIA MEDICAMENTOASĂ ȘI TERAPIA LASER?

Crenguța Feraru¹

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

Chirurgia joacă un rol din ce în ce mai important în managementul glaucomului, dar există încă un loc semnificativ pentru medicație și terapia laser. Alegerea între aceste opțiuni depinde de severitatea bolii, caracteristicile pacientului și progresele în metodele de tratament.

Medicația – soluțiile oftalmice hipotonizante rămân deocamdată prima linie terapeutică, în special în stadiul incipient al glaucomului. Acestea determină reducerea presiunii intraoculare (PIO) prin scăderea producției de umoare apoasă sau prin accentuarea drenajului acesteia. Totuși, problemele legate de aderența la tratament și efectele secundare rămân provocări semnificative.

Terapia laser – proceduri precum trabeculoplastia laser selectivă (SLT) câștigă tot mai mult teren ca tratament primar sau adjuvant. SLT este minim invaziv și poate reduce sau chiar elimina necesitatea administrării picăturilor în anumite cazuri.

Chirurgia – operațiile minim invazive pentru glaucom (MIGS) și opțiunile chirurgicale tradiționale (trabeculectomia, șunturi de drenaj) sunt utilizate din ce în ce mai frecvent, mai ales în cazurile moderate sau avansate. Procedurile MIGS sunt un domeniu în continuă evoluție, oferind alternative mai sigure și cu o recuperare semnificativ mai rapidă.

Având în vedere aceste tendințe, chirurgia este probabil să joace un rol din ce în ce mai mare în tratamentul glaucomului, dar medicația și terapia laser vor continua să fie utilizate, în special la cazurile ușoare sau incipiente. Viitorul tratamentului în glaucom va implica probabil o abordare mai personalizată și etapizată.

SHAPING THE FUTURE. DIAGNOSTIC AND TREATMENT IN GLAUCOMA – PERSPECTIVES

IS SURGERY THE FUTURE OF GLAUCOMA MANAGEMENT, OR IS THERE STILL ROOM FOR MEDICATION AND LASER THERAPY?

Surgery is playing an increasingly important role in glaucoma management, but there is still significant room for medication and laser therapy. The choice between these options depends on the severity of the disease, patient characteristics and advancements in treatment modalities.

Medication – eye drops remain first-line treatments, especially for early-stage glaucoma. They help lower intraocular pressure (IOP) by reducing aqueous humor production or increasing outflow. However, adherence issues and side effects remain challenges.

Laser therapy – Procedures like selective laser trabeculoplasty (SLT) are gaining traction as a primary or adjunctive treatment. SLT is minimally invasive and can reduce or eliminate the need for drops in some patients.

Surgery – minimally invasive glaucoma surgeries (MIGS) and traditional surgical options (trabeculectomy, tube shunts) are being used more frequently, particularly in moderate-to-advanced cases. MIGS is an evolving field, offering safer alternatives with quicker recovery times.

Given these trends, surgery is likely to play an expanding role in glaucoma treatment, but medication and laser therapy will continue to have a place, particularly in early or mild cases. The future likely involves a more personalized, stepwise approach to treatment.



GLAUCOAME DIFICILE (III). SOLUȚII CHIRURGICALE

DISPOZITIVELE DE DRENAJ PENTRU GLAUCOM, EFICIENȚĂ ȘI SIGURANȚĂ

Ioana Mădălina Iliescu¹

¹Oculus Eye Clinic, București, România

Scop: Să demonstrăm eficiența și profilul de siguranță, în mâinile noastre, a dispozitivelor de drenaj pentru glaucom Molteno3.

Metoda: 25 de ochi operați între februarie 2022 și septembrie 2024 au fost incluși în studiu. Pacienții au fost împărțiți în 5 grupe în funcție de tipul de glaucom și am urmărit reducerea presiunii intraoculare (PIO), reducerea medicației și siguranța intervențiilor chirurgicale.

Rezultate: În primul grup (2 ochi), grupul cu glaucom posttraumatic, scăderea PIO a fost de 64,5%, iar scăderea medie a medicației a fost de 2. În al doilea grup (8 ochi), glaucoamele secundare post-chirurgie vitreo-retiniană, reducerea PIO a fost de 46,5 %, iar scăderea medie a medicației a fost de 1,11. În al treilea grup, grupul cu trabeculectomie eșuată în antecedente (7 ochi), scăderea medie a PIO a fost de 54%, iar scăderea medie a medicației a fost de 1,14. În al patrulea grup (5 ochi), glaucoamele secundare post keratoplastie, reducerea medie a PIO a fost de 63% și scăderea medie a medicației a fost de 0,4. În ultimul grup (3 ochi), lotul altor glaucoame secundare, scăderea medie a PIO a fost de 67,5%, iar scăderea medie a medicației a fost de 1. Nu au fost întâlnite complicații grave în niciunul dintre grupurile menționate.

Concluzii: Dispozitivele de drenaj pentru glaucom sunt indicate în cazurile speciale în care operațiile tradiționale sunt predispuse la eșec sau au eșuat deja. Dacă plasarea tubului în AC se face corect, nu există o amenințare reală pentru endoteliul corneean și profilul general de siguranță al intervențiilor chirurgicale este bun. Reducerea PIO este excelentă, cu control pe termen lung, dar, ca și în cazul oricărei alte intervenții chirurgicale de glaucom, pacienții trebuie urmăriți frecvent, mai ales în primele luni, pentru adaptarea tratamentului postoperator în mod personalizat.

DIFFICULT GLAUCOMA (III). SURGICAL SOLUTIONS

GLAUCOMA DRAINAGE DEVICES, EFFICIENCY AND SAFETY

Purpose: To demonstrate the efficiency and the safety profile, in our hands, of the Molteno³ Glaucoma Drainage Devices.

Methods: 25 eyes operated between February 2022 and September 2024 were included in the study. We divided them into 5 groups depending on the type of glaucoma and we followed the reduction of the intraocular pressure (IOP), the reduction of medication and the safety of the surgeries.

Results: In the first group (2 eyes), the posttraumatic glaucoma group, the drop in IOP was 64.5% and the medium drop in medication was 2. In the second group (8 eyes), the post vitreo-retinal surgeries secondary glaucomas, the reduction in IOP was 46.5 % and the medium drop in medication was 1.1. In the third group, the previous failed trabeculectomy group (7eyes), the medium drop in IOP was 54%, and the medium drop in medication was 1.14. In the fourth group (5 eyes), the post keratoplasty secondary glaucomas, the medium reduction in IOP was 63% and the medium drop in medication was 0.4. In the last group (3 eyes), other secondary glaucomas group, the medium drop in IOP was 67.5% and the medium drop in medication was 1. No serious complications were encountered in any of the mentioned groups.

Conclusions: Glaucoma Drainage Devices are indicated in special cases where traditional surgeries are prone to failure or have already failed. If tube placement in the AC is properly done, there is no real threat for the corneal endothelium and the overall safety profile of surgeries is good. The IOP reduction is excellent, with long term control, but like with any other glaucoma surgery, the patients need to be followed frequently, especially in the first months, for tailoring personalized postoperative treatment.



GLAUCOAME DIFICILE (III). SOLUȚII CHIRURGICALE

MIMS (MICRO-SCLEROTOMIE MINIM INVAZIVĂ) FĂCUTĂ MAI UȘOR

Adrian Găvănescu¹, Adrian Burloiu¹

¹ Departamentul de Oftalmologie, Spitalul Clinic „Nicolae Malaxa”, București, România

Scop: Tehnicile de chirurgie minim invazivă pentru glaucom se dezvoltă și se îmbunătățesc în mod constant, pentru a oferi cea mai bună îngrijire pacienților cu glaucom din întreaga lume. Scopul acestei lucrări este de a descrie o variantă a micro sclerotomiei minim invazive, o tehnică inovatoare de chirurgie minim invazivă a glaucomului.

Materiale și metode: Tehnica chirurgicală presupune a crea un tunel, nu doar o tăietură, între camera anterioară și spațiul subconjunctival. Mai întâi ridicăți conjunctiva zonei în care doriți să fie bula de filtrare, de preferință în sectorul nazal superior unde se află mai mult de 60% din venele episclerale. Faceți o incizie corneană în partea opusă zonei pe care doriți să o tratați. Folosiți acul cu bizoul în sus. Nu apăsați pe iris. Urmăriți întotdeauna pupila și plasați acul între corneea și iris. Începeți să rotiți acul după ce nu mai vedeți bizoul acului. Avansați acul rotativ până când vedeți vârful sub conjunctivă. Spălați foarte bine camera anterioară la sfârșitul intervenției chirurgicale.

Rezultate: Este foarte important să îi instruiem pe pacienții noștri să facă masaj ocular câteva săptămâni după operație, pentru a menține acest tunel deschis. În opinia mea, zona potrivită pentru a face acest masaj este la 180 de grade de locul bulei de filtrare.

Concluzii: Există modalități de îmbunătățire a tehnicii descrise, iar rezultatele pe termen lung vor ajuta la plasarea corectă a metodei printre tehnicile chirurgicale minim invazive ale glaucomului. Modalități de îmbunătățire în viitor: se pot face mai multe tuneluri, se injectează prin ac o sutură de prolene 5-0 sau 6-0 sau se pot folosi mitomicina C sau 5-fluoro-uracil pentru a preveni cicatrizarea inadecvată.

DIFFICULT GLAUCOMA (III). SURGICAL SOLUTIONS

MIMS (MINIMALLY INVASIVE MICRO SCLEROTOMY) MADE EASIER

Purpose: Minimally invasive glaucoma surgery techniques are constantly developing and improving, to provide the best care for glaucoma patients around the world. This paper's purpose is to describe ab-interno trabeculectomy, an innovative minimally invasive glaucoma surgery technique.

Methods: Technique design is to create a tunnel, not just a cut, in between anterior chamber and sub-conjunctival space. First raise the conjunctiva of the area where you want your bleb to be, preferably in the upper nasal sector where are more than 60% of the episcleral veins. Make a corneal incision opposite the area you would like to treat. Use the needle with bevel up. Don't press on the iris. Always keep an eye on the pupil and place the needle in between cornea and iris. Start rotating the needle once you don't see the needle's bevel. Advance the rotating needle until you see it's tip under the conjunctiva. Wash the anterior chamber very well at the end of the surgery.

Results: It is very important to instruct our patients to do ocular massages for a couple of weeks post-surgery, to keep this tunnel open. In my opinion the proper area to make this massage will be 180° from the bleb site.

Conclusions: There are ways to improve the described technique, and long-term results will help in the correct placement of the method among minimally invasive glaucoma surgery techniques. One can make multiple tunnels or inject through the needle one 5-0 or 6-0 prolene suture or use mitomycin C or 5-fluoro-uracil to prevent scaring.



GLAUCOAME DIFICILE (III). SOLUȚII CHIRURGICALE

VALVA AHMED – EXPERIENȚA MEA

Ramona Barac¹

¹Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

Introducere: Glaucomul este una dintre principalele cauze ale orbirii ireversibile, iar formele refractare sunt deosebit de dificil de tratat. Implantul valvei Ahmed (AGV) oferă o alternativă chirurgicală eficientă pentru pacienții cu presiune intraoculară (PIO) necontrolată. Acest studiu evaluează rezultatele implantării AGV într-un grup de pacienți din România, concentrându-se pe controlul pe termen lung al PIO, reducerea necesarului de medicamente și complicațiile apărute în decurs de cinci ani.

Metode: Acest studiu prospectiv a inclus 50 de pacienți cu diverse forme de glaucom refractar, recrutați între 2014 și 2018 la Spitalul Clinic de Urgențe Oftalmologice din București. Criteriile de includere au vizat pacienți adulți (≥ 18 ani) cu glaucom necontrolat – fie primar, fie secundar (inclusiv cazuri post-chirurgie vitreoretiniană sau glaucom neovascular refractar la tratamentul medicamentos) – care au oferit consimțământ informat pentru un follow-up de cel puțin cinci ani. Toți pacienții au fost supuși implantării AGV de către același chirurg, utilizând un protocol chirurgical standardizat sub anestezie subconjunctivală. Parametrii cheie – inclusiv PIO, acuitatea vizuală și numărul de medicamente antiglaucomatoase – au fost înregistrate preoperator și la mai multe intervale postoperatorii (1 zi, 1 lună, 3 luni, 6 luni, 1 an, 3 ani și 5 ani). Analiza statistică a inclus teste t și măsurători de corelație pentru a evalua semnificația modificărilor în timp și relația dintre intervențiile oculare anterioare și complicațiile postoperatorii.

Rezultate: Presiunea intraoculară medie a scăzut semnificativ, cu o reducere medie de 7,53 mmHg, valoarea medie la cinci ani fiind de aproximativ 17 mmHg. Succesul, definit ca menținerea PIO între 5 și 22 mmHg fără necesitatea unei intervenții suplimentare, a fost atins la 82% dintre pacienți după 1 an, 68% după 3 ani și 60% după 5 ani. De asemenea, numărul de medicamente necesare s-a redus de la 3,37 înainte de operație la 1,21 după intervenție. Cea mai frecventă complicație a fost enclavarea corpului valvei, responsabilă pentru 30% din cazurile de eșec, urmată de hipotonie tranzitorie, hifemă și blocarea tubului. Pacienții cu glaucom secundar, în special cei post-vitrectomie, au prezentat un risc mai mare de complicații.

Concluzii: Follow-up-ul de cinci ani confirmă faptul că implantarea AGV este o opțiune eficientă pentru gestionarea glaucomului refractar, asigurând o reducere susținută a PIO și o scădere semnificativă a necesității de medicamente antiglaucomatoase. Deși incidența complicațiilor este moderată, în special la pacienții cu antecedente de intervenții chirurgicale oculare, rata generală de succes rămâne încurajatoare. Aceste rezultate susțin utilizarea AGV nu doar pentru glaucomul primar refractar, ci și pentru formele secundare, inclusiv cele apărute după intervenții vitreoretiniene. Cercetările viitoare ar trebui să vizeze optimizarea tehnicilor chirurgicale și a îngrijirii postoperatorii pentru a minimiza riscurile și a îmbunătăți rezultatele pe termen lung.

DIFFICULT GLAUCOMA (III). SURGICAL SOLUTIONS

AHMED VALVE – MY EXPERIENCE

Introduction: Glaucoma remains a leading cause of irreversible blindness worldwide, and its refractory forms often defy conventional medical and surgical management. The Ahmed glaucoma valve (AGV) implant has emerged as a promising solution for patients with advanced or refractory glaucoma. This study presents initial clinical experience with AGV implantation in a Romanian cohort, with a comprehensive five-year follow-up to evaluate its effectiveness, safety, and impact on patient outcomes.

Methods: In this prospective study, 50 patients with various types of refractory glaucoma were enrolled between 2014 and 2018 at the Clinical Hospital for Ophthalmological Emergencies, Bucharest. Inclusion criteria mandated adult patients (≥ 18 years) with uncontrolled glaucoma – either primary or secondary (including cases following vitreoretinal surgery or neovascular glaucoma refractory to medication) – who provided informed consent for a minimum five-year follow-up. All patients underwent AGV implantation performed by a single surgeon, using a standardized surgical protocol under subconjunctival anesthesia. Key parameters – including intraocular pressure (IOP), visual acuity, and the number of antiglaucoma medications – were recorded preoperatively and at multiple postoperative intervals (1 day, 1 month, 3 months, 6 months, 1 year, 3 years, and 5 years). Statistical analysis, including t-tests and correlation measures, was employed to evaluate the significance of changes over time and the relationship between prior ocular surgeries and postoperative complications.

Results: The study demonstrated a statistically significant reduction in IOP, with a mean decrease of approximately 7.53 mmHg from baseline values. The success rate, defined by maintaining an IOP between 5 and 22 mmHg without requiring further surgical intervention, was 82% at 1 year, 68% at 3 years, and 60% at 5 years. Additionally, the average number of glaucoma medications was reduced from 3.37 preoperatively to 1.21 postoperatively, reflecting a notable improvement in disease management. Although the AGV implant effectively lowered IOP, several complications were observed. The most frequent issue was valve body entrapment due to fibrous capsule formation, which was implicated in a significant portion of treatment failures. Other complications included transient hypotony, hyphema, suture dehiscence, tube blockage, and, in isolated cases, a decrease in visual acuity and retinal detachment. Notably, patients with glaucoma secondary to vitreoretinal surgery experienced a higher rate of postoperative complications. However, most complications were managed successfully through digital ocular massage, needling, cyst excision, or additional surgical procedures, ultimately preserving the functional integrity of the implant.

Conclusions: The five-year clinical follow-up confirms that AGV implantation is an effective treatment modality for refractory glaucoma, providing sustained IOP reduction and a significant decrease in medication dependence. Despite a moderate incidence of complications – particularly in patients with a history of previous ocular surgeries – the overall success rates remain encouraging. These findings support the role of AGV as a viable option not only for refractory primary glaucoma but also for secondary glaucomas, including those following vitreoretinal interventions. Future research should focus on refining surgical techniques and exploring adjunctive therapies to further minimize complication rates and enhance long-term patient outcomes.



GLAUCOAME DIFICILE (III). SOLUȚII CHIRURGICALE DIFFICULT GLAUCOMA (III). SURGICAL SOLUTIONS

O ALEGERE DIFICILĂ ÎNTRE MIGS ȘI TRABECULECTOMIE

H. T. Stanca^{1,2}

¹Secția Clinică de Oftalmologie, Spitalul Clinic de Urgență „Prof. Dr. Agrippa Ionescu”, București, România

²Departamentul de Oftalmologie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

Scop: Prezentarea unor aspecte particulare intraoperatorii și impresii personale privind anumite tehnici chirurgicale folosite în tratamentul glaucomului.

Material și metodă: Prezentăm o parte din experiența noastră cu diferite dispozitive MIGS (XEN și Preserflo) și comentăm despre rezultatele obținute, luând în considerare faptul că trabeculectomia este încă o tehnică remarcabilă în ceea ce privește eficiența.

Rezultate: Nu am fost foarte încântați în destul de multe cazuri de eșecul în timp al unor dispozitive MIGS, ceea ce ne-a determinat să reintervenim chiar de mai multe ori. Ne punem întrebarea asupra celei mai bune opțiuni pentru pacienții nostri și discutăm aspectele pro și contra privind acest subiect.

Concluzii: Tehnicile MIGS sunt o soluție rapidă și de dorit pentru cei mai mulți pacienți glaucomatoși care necesită chirurgie, dar rezultatele pe termen mediu sau lung nu sunt atât de bune. Bătrâna trabeculectomie, cel puțin în experiența noastră, încă pare să ofere o reducere a presiunii intraoculare importantă și mai de durată.

DIFFICULT CHOICE BETWEEN MIGS AND TRABS

Purpose: Presentation of some intraoperative aspects and personal impressions regarding different surgical techniques in glaucoma treatment.

Materials and methods: We are presenting part of our experience with different MIGS devices (XEN and Preserflo) and We are commented about the outcomes, having in mind that trabeculectomy is still an impressive technique in terms of efficiency.

Results: We were not so pleased in quite numerous cases about the failure in time of some MIGS devices, which faced us with the need of repeated surgeries. We are questioning ourselves regarding the best surgical choice for our patients and We are discussing the pros and cons related to this item.

Conclusion: The MIGS is a fast and desirable solution for most of our glaucoma patients, but sometimes the results on medium or long term are not so good. The old timer trabeculectomy seems, at least in our hands, to provide a better IOP lowering and a longer time sustained effect.

GLAUCOAME DIFICILE (IV). GLAUCOMUL ȘI ALTE PATOLOGII OCULARE DIFFICULT GLAUCOMA (IV). GLAUCOMA AND OTHER OCULAR PATHOLOGIES

GLAUCOMUL ȘI CHIRURGIA VITREO-RETINIANĂ

*Florian Baltă*¹

¹ Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

Această prezentare abordează indicațiile și contraindicațiile pacienților după chirurgia vitreo-retiniană. De asemenea, este analizată experiența personală în gestionarea diferitelor tipuri de glaucom, atât primar, cât și secundar, și abordarea clinică a acestora la pacienții care dezvoltă creșterea presiunii intraoculare postoperator. Accentul este pus pe optimizarea îngrijirii postoperatorii și adaptarea strategiilor terapeutice pentru îmbunătățirea rezultatelor pacienților.

GLAUCOMA AND VITREORETINAL SURGERY

This presentation discusses the indications and contraindications for patients following vitreoretinal surgery. Additionally, it explores personal experience with various types of glaucoma, both primary and secondary, and the clinical approach to managing these conditions in patients experiencing increased intraocular pressure after vitreoretinal surgery. The focus is on optimizing postoperative care and adapting treatment strategies to improve patient outcomes.



GLAUCOAME DIFICILE (IV). GLAUCOMUL ȘI ALTE PATOLOGII OCULARE DIFFICULT GLAUCOMA (IV). GLAUCOMA AND OTHER OCULAR PATHOLOGIES

GLAUCOMUL ȘI KERATOPLASTIA PERFORANTĂ

Mihail Zemba¹

¹Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

Glaucomul secundar este poate cea mai periculoasă complicație a keratoplastiei perforante. Lucrarea prezintă factorii de risc și patogeneza complexă a acestei complicații, aproape întotdeauna multifactorială.

În continuare, sunt arătate dificultățile de diagnostic și monitorizare ale afecțiunii.

În final, sunt trecute în revistă metodele de tratament, insistându-se pe adaptarea fiecărei metode la existența grefei corneene.

GLAUCOMA AND PENETRATING KERATOPLASTY

Secondary glaucoma is perhaps the most dangerous complication of penetrating keratoplasty.

This paper presents the risk factors and complex pathogenesis of this complication, almost always multifactorial.

The diagnostic and monitoring difficulties of the condition are shown below.

Finally, treatment methods are reviewed, emphasizing the adaptation of each method to the existence of corneal graft.



DIFFICULT GLAUCOMA (IV). GLAUCOMA AND OTHER OCULAR PATHOLOGIES

CATARACT SURGERY AS AN IOP-LOWERING PROCEDURE

Luis Abegão Pinto¹

¹Glaucoma Section of Centro Hospitalar Lisboa Norte, Portugal

Cataract surgery is the most common ophthalmic surgery performed in the world, with glaucoma patients more prone to developed cataract because of their treatment. How this procedure affects IOP has been the subject of interest, with a vast literature on the topic. Their significant effects on angle-closure glaucoma are well known, but its impact on otherwise open-angle remains debatable. Interestingly, the control arms of the recent randomized control trials on minimally invasive glaucoma surgery (where only cataract surgery was performed) has allowed us to study this in a prospective controlled way how this procedure can impact both IOP and the number of IOP-lowering drops. While not to be used as a procedure for stopping already detected progression, cataract surgery may allow for a decrease in drop burden in selected cases, or conversely, a mild decrease in overall IOP is the pre-surgery treatment is maintained.



GLAUCOAME DIFICILE (IV). GLAUCOMUL ȘI ALTE PATOLOGII OCULARE

GLAUCOMUL PIGMENTAR APĂRUT ÎN URMA IMPLANTĂRII INADECVATE A CRISTALINELOR MONOBLOC HIDROFOBE ÎN SULCUS

*Călin P. Tătaru^{2,3,5}, Cătălina Ioana Tătaru^{1,2,3}, Maria Dudău^{4,6}, P.F. Curcă⁵,
Cristina Cojan², Maria Halici²*

¹Catedra de Oftalmologie, Spitalul Clinic de Urgențe Oftalmologice (SCUOB), Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

²Secția Oftalmologie I, Spitalul Clinic de Urgențe Oftalmologice, București, România

³Clinica Alcor, București, România

⁴Institutul Național „Victor Babeș”, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

⁵Catedra de Oftalmologie, Spitalul Universitar de Urgență Militar Central „Dr. Carol Davila”, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

⁶Clinica Vision, București, România

Introducere: Glaucomul secundar prin scăderea filtrării trabeculare datorită dispersiei de material pigmentar ce colmatează trabeculul este o complicație rară dar redutabilă. În situația implantării accidentale a unui cristalin monobloc (de sac) în sulcus, datorită afectării sacului cistalinian, apare prin chaffing (prin miscări fine ale cristalinului în spațiul retroirian), dispersia pigmentară și colmatarea trabeculului cu glaucom pigmentar secundar. Tratamentul recomandat necesită obligatoriu înlocuirea pseudofakului și tratamentul afecțiunii glaucomatoase.

Materiale și metode: Prezentarea unei serii de cazuri și soluții terapeutice.

Rezultate: Pacientă în vârstă de 70 de ani, operată de cataractă, cu implant monobloc în sulcus (datorită afectării capsulei posterioare, cu pierdere de vitros) prezintă în timp scăderea progresivă a acuității vizuale la ochiul operat. Clinic se remarcă tensiune intraoculară crescută și dispersia pigmentului irian în unghiul irido-cornean, pe pseudofak și pe capsula posterioară. Înlocuirea cristalinului cu un cristalin 3 piese în sulcus și tratamentul medicamentos ameliorează simptomatologia. Este ilustrat și cazul unei paciente de 53 de ani care se prezintă cu simptomatologie de glaucom pigmentar decompensat (creștere TIO, scădere AV). Clinic se remarcă inflamație semnificativă în camera anterioară (Tyndall 2-3+) și dispersie de pigment irian pe pseudofak și capsula posterioară. Tratamentul conservator nu reușește ameliorarea simptomatologiei, fiind necesară înlocuirea PK-CP monobloc cu un cristalin artificial 3-piese, cu evoluție postoperatorie bună. În final sunt prezentate și alte soluții chirurgicale alternative.

Concluzii: Glaucomul secundar prin dispersia materialului pigmentar este o posibilă complicație a implantării unui cristalin artificial monobloc în sulcus și produce dificultăți de diagnostic și de tratament. Cristalinele Monobloc hidrofobe sunt mai des implicate în această afecțiune, comparativ cu cele hidrofile.

DIFFICULT GLAUCOMA (IV). GLAUCOMA AND OTHER OCULAR PATHOLOGIES

PIGMENTARY GLAUCOMA DUE TO INADEQUATE IMPLANTATION OF MONOBLOC HIDROPHOBIC IOLS IN THE SULCUS

Introduction: Secondary glaucoma through reduced trabecular outflow due to clogging-up from pigmentary material is a rare and redoubtable complication. If a monobloc IOL designed for in the bag implantation is implanted in the sulcus it could lead to iris chaffing from the micro-movement of the IOL in the retroirian space which produces pigment dispersion and clogging-up of the trabecular meshwork leading to secondary pigmentary glaucoma. The glaucomatous treatment must include replacing the IOL with an appropriately for-sulcus-use designed one.

Materials and methods: Retrospective case series report and therapeutical discussion.

Results: A 70-year-old patient known for previous cataract surgery and bilateral sulcus IOL implants (due to posterior capsule affliction with vitreous loss) presents with progressively decreased eyesight after the initial surgery. Clinical examination reveals OS ocular hypertension and pigment dispersion syndrome in the trabecular angle and posterior capsule. Exchanging the IOL with a 3-piece sulcus-implanted IOL and provided antiglaucomatous treatment leads to symptom resolution. In the second similar case a 53 year-old patient presents with acute secondary glaucoma symptoms (significant pain, visual acuity decrease). Clinical examination reveals marked anterior chamber inflammation (Tyndall 2-3+) and pigment dispersion on the IOL surface and posterior capsule. Conservative treatment is insufficient in achieving IOP control and thus only replacing the IOL with a 3-piece led to symptom relief, with good postoperative follow-up. Finally, we present alternative surgical options.

Conclusion: Secondary glaucoma through trabecular pigment dispersion is a possible complication due to implanting a monobloc IOL (even more often with hydrophobic monobloc IOLs) in the sulcus and can raise both IOP and significant diagnostic and treatment difficulties.



CONGRESUL
SOCIETĂȚII ROMÂNE
DE GLAUCOM

DUMINICĂ, 16 MARTIE /
SUNDAY, MARCH 16TH



STUDII CLINICE RELEVANTE PENTRU PRACTICA OFTALMOLOGICĂ

STUDIUL TAGS (TREATMENT OF ADVANCED GLAUCOMA STUDY)

Ana Maria Dascălu^{1,2}

¹ Spitalul Universitar de Urgență, București, România

² Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

Glaucomul rămâne una dintre principalele cauze ale orbirii ireversibile și intervenția precoce este esențială. Atunci când un pacient se prezintă cu glaucom avansat, însă, dacă ar trebui inițiată intervenția chirurgicală sau terapia medicală este încă un subiect de discuție. Aici raportăm rezultatele studiului TAGS, un studiu multicentric randomizat controlat, care a inclus 453 de pacienți cu glaucom avansat cu unghi deschis nou diagnosticați. Au fost randomizați pentru trabeculectomie sau management medical (picături de scădere a PIO). Obiectivul primar a fost calitatea vieții legata de vedere evaluată prin VFQ-25 la 5 ani, în timp ce obiectivele secundare evaluate au fost: controlul PIO, progresia câmpului vizual și efectele adverse legate de tratament.

Rezultate: Trabeculectomia a obținut PIO semnificativ mai scăzută (12,1 mmHg) față de tratamentul medical (14,8 mmHg). Pacienții cu trabeculectomie au avut o conservare mai bună a câmpului vizual (abatere medie -14,3 dB vs. -16,7 dB). Cu toate acestea, nu există nicio diferență majoră în scorurile VFQ-25 între grupuri. Au fost observate rate similare de evenimente adverse în ambele grupuri. În ceea ce privește necesitatea medicației hipotensoare oculare, 72,5% din grupul medical încă au necesitat picături pentru scăderea PIO față de 35,4% din grupul tratat chirurgical.

În concluzie, trabeculectomia a controlat mai bine PIO, a încetinit progresia și a redus nevoia de picături pe termen lung, dar nu s-a tradus într-o calitate semnificativ mai bună a vieții raportată de pacient. Cu o selecție adecvată a pacientului, intervenția chirurgicală precoce ar putea îmbunătăți rezultatele pe termen lung fără a adăuga riscuri semnificative de siguranță.

CLINICAL STUDIES RELEVANT TO OPHTHALMOLOGIC PRACTICE

ADVANCED GLAUCOMA STUDY (TAGS) – KEY FINDINGS

Glaucoma remains one of the leading causes of irreversible blindness, and early intervention is key. But when a patient presents advanced glaucoma, whether surgery or medical therapy should be employed is still a challenging subject. Here we report the results of the TAGS study, a multicentre randomized controlled trial, including 453 patients with newly diagnosed advanced open-angle glaucoma. They were randomized to trabeculectomy or medical management (IOP-lowering drops). The primary outcome was Vision-specific quality of life (VFQ-25) at 5 years, while the secondary outcomes evaluated were: IOP control, visual field progression, safety, and treatment burden.

Results: Trabeculectomy achieved significantly lower IOP (12.1 mmHg) vs. medical treatment (14.8 mmHg). Trabeculectomy patients had better visual field preservation (mean deviation -14.3 dB vs. -16.7 dB). However, no major difference in VFQ-25 scores between groups. Similar rates of adverse events were noted in both groups. Regarding the medication Burden, 72.5% of medical group still required IOP-lowering drops vs. 35.4% of surgical group.

In conclusion, trabeculectomy controlled IOP better, slowed progression, and reduced the need for long-term drops—but it didn't translate into significantly better patient-reported quality of life. With proper patient selection, early surgery could improve long-term outcomes without adding significant safety risks.



STUDII CLINICE RELEVANTE PENTRU PRACTICA OFTALMOLOGICĂ

CHOOSING WISELY

Luis Abegão Pinto¹

¹Glaucoma Section of Centro Hospitalar Lisboa Norte, Portugal

The choosing wisely initiative is an international effort from medical organizations worldwide to prevent unnecessary procedures that could lead to either patient unnecessary harm or can lead to missed resource allocation. Such initiative has been picked up by Glaucoma societies, including the European Glaucoma Society, which illustrates several actions that should not be taken by the Ophthalmologist. Moreover, the recent guidelines from several national societies try to shed light on the best practices of follow-up of patients, depending on their risk stratification. This review of international guidelines on disease management and how to promote that each assessment has an intrinsic added value to the patient will be done during this lecture.



CAZURI CLINICE SPECTACULOASE „FREAK SHOW” (II) / SPECTACULAR CLINICAL CASES „FREAK SHOW” (II)

INAMICUL UITAT – UN CAZ DE TUBERCULOZĂ OCULARĂ

Diana Tricorache¹, A. Alexe¹, Aida Geamănu¹

¹Spitalul Universitar de Urgență, București, România

Prezentăm cazul unei paciente, D.E. în vârstă de 29 de ani, fără antecedente semnificative, ce se prezintă la camera de gardă pentru scădere acută a acuității vizuale la ochiul drept. În urma examenului clinic și al investigațiilor paraclinice se pune diagnosticul de OD: corioretinită seroasă centrală, pacienta primind tratament atât local cât și general. La control, se constată înrăutățirea AVOD, iar la examenul biomicroscopic se decelează prezența unei panuveite granulomatoase OD, ce asociază vitrită severă cu imposibilitatea vizualizării fundului de ochi. Se efectuează un panel de investigații specific, în urma cărora se constată o valoare pozitivă a QUANTIFERON-GOLD TB, a IDR la PPD, dar fără prezența modificărilor pulmonare specifice. Se solicită consult pneumologic, iar împreună cu colegii pneumologi se decide inițierea cvadruplei terapii antibiotice, la care se asociază corticosteroid. Evoluția pacientei a fost favorabilă, cu remiterea tuturor semnelor inflamatorii și cu recuperarea funcției vizuale. Așadar, ne aflăm în fața unui caz de tuberculoză extrapulmonară cu implicare oculară pentru care provocările nu s-au limitat doar la obținerea unui diagnostic pozitiv, ci și la inițierea tratamentului tuberculostatic.

THE FORGOTTEN ENEMY – A CASE OF OCULAR TUBERCULOSIS

We present the case of a 29-year-old female patient, D.E., with no significant medical history, who presents to the emergency department with acute decreased visual acuity in the right eye. Following a clinical examination and additional investigations, she is diagnosed with central serous chorioretinitis in the right eye (RE) and receives both local and systemic treatment.

At follow-up, a worsening of right eye visual acuity (VARE) is noted, and a biomicroscopic examination reveals the presence of granulomatous panuveitis in the right eye, associated with severe vitritis, making it impossible to visualize the ocular fundus. A specific panel of investigations is performed, revealing a positive QUANTIFERON-GOLD TB test and a positive PPD skin test, but without any specific pulmonary changes. A pulmonology consultation is requested, and in collaboration with pulmonology specialists, a quadruple antibiotic therapy is initiated, supplemented with corticosteroids.

The patient's evolution was favorable, with the resolution of all inflammatory signs and restoration of visual function.

Thus, this case represents extrapulmonary tuberculosis with ocular involvement, where the challenges extended beyond obtaining a positive diagnosis to also include the initiation of appropriate antituberculous treatment.

CAZURI CLINICE SPECTACULOASE „FREAK SHOW” (II)

ÎN CÂRLIG

Elena-Raluca Trandafir¹, Livia Filote², Maria Olteanu³, Alina Popa-Cherecheanu⁴

¹Spitalul Universitar de Urgență, București, România

² Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

³ West Eye Hospital, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

⁴Spitalul Universitar de Urgență, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

Prezentarea pacientului: O pacientă în vârstă de 67 de ani se prezintă la camera de gardă cu suspiciune de corp străin metallic intraocular după un accident produs în timp ce lucra în grădiniță. Pacienta a fost transportată cu elicopterul; pacienta este intubată, având un bandaj la nivelul feței, cu un obiect metallic vizibil ieșind prin acesta.

Evaluare inițială: Pacienta era intubată la sosire și nu a putut beneficia de un examen oftalmologic la momentul respectiv.

Pansamentul era curat, fără semne de hemoragie, dar obiectul metallic era vizibil prin bandaj.

Imagistică: A fost efectuat un CT cerebral nativ, care a confirmat prezența unui corp străin metallic intraocular la nivelul ochiului drept (electrod metallic) cu traseu intraorbital (punct de intrare unghi intern inferior și ieșire unghi extern).

Prezența densității aerice intraconal, extraconal și preseptal.

Aparent fără traiecte de fractură la nivelul pereților orbitei OD.

Fără leziuni posttraumatice endocraniene recente.

Intervenție chirurgicală: Pacienta a fost transportată în sala de operație, unde pansamentul a fost îndepărtat.

Se intervine chirurgical și se practică extracția corpului străin metallic.

Se practică lavajul cavității formate de corpul străin cu Betadină.

Se verifică integritatea globului ocular – nu se decelează plăgi la nivelul globului ocular. (Corp străin localizat intraorbital și nu intraocular precum a fost menționat în raportul examinării radiologice).

Se verifică integritatea mușchiului drept inferior și oblic inferior – aparent normal inserați.

Tratament postoperator: Tratament antibiotic general.

După intervenția chirurgicală, pacienta acuză diplopie și limitarea mișcării ochiului la privirea în jos.

Externare și urmărire: La externare, pacientei i se recomandă reevaluare oftalmologică la o lună.

La controlul postoperator la o lună, acuitatea vizuală a fost înregistrată ca 1 (normal), iar examenul polului anterior și al fundului de ochi au fost, de asemenea, normale.

Concluzie: Acest caz subliniază importanța unui diagnostic rapid și al unei intervenții chirurgicale timpurii în cazurile cu corp străin intraorbital, în special atunci când pacientul este intubat sau nu poate beneficia de un examen oftalmologic complet. În ciuda acuzelor de diplopie și limitării mișcării ochiului, recuperarea pacientei a fost pozitivă, cu acuitate vizuală normală la controlul de urmărire.

SPECTACULAR CLINICAL CASES „FREAK SHOW” (II)

HOOKED

Patient overview: A 67-year-old female presented to the emergency department with the suspicion of intraocular metallic foreign body following an accident while working in her garden. The patient was transported with an helicopter; she arrived intubated and had a bandage covering her face with a visible metallic object protruding through the dressing.

Initial assessment: The patient was intubated prior to arrival and could not undergo an ophthalmological examination at the time.

The dressing around her face was clean, with no signs of hemorrhage, but the metallic object was visible through the bandage.

Diagnostic imaging: A CT scan (non-contrast) was performed, confirming the presence of a intraocular metallic foreign body in the right eye (metallic electrode).

The imaging showed the foreign body had entered through the inner angle of the orbit and exited through the outer angle.

Presence of air density within the orbital cone, extraconal, and preseptal.

No apparent fracture tracks on the walls of the right orbital cavity.

No recent post-traumatic intracranial lesions.

Surgical intervention: The patient was taken to the operating room, where the head dressing was removed, and the foreign body was surgically retrieved.

The cavity created by the foreign body was thoroughly irrigated with Betadine to prevent infection.

The integrity of the eyeball was checked in the operating room with no signs of intraocular injury (the foreign body was located intraorbital and not intraocular as the CT scan report stated).

The integrity of the inferior rectus and inferior oblique muscles was checked, and they appeared to be normally inserted.

Postoperative care: The patient was started on broad-spectrum antibiotics to prevent any potential infection.

After surgery, she experienced complaints of diplopia (double vision) and a limitation of eye movement when looking downward.

Discharge and follow-up: Upon discharge, the patient was advised to follow up after one month.

At her follow-up visit, one month later, her visual acuity was recorded as 1 (normal), the anterior segment examination and fundus was also normal.

Conclusion: This case emphasizes the importance of quick diagnosis and timely surgical intervention in cases of intraorbital foreign bodies, particularly when the patient is intubated or unable to undergo a full ophthalmic exam. Despite complaints of diplopia and limited eye movement, the patient's recovery was positive, with normal visual acuity on follow-up.

CAZURI CLINICE SPECTACULOASE „FREAK SHOW” (II) / SPECTACULAR CLINICAL CASES „FREAK SHOW” (II)

ACEASTA NU ESTE O PAREZĂ DE ABDUCENS

Tamara Tiu¹, Florian Baltă¹, Dan Buzoianu², Vlad Tiu³

¹Clinica Retina, București, România

²Clinica Neuroaxis, București, România

³Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

Diplopia binoculară instalată brusc poate fi cauzată de o paralizie a nervului oculomotor, trohlear sau abducens, însă pot exista și alte cauze ale tulburărilor de motricitate. Prezentăm cazurile a doi pacienți care au fost diagnosticați cu pareză de nerv abducens pentru ca ulterior diagnosticul să fie infirmat și etiologia elucidată prin colaborarea interdisciplinară.

THIS IS NOT A 6TH NERVE PALSY

Sudden onset binocular diplopia can be caused by the paralysis of the oculomotor, trochlear, or abducens nerve, but there may be other causes of motility dysfunction. We present the cases of two patients who were initially diagnosed with abducens nerve palsy, but the diagnosis was later refuted, and the etiology was clarified through interdisciplinary collaboration.



CAZURI CLINICE SPECTACULOASE „FREAK SHOW” (II) / SPECTACULAR CLINICAL CASES „FREAK SHOW” (II)

FRUMOSUL ȘI BESTIA

Mădălina Totir¹, Adrian Alexandru¹

¹Spitalul Universitar de Urgență, București, România

Traumatismele complexe ale pleoapei înglobează o gamă largă de leziuni care pot fi rezultate dintr-o multitudine de cauze, implicând structurile delicate ale pleoapei și pot avea consecințe funcționale și estetice. Pleoapele joacă un rol esențial în protejarea globului, distribuirea lacrimilor, astfel că refacerea lor devine esențială atât pentru confortul pacientului, cât și pentru sănătatea suprafeței oculare. Managementul traumatismelor complexe ale pleoapelor necesită adesea o abordare multidisciplinară, combinând principiile chirurgiei reconstructive, oftalmologiei și chirurgiei plastice. Atenția imediată acordată viabilității țesuturilor, controlul sângerării, protecția suprafeței oculare și prevenirea infecției sunt cruciale. Intervenția chirurgicală poate implica tehnici complexe de reconstrucție pentru a restabili atât anatomia, cât și funcția, luând în considerare cu atenție rezultatele funcționale, cum ar fi restabilirea închiderii pleoapelor, prevenirea expunerii corneei. Această lucrare trece în revistă conceptele cheie în managementul traumatismelor complexe ale pleoapei, analizând cazuri speciale, abordări diagnostice și strategii de tratament, cu accent pe păstrarea integrității atât anatomice, cât și funcționale a pleoapei pentru a obține cele mai bune rezultate posibile.

BEAUTY AND THE BEAST

Complex eyelid trauma encompasses a wide range of injuries that can be result from a multitude of causes, involving the delicate structures of the eyelid and can have functional and aesthetic consequences. The eyelids play a critical role in protecting the globe, distributing tears, making their restoration essential to both patient comfort and ocular surface health. Management of complex eyelid trauma often requires a multidisciplinary approach, combining principles of reconstructive surgery, ophthalmology and plastic surgery. Immediate attention to tissue viability, control of bleeding, ocular surface protection and prevention of infection are crucial. Surgical intervention may involve complex reconstruction techniques to restore both anatomy and function with careful consideration to the functional outcomes like the restoration of eyelid closure, the prevention of corneal exposure. This paper reviews key concepts in the management of complex eyelid trauma, discussing special cases, diagnostic approaches and treatment strategies, with a focus on preserving both the anatomical and functional integrity of the eyelid to achieve the best possible outcomes.

CAZURI CLINICE SPECTACULOASE „FREAK SHOW” (II) / SPECTACULAR CLINICAL CASES „FREAK SHOW” (II)

UN CAZ CIUDAT DE GLAUCOM – ÎNCHIDERE SECUNDARĂ A UNGHIULUI

Alin Ștefănescu Dima^{1,2,3}, Andreea Tănasie^{1,2,3}

¹Clinicile Ocularius, Craiova, România

²Clinica de Oftalmologie, Spitalul Clinic Județean de Urgență, Craiova, România

³Universitatea de Medicină și Farmacie, Craiova, România

Prezentare de caz: Pacienta CM, cunoscută cu AO sindrom pseudoexfoliativ, midriază slabă 4mm, laxitate zonulară, operată OD în 2021 – extracția cataractei cu implant de cristalin (IOL) și inel de tensionare a capsulei (CTR), se prezintă în iunie 2024 cu subluxarea complexului sac – IOL – CTR și se efectuează sutura inelului la scleră. Evoluția postoperatorie este inițial favorabilă cu IOL bine centrat și recuperare vizuală bună. În octombrie 2024 se constată hipertonie severă care nu se compensează după tratament maximal și trabeculoplastie laser selectivă. Gonioscopic se constată unghi închis în 2 cadrane (superior și nazal), larg deschis în 2 cadrane (inferior și temporal). În ianuarie 2025 se practică OD trabeculectomie cu decurs complicat prin pierdere de vitros, dar evoluția postoperatorie este favorabilă, pe termen scurt presiune intraoculară normală.

A STRANGE CASE OF GLAUCOMA – SECONDARY ANGLE CLOSURE

Clinical case: Patient C.M., known to have pseudoexfoliation syndrome in both eyes, with weak 4mm mydriasis and zonular laxity, underwent cataract extraction with intraocular lens (IOL) implantation and a capsular tension ring (CTR) in the right eye (OD) in 2021. In June 2024, the patient presented with subluxation of the bag-IOL-CTR complex and scleral fixation of the ring was performed. The initial postoperative evolution was favorable, with a well-centered IOL and good visual recovery. However, in October 2024, severe ocular hypertension was noted, which did not respond to maximal medical therapy or selective laser trabeculoplasty. Gonioscopy revealed angle closure in two quadrants (superior and nasal) and a wide-open angle in the other two (inferior and temporal). In January 2025, a trabeculectomy was performed on the right eye (OD), complicated by vitreous loss. Despite this, the short-term postoperative evolution was favorable, with normal intraocular pressure.



CAZURI CLINICE SPECTACULOASE „FREAK SHOW” (II) / SPECTACULAR CLINICAL CASES „FREAK SHOW” (II)

SINDROMUL IRISULUI FLASC – UN MIC „FREAK SHOW” PENTRU ÎNCEPĂTORI

George Baltă¹, Florian Baltă¹

¹ Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

Această prezentare abordează două cazuri chirurgicale de pacienți diagnosticați cu **sindrom de iris flasc (IFIS)** și managementul intraoperator al acestei patologii. Este descrisă abordarea chirurgicală, evidențiind provocările întâmpinate și greșelile care au influențat desfășurarea procedurii. Experiența dobândită în urma primei intervenții a condus la ajustări ale tehnicii și strategiei operatorii, ducând la o gestionare îmbunătățită a afecțiunii.

INTRAOPERATIVE FLOPPY IRIS SYNDROME – A SMALL „FREAK SHOW” FOR BEGINNERS

This presentation discusses two surgical cases of patients diagnosed with **Intraoperative Floppy Iris Syndrome (IFIS)** and the intraoperative management of this condition. The surgical approach is described, highlighting the challenges encountered and the mistakes that influenced the procedure. Insights gained from the initial intervention led to adjustments in technique and surgical strategy, resulting in improved management of the condition.