

REFERATE GENERALE	GENERAL REPORTS
Andreea Madalina Stefanescu – Metode incercate si abandonate in glaucom	Andreea Madalina Stefanescu – Methods tried and left in glaucoma
S. Talu – Analiza fractala a retelei vasculare retiniene normale	S. Talu – Fractal analysis of normal retinal vascular network
Oana Musat Banu Panait – Tratamentele anti VEGF in diferite forme anatomice ale DMLV exudative	Oana Musat Banu Panait – Anti VEGF therapy in different forms of wet ARMD
Anca Irimia, Florica Ignat – Terapia in maculopatia diabetica	Anca Irimia, Florica Ignat – Treatment in diabetic maculopathy
CAZURI CLINICE	CLINICAL CASES
Viorela Popescu, Ioana Ilie, Alexandra Pietreanu, C. Mitulescu, Raluca arna, Mirabela Ciuca, Alina Dumitrescu, Ruxandra Tudosescu, Gabriela Matei, Cristina Alexandrescu – Panuveita – dificultati de diagnostic si tratament	Viorela Popescu, Ioana Ilie, Alexandra Pietreanu, C. Mitulescu, Raluca arna, Mirabela Ciuca, Alina Dumitrescu, Ruxandra Tudosescu, Gabriela Matei, Cristina Alexandrescu – Panuveitis – difficultis in diagnosis and treatment
Andreea Madalina Sefanescu, E. Ungureanu, Alina Tugui, Sanziana Luminita Gradinaru – Miastenia forma oculara	Andreea Madalina Sefanescu, E. Ungureanu, Alina Tugui, Sanziana Luminita Gradinaru – Myastenia – ocular type
Ana Maria Pop – Sindromul Brown. Consideratii generale. Prezentare de caz clinic	Ana Maria Pop – Brown Syndrome. Generalities. Case report
Silviana Jianu, D.C. Jianu – Ecografia Doppler color si obstructia arterei centrale a retinei	Silviana Jianu, D.C. Jianu – Color Doppler Imaging and central retinal artery occlusion
M. Munteanu, Adina Berghian – Neuroretinita stelara Leber – apropo de doua cazuri	M. Munteanu, Adina Berghian – Leber stelate neuroretynitis – about two cases
O.Musat, R. Cristescu, Uliana Ochinciuc, Tatiana Gutu, Corina Coman , R. Asandi – Decolare de retina regmatogena – caz clinic	O.Musat, R. Cristescu, Uliana Ochinciuc, Tatiana Gutu, Corina Coman , R. Asandi – Regmatogenous retinal detachment – case report
STUDII CLINICE	CLINICAL STUDIES
M. Zemba, B. Cucu, Camelia Manole,	M. Zemba, B. Cucu, Camelia Manole, Veronica

Veronica Enache – Triamcinolonul intravitrean in tratamentul edemului macular diabetic	Enache – Intravitreal triamcinolone acetone in diabetic macular edema treatment
F.Gardikiotis , Catalina Peptu, M. Popa, D. Costin – Nanoparticles distribution in the eye	F.Gardikiotis , Catalina Peptu, M. Popa, D. Costin – Distributia nanoparticulelor in ochi
Gabriela Musat, O. Musat – Acuitatea vizuala dinamica la pacientii cu prezbiastazie	Gabriela Musat, O. Musat – Dynamic visual acuity in presbiastasia patients
D. Chiselita, Alina Cantemir, Caalina Galasanu, Alexandra Irod – Compararea a doua noi biometre optice cu un biometru ultrasonnic	D. Chiselita, Alina Cantemir, Caalina Galasanu, Alexandra Irod – Comparison of two new optical biometry devices with an ultrasonic immersion biometer
Ana Maria Dacalu, Cristina Alexandrescu, Alina Popa Cherecheanu, Daniela Stana, Aida Panca, Ruxandra Pascu, Liliana Voinea – Corelatii structura-functie in diagnosticul precoce al progresiei glaucomatoase	Ana Maria Dacalu, Cristina Alexandrescu, Alina Popa Cherecheanu, Daniela Stana, Aida Panca, Ruxandra Pascu, Liliana Voinea – Corelation structure-function in early progression diagnosis in glaucoma
Anca Irimia, Dana Preoteasa, Felicia Ciolacu, Marga Ciuca, Cristi Adelina Ciuca – Rolul tomografiei in coerenta optica in diagnosticul si urmarirea edemului macular diabetic	Anca Irimia, Dana Preoteasa, Felicia Ciolacu, Marga Ciuca, Cristi Adelina Ciuca – The role of OCT in diagnosis and follow-up of diabetic macular edema
PROBLEME DE TERAPEUTICA	THERAPEUTICAL PROBLEMS
INFORMATII PENTRU CITITORI	INFORMATION FOR READERS

METODE INCERCATE SI ABANDONATE IN GLAUCOM

AUTOR : ANDREEA-MADALINA STEFANESCU (CRAIU)

Reteaua Privata de Sanatate REGINA MARIA

In memoriam PROF DR BENONE CARSTOCEA

(incepusem, sub indrumarea Domnului Profesor, o serie de lucrari despre istoria metodelor incercate si abandonate in Oftalmologie...sper sa o pot continua la nivelul cerut de domnia sa !)

REZUMAT : Descoperirea afectiunii numite glaucom dateaza din secolul 17. Rolul important ca si cauza de cecitate este cunoscut din secolul 19. Intelegerea patogeniei si tratamentul apartin secolului 20. Speram ca preventia va fi opera secolului 21. Autoarea prezinta un scurt istoric al metodelor de tratament in glaucom.

CUVINTE-CHEIE :

- Goniotrepantie corneosclerala Elliot
- Iridenceleizis Holth
- Trabeculectomie Cairns
- Sclerostomie Scheie
- Ciclodializa Heine
- Iridectomie periferica von Graefe
- Goniectomie Barkan

ANALIZA FRACTALĂ A REȚELEI VASCULARE RETINIENE NORMALE

Autor corespondent:

ȘTEFAN ȚĂLU, Facultatea de Mecanică, Catedra de Geometrie Descriptivă și Grafică Inginerească, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, B-dul Muncii, nr. 103-105, Cluj-Napoca, 400641. E-mail: stefan_ta@yahoo.com.

REZUMAT :

Scop

În ultimele decenii, diverse metode de analiză cu diferite grade de eficacitate au fost propuse în imagistica medicală. Analiza fractală este o tehnică matematică care poate cuantifica gradul de complexitate și optimalitate al geometriei rețelelor vasculare. Obiectivul acestui studiu este de a determina dimensiunea fractală, aplicând un nou protocol standardizat, pentru rețeaua vasculară normală din retina umană folosind analiza fractală.

Materiale și metodă

Imaginile digitale ale rețelei vasculare normale din retina umană au fost procesate și evaluate cu programul de analiză fractală Image J și s-au calculat dimensiunile fractale ale rețelei vasculare retiniene normale utilizând metoda standard „box-counting”.

Rezultate

Tendența centrală și măsura de dispersie a dimensiunii fractale au fost exprimate prin valoarea medie și abaterea standard. Dimensiunea medie fractală a rețelei arterio-venoase vasculare retiniene normale a fost 1.698 ± 0.003 . S-a efectuat o comparație cu datele din studiile efectuate în literatura oftalmologică.

Concluzii

Dimensiunea fractală vasculară retiniană este un instrument de predicție neinvaziv care asistă cercetătorii și medicii în depistarea precoce a pacienților cu diferite boli vasculare retiniene.

CUVINTE CHEIE :

- Microcirculație retiniană
- Fractali
- Analiză fractală
- Dimensiune fractală

Tratamentul anti-VEGF in diferite forme anatomice ale DMLV exudative

AUTOR : doctorand OANA MUSAT BANU PANAIT,
Coordonator Stiintific Prof. Dr. MARIETA DUMITRACHE

REZUMAT :

Lucrarea de fata prezinta raspunsul la tratamentul cu agenti anti-VEGF a diferitelor tipuri de leziuni exudative din DMLV.

CUVINTE CHEIE :

- factori prognostici
- tratamentul anti-VEGF
- DMLV exudativ

TERAPIA IN MACULOPATIA DIABETICA

AUTORI : Anca Irimia, Florica Ignat

REZUMAT :

Maculopatia diabetica este cea mai frecventa cauza a pierderii vederii centrale la pacientii diabetici, tineri sau batrani, insulino-dependenti sau non insulino-dependenti¹. Maculopatia diabetica reprezinta afectarea maculara in cadrul bolii diabetice si, ca si celelalte leziuni din retinopatia diabetica, este consecinta microangioaptiei diabetice. Prevalenta edemului macular diabetic (EMD) creste pe plan mondial, in principal datorita cresterii incidentei diabetului de tip II².

Obiectivele tratamentului in maculopatia diabetica sunt: reducerea edemului macular, resorbtia hemoragiilor, evitarea complicatiilor, pastrarea unei acuitati vizuale utile prin ameliorarea sau prevenirea degradarii vederii centrale.

Panuveita – dificultati de diagnostic si tratament

AUTORI : Viorela Popescu, Ioana Ilie, Alexandra Pietreanu, C Mitulescu, Raluca Varna, Mirabela Ciuca, Alina Dumitrescu, Ruxandra Tudosescu, Gabriela Matei, Cristina Alexandrescu
Spitalul Universitar de Urgenta Bucuresti

Rezumat:

Prezentam cazul unei paciente de 23 de ani, cu antecedente de encefalita virala, care acuza scaderea acuitatii vizuale la OS, ochi rosu si dureros.

Cuvinte cheie:

- Uveita severa sau vitrita
- Necroza retiniana
- Vasculita retiniana
- Virus Herpex Simplex
- Acyclovir

MIASTENIA forma OCULARA

AUTORI : ANDREEA-MADALINA STEFANESCU¹, E. UNGUREANU²,
ALINA TUGUI³, SANZIANA-LUMINITA GRADINARU¹

¹ oftalmolog, Reteaua Privata De Sanatate REGINA MARIA

² Spitalul Universitar de Urgenta BUCURESTI, UMF “CAROL DAVILA”

³ neurolog, Reteaua Privata de Sanatate REGINA MARIA

REZUMAT : Autorii prezinta un caz de miastenia forma oculara, caz suspiciat de oftalmolog si confirmat diagnostic si urmarit terapeutic de neurolog. Se iau in discutie argumente pro si contra variante de tratament .

CUVINTE CHEIE :

- diplopie
- ptoza palpebrala asimetrica
- tratament corticosteroid

Sindromul Brown. Consideratii generale. Presentare de caz clinic.

Autor : Dr. Ana-Maria Pop

Clinica Optilens, Cluj-Napoca

Rezumat:

Se prezinta cateva aspecte generale legate de sindromul Brown si cazul unei paciente de 3 ani cu sindrom Brown congenital, astigmatism hipermetropic si ambliopie, depistate in urma screeningului oftalmologic efectuat la gradinita.

Diagnosticul diferential se face in principal cu pareza\paralizia muschiului oblic inferior ipsilateral.

Fiind de grad usor-mediu, nu a necesitat interventie chirurgicala, doar tratament optic si urmarire in timp.

Cuvinte cheie:

- -Sindrom Brown
- -sindrom restrictiv
- -screening oftalmologic

ECOGRAFIA DOPPLER COLOR ȘI OBSTRUCȚIA ARTEREI CENTRALE A RETINEI

Autori : Silvana Nina Jianu¹, D.C. Jianu²

¹ Departamentul de Oftalmologie, Spitalul Militar de Urgență Timișoara, email: silvianajianu@yahoo.com

² Clinica de Neurologie I, Spitalul Clinic Județean de Urgență Timișoara, Disciplina de Neurologie I, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara

REZUMAT:

Obiectiv. Aprecierea utilității ecografiei Doppler color (EDC) a vaselor retrobulbare în diagnosticul patogenetic al obstrucției de arteră centrală a retinei (ACR).

Metodă. Am utilizat un ecograf cu o sondă liniară de 9 MHz.

Rezultate. Prezentăm cazurile a patru pacienți cu obstrucție de ACR fără emboli vizibili la oftalmoscopie.

La EDC a vaselor retrobulbare a primului pacient nu a fost identificat nici un semnal de flux 2mm în spatele discului optic (corespunzător ACR). Ecografia mod B a evidențiat un ecou mic, rotund, moderat hiperecogen, în interiorul nervului optic, la 2mm în spatele discului. EDC carotidiană a identificat o placă ateromatoasă instabilă drept sursa embolului de colesterol.

Al doilea pacient nu a prezentat flux înregistrabil în ACR, datorită unor reverberații multiple, determinate de embolul calcic, situat intraarterial, la 5mm în spatele discului optic. Radiografia toracopulmonară a relevat plăci aortice calcificate, considerate sursa emboligenă a obstrucției.

Al treilea pacient, cu maladie Horton, a prezentat viteze de flux scăzute și indici de rezistență crescuți bilateral în toate vasele retrobulbare.

La ultimul pacient s-au decelat fluxuri foarte reduse în ACR, datorită unei ocluzii acute a ACI homolaterale.

Concluzii. EDC a vaselor retrobulbare este utilă pentru identificarea cauzelor sistemice asociate obstrucției de ACR.

CUVINTE CHEIE:

- ecografie Doppler color (EDC) a vaselor retrobulbare
- obstrucție de arteră centrală a retinei (ACR).

NEURORETINITA STELARĂ LEBER: APROPO DE DOUĂ CAZURI

AUTORI : M. MUNTEANU, ADINA BERGHIAN

Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara,

Clinica de Oftalmologie Timișoara

REZUMAT:

Introducere: Descriș de Leber (1916), sindromul clinic se caracterizează prin scăderea unilaterală a acuității vizuale, edem papilar și exsudate maculare în stea. Afecțiunea vizează adultul tânăr, are etiopatogenie neprecizată și un pronostic favorabil.

Observații și Metode: Prezentăm cazul a 2 adulți tineri (25 și 27 ani), consultați pentru scăderea acuității vizuale la ochiul stâng, instalată la 2-3 săptămâni după un sindrom pseudo-gripal. Oftalmoscopic s-a constatat edem papilar și stea maculară (exsudate lipidice). Angiofluorografia a evidențiat tulburări de permeabilitate la nivelul papilei optice, și absența de modificări vasculare în zona maculară. S-au efectuat determinări campimetrice, imagistică orbito-cerebrală, și examene serologice.

Rezultate: Campimetria a pus în evidență scotoame centro-cecale unilaterale. Examenle serologice pentru bartonella hensellae, boala Lyme, leptospiroză, și toxacara au fost negative. Imagieria cranio-orbitară normală. Considerându-se sindromul idiopatic, nu s-au efectuat tratamente medicamentoase; acuitatea vizuală și edemul papilar s-au remis după 4 și respectiv 6 săptămâni, iar exsudatele maculare după 8 și respectiv 12 luni.

Discuții, Concluzii: Edemul papilei optice, asociat sau nu cu stea maculară, denumit impropriu *neuroretinită stelată Leber*, formează un grup de boli cu aspect clinic heterogen și patogenie neprecizată. În ansamblu, este necesar să reținem că este vorba de un diagnostic de eliminare, vizând patologia infecțioasă la copil, și un proces demielinizant sau vascular la adult. Pronosticul favorabil face inutilă terapia cu cortizon în formele idiopatice, necesitând însă o terapie specifică în formele infecțioase.

CUVINTE CHEIE:

- Neuroretinită Leber
- Edem papilar
- Stea maculară

Triamcinolonul intravitrean in tratamentul edemului macular diabetic

Autori: M. Zemba, B. Cucu, Camelia Manole ,Veronica Enache

Spitalul Universitar de Urgenta Militar Central “Dr. Carol Davila” Bucuresti

Scop: studierea eficacitatii si a profilului de siguranta a administrarii triamcinolonului intravitrean in edemul macular diabetic

Material si metoda:

- studiu prospectiv
- lot 76 pacienti, 102 ochi
- evaluare preoperatorie: acuitate vizuala, presiune intraoculara, biomicroscopie fund de ochi, angiofluorografie, eventual OCT
- evaluare postoperatorie: acuitate vizuala, presiune intraoculara, biomicroscopie fund de ochi, angiofluorografie, eventual OCT

Rezultate: ameliorari ale acuitatii vizuale in 42% din cazuri; ameliorari subiective ale vederii in 72% din cazuri

Concluzii: triamcinolonul intravitrean poate juca un rol in tratamentul complex al edemului macular diabetic

Nanoparticles biodistribution in the eye

Autors : Gardikiotis F.*, Peptu Cătălina**, Popa M.**, Costin D.*

* PhD student in Ophthalmology, “Gr.T. Popa” University of Medicine and Pharmacy Iasi, Faculty of Medicine, Department of Ophthalmology

**The “Gheorghe Asachi” Technical University of Iasi, Faculty of Chemical Engineering and Environmental Protection, Department of Natural and Synthetic Polymers, Prof. dr. doc. Dimitrie Mangeron Street, 73, 700050, Iasi, Romania

Abstract

Nowadays the management of ocular diseases is limited by the inability for controlled drug delivery. In the present study, micro and nanoparticles based on Chitosan labeled with fluorescein, prepared by double crosslinking method in water/oil emulsion, were investigated as a new vehicle for intraocular drug delivery. The main objective was to study the biodistribution of the prepared particles after being administered into the anterior chamber of pig eyes. Nanoparticles were characterized by Scanning Electron Microscopy, Laser Diffractometry and analysis was performed by Confocal Laser Microscopy. The designed micro and nanoparticles have average size from 500 nm to 2 μ and present round shape, smooth surface, relative high dimensional poly-dispersity and relative high porosity. The particles also present good biodistribution at corneal, scleral, retinal and optic nerve level after being administered. After this eliminary phase we intend to use Chitosan based nanoparticles as a controlled drug delivery system for therapies concerning endophthalmitis, age related macular degeneration etc.

Keywords: Chitosan, intraocular, biodistribution, nanoparticles

Compararea a două noi biometre optice cu un biometru ultrasonic

AUTORI : D. Chiseliță¹, Alina Cantemir², Cătălina Gălățanu², Alexandra Irod³

1. UMF “ Gr.T. Popa”, Iași

2. Clinica “Oftaprof”, Iași

3. Spitalul Clinic de Urgente “ Sf.Spiridon”, Iași

REZUMAT :

SCOP: Compararea a două noi biometre optice cu biometria ultrasonică prin imersie.

LOCUL: Clinica Oftaprof , Iași, România

METODĂ: In acest studiu comparativ prospectiv observațional au fost incluși 420 de ochi cu operatie de cataractă necomplicată. Măsurarea lungimii axiale a fost efectuată folosind biometrul Allegro Biograph ® , care utilizează reflectometria în coerență optică joasă (OLCR), biometrul IOLMaster 500 , care utilizează interferometria în coerență parțială (PCI) și biometrul ultrasonic OcuScan ®. Durata măsurătorilor și numărul de ochi la care măsurătorile au putut fi efectuate cu fiecare dispozitiv au fost comparate. S-a calculat puterea IOL, iar eroarea de predicție a fost evaluată la 4 săptămâni postoperator.

REZULTATE: Diferența medie în măsurarea lungimii axiale a fost de $0,02 \text{ mm} \pm 0.04 \text{ (SD)}$ între biometrul PCI și biometrul OLCR, de $0.14 \pm 0.13 \text{ (SD)}$ mm între biometrul ultrasonic și dispozitivul PCI și de $0.18 \pm 0.09 \text{ (SD)}$ mm între biometrul ultrasonic și OLCR ($P = 0.52$, $P = 0.001$ și $P < 0.001$, respectiv). Măsurătorile cu biometrul OLCR au durat semnificativ mai mult față de biometria ultrasonică (diferența medie de 88 ± 27 secunde), biometria ultrasonică a durat semnificativ mai mult decât cu noul dispozitiv PCI (diferența medie 188 ± 46 secunde) ($P < 0.001$). Eroarea predicției puterii IOL fost de $0.49 \pm 0.29 \text{ D (SD)}$ cu aparatul OLCR, de $0.52 \pm 0.33 \text{ D (SD)}$ cu biometrul PCI și de $0,77 \pm 0,65 \text{ D (SD)}$ cu biometrul ultrasonic. Măsurătorile au putut fi efectuate la 420 ochi (100%) cu biometrul ultrasonic, la 152 ochi (36,2%) cu dispozitivul OLCR și la 151 de ochi (35,9%), cu biometrul PCI.

CONCLUZII: Măsurarea lungimii axului antero-posterior a fost comparabilă între cele două biometre optice. S-a observat o corelație bună între măsurătorile cu biometrele optice și biometrul ultrasonic. Măsurătorile cu aparatul OLCR au necesitat timpul cel mai lung. Calculul puterii implantului a fost comparabil între cele două dispozitive optice. Biometria cu ultrasunete rămîne un instrument foarte util în cataractele dense, care sunt extrem de frecvente în serviciul nostru.

Key words: optical biometry, ultrasonic immersion biometry, OLCR, PCI

CORELATII STRUCTURA-FUNCTIE IN DIAGNOSTICUL PRECOCE AL PROGRESIEI GLAUCOMATOASE

Autori : Ana-Maria Dascalu*, Cristina Alexandrescu*, Alina Popa-Cherecheanu*, Daniela Stana**, Aida Panca*, Ruxandra Pascu*, Liliana Voinea*

* Universitatea de Medicina si Farmacie "Carol Davila" Bucuresti

** Clinica Oftalmologie, Spitalul Universitar de Urgenta Bucuresti

Rezumat:

Scop: Studiul investigheaza relatia structura-functie in diagnosticul precoce al progresiei glaucomatoase.

Materiale si metoda: S-a efectuat un studiu prospectiv pe un lot de 204 pacienti cu GPUD, urmariti timp de 4 ani. Toți subiecții au fost monitorizati prin examen oftalmologic complet, cu notarea raportului C/D, scorului clinic DDLS, perimetrie computerizata si tomografie retiniana Heidelberg (HRT III).

Rezultate: Corelatiile structura-functie au fost investigate la nivelul intregului lot de studiu si pe stadii clinice de evolutie ale bolii glaucomatoase. Schimbarea structurala se asociaza cel mai frecvent cu modificari perimetrice la pacientii cu glaucom moderat avansat. Pentru stadiile preperimetric și incipient, predomină diagnosticul de progresie structurală (19,04% si respectiv 29,3%), modificarile de CV sugestive pentru progresie se intalnesc mai rar si se coreleaza slab cu existenta defectelor structurale (16,66%). Pentru cele 15 cazuri care au prezentat atat progresie structurala cat si progresie functionala, defectele au fost situate in arii corespondente mai ales în cazul leziunilor focale situate la nivelul polului superior sau inferior (83%).

Concluzii: Concordanta structura-functie depinde de stadiul clinic de evolutie si de localizarea defectelor glaucomatoase. In stadiile incipiente, teste structurale permit identificarea mai precoce a progresiei glaucomatoase, iar in fazele avansate, testele functionale sunt mai utile in acest sens.

Cuvinte cheie: GPUD, progresie, structura, functie

ROLUL TOMOGRAFIEI IN COERENTA OPTICA IN DIAGNOSTICUL SI URMARIREA EDEMULUI MACULAR DIABETIC

AUTORI : Anca Irimia, Dana Preoteasa, Felicia Ciolacu, Marga Ciuica, Cristi Adelina Ciuca –
Clinica Onioptic Craiova

Scopul lucrarii: Este de a prezenta importanta majora pe care o are in prezent tomografia in coerenta optica in depistarea precoce si urmarirea evolutiei edemului macular diabetic.

Material si metoda: Pacientii diagnosticati cu retinopatie diabetica in clinica noastra in perioada aprilie 2008 – martie 2011 au fost evaluati prin tomografie in coerenta optica si alte examinari complementare.

Rezultate: Tomografia in coerenta optica in maculopatia diabetica este utila in evaluarea urmatoarelor:

- prezenta edemului retinian si localizarea lui exacta;
- evaluarea exacta cantitativa a edemului retinian;
- proximitatea edemului fata de centrul maculei;
- prezenta sau absenta formarii de chisturi (edemul macular cistoid).

Concluzii: Tomografia in coerenta optica contribuie la intelegerea anatomiei edemului macular si a leziunilor intraretiniene si este metoda de ales pentru urmarirea edemului macular diabetic si monitorizarea efectului terapiei.

CUVINTE CHEIE:

- tomografie in coerenta optica
- edem macular diabetic