

**PROCEDEU MICROCHIRURGICAL DE TRATAMENT AL GĂURII MACULARE****Corina Dragomir, Ion Jeru, Angela Corduneanu***Clinica de Oftalmologie,**Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”***Summary****Surgical procedure for the treatment of macular hole***Corina Dragomir, Ion Jeru, Angela Corduneanu**Department of Ophthalmology, SUMPh „Nicolae Testemițanu”*

*Macular pathology is a very important branch of in vitro-retinal surgery, due to the major impact on visual acuity and special technical difficulties. It represents one of the major problems of ophthalmology. Modern methods of diagnosis and treatment can slow the progression of the pathology, and new researchers continue to discover new ways to stop it.*

**Keywords:** *macular hole, triamcinolone, vitrectomy*

**Actualitatea temei.** Gaura maculară (GM) prezintă un defect în toată grosimea retinei, concentric față de fovee. Metoda clasică chirurgicală utilizată în GM este vitrectomia, care ajută la recuperarea pierderii acuității vizuale în majoritatea cazurilor. Tehnicile și instrumentariul endoscopic transconjunctival au devenit standardul „de aur” în chirurgia vitreo-retiniană.

**Scopul studiului** este de a evalua informațiile științifice existente cu privire la patologia GM, de a prezenta un rezumat și noi abordări de tratament al GM, respectiv, vitrectomia cu instrumentar de 25 G și tamponament cu aer.

**Materiale și metode.** Acest studiu prezintă informații obținute din activitățile științifice și clinice ale autorilor și o căutare selectivă a literaturii de specialitate, folosind termenii „gaură maculară”, „vitrectomie”, „protocol operator”. Se raportează noi abordări de tratament al gaurii maculare și terapii de viitor.

**Rezultate și discuții.** Chirurgia vitreo-retinia-

nă a fost efectuată pe un caz cu „gaură maculară”, ținându-se cont de starea vitrosului în preoperator. Modificările vitrosului și rezultatele intervenției microchirurgicale au fost contrapuse cu datele literaturii de specialitate. În studiul nostru a fost propusă o variantă originală de tratament microchirurgical pentru gaura maculară, și anume vitrectomia prin pars plana cu instrumentar transconjunctival de 25G, folosirea Triamcinolon-ului în calitate de colorant pentru membrana limitantă internă, utilizarea aerului ca metodă de endotamponament și poziționare postoperatorie în decubit ventral a pacientului pentru 24 de ore.

**Concluzie.** Actualmente toate intervențiile microchirurgicale vitreo-retiniene pot fi tehnic efectuate prin vitrectomie transsclerală, cu rezultate superioare vitrectomiei pe 25G, iar tendința este de a trece în următorii ani la instrumentariul de 27G.

**Cuvinte-cheie:** gaură maculară, triamcinolon, vitrectomie

**TOMOGRAFIA ÎN COERENȚĂ OPTICĂ – EVOLUȚIE ȘI NOUȚĂȚI****Elena Josan<sup>1</sup>, Valentina Lupan<sup>1,2</sup>, Ludmila Surățel<sup>1</sup>, Maria Țurcan<sup>2</sup>, Maria Vilcu<sup>2</sup>**<sup>1</sup>*IMSP SCM „Sfânta Treime”*<sup>2</sup>*Catedra de Oftalmologie și Optometrie,**Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”***Summary****Optical coherence tomography - evolution and novelties***Elena Josan<sup>1</sup>, Valentina Lupan<sup>1,2</sup>, Ludmila Surățel<sup>1</sup>, Maria Țurca<sup>2</sup>, Maria Vilcu<sup>2</sup>*<sup>1</sup> *IMSP SCM „Holy Trinity”*<sup>2</sup> *Department of Ophthalmology and Optometry, SUMPh „Nicolae Testemițanu”*

*In the 30 years since optical coherence tomography was first described, it has become one of the most widely used technologies for imaging the human eye. It is essential for diagnosing blinding diseases.*

**Keywords:** *optical coherence tomography, ocular pathology, macular degeneration, retina*

**Scopul studiului.** Dinamica evoluției în timp a tomografiei în coerență optică (OCT) drept cea mai utilizată tehnologie imagistică neinvazivă în patologia oculară.

**Materiale și metode.** Cercetarea dezvoltării tehnicii OCT în cei 30 ani de la prima descriere, cu prezentarea actualizării unor clasificări, prin exemple din propria experiență și nu numai.

**Rezultate și discuții.** În cele trei decenii de când a fost descrisă pentru prima dată, OCT a devenit una dintre cele mai utilizate tehnologii pentru imagistica ochiului uman. Această tehnică este esențială pentru diagnosticarea patologiilor, precum: degenerescenta maculară, glaucomul, retinopatia diabetică ș.a., în stadii incipiente, tratabile, înainte de pierderea ireversibilă a vederii. Prima imagine bidimensională a structurii de ochi *in vivo* a fost obținută de către A.F. Fercher în 1990, iar în-

cepând cu 1991, metoda OCT a fost implementată în activitatea clinică a oftalmologilor. De atunci, au urmat ani lungi de cercetări și perfecțări, cu o evoluție de la Time Domain OCT la Spectral Domain OCT și Swept Source OCT la cele mai recente. În ultimii 11 ani de când a fost inițiată tehnica OCT în cadrul secției Oftalmologie și Microchirurgia Ochiului SCM „Sfânta Treime”, s-au efectuat peste 10.000 de investigații în diferite patologii oculare.

**Concluzie.** Tehnologia OCT a contribuit la înțelegerea avansată a mecanismelor patologiilor oculare, fiind o „*histologie in vivo*”. Astfel, au apărut noi concepții ale structurii histologice retinale, dar și noi clasificări, care fac posibilă abordarea multilaterală a procesului diagnostic și tratamentul patologiei oculare.

**Cuvinte-cheie:** tomografie în coerență optică, patologii oculare, degenerescenta maculară, retină

CZU: 617.735-007.23-053.9-084:[577.118+577.16]

## MICRONUTRIENȚI UTILIZAȚI ÎN PREVENIREA DEZVOLTĂRII DEGENERESCENTEI MACULARE LEGATE DE VÂRSTĂ

*Nicolae Bobescu, Veronica Odobescu*

*Catedra de Oftalmologie și Optometrie,*

*Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”*

### *Summary*

#### *Some micronutrients used to prevent the development of age-related macular degeneration*

*Nicolae Bobescu, Veronica Odobescu*

*Department of Ophthalmology and Optometry, SUMPh „Nicolae Testemitanu”*

*AMD is the leading cause of vision loss for older adults. Taking a specific combination of antioxidant vitamins and minerals can influence progression or prevent AMD. Orthomol AMD Extra contains large amounts of lutein and zeaxanthin along with Zinc and the antioxidant vitamins C and E. It has been scientifically proven that these components stop the progression of the disease in the advanced intermediate stage, preventing the development of the choroidal neovascular membrane. Currently, the strongest evidence for nutrient combinations in AMD comes from AREDS (2001) and AREDS2 (2012) The aim of these studies was to find out if taking a vitamin formula could improve the development of DMLV. When researchers offered patients a high-dose antioxidant formula plus zinc, they found a 25% lower risk of developing advanced DMLV and a 19% lower risk of central vision loss among people with intermediate or severe form. The results demonstrate that for a good physiological functioning of the fovea it is necessary to supplement the body with the key elements of retinal metabolism.*

**Keywords:** *orthogonal and extra, macular degeneration, micronutrients, trace elements*

**Introducere.** Degenerescenta maculară legată de vârstă (DMLV) este principala cauza de pierdere a vederii centrale la populația cu vârstă mai mare de 65 de ani. Riscul apariției DMLV crește odată cu înaintarea în vârstă, începând cu 50 de ani, astfel încât 30% dintre pacienții de peste 70 de ani să aibă semnele bolii. DMLV afectează doar vederea centrală, cea periferică rămânând practic neschimbată. Patologia decurge bilateral, afectând consecutiv ambii ochi. Nu se cunosc în totalitate cauzele ce determină apariția DMLV, dar se poate vorbi de o serie de factori de risc care favorizează apariția

bolii. Există factori nemodificabili - vârsta, istoricul familial, rasa (indivizii din rasa albă prezintă un risc mai mare), pigmentarea oculară (persoanele cu iris deschis la culoare au risc crescut), hipermetropia și factori modificabili - fumatul, obezitatea, hipercolesterolemia, HTA, bolile cardiovasculare, dieta săracă în carotenoizi, vitamine antioxidante (vit. C, vit. E) și oligoelemente (zinc, cupru, seleniu).

Adminstrarea unei combinații specifice de vitamine și minerale antioxidante poate influența progresia sau preveni apariția degenerescentei maculare legate de vârstă. S-a demonstrat că