

Conform rezultatelor evaluării calității vieții pacienților vârstnici, a fost determinat că cei mai influențați itemi ai calității vieții au fost energia, cu valoarea medie de $60,49 \pm 1,14$ de puncte, urmată de dereglări de somn - $53,71 \pm 1,11$ de puncte. Totodată, dificultatea de a efectua anumite activități zilnice din cauza durerii a avut o valoare medie de $51,84 \pm 1,0$ de puncte.

În urma evaluării statutului senzorial al pacienților, a fost stabilită ponderea hipoacuziei de

38,39% și a scăderii acuității vizuale la 78,57% de vârstnici din studiul dat.

Concluzie. Conform datelor obținute, cele mai frecvente sindroame geriatrice depistate la vârstnicii incluși în studiu sunt sindromul algic, de cădere și de fragilitate. Pacienții vârstnici cu multiple sindroame geriatrice au avut o calitate a vieții precară. Cei mai afectați itemi au fost energia, somnul, durerea și abilitatea fizică.

Cuvinte-cheie: sindroame geriatrice, vârstnic, îmbătrânire

UDC: 617.7-07:004.8

APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN OPHTHALMOLOGY

Nicoleta Anton¹, Roxana Elena Ciuntu¹, Silvia Curteanu², Camelia Margareta Bogdanici¹

¹Department of Ophthalmology, "Grigore T. Popa" University of Medicine and Pharmacy, 16 Universitatii Street, 700115 Iasi, Romania;

²Gheorghe Asachi" Technical University of Iasi, Faculty of Chemical Engineering and Environmental Protection 11 "Cristofor-Simionescu", Department of Chemical Engineering, 73; Prof.dr.doc. D. Mangeron Street, 700050

Rezumat

Aplicațiile inteligenței artificiale în oftalmologie

Nicoleta Anton¹, Roxana Elena Ciuntu¹, Silvia Curteanu², Camelia Margareta Bogdanici¹

¹Secția Oftalmologie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa”, str. Universității nr.16, 700115 Iași, România;

²Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iasi, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului 11 „Cristoforsimionescu”, Departamentul de Inginerie Chimică, 73; Prof. Dr. Doc. Strada D. Mangeron, 700050

Instrumentele inteligenței artificiale și, îndeosebi, rețelele neuronale artificiale, sunt tot mai des implicate în diagnosticul și managementul personalizat al bolilor oftalmologice. Imaginile OCT sunt utilizate pentru diagnosticul precoce, monitorizarea și managementul bolilor retinei, cum ar fi edem macular diabetic (EMD) și degenerescență maculară legată de vârstă (DMLV). Citirea automată a OCT a avut rezultate promițătoare în EMD și în identificarea formelor exudative ale DMLV. Cea mai frecventă utilizare a rețelelor neuronale în oftalmologie a fost în stabilirea precoce a diagnosticului de glaucom, atunci când sunt dubii de diagnostic. Rețelele neuronale au avut un rol important în stabilirea necesității inițierii terapiei precoce antiglaucomatoase pentru a preveni progresia bolii. Numeroase studii din literatura de specialitate demonstrează folosirea cu succes a acestor instrumente ale inteligenței artificiale în oftalmologie, pe direcții cum ar fi: evaluarea câmpului vizual, a nervului optic, a stratului fibrelor nervoase retiniene, oferind astfel o mai bună precizie în identificarea progresiei în glaucom și a modificărilor retiniene în diabet. În oftalmologie, Inteligența artificială are potențialul de a crește accesul pacientului la screening / diagnostic clinic și la scăderea costurilor enorme solicitate de asistența medicală, mai ales atunci când riscul apariției bolii este ridicat sau comunitățile se confruntă cu resurse financiare reduse. Rețelele neuronale artificiale sunt utile în stabilirea diagnosticului diferitelor boli, însă informațiile obținute au rolul de a ajuta decizia finală care va fi luată de clinician, dar nu va înlocui rolul acestuia.

Cuvinte-cheie: inteligența artificială, oftalmologie, rețele neuronale

Artificial intelligence tools, and especially artificial neural networks, are increasingly involved in the diagnosis and personalized management of ophthalmic diseases. OCT images are used for early diagnosis, monitoring and management of retinal diseases such as diabetic macular edema (EMD) and age-related macular degeneration (DMLV). Automatic reading of OCT has had promising results in EMD and in identifying exudative forms of DMLV. The most common use of neural networks in ophthalmology has been in early diagnosis of glaucoma, when there is doubt about the diagnosis. Neural networks have played

an important role in determining the need for early antiglaucoma therapy to prevent disease progression. Numerous studies in the literature demonstrate the successful use of these tools of artificial intelligence in ophthalmology, in directions such as: assessment of visual field, optic nerve, retinal nerve fiber layer, thus providing better accuracy in identifying progression in glaucoma. and retinal changes in diabetes.

Conclusions. In ophthalmology, Artificial Intelligence has the potential to increase patient access to screening / clinical diagnosis and to reduce the enormous costs required by healthcare, especially

when the risk of disease is high or communities face limited financial resources. Artificial neural networks are useful in diagnosing various diseases, but the information obtained is intended to help the final

decision that will be made by the clinician, but will not replace his role.

Keywords: artificial intelligence, ophthalmology, neural networks

CZU: 616.857-085.216.84

UTILIZAREA COLIRULUI OFTALMIC TIMOLOL 0,5% ÎN PROFILAXIA ATACURILOR MIGRENOASE.

Cristina Șcerbatiuc, Eugeniu Bendelic, Ion Jeru

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

Summary

Use of 0.5% timolol ophthalmic eye eyes in the prophylaxis of migrenous attacks.

Cristina Șcerbatiuc, Eugeniu Bendelic, Ion Jeru

Department of Ophthalmology, SUMPh „Nicolae Testemitanu”, Chisinau, Republic of Moldova

Migraine is often associated with photophobia, phonophobia, dizziness, sometimes vomiting, and fatigue. The aim of the study was to study the effectiveness of the 0.5% Timolol solution in migraine attacks. Cases of complete resolution of ophthalmoplegia and visual field deficiency in patients with hemiplegic migraine are reported in the literature. This method of treatment may be effective in preventing migraine attacks, determining ophthalmic features in patients with migraine, and studying the correlation between the presence of retrobulbar pain in migraine attacks and the value of intraocular pressure.

Keywords: migraine, autonomic nervous system, beta-blocker, Timolol

Introducere. Migrena este deseori asociată cu fotofobie, fonofobie, vertij, uneori vomă, fatigabilitate. Pentru tratamentul atacurilor migrenoase sunt recomandate anitiinflamatoarele nonsteriodiene, triptanii, preparate de ergot etc.

Scopul lucrării. Determinarea particularităților oftalmologice la pacienții cu migrenă și studierea corelației dintre prezența durerii retrobulbare în accesul migrenos și valoarea tensiunii intraoculare. Studiarea eficienței sol. Timolol 0,5% în accesul migrenos.

Materiale și metode. Au fost analizate publicațiile de pe portalul științific PubMed, fiind efectuat un review al literaturii din perioada 2010-2020.

Rezultate. În revista literaturii sunt prezentate datele unor autori care au folosit picăturile oftalmice sol. Timolol 0,5% la pacienții cu migrenă. Sunt raportate cazuri de rezolvare completă a oftalmoplegiei și deficitului de câmp vizual la pacienții cu migrenă hemiplegică. Această metodă de tratament poate fi eficientă în prevenirea atacurilor migrenoase.

Concluzii. Colirul oftalmic Timolol 0,5% este un remediu eficace, bine tolerat, sigur și simplu în tratamentul antimigrenos de criză și preventiv.

Cuvinte-cheie: migrena, sistem nervos autonom, beta-blocant, Timolol

CZU: 617.7:004.77

TELEMEDICINA ȘI IMPACTUL EI ÎN OFTALMOLOGIE

Valeriu Cușnir, Ludmila Surățel, Daria Stratan

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

Summary

Telemedicine and its impact in ophthalmology

Valeriu Cușnir, Ludmila Surățel, Daria Stratan

Department of Ophthalmology and Optometry, SUMPh „Nicolae Testemitanu”

Telemedicine is an applied area of medical science associated with the development and practical application of methods for remote medical care, the exchange of specialized information and the solution of organizational and methodological issues using modern telecommunication technologies. Teleophthalmology is an important field of telemedicine, which includes a number of areas, the main of which is remote diagnosis, treatment and management of patients with ophthalmic diseases, in particular, diabetic retinopathy, glaucoma and age-related macular degeneration.

Keywords: telemedicine, ophthalmology, benefits