

для врачей всех специальностей, но и для офтальмологов. Полученные данные согласуются с ранее опубликованными результатами исследований, где указано, что при МРТ-исследовании могут выявляться признаки цереброваскулита ишемические/геморрагические инсульты, пресс-синдром. Глазные проявления могут быть первыми симптомами COVID 19, а конъюнктивита – входными воротами для вируса. [3,4]. Поражения заднего сегмента глаза представляют собой сосудистые, воспалительные и неврологические изменения, венозные и артериальные тромбозы, тромбоэмболии [5], что соответствует полученным нами данным.

Выводы. При заражении COVID 19 и DELTA страдает сосудистая и нервная системы организма. Основные осложнения – острые сосудистые и геморрагические осложнения и рецидивы хронических заболеваний.

Ключевые слова: глаз, COVID-19, Дельта

Список литературы:

1. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2020 (<http://www.euro.who.int/ru/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-http://www.euro.who.int/ru/health-topics/health-emergencies/>)

coronavirus-covid-19/technicalguidance/2020/home-care-for-patients-with-covid-19-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-their-contacts-interim-guidance,-17-march2020, по состоянию на 28 мая 2020 г.).

2. Ling XC, Kang EY, Lin JY, Chen HC, Lai CC, Ma DH, Wu WC. Ocular manifestation, comorbidities, and detection of severe acute respiratory syndrome-coronavirus 2 from conjunctiva in coronavirus disease 2019: A systematic review and meta-analysis. *Taiwan J Ophthalmol.* 2020 Sep 16;10(3):153-166. doi: 10.4103/tjo.tjo_53_20).
3. Poyiadji N, Shahin G, Noujaim D, Stone M, Patel S, Griffith B. COVID-19-associated Acute Hemorrhagic Necrotizing Encephalopathy: CT and MRI Features. *Radiology.* 2020;201187. Epub 2020/04/02.
4. Ling XC, Kang EY, Lin JY, Chen HC, Lai CC, Ma DH, Wu WC. Ocular manifestation, comorbidities, and detection of severe acute respiratory syndrome-coronavirus 2 from conjunctiva in coronavirus disease 2019: A systematic review and meta-analysis. *Taiwan J Ophthalmol.* 2020 Sep 16;10(3):153-166. doi: 10.4103/tjo.tjo_53_20. PMID: 33110745; PMCID: PMC7585479.)
5. Becker R. COVID-19 update: Covid-19-associated coagulopathy. *J Thromb Thrombolysis.* Epub ahead of print 15 May 2020. DOI: 10.1007/s11239-020-02134-3.

SESIUNEA II / SESSION II

ACTUALITĂȚI ÎN OFTALMOLOGIE OPHTHALMOLOGY NEWS

CZU: 612.825:617.7

NEUROPLASTICITATEA CORTEXULUI VIZUAL VS. BOLILE OCULARE

Danuț Costin^{1,3}, Andreea Moraru^{1,3}, Lucian Eva^{2,3}, Raluca Iorga^{1,3}, Răzvan Untu³, Roman Don³, Marcel Alexandru Gaina^{1,4}

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

²Universitatea Apollonia, Neurochirurgie, Iași, România,

³Spitalul de Neurochirurgie „N.Oblu”, Iași, România,

⁴Institutul de Psihiatrie „Socola”, Iași, România

Summary

Neuroplasticity of the visual cortex vs. Eye diseases

Danuț Costin^{1,3}, Andreea Moraru^{1,3}, Lucian Eva^{2,3}, Raluca Iorga^{1,3}, Răzvan Untu³, Roman Don³, Marcel Alexandru Gaina^{1,4}

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

²Apollonia University, Neurosurgery, Iasi, Romania,

³Hospital of Neurosurgery “Prof. Dr. Nicolae Oblu” Iasi, Romania,

⁴Institute of Psychiatry “Socola”, Iasi, Romania.

Neuroplasticity is defined by the brain's ability to reorganize the function and structure of its connections in response to changes in the environment with which it interacts. Recent studies demonstrate the presence of a “phenomenon in which different stimuli lead to an increasing or decreasing the number of active brain cells and reshaping the synapses” (Chakraborty, M.D., D.P.M.). Therefore, the brain is a dynamic system of neural networks. The brain changes and eye function can be altered at the cortical level. Knowing and understanding the mechanisms of plasticity could have major implications in the diagnosis and treatment of eye diseases as well as in reconsidering surgical techniques or materials used.

Keywords: neuroplasticity, visual cortex, eye diseases

Introducere. Neuroplasticitatea este definită de capacitatea creierului de a reorganiza funcția și structura conexiunilor sale, ca răspuns la modificările mediului cu care interacționează.

Studiile recente demonstrează prezența unui „fenomen în care stimuli diferiți conduc la creșterea sau scăderea numărului de celule cerebrale active și remodelarea sinapselor” (Chakraborty, M.D., D.P.M.). Deci, creierul este un sistem dinamic de rețele neuronale.

Creierul se schimbă, iar funcția oculară poate fi modificată la nivel cortical.

Concluzii. Cunoașterea și înțelegerea mecanismelor plasticității ar putea avea implicații majore în diagnosticul și tratamentul bolilor oculare, precum și în reconsiderarea unor tehnici chirurgicale sau a materialelor utilizate.

Cuvinte-cheie: neuroplasticitate, cortex vizual, boli oculare

CZU: 616.832-004.2-06:617.75+616.98:578.834.1-06

SCLEROZA MULTIPLĂ ȘI INFECȚIA CU SARS-COV-2

Anisia-Iuliana Alexa^{1,2}, Vlad-Constantin Donica², Oana-Elena Teodorescu², Călina-Anda Sandu², Nicoleta Anton^{1,2}, Roxana Ciuntu^{1,2}, Camelia-Margareta Bogdănici^{1,2}

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

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

Summary

Multiple sclerosis and SARS-COV-2 infection

Anisia-Iuliana Alexa^{1,2}, Vlad-Constantin Donica², Oana-Elena Teodorescu², Călina-Anda Sandu², Nicoleta Anton^{1,2}, Roxana Ciuntu^{1,2}, Camelia-Margareta Bogdănici^{1,2}

¹»Grigore T. Popa» University of Medicine and Pharmacy Iasi, Romania

²Ist Ophthalmology Clinic, Emergency County Clinical Hospital „St. Spiridon”, Iași, Romania

We analyzed the case of a patient with multiple sclerosis associated with SARS-CoV-2 infection. The clinical appearance of the ophthalmologist does not justify the decrease in AV, which is why it is recommended to perform an MRI in an emergency. The patient accuses the decrease in visual acuity in the left eye. The appearance described is suggestive for multiple sclerosis. PCR testing was positive. After 14 days PCR test was negative but the ophthalmological evolution was unfavorable. Intravenous emergency treatment with Solumedrol was initiated for 5 days. The particularity of the case is due to the fulminant onset of multiple sclerosis in the context of SARS-CoV-2 infection and the unfavorable evolution in terms of AV, despite early treatment.

Keywords: multiple sclerosis, coronavirus, SARS-CoV-2

Introducere. Pacientă, în vârstă de 16 ani, se prezintă în Clinica I Oftalmologie a Spitalului „Sf. Spiridon”, Iași, acuzând scăderea acuității vizuale la ochiul stâng cu debut acut. Pacienta nu prezintă alte antecedente personale patologice. AVOD=1 fc, AVOS= pmm., PIOAO=12mmHg. La examinarea polului anterior, nu se constată elemente patologice. La examinarea polului posterior, discul optic este normal colorat, are contur net, C/D=0,1, artere și vene cu calibrul normal, maculă fără leziuni. Aspectul clinic oftalmologic nu justifică scăderea AV, motiv pentru care se recomandă efectuarea unui RMN în urgență. Se identifică leziuni în hipersemnal T2 și FLAIR cu restricție de difuzie localizată periventricular pe partea dreaptă, în contrast cu cornul posterior al ventriculului lateral drept cu diametru de 17/15 mm și două în centri senzoriali, una mai mare de 9,6mm parietal drept în substanța albă, periventricular, talamic drept, 9,6 mm în medulla oblongata de 13 mm. Aspectul descris este sugestiv pentru scleroză multiplă. Testarea PCR pentru SARS-CoV-2 a avut rezultat pozitiv, pacienta fiind asimptomatică. S-a format o echipă multidisciplinară alcătuită din oftal-

mologi, neurologi și medici infecționiști și s-a inițiat tratamentul în urgență intravenos cu Solumedrol timp de 5 zile, continuat cu Medrol per os.

Evoluție. După 14 zile, testul PCR pentru SARS-CoV-2 s-a negativat, însă evoluția oftalmologică a fost nefavorabilă. Pacienta se prezintă după 3 luni, în urgență, acuzând percepția unui scotom central la OD. AVOD=0,6, iar AVOS a rămas pmm. La RMN leziunile au aspect staționar. După tratamentul intravenos cu Solumedrol 3 zile și per os cu Medrol, scotomul central de la OD se reduce în dimensiuni și AVOD se îmbunătățește la 0,8 fcnc.

Discuții: Rămâne în discuție deschisă dacă infecția cu SARS-CoV-2 la persoane nevaccinate poate precipita debutul fulminant al unor patologii în stare latentă.

Concluzii. Particularitatea cazului se datorează debutului fulminant al sclerozei multiple în contextul infecției cu SARS-CoV-2 și evoluției nefavorabile din punct de vedere al AV, în ciuda tratamentului instaurat precoce.

Cuvinte-cheie: scleroză multiplă, coronavirus, SARS-CoV-2