

## IMPACT OF COVID-19 ON PATIENTS WITH PRE-EXISTING NEUROLOGICAL DISEASES

Manvelov Anastasia<sup>1</sup>, Cebotari Ecaterina<sup>1</sup>, Popa Vera<sup>1</sup>

Scientific adviser: Grosu Oxana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Neurology No.1, Nicolae Testemitanu University,

<sup>2</sup>Diomid Gherman Institute of Neurology and Neurosurgery.

**Introduction.** Patients with neurological disorders are more vulnerable to possible complications of COVID-19. **Objective of the study.** Analysis of COVID-19 impact on patients with pre-existing neurological disease from the cohort of the ENERGY registry in the Republic of Moldova. **Materials and methods.** 64 patients with pre-existing neurological disease were selected from the cohort of 169 patients in the ENERGY registry: stroke (32p), dementia (5p), Parkinson's disease (2p), multiple sclerosis (2p), neuropathy (3p), neuromuscular pathology (2p) and other (21p). **Results.** The study group consisted of 54.7% men and 45.3% women, mean age was 64.53 ± 14.5 years, 12.5% smokers, 18.8% vaccinated. They had somatic comorbidities: hypertension - 79.7%, DM - 28.1%, cancer - 18.8% and renal pathology - 17.2%. Suffered complications 68.8% of patients of which: pneumonia (64.1%), dyspnea (45.3%), coagulation disorders (7.8%), cardiovascular complications (6.3%), and required mechanical ventilation (18.8%). Mortality rate - 40.6%. The neurological manifestations were stroke (53.1%), headache (48.4%), vertigo (34.4%), dysexecutive syndrome (26.6%), coma (18.8%), ataxia (18.7%), and vegetative signs (14.1%), hyperactive (12.9%) and hypoactive delirium (12.5%), myalgia (11%), and status epilepticus (7.9%). The modified Rankin scale was 1.81p before infection, 3.53p at discharge and 3.21p over 6 months. **Conclusions.** Patients with pre-existing neurological pathology experienced severe complications during COVID 19 infection, mainly pneumonia, suffered strokes, headaches, and coma with an increased mortality rate (40.6%).

**Keywords:** covid-19, nervous system, pre-existing neurological disease.

## IMPACTUL COVID-19 ASUPRĂ PACIENȚILOR CU PATOLOGIE NEUROLOGICĂ PREEXISTENTĂ.

Manvelov Anastasia<sup>1</sup>, Cebotari Ecaterina<sup>1</sup>, Popa Vera<sup>1</sup>,

Conducător științific: Grosu Oxana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Catedra de neurologie nr.1, USMF „Nicolae Testemițanu”,

<sup>2</sup>Institutul de Neurologie și Neurochirurgie „Diomid Gherman”.

**Introducere.** Pacienții care suferă de afecțiuni neurologice sunt mai vulnerabili la complicațiile posibile ale infecției COVID-19. **Scopul lucrării:** analiza impactul infecției COVID-19 asupra pacienților cu patologie neurologică preexistentă din cohorta Republicii Moldova în registrul ENERGY. **Materiale și metode.** Din cohorta de 169 de pacienți din registrul ENERGY au fost selectate 64 de pacienți cu patologia neurologică preexistentă: AVC (32p), demența (5p), boala Parkinson, precum (2p), scleroza multiplă (2p), neuropatie (3p), patologia neuromusculară (2p) și altele (21p). **Rezultate:** Lotul de studiu compus din 54.7% bărbați și 45.3% femei, vârsta medie 64.53±14.5 ani, 12.5 % fumători, 18.8% vaccinați. Au prezentat comorbidități somatice: HTA- 79.7%, DZ – 28.1%, cancer – 18.8% și patologii renale- 17.2%. Au suferit complicații 68.8%, dintre care: pneumonie (64.1%), dispnee (45.3%), tulburări de coagulare (7.8%), complicații cardiovasculare (6.3%) și au necesitat ventilație mecanică (18.8%). Rata de mortalitate - 40.6%. Manifestările neurologice au fost: AVC (53.1%), cefalee (48.4%), vertij (34.4%), sindrom disexecutiv (26.6%), coma (18.8%), ataxie (18.7%), semne vegetative (14.1%), delir hiperactiv (12.9%) și hipoactiv (12.5%), mialgii (11%), status epileptic (7.9%). Scala Rankin modificată înainte de infectare a fost 1.81p, la externare – 3.53p și peste 6 luni – 3.21p. **Concluzii.** Pacienții cu patologie neurologică preexistentă au prezentat complicații severe în timpul infectării cu COVID 19, preponderent pneumonie, au suferit accidente vasculare cerebrale, cefalee și comă cu rata de mortalitate crescută (40.6%).

**Cuvinte cheie:** covid19, sistem nervos, patologia preexistentă neurologică.