

## CONVULSIILE ÎN PATOLOGIA CARDIACĂ: EXPLORAREA INTERACȚIUNII NEURO- CARDIACE. PREZENTARE DE CAZ

Aurelia Gagiu<sup>1,2</sup>, Lidia Cojocaru<sup>2</sup>

Conducător științific: Elena Manole<sup>1</sup>

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

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

**Introducere.** Diagnosticul de epilepsie idiopatică necesită excluderea patologiei cardiovasculare. **Scopul lucrării.** Prezentare de caz a pacientei cu istoric de epilepsie idiopatică, accese convulsive ale căreia s-au dovedit a fi de geneză cardiovasculară și necesită evidențierea legăturii dintre tulburările de ritm cardiac și sindromul convulsiv. **Material și metode.** Datele anamnestice, clinice și paraclinice au fost prelevate din fișa medicală. Pacienta a fost investigată prin electrocardiografie (ECG), electroencefalografie (EEG), tomografie computerizată (CT) cerebrală, radiografie pulmonară, rezonanță magnetică nucleară (RMN) cerebrală cu contrast, Holter ECG monitoring timp de 24 ore. A fost studiată literatura privind cazurile similare. **Rezultate.** Femeie de 75 ani, cu anamnezic de epilepsie idiopatică areponsivă la tratament, internată în departamentul de neurologie cu crize epileptice focale și generalizate, cu pierdere de conștiință, fără incontinență de urină și mase fecale. La investigațiile imagistice s-a exclus geneza structurală secundară, la EEG s-a înregistrat activitate epileptiformă. Au fost efectuate investigații cardiovasculare extinse pentru demonstrarea potențialei patologii cardiace cauzante. Prin Holter ECG s-a evidențiat prezența blocului atrioventricular (BAV) complet. Pacienta a fost internată în secția de cardiologie unde i s-a implantat pacemaker. Pe parcursul a 6 luni de monitorizare post-procedură, la pacientă nu s-au atestat crize convulsive. **Concluzii.** Convulsiile, pierderea de conștiință în BAV complet se datorează hipoperfuziei cerebrale cauzate de conducerea electrică anormală între atri și ventricule, generând activitate neuronală anormală, disfuncție cerebrală. Implantarea unui pacemaker permite înlăturarea celor două manifestări neurologice. **Cuvinte-cheie:** epilepsie, sincopă cardiogenă, bloc atrioventricular complet.

## SEIZURES IN CARDIAC PATHOLOGY: EXPLORING NEURO-CARDIAC INTERACTION. CASE PRESENTATION

Aurelia Gagiu<sup>1,2</sup>, Lidia Cojocaru<sup>2</sup>

Scientific adviser: Elena Manole<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Neurology Department (Chair) No. 1, *Nicolae Testemițanu* University,

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

**Background.** The diagnosis of idiopathic epilepsy requires the exclusion of cardiovascular pathology. **Objective of the study.** Case presentation of a patient with history of idiopathic epilepsy, whose seizures were found to be with cardiovascular genesis and require highlighting the link between heart rhythm disorders and convulsive syndrome. **Material and methods.** Anamnesis, clinical and paraclinical data were taken from the medical databases. The patient was investigated by electrocardiography (ECG), electroencephalography (EEG), brain computed tomography (CT), chest X-ray, brain nuclear magnetic resonance (NMR) with contrast, Holter ECG monitoring for 24 hours. The literature about similar cases has been studied. **Results.** A 75-year-old woman with a history of idiopathic epilepsy, unresponsive to treatment, was admitted to the neurology department with focal and generalized epileptic seizures, with loss of consciousness, without incontinence of urine and faecal masses. Imaging investigations excluded secondary structural genesis, EEG showed epileptiform activity. Extensive cardiovascular investigations were performed to demonstrate potential causative cardiac pathology. Holter ECG revealed the presence of complete atrioventricular block (AVB). The patient was admitted to the cardiology ward where she was implanted with a cardiostimulator. After the procedure, during 6 months of monitoring, no seizures were reported. **Conclusion.** Seizures and loss of consciousness in complete AVB is due to cerebral hypoperfusion caused by abnormal electrical conduction between atria and ventricles, generating abnormal neural activity, brain dysfunction. Implantation of a pacemaker eliminates these two neurological manifestations. **Keywords:** epilepsy, cardiogenic syncope, atrioventricular block.