

## THE EVOLUTION OF THE COVID-19 INFECTION IN A PATIENT WITH STROKE AFTER SYSTEMIC THROMBOLYSIS

Condrea Alexandra<sup>1</sup>, Ropot Doina<sup>1</sup>, Zota Eremei<sup>1</sup>, Crivorucica Igor<sup>2</sup>

Scientific adviser: Groppa Stanislav<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Neurology no. 2, *Nicolae Testemitanu* SUMPh;

<sup>2</sup> Institute of Emergency Medicine

**Background.** Ischemic stroke (IS) remains a medical emergency even during the pandemic. COVID-19 infection is associated with hypercoagulation and may contribute to the onset, development and can influence the prognosis of the IS. **Objective of the study.** Presentation of the first clinical case of an IS associated with COVID-19 infection in a patient who was treated with systemic thrombolysis (ST). **Material and Methods.** Anamnesis, clinical and paraclinical data were taken from the medical databases. The patient was investigated by electrocardiography, lung radiography, brain and lung computed tomography (CT), duplex examination of the cerebral and extracerebral vessels. The literature about similar cases has been studied. **Results.** A 59-year-old man, with a single lung, was hospitalized in the neurology department with speech disorders and weakness in right limbs. The patient presented in the therapeutic window and because of that he was eligible for the treatment with ST, Alteplaza solution was administered according to the protocol. Due to the appearance of fever and cough over 2 days after admission, was performed lung CT and the result of RT-PCR for detection of COVID-19 was positive. The patient was treated according to the protocol for COVID-19 infection and anticoagulant drugs until his discharge. After 28 days of treatment, the patient has been neurologically and somatically completely recovered. **Conclusion.** It is possible that COVID-19 infection contributed to the development of IS due to hypoxemia, endothelial dysfunction and platelet aggregation. ST in eligible patients has a positive influence on the evolution and prognosis of the disease in patients with associated IS with COVID-19 infection.

**Keywords:** Ischemic stroke, COVID-19, systemic thrombolysis.

## EVOLUȚIA INFECȚIEI COVID-19 LA UN PACIENT CU ACCIDENT VASCULAR CEREBRAL DUPĂ TROMBOLIZĂ SISTEMICĂ

Condrea Alexandra<sup>1</sup>, Ropot Doina<sup>1</sup>, Zota Eremei<sup>1</sup>, Crivorucica Igor<sup>2</sup>

Conducător științific: Groppa Stanislav<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Catedra de neurologie nr.2, USMF „Nicolae Testemitanu”;

<sup>2</sup>IMSP Institutul de Medicină Urgentă

**Introducere.** Accidentul vascular cerebral ischemic (AVCI) ramâne o urgență medicală și în perioada pandemiei. Infecția cu COVID-19 se asociază cu hipercoagulare și poate contribui la apariția, dezvoltarea și influențarea prognosticului pentru AVCI. **Scopul lucrării.** Prezentarea primului caz de AVCI asociat cu infecția COVID-19 la un pacient care a fost tratat prin tromboliză sistemică (TS). **Material și Metode.** Datele anamnestice, clinice și paraclinice au fost prelevate din fișa medicală. Pacientul a fost investigat prin electrocardiografie, radiografie pulmonară, tomografie computerizată (CT) cerebral și pulmonară, examenul duplex al vaselor cerebrale și extracerebrale. A fost studiată literatura de specialitate privind cazurile similare. **Rezultate.** Barbat de 59 ani, cu plămân unic, a fost internat în departamentul de neurologie cu dereglări de vorbire, slăbiciune în hemicorpul drept. Luând în considerație că pacientul s-a prezentat în fereastra terapeutică și a fost eligibil pentru tratament prin TS, a fost administrată soluția Alteplaza, conform protocolului. Din cauza apariției febrei și tusei la a 2-a zi după internare, a fost efectuat CT pulmonar și RT-PCR pentru detectarea infecției COVID-19, rezultat-pozitiv. Pacientul a fost tratat conform protocolului în vigoare pentru infecția COVID-19 și anticoagulante până la externare. Peste 28 de zile de tratament, pacientul s-a recuperat complet neurologic și somatic. **Concluzii.** Putem presupune că infecția cu COVID-19 a contribuit la dezvoltarea unui AVCI prin hipoxemie, disfuncție endotelială și agregarea trombocitară. Efectuarea TS la pacienții eligibili are impact pozitiv asupra evoluției și prognosticului bolii la pacienții cu AVCI asociat cu infecție COVID-19.

**Cuvinte-cheie:** accident vascular cerebral ischemic, COVID-19, tromboliză sistemică.