

WHITE MATTER HYPER-INTENSITY PATTERS IN PATIENTS WITH AMYLOID ANGIOPATHY AND CEREBELLUM INVOLVEMENT

Gavriliuc Pavel¹, Gavriliuc Mihail², ³Leker Ronen

Scientific adviser: Groppa Stanislav¹

¹Department of Neurology no. 2, ²Department of Neurology nr. 1, *Nicolae Testemitanu* SUMPh;

³Department of Neurology, Hadassah Hebrew University Medical Center, Israel

Background. Pathological changes in the cerebral white matter can be determined both in small vessel disease and in cerebral amyloid angiopathy. The pattern of involvement may be different depending on the etiology and severity of the process. **Objective of the study.** Determination and analysis of the pattern of cerebral white matter changes in patients with amyloid angiopathy and involvement of the cerebellum. **Material and Methods.** Patients with intracerebral hemorrhages who were examined by magnetic resonance imaging were prospectively analyzed. Patients were diagnosed with cerebral amyloid angiopathy (CAA) according to Boston criteria. Changes in white matter were interpreted using the Fazekas scale and compared for patients with CAA and patients with CAA and cerebellar involvement. **Results.** Of the 614 patients with intracerebral hemorrhage, 96 were examined by cerebral magnetic resonance imaging. Of these, 41 patients were diagnosed with amyloid angiopathy, 19 patients with possible amyloid angiopathy, 21 patients - probable and 1 case with defined amyloid angiopathy. Cerebellar involvement was determined in 34% (14/41) cases. Severe changes in white matter (Fazekas 2-3) were seen patients with cerebellar involvement (12/14; 86% versus 8/27 and 30% p = 0.002). **Conclusion.** Involvement of the white matter in the pathological process is more significant in patients with amyloid angiopathy and the involvement of the cerebellum, even after adjusting for risk factors. Patients with cerebellar haemorrhage and severe white matter should be screened for amyloid angiopathy.

Keywords: amyloid, angiopathy, cerebral, white matter.

PATTERNUL MODIFICĂRILOR SUBSTANȚEI ALBE LA PACIENȚII CU ANGIOPATIE AMILOIDĂ ȘI IMPLICAREA CEREBELULUI

Gavriliuc Pavel¹, Gavriliuc Mihail², Leker Ronen³

Conducător științific: Groppa Stanislav¹

¹Catedra de neurologie nr. 2, ²Catedra de neurologie nr. 1, USMF „Nicolae Testemițanu”;

³Department of Neurology, Hadassah Hebrew University Medical Center, Israel

Introducere. Modificări patologice la nivelul substanței albe cerebrale pot fi determinate atât în boala vaselor mici, cât și în angiopatia amiloidă cerebrală. Patternul de implicare poate fi diferit, în dependență de etiologie și gravitatea procesului. **Scopul lucrării.** Determinarea și analiza patternului modificărilor substanței albe cerebrale la pacienții cu angiopatie amiloidă și implicarea cerebelului. **Material și Metode.** Au fost analizați prospectiv pacienții cu hemoragii intracerebrale, care au fost examinați prin imagistică și prin rezonanță magnetică. Pacienții au fost diagnosticați cu angiopatie amiloidă cerebrală (AAC) conform criteriilor Boston. Modificările în substanța albă au fost interpretate utilizând scala Fazekas și au fost comparate pentru pacienții cu ACC și pacienții cu AAC și implicarea cerebelului. **Rezultate.** Din 614 pacienți cu hemoragie intracerebrală, 96 au fost examinați prin rezonanță magnetică cerebrală. Dintre ei, 41 de pacienți au fost diagnosticați cu angiopatie amiloidă, 19 pacienți cu angiopatie amiloidă posibilă, 21 pacienți – probabilă și 1 caz cu angiopatie amiloidă definită. Implicarea cerebelului a fost determinată în 34% (14/41) cazuri. Modificări severe ale substanței albe (Fazekas 2-3) au fost determinate în grupul pacienților cu implicarea cerebelului (12/14; 86% versus 8/27 și 30% p=0.002). **Concluzii.** Implicarea substanței albe în procesul patologic este mai semnificativă la pacienții cu angiopatie amiloidă și implicarea cerebelului, chiar după ajustarea factorilor de risc. Pacienții cu hemoragie cerebeloasă și patologie severă a substanței albe trebuie examinați pentru angiopatie amiloidă.

Cuvinte-cheie: angiopatie, amiloid, cerebral, substanță albă.