

EVALUATION OF CAROTID ARTERIES USING COLOR DOPPLER ULTRASOUND IN THE DIAGNOSIS OF ISCHEMIC STROKE

Bucataru Olga

Scientific adviser: Groppa Stanislav

Institute of Emergency Medicine; Department of Neurology no. 2, *Nicolae Testemitanu* SUMPh

Background. The study is elaborated to evaluate carotid arteries using color Doppler ultrasound in the diagnosis of ischemic stroke. It is one of the leading causes of death in the world and are a common cause of handicap for adults. **Objective of the study.** The aim of the study is to demonstrate the association of carotid artery stenoses with most cases of ischemic stroke. **Material and Methods.** The study was performed on 40 patients, examined at the General Electric Vivid S6 ultrasound. Data obtained refer to: the appearance and characteristics of the atheromatous plaque, the gradation of stenosis based on the maximum systolic velocity of the internal carotid artery (PSV). The PSV ratios between the internal carotid artery and the common carotid artery were also calculated. **Results.** The highest incidence of stroke was found in the male population. Out of 40 patients, 28 are men and 12 women, in the age group 59-70 years. The carotid bulb was the common site of atheroma plaque for 35 of 40 patients. Also, based on PSI of ACI, 20 patients had significant stenoses (greater than 60%), 11 - stenoses less than 60%, and 9 patients had occlusion of the internal carotid artery. The PSV ACI / ACC ratio was also a useful informative indicator, according to which the result higher than 3 indicates significant stenosis (> 60%). **Conclusion.** Color Doppler examination is a safe, informative, economical method that requires little time to confirm the cause of cerebrovascular insufficiency in the carotid system with subsequent guidance of treatment modalities.

Keywords: Stroke, Ultrasound Doppler, carotid artery, plaque, stenosis.

EVALUAREA ARTERELOR CAROTIDE PRIN ECOGRAFIA DOPPLER ÎN DIAGNOSTICUL ACCIDENTELOR VASCULARE CEREBRALE ISCHEMICE

Bucataru Olga

Conducător științific: Groppa Stanislav

Institutul de Medicină Urgentă; Catedra de neurologie nr. 2, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Studiul este realizat pentru evaluarea arterelor carotide prin ecografia Doppler color în diagnosticul AVC ischemic. Acesta reprezintă una din principalele cauze ale mortalității din lume și e o cauză frecventă de handicap pentru adulți. **Scopul lucrării.** Scopul studiului este de a demonstra asocierea stenozei de arteră carotidă cu majoritatea cazurilor de AVC ischemic. **Material și Metode.** Studiul a fost efectuat pe 40 de pacienți, examinați la ecograful General Electric Vivid S6. Datele obținute au identificat: aspectul și caracteristicile plăcii de aterom, gradarea stenozei în bază de viteză sistolică maximă a arterei carotide interne (PSV). Au fost calculate și raporturile PSV între artera carotidă internă și artera carotidă comună. **Rezultate.** Incidența cea mai înaltă a unui accident vascular cerebral a fost întâlnită la populația de sex masculin. Din 40 de pacienți, 28 sunt bărbați și 12 femei, grupul de vârstă 59-70 ani. Bulbul carotidian a fost locul comun de localizare a plăcii de aterom la 35 de pacienți din 40. De asemenea, în baza PSV de ACI, 20 de pacienți au prezentat stenoze semnificative (mai mare de 60%), 11 – stenoze mai mici de 60%, iar 9 pacienți au prezentat ocluzie de arteră carotidă internă. A fost un indicator informativ util și raportul PSV ACI/ACC, conform căruia rezultatul mai mare de 3 indică stenoza semnificativă (>60%). **Concluzii.** Examinarea Doppler color este o metodă sigură, informativă, convenabilă, care necesită puțin timp pentru a confirma cauza insuficienței cerebrovasculare în sistemul carotidian cu ghidarea ulterioară a modalităților de tratament.

Cuvinte-cheie: AVC, ecografia Doppler, arteră carotidă, placă de aterom, stenoză.