

LIVER ELASTOGRAPHY AND THE JIA DISEASE ACTIVITY: NEW PERSPECTIVES

Iacomi Vladimir, Revenco Ninel, Eremciuc Rodica, Gaidarji Olga

Paediatrics Department, *Nicolae Testemitanu* SUMPh

Background. Liver injury appreciation in JIA patients with long-term low-dose methotrexate use is still controversial and needs to be screened in large research groups. It is necessary to see its impact on the disease activity. **Objective of the study.** To appreciate the degree of liver fibrosis in correspondence with the duration of treatment with methotrexate in children with JIA as well as the correlation to its disease activity. **Material and Methods.** Patients who received low-dose methotrexate greater than six months have been examined by transient unidimensional liver elastography. The M probe was used. The results were referred to the European Federation of Societies for Ultrasound in Medicine and Biology data. **Results.** Out of 64 patients from the Rheumatology Clinic of the Institute of Mother and Child, Chisinau, Republic of Moldova, who used low-dose methotrexate in JIA, only 43 eligible patients have done liver elastography. It was established about $\frac{3}{4}$ of them having the liver stiffness median greater than 4,7kPa after 36 weeks of methotrexate use ($p < 0,001$). It was found an essential decrease in disease activity according to DAS28 in patients with high liver stiffness due to the cumulative methotrexate. **Conclusion.** Because cumulation of low-dose methotrexate has an impact on the liver toxicity, the use of liver elastography as a non-invasive method of its appreciation makes possible to control the toxicity and the disease activity.

Keywords: liver elastography, JIA, methotrexate, toxicity

ELASTOGRAFIA HEPATICĂ ȘI ACTIVITATEA BOLII ÎN AJI: NOI PERSPECTIVE

Iacomi Vladimir, Revenco Ninel, Eremciuc Rodica, Gaidarji Olga

Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Aprecierea injuriei hepatice la pacienții cu AJI, care urmează doze mici de metotrexat pe termen lung, încă mai prezintă controverse și necesită a fi evaluată în eșantioane largi. Este necesar de a vedea impactul acesteia asupra activității bolii. **Scopul lucrării.** Aprecierea gradului de fibroză hepatică în corespundere cu durata tratamentului cu metotrexat la copiii cu AJI, precum și corelarea cu activitatea bolii a acesteia. **Material și metode.** Pacienții care au primit doze mici de metotrexat, pe o durată mai mare de șase luni de zile, au fost examinați prin intermediul elastografiei tranzitorii unidimensionale a ficatului. A fost utilizată sonda M. Rezultatele au fost relaționate la datele Federației Europene a Societăților pentru Ultrasunet în Medicină și Biologie. **Rezultate.** Dintre 64 de pacienți din cadrul Clinicii de Reumatologie a Institutului Mamei și Copilului din Chișinău, Republica Moldova, care au utilizat doze mici de metotrexat în AJI, doar 43 de pacienți eligibili au efectuat elastografia hepatică. A fost stabilit că, aproape $\frac{3}{4}$ din ei au avut mediana elasticității hepatice mai mare de 4,7kPa, după 36 de săptămâni de metotrexat ($p < 0,001$). A fost observată o reducere esențială în activitatea bolii conform DAS28, la pacienții cu densitate hepatică sporită, datorită efectului cumulativ a metotrexatului. **Concluzii.** Deoarece cumularea metotrexatului în doze mici exercită impact asupra toxicității hepatice, utilizarea elastografiei hepatice, ca metodă non-invazivă de apreciere a sa, face posibil controlul toxicității și al activității bolii.

Cuvinte-cheie: elastografie hepatică, AJI, metotrexat, toxicitate.