

Tytuł: MakroAST - przydatność diagnostyczna i obserwacje kliniczne u dzieci. / MacroAST - the diagnostic usefulness and clinical observations in children.

Słowa kluczowe: AMINOTRANSFERAZA ASPARAGINIANOWA DZIECI MAKROENZYMY

Keywords: ASPARTATE AMINOTRANSFERASE CHILDREN MACROENZYMES

Autorzy:

Aldona Wierzbicka-Rucińska - Zakład Biochemii, Radioimmunologii i Medycyny Doświadczalnej, Instytut „Pomnik -Centrum Zdrowia Dziecka”

Wojciech Jańczyk - Klinika Gastroenterologii, Hepatologii i Zaburzeń Odżywiania, Instytut „Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka”

Beata Oralewska - Klinika Gastroenterologii, Hepatologii i Zaburzeń Odżywiania, Instytut „Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka”

Mikołaj Teisseyre - Klinika Gastroenterologii, Hepatologii i Zaburzeń Odżywiania, Instytut „Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka”

Piotr Socha - Klinika Gastroenterologii, Hepatologii i Zaburzeń Odżywiania, Instytut „Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka”

Streszczenie:

Wprowadzenie:

Podwyższona aktywność w surowicy krwi enzymu aminotransferazy asparaginianowej (AST) może być spowodowana występowaniem zjawiska makroAST. MakroAST jest łagodnym objawem, wynika z nietypowego połączenia cząsteczki AST z makroglobulinami. Obecność makroenzymów należy podejrzewać u pacjentów z przewlekłym, bezobjawowym wzrostem aktywności enzymu.

Cel:

Celem badania była ocena częstości występowania makroenzymów u dzieci z izolowaną hipertransaminazemią.

Metody:

Badaniem objęto 247 dzieci z izolowaną hipertransaminazemią w wieku średnio 6,2 lat (od 0,03 do 16,19 lat). Obecność makroenzymu oceniono na podstawie zdolności do precypitacji glikolu polietylowego (PEG) makromolekuł wg metody opracowanej przez Levitta i Ellisa. Wyniki: U 27,1% dzieci ze wzrostem aktywności aminotransferazy asparaginianowej stwierdzono występowanie makroAST.

Wnioski:

Występowanie makroAST powinno być uwzględniane w diagnostyce różnicowej wzrostu aktywności AST.

Abstract:

Background:

Elevated aspartate aminotransferase (AST) may be due to the presence of macroAST. MacroAST is a benign condition that results from unusual combination of molecules of AST with serum macroglobulins. Our experience shows that macroAST should be suspected in asymptomatic patients with persistent hypertransaminasemia.

Objective:

The aim of this study was to evaluate the prevalence of macroenzymes in children with increased aspartate aminotransferase activity.

Methods:

247 children mean aged 6.2 years (from 0,03 to 16,19 years) with isolated hypertransaminasemia were included in the study. The presence of macroenzymes was based on polyethylene glycol precipitation (PEG), a method developed by Levitt and Ellis.

Results:

In 26% of children with elevated AST aspartate aminotransferase macroAST was found.

Conclusions:

MacroAST has to be considered in differential diagnosis of increased AST activity.