

Tradycyjne i nowe wskaźniki biologiczne spożycia alkoholu w ilościach szkodliwych dla zdrowia

Traditional and new biological markers of harmful alcohol drinking

Ewa Czech¹, Marek Hartleb²

¹Zakład Radiodiagnostyki i Medycyny Nuklearnej

Katedra Radiologii i Medycyny Nuklearnej Śląskiej AM w Katowicach

²Katedra i Klinika Gastroenterologii Śląskiej AM w Katowicach

Abstract – Traditional medical anamnesy is often an ineffective tool in recognition of actual alcohol consumption. Harmful alcohol drinking leads to metabolic derangements, resulting in an emergence in blood of variable chemical compounds. These compounds may play a role of biological indicators of alcoholism. Hepatic enzymes (gamma-glutamyltransferase, aspartate aminotransferase) and mean corpuscular volume of erythrocytes showed unacceptably low diagnostic sensitivity and specificity. At present, more specific diagnostic tests are investigated, which ultimately would be able to discriminate between alcohol abuse and occasional drinking and would be adequate to monitor adherence to abstinence. Within spectrum of highest interest are serum concentrations of sialic acid, carbohydrate deficient transferrin, β -hexosaminidase, platelet monoaminoxidase and index sialic acid/apolipoprotein J. In this review we have given a general overview of traditional and newly conceived diagnostic tests, applied solely or in combinations.

Key words: alcohol abuse, biomarkers

Streszczenie – Tradycyjny wywiad lekarski jest często niewystarczającym narzędziem w ustaleniu rzeczywistego spożycia alkoholu. Szkodliwe dla zdrowia spożywanie alkoholu prowadzi do zmian metabolicznych, których konsekwencją jest pojawianie się we krwi różnych związków chemicznych. Związki te mogą spełniać rolę biologicznych wskaźników uzależnienia od alkoholu. Aktywności enzymów wątrobowych (gamma-glutamylotransferaza, aminotransferaza asparaginianowa) oraz ocena objętości krwinki czerwonej okazały się biomarkerami o niewystarczającej czułości i swoistości diagnostycznej. Aktualnie poszukuje się bardziej specyficznych testów diagnostycznych, które byłyby w stanie odróżnić nadużywanie od sporadycznego spożycia alkoholu oraz wykazywałyby przydatność w monitorowaniu abstynencji. Obecnie w centrum zainteresowania znalazły się takie biowskaźniki jak: stężenie kwasu sjałowego, desjałowanej transferyny, β -heksozaminidazy, monoaminooksydazy płytkowej oraz indeks kwas sjałowy/apolipoproteina J. W niniejszej pracy dokonano przeglądu rutynowych oraz niedawno opracowanych testów diagnostycznych stosowanych pojedynczo lub w kombinacjach.

Słowa kluczowe: nadużywanie alkoholu, biowskaźniki