

Variante genice ale GSTM1, GSTT1 și GSTP1 în cancerle urologice multiple

D. N. Chirilă¹, R. Popp^{2*}, Ș. Vesa^{3*}, O. Bălăcescu⁴, I. Coman⁵, N. A. Constantea¹, C. Ciuce⁶

¹Vth Surgical Clinic, "Iuliu Hatieganu" University of Medicine and Pharmacy, Cluj-Napoca, Romania

²Department of Genetics, "Iuliu Hatieganu" University of Medicine and Pharmacy, Cluj-Napoca, Romania

³Department of Pharmacology "Iuliu Hatieganu" University of Medicine and Pharmacy, Cluj-Napoca, Romania

⁴Functional Genomics, Proteomics and Experimental Pathology Laboratory, The Oncology Institute „Ion Chiricută” Cluj-Napoca, Romania

⁵Department of Urology "Iuliu Hatieganu" University of Medicine and Pharmacy, Cluj-Napoca, Romania

⁶1st Surgical Clinic, "Iuliu Hatieganu" University of Medicine and Pharmacy, Cluj-Napoca, Romania

Rezumat

Introducere: Glutathion S-transferazele (GST) sunt enzime de faza a II-a, răspunzătoare de catalizarea biotransformării unei mari varietăți de compuși electrofilii având un rol central în detoxifierea metaboliților activați ai procarcinogenilor produși prin reacțiile de faza I, prin legarea lor de glutathion și favorizarea excreției acestora prin urină.

Obiective: am evaluat genotipurile GSTM1, GSTT1 și GSTP1 la pacienții paciențele diagnosticați cu tumori maligne multiple, dintre care cel puțin una a fost localizată la nivelul prostatei, vezicii urinare sau rinichiului.

Material și metodă: am evaluat genetic pentru genotipurile GSTM1, GSTT1 și GSTP1 34 pacienți cu cancer multiple urologice și 23 pacienți cu asocierea unui cancer urologic cu un alt tip de cancer. *Rezultate:* în lotul pacienților cu cancer urologice multiple genotipul nul GSTT1 a fost constatat la 26,4% dintre pacienți, comparativ cu 0% la martori; cel puțin un genotip nul GSTM1 sau GSTT1 au avut 82,35% dintre pacienți comparativ cu 47% martori; în lotul cu cancer diferite genotipul nul GSTM1 a fost constatat la 52,1% dintre pacienți, comparativ cu 4,3% la martori; genotipul nul GSTT1 a fost găsit la 34,7% dintre pacienți, comparativ cu 4,3% dintre martori; cel puțin un genotip nul GSTM1 sau GSTT1 a fost constatat la 73,9%, comparativ cu 8,6% în rândul martorilor.

Concluzii: Genotipul nul GSTT1 este un factor de risc pentru pacienții având mai multe tumori maligne primitive urologice (de vezică urinară, prostată și rinichi); genotipul nul GSTM1 sau GSTT1 este mai frecvent întâlnit la pacienții cu neoplazii multiple urologice; genotipul nul GSTM1 și GSTT1 reprezintă factori de risc pentru pacienții cu tipuri diferite de cancer, cel puțin unul fiind în sfera urinară.

Cuvinte cheie: cancer multiple, cancer urologice, GSTM1, GSTT1, GSTP1

Corresponding author: Daciana N. Chirila, MD, PhD

"Iuliu Hatieganu" University of Medicine and Pharmacy, Cluj-Napoca

Vth Surgical Clinic

11 Tabacarilor Street, Cluj-Napoca, code 400139, Romania

E-mail: dacianachirila@gmail.com

*author having an equal contribution as the first author