

Implicarea factorilor de risc în achiziția infecției cu genotipuri diferite de VHC
Camelia Sultana^{1,2}, Loredana Manolescu^{1,2}, Codruța Vagu², Camelia Grancea², Aura
Temereanca¹, Simona Ruță^{1,2}

¹Universitatea de Medicina si Farmacie "C Davila", Bucuresti
²Institutul de Virusologie "St S Nicolau", Bucuresti

Rezumat.

Introducere. În România există o prevalență a infecției cu virus hepatitic C (VHC) de 4.8% în populația generală, iar date recente asupra distribuției genotipurilor VHC indică predominanța genotipului 1b. Obiectivul studiului nostru a fost evaluarea profilului genotipurilor circulante în România, corelat cu factorii de risc implicați în achiziția infecției.

Metode: Au fost studiați 142 pacienți cu infecție VHC și încărcare virală ARN VHC detectabilă. Genotiparea s-a realizat cu o trusă comercială bazată pe hibridizare inversă - Line Probe Assay (Innogenetics). Evaluarea factorilor de risc s-a făcut pe baza unui chestionar-tip ce cuprinde date demografice, epidemiologice și clinice care ar putea fi corelate cu achiziția infecției.

Rezultate: Genotipul 1b este predominant la pacienții din lotul studiat (91.6%), urmat de genotipul 1a în 5.6% dintre cazuri și genotipurile 3a și 4 - la 1.4%. Genotipul 1b este mai frecvent la femei cu vârste cuprinse între 40-60ani, cu diagnostic de hepatită cronică C pus în urmă cu mai mult de 15 ani, în timp ce celelalte 3 genotipuri (1a, 3a, 4) au fost puse în evidență la pacienți mai tineri (17-35 ani), cu diagnostic recent de hepatită C. Majoritatea pacienților VHC pozitivi au în antecedente factori de risc intricati (85,6%), și doar 30 de pacienți au indicat un singur factor de risc (21.1%), ceea ce reflectă un amalgam de factori de risc în achiziția infecției VHC din România. Distribuția factorilor de risc pe genotipuri indică o prevalență mare a manevrelor parenterale (interventii chirurgicale, injectii, manevre stomatologice și transfuzii de sânge) la pacienții cu genotip 1b, spre deosebire de cei infectați cu genotipul 1a, care în studiul nostru prezintă antecedente de administrare de droguri injectabile. Tatuarea și piercingul au fost rar declarate de către pacienții din grupul studiat.

Concluzii: Introducerea de noi genotipuri circulante în România indică necesitatea unei supravegheri epidemiologice continue, datorită posibilității modificării în patternul distribuției factorilor de risc și, în plus, a apariției recombinanților virali la pacienți infectați cu multiple genotipuri VHC.

Cuvinte-cheie: infecție VHC, genotipuri virale, factori de risc, line probe assay.

Association between risk factor and infection with different HCV genotypes
Camelia Sultana^{1,2}, Loredana Manolescu^{1,2}, Codruța Vagu², Camelia Grancea², Aura
Temereanca¹, Simona Ruță^{1,2}

¹"Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy, Bucharest
²"St. S. Nicolau" Institute of Virology, Bucharest

Abstract.

Background and objectives. A high seroprevalence of Hepatitis C Virus (HCV) infection - 4.8% in the general population - is reported in Romania. Available data on the viral subtypes' distribution indicate genotype 1b predominance in our country. The objective of this study was a survey on the recent profile of circulating HCV genotypes correlated with the most probable risk factors.

Methods: 142 samples with high viral loads were collected from HCV infected patients, representative for all age groups. Genotyping was performed using commercial Line Probe Assay (Innogenetics). All patients answered a standardized questionnaire, which was administered at enrollment, covering demographics and risk factors for HCV acquisition.

Results: Genotype 1b was found in 91.6% of the samples, genotype 1a in 5.6% of the samples and genotypes 3a and 4a each in 1.4% of the samples. Genotype 1b was mainly found in women aged 40-60 years old, with chronic hepatitis C diagnosed more than 15 years ago,

while the other 3 genotypes (1a, 3a, 4) were detected in younger patients (aged 17-35 years), with recently identified hepatitis C infection. Most of the studied patients reported more than one potential exposure to HCV (85,8%), only 30 individuals (21.1%) reported just one risk factor, indicating a mixture of "high risk" and "low risk" factors in acquisition of HCV infection. A high prevalence of parenteral interventions (transfusions, surgical operations, dental interventions, multiple injections) was correlated with genotype 1b, while in genotype 1a infected patients, intravenous drug use is the main risk factor. Tattooing and piercing were very rarely recognized as possible way of HCV transmission in our cohort.

Conclusion: Introduction of new HCV genotypes in Romanian epidemics indicates the necessity of a continuous epidemiological surveillance, suggesting shifts in the transmission pathways, with the possible emergence of recombinants in people with multiple infections.

Keywords: Hepatitis C Virus genotypes, line probe assay, risk factors.