

# НАРУШУВАЊЕ НА СЕРУМСКИОТ ЛИПИДЕН ПРОФИЛ ПОД ВЛИЈАНИЕ НА КУМУЛАТИВНИОТ ЕФЕКТ НА ПУШЕЊЕТО ЦИГАРИ КАЈ НЕГАТИВНИ ХЕРОИНСКИ ЗАВИСНИЦИ

Переска Жанина<sup>1</sup>, Божиновска Цветанка<sup>1</sup>, Димитровски Чедо<sup>2</sup>, Здравковска Милка<sup>3</sup>, Чибашев Андон<sup>1</sup>, Петковска Лидија<sup>1</sup>, Бабуловска Александра<sup>1</sup>, Јуруков Ирена<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Универзитетска клиника за токсикологија

<sup>2</sup>Универзитетска клиника за ендокринологија и болести на метаболизмот

<sup>3</sup>Институт за епидемиологија

## Апстракт

Хероинската зависност е придржана со зависност од никотин, при што двете состојби предизвикуваат патофизиолошки механизми со резултантно нарушување на серумскиот липиден профил. Целта на студијата беше да го процени кумулативното влијание на пушењето цигари врз серумскиот липиден профил кај хероински зависници кои беа серолошки негативни за хепатитис Ц инфекција и имаа уреден BMI.

Материјал и метод: во студијата која е пресечна и проспективна, беа споредени вредностите на TGL, LDL-C, HDL-C, apoA-I и apoB кај 70 хероински зависници поделени во 2 групи: група 1 со кумулативен ефект на пушење цигари-Бринкман индекс (БИ)  $\leq 240$ , и група 2 со висок БИ  $> 240$ , како и трета контролна група, непушачи. Групата со висок БИ во однос на групата со низок БИ манифестираше статистички значајно повисоко ниво на TGL ( $1,91 \pm 0,96$  vs.  $1,25 \pm 0,63$ ) и статистички незначајно зголемување на LDL-C ( $2,57 \pm 0,72$  vs.  $2,95 \pm 1,22$ ) со apoB ( $0,75 \pm 0,24$  vs.  $0,57 \pm 0,15$ ). Порастот на LDL-C беше модулиран само од возраста на пациентите, а не од кумулативниот индекс на пушење. Во групата со висок БИ споредено со контролната група беше регистрирано статистички значајно намалување на нивоата на HDL-C ( $1,05 \pm 0,28$  vs  $1,60 \pm 0,51$ ) и apoA-I ( $1,23 \pm 0,25$  vs.  $1,61 \pm 0,28$ ). Од сите опсервирали параметри, apoB најсилно корелираше со БИ ( $p=0,47$ ,  $p=0,000$ ). Заклучок: пушењето цигари придонесува за појавата на зголемени вредности на TGL, apoB и за снижување на HDL-C и apoA-I кај HCV негативни хероински зависници со уреден BMI. Овој тип нарушувања на серумскиот липиден профил создаваат предуслови за развој на зголемен кардиоваскуларен ризик како дополнителен медицински проблем кај оваа популациона група.

**Клучни зборови:** хероин, никотин, зависност, Бринкман индекс, липиди

## SERUM LIPID PROFILE IMPAIRMENT UNDER THE INFLUENCE OF CUMULATIVE EFFECT FROM CIGARETTE SMOKING IN HCV SERONEGATIVE ADDICTS

### Abstract

Heroin addiction is associated with nicotine addiction, each of them inducing pathophysiological mechanisms resulting in serum lipid disturbances. The aim of the study was to evaluate the cumulative effect of cigarette smoking on serum lipid profile in heroin addicts who were HCV seronegative and had normal BMI.

Material and methods: In this cross – sectional and prospective study, the concentrations of TGL, HDL-C, apoA and apoB were analyzed in 70 heroin addicts, divided in two groups: group 1 with lower cumulative effect of cigarette smoking Brinkman Index (BI)  $\leq 240$  and group 2 with BI  $> 240$ , and group 3 which included by healthy controls, non -smokers. The