

Організація наукових медичних досліджень  
«Salutem»

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ

**«ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ  
РОЗВИТКУ СУЧАСНИХ МЕДИЧНИХ  
ТА ФАРМАЦЕВТИЧНИХ НАУК»**

14-15 березня 2014 р.

Дніпропетровськ  
2014

П 27 «Перспективні напрями розвитку сучасних медичних та фармацевтичних наук»: Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції (м. Дніпропетровськ, 14-15 березня 2014 р.). – Дніпропетровськ: Організація наукових медичних досліджень «Salutem», 2014. – 112 с.

У збірнику представлені матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Перспективні напрями розвитку сучасних медичних та фармацевтичних наук». Розглядаються загальні проблеми клінічної та профілактичної медицини, питання фармацевтичної науки та інше.

Призначений для науковців, практиків, викладачів, аспірантів і студентів медичної, фармацевтичної та ветеринарної спеціальностей, а також для широкого кола читачів.

Усі матеріали подаються в авторській редакції.

ББК 5я43  
УДК 61(063)

© Організація наукових медичних досліджень «Salutem», 2014

ВІДНОВЛЕННЯ БІЛКУ ТА ГЛОБУЛІНІВ У КРОВІ ДОНОРІВ  
ПРИ СИСТЕМАТИЧНИХ ПЛАЗМОДАЧАХ  
Яворський В. В. ....77

**НАПРЯМ 3. ТЕНДЕНЦІ РОЗВИТКУ  
ПРОФІЛАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ**  
ЕФЕКТИВНОСТЬ ПРОФІЛАКТИКИ  
ОСНОВНИХ СТОМАТОЛОГІЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНЬ  
У ЖЕНЩИН СЕЛЬСЬКОХОЗЯЙСТВЕННОГО РЕГІОНА  
С ПОВЫШЕННОЙ ПЕСТИЦИДНОЇ НАГРУЗКОЮ  
Балета М. И. ....81

ДИАГНОСТИКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ  
С ПОЗИЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ НЕЙРОЛИНГВИСТИКИ  
КАК ОДНОГО ИЗ ВОЗМОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ  
ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА В ПЕРИОД ДЕТСТВА  
Бачинский П. П., Безбородько С. А., Гинзбург В. Г.,  
Корниченко В. В., Рожнева И. Л., Шевченко В. А., Шевченко Т. Н. ....84

ОХОРОНА ПРАЦІ І СТАН ЗДОРОВ'Я МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ  
Гайволя О. О., Кочин І. В., Акулова О. М., Трошин Д. О., Шило І. Ф.,  
Протас С. В., Ланкмілер Т. В., Сидоренко П. І., Хандога Е. В. ....92

ВПЛИВ ПОЛФЕНОЛІВ ВІНОГРАДУ НА АКТИВАЦІЮ  
JNK В ПЕЧІНКІ ЩУРІВ З ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЮ  
ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЮ  
Загайко А. Л., Філімоненко В. П., Кочубей Ю. І. ....97

ВПЛИВ ПРОДУКТІВ БІДЖІЛЬНИЦТВА НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ  
Лісніченко О. О., Лісніченко М. Г., Селіхова Л. Г. ....101

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ  
КАРИЕСПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ  
ПРИ ПЛОМБИРОВАНИИ КАРИОЗНЫХ ПОЛОСТЕЙ  
Цибульская В. А. ....105

**НАПРЯМ 4. ФАРМАЦЕВТИЧНА НАУКА:  
СУЧАСНІСТЬ ТА МАЙБУТНЄ**  
ТСХ АНАЛІЗ СОЄДИНЕНИЙ ТРАВЫ ГОРЦА ПОЧЕЧУЙНОГО  
Чистякова А. С., Мальцева А. В., Ткачева А. С., Игнатова А. О. ....108

9. Imade P.E, Izezor P.E, Eghafona N.O, Enabulele O.I, Ophoru E. Asymptomatic bacteriuria among pregnant women// North.Am.J. Med. Sci. 2010, N2, p 263-266.
10. Otero P.N., Riscoy E.L., Ferrbudez P.B. Pyelonephritis and pregnancy. Our experience in a general hospital// An.Med. Interna, 2007, vol. 24, N12, p 585-587.
11. Jazayeri A, Irajian G: Asymptomatic Urinary Tract Infection in Pregnant Woman// Iranian J. of Pathology, 2009, N 4, p. 105-108.
12. Jeyabalan, A., Lain, K.Y. Anatomic and functional changes of the upper urinary tract during pregnancy// Am. J. Urol. Clin. North., 2007, N34, p 1-6.
13. Jolley, J.A., Wing, D.A. Pyelonefritis in pregnancy: an update on treatment options for optimal outcomes// Drugs, 2010, N.70, p. 1643-1655.

#### **ВІДНОВЛЕННЯ БІЛКУ ТА ГЛЮБУЛІНІВ У КРОВІ ДОНОРІВ ПРИ СИСТЕМАТИЧНИХ ПЛАЗМОДАЧАХ**

**ЯВОРСЬКИЙ В. В.**

*головний лікар*

*КЗОЗ «Харківський обласний центр служби крові»  
м. Харків, Україна*

Сучасна трансфузійно-інфузійна терапія зазнає перегляду та уточнення показань до трансфузій свіжозамороженої плазми (СЗП), головну цінність якої становлять білкові комплекси згортаючої та протизгортаючої систем крові. В умовах автоматизації технологічних процесів виготовлення компоненту, використання апаратів плазмаферезу (ПФ), лейкофільтрації, швидкого заморожування, тощо, якість, безпечність та повноцінність СЗП суттєво збільшується [1]. Вміст білка та його фракцій у однинці плазми залежать від рівня білків у сироватці крові донорів, їх відновленні при систематичних донаціях. Контроль показників загального білку та глобулінів привертає увагу в умовах скорочення донорського потенціалу та збільшення навантаження на регулярних донорів [2, 3]. Метою роботи було визначення показників білкового складу крові кадрових та первинних донорів у тривалій динаміці (до 18 місяців) при систематичних плазмодачах (ПД).

Матеріалом для досліджень була кров 60 донорів плазми, залучених до ПФ. Вік донорів становив від 20 до 49 років, 8 осіб були жіночої статі та 52 – чоловічої. Донорів розділили на 2 групи: I – первинні донори (n=28), II – кадрові донори (n=32). Кожну з цих груп додатково розподілили на підгрупи в залежності від кількості ПД: первинні донори – 10-14 ПД (n=9), 15-17 ПД (n=11), 18 – 25 ПД (n=8); кадрові донори – 10-14 ПД (n=8), 15-19 ПД (n=9), 20-28 ПД (n=15).

Концентрацію загального білку визначали уніфікованим методом на спектрофотометрі РВ 1251С (Білорусія). Визначення вмісту альбуміну та глобулінових фракцій проводили методом електрофорезу [4], на обладнанні УЭФ-01 «Астра» (м. Уфа).

Аналіз даних проводили з використанням методів описової статистики [5] та програмного пакета SPSS, 19 версія. Результати наведені у вигляді медіани та інтерквартильного розмаху (Me(Q1;Q3)). Групи порівнювали за допомогою U-критерію Манна-Уїтні, величину рівня значимості приймали рівною  $p < 0,05$ , що відповідає критеріям, прийнятним в медико-біологічних статистичних дослідженнях. Статистичний аналіз результатів проводили за допомогою

Аналіз концентрації загального білку у сировотці крові донорів показав, що як у групі первинних, так і у кадрових, протягом всього терміну дослідження 18 місяців вміст білку був межах норми 64-83 г/л. Визначено, що у підгрупі 10-14 ПД первинних донорів, у період 3-9 місяців концентрація білку збільшується порівняно з показником контролю та після 12 місяців знижується порівняно з періодом 3-9 місяців. При цьому у відповідній підгрупі 10-14 ПД кадрових донорів вміст загального білку знижується відносно контролю та є більш стабільним порівняно з первинними донорами. Подібний характер зміни загального білку відмічається у підгрупі 15-17 ПД. У групі первинних донорів зміни білку більш наявні протягом терміну дослідження: поступове збільшення білку від початку з досягненням максимального показника на 6 місяць 75 (72;76) г/л, але вже на 12 місяць вміст білка склав 66 (65;69) г/л, що майже сягає нижньої межі норми 64 г/л. У кадрових донорів 15-19 ПД у термін 12-18 місяців загальний білок є нижчий у порівнянні з початковим рівнем контролю та періоду 3-9 місяці, в який концентрація білку була стабільною і високою.

Відзначено, що у підгрупі 18 – 25 ПД первинних донорів загальний білок від початку донорії знижується – на 3 місяць становить 72 (71;76) г/л, але у подальшому залишається на такому ж рівні. У кадрових донорів, зміни

загального білку різноспрямовані, найменші показники визначені на 12 та 18 місяці – 67 (65;69) г/л, а проміжний термін 15 місяці різке відновлення до 72 (68;73) г/л, майже до показника контролю 73 (68;75) г/л.

Загалом у кадрових донорів у підгрупах 10-14 та 15-19 ПД відзначається більш високий вміст загального білку у крові, особливо на пізніх термінах спостереження 12-18 місяців, порівняно з первинними. У підгрупах з великою кількістю ПД 20-28 єдиної спрямованості змін білку не встановлено, у різні терміни спостереження вміст загального білку збільшувався та зменшувався.

Альбумін є ключовим білком сировотки крові, а також найбільш значущим при виготовленні препаратів з плазми донорської крові. Концентрація альбуміну в крові, як у первинних, так і кадрових донорів, збільшувалась або мала тенденцію до підвищення на 3-й – 6-й місяці дослідження, а потім, на 9-й – 18-й місяці, поверталася до вихідної або у II групі навіть знижувалася за вихідну, що узгоджується зі зменшенням рівня загального білку у ці ж терміни. У цій же групі зі збільшення частоти донорії концентрація альбуміну підвищувалася. Збільшення концентрації альбуміну, мабуть, відбиває компенсаторне підвищення їх продукції у відповідь на витягнення білків з крові, а повернення до вихідної або зменшення нижче вихідної, певно, пов'язане з їх витягненням, а також розвитком адаптації. Слід зауважити, що починаючи з 9 місяці спостереження рівень альбуміну всіх досліджених групах знаходився на нижній межі норми.

Концентрація  $\alpha$ -1-глобулінів збільшувалася, як у первинних, так і кадрових донорів. Мабуть, підвищена продукція  $\alpha$ -1-глобулінів відбиває посилену продукцію білків у відповідь на витягнення їх з крові. При цьому у первинних донорів вона підвищувалася на 9-й – 18-й місяці, у кадрових – на 3-й – 18-й місяці. У першому випадку вона зростала більше, ніж у другому. Отже, у первинних донорів підвищення концентрації  $\alpha$ -1-глобулінів більше, але виявляється пізніше, а кадрових донорів – більш помірно, але раніше і триваліше. Це, певно, свідчить про більш виразну адаптацію у кадрових донорів.

Концентрація  $\alpha$ -2-глобулінів у крові зростала як у первинних, так і кадрових донорів, що, певно, відбиває підвищену їх продукцію як реакцію на витягнення білків з крові при донорії плазми. У первинних донорів вміст  $\alpha$ -2-глобулінів збільшувалася на 12-й та 18-й місяці, у кадрових – з 12-го по 18-й місяці. У першому випадку він підвищувався більше, ніж у другому. У II групі він зменшувалася зі збільшенням частоти донорії. Отримані дані перекликаються з результатами щодо вмісту  $\alpha$ -1-глобулінів у крові донорів плаз-

ми, однак підвищення концентрації  $\alpha$ -2-глобулінів спостерігається пізніше, ніж  $\alpha$ -1-глобулінів.

Концентрація  $\beta$ -глобулінів збільшувалася у первинних донорів у пізні терміни дослідження (на 15-й та 18-й місяці) порівняно з 3-м місяцем, а у кадрових донорів – на 12-й – 18-й місяці відносно 6-го та 9-го місяців. При цьому у кадрових донорів вона зменшувалася на 3-й та 6-й місяці порівняно з вихідною. Збільшення концентрації  $\beta$ -глобулінів, певно, відображає їх підвищену продукцію у відповідь на витягнення білків з крові при донациях. У кадрових донорів збільшення концентрації  $\beta$ -глобулінів помірніше, але триваліше.

Концентрація  $\gamma$ -глобулінів у первинних донорів зменшується в ранні строки дослідження, очевидно, у зв'язку з їх витягненням, у кадрових донорів – збільшується у пізні терміни, що, певно, свідчить про підвищену їх продукцію у відповідь на витягнення білків з крові при донациях.

#### Список використаних джерел:

1. Перехрестенко П. М. Виробництво і використання крові та її компонентів в Україні / П. М. Перехрестенко, Л. В. Назарчук // Укр. журн. гематології та трансфузіології. – 2011. – № 1. – С. 21–24.
2. Greinacher A. Demographic Changes: The Impact for Safe Blood Supply / A. Greinacher, K. Fendrich, W. Hoffmann // *Transfusion Medicine Hemotherapy*. – 2010. – Vol. 37, N 3. P. 141–148.
3. World Health Organization. Manual on the management, maintenance and use of Blood cold chain equipment. At head of title: Safe blood and blood products. – 2006. – 131 p.
4. Larsson A. Plasma protein fractions in healthy blood donors quantitated by an automated multicapillary electrophoresis system / A. Larsson, L. O. Hansson // *J. Chromatogr. Sci.* – 2006. – Vol. 44, N 8. – P. 479–483.
5. Ланг Т. А. Как описывать статистику в медицине. Аннотированное руководство для авторов, редакторов и рецензентов / Т. А. Ланг, М. Сесик; пер. с англ. под ред. В. П. Леонова. – М.: Практическая медицина, 2011. – 480 с.