



**International Science Group**

**ISG-KONF.COM**

**XVIII  
INTERNATIONAL SCIENTIFIC  
AND PRACTICAL CONFERENCE  
"ADVANCING IN RESEARCH, PRACTICE AND  
EDUCATION"**

**Florence, Italy  
May 10 - 13, 2022**

**ISBN 979-8-88526-737-3**

**DOI 10.46299/ISG.2022.1.18**

# **ADVANCING IN RESEARCH, PRACTICE AND EDUCATION**

Proceedings of the XVIII International Scientific and Practical Conference

Florence, Italy  
May 10 – 13, 2022

UDC 01.1

The XVIII International Scientific and Practical Conference «Advancing in research, practice and education», May 10 – 13, 2022, Florence, Italy. 677 p.

ISBN – 979-8-88526-737-3

DOI – 10.46299/ISG.2022.1.18

### EDITORIAL BOARD

<u>Pluzhnik Elena</u>	Professor of the Department of Criminal Law and Criminology Odessa State University of Internal Affairs Candidate of Law, Associate Professor
<u>Liubchych Anna</u>	Scientific and Research Institute of Providing Legal Framework for the Innovative Development National Academy of Law Sciences of Ukraine, Kharkiv, Ukraine, Scientific secretary of Institute
<u>Liudmyla Polyvana</u>	Department of Accounting and Auditing Kharkiv National Technical University of Agriculture named after Petr Vasilenko, Ukraine
<u>Mushenyk Iryna</u>	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Mathematical Disciplines, Informatics and Modeling. Podolsk State Agrarian Technical University
<u>Oleksandra Kovalevska</u>	Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs Dnipro, Ukraine
<u>Prudka Liudmyla</u>	Odessa State University of Internal Affairs, Associate Professor of Criminology and Psychology Department
<u>Slabkyi Hennadii</u>	Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Health Sciences, Uzhhorod National University.
<u>Marchenko Dmytro</u>	PhD, Associate Professor, Lecturer, Deputy Dean on Academic Affairs Faculty of Engineering and Energy
<u>Harchenko Roman</u>	Candidate of Technical Sciences, specialty 05.22.20 - operation and repair of vehicles.
<u>Belei Svitlana</u>	Ph.D., Associate Professor, Department of Economics and Security of Enterprise
<u>Lidiya Parashchuk</u>	PhD in specialty 05.17.11 "Technology of refractory non-metallic materials"
<u>Kanyovska Lyudmila Volodymyrivna</u>	Associate Professor of the Department of Internal Medicine
<u>Levon Mariia</u>	Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Scientific direction - morphology of the human digestive system
<u>Hubal Halyna Mykolaiivna</u>	Ph.D. in Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor

83.	Печеряга С.В., Кухар А.В. ВАГІТНІСТЬ І ПОЛОГИ У ЖІНОК З ОЖИРІННЯМ	365
84.	Печеряга С.В., Липчук В.В. ШЛЯХИ ЗАСТОСУВАННЯ УТРОЖЕСТАНУ ПРИ ЗАГРОЗІ ПЕРЕРИВАННЯ ВАГІТНОСТІ	368
85.	Сергета І.В., Панчук О.Ю., Макарова О.І. КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ОСОБЛИВОСТЕЙ ПЕРЕБІГУ ПРОФЕСІЙНОЇ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТІВ, ЩО НАВЧАЮТЬСЯ У МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ	371
86.	Турчина С.І., Косовцова Г.В., Нікітіна Л.Д., Шушляпіна О.В., Вародова О.В. ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ І ТИПА ТА СТАТЕВИЙ РОЗВИТОК ДІВЧАТ	374
87.	Швець А.В., Мальцев О.В., Середа І.К. ВІДОБРАЖЕННЯ АДАПТАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ОРГАНІЗМУ УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ ДІЙ ЗА ЇХ СПРИЙНЯТТЯМ ВПЛИВУ УМОВ І СИТУАЦІЙ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	380
88.	Юрко К.В., Соломенник Г.О. СТАН КЛІТИННИХ АВТОІМУННИХ РЕАКЦІЙ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С	388
PEDAGOGICAL SCIENCES		
89.	Bilotserkivets I. HEALTH-SAVING TECHNOLOGIES AS A RESPONSE TO CONTEMPORARY CHALLENGES	391
90.	Kravets E. INCREASING MOTIVATION OF SCHOOLBOYS TO THE SOLUTION PROBLEMS OF INCREASED COMPLEXITY IN MATHEMATICS	394
91.	Luminița-Gabriela Z., Lungu V. ROLUL APLICĂRII CHESTIONARULUI PENTRU IDENTIFICAREA INTERESELOR ELEVILOR ȘI ORIENTAREA CONȚINUTULUI CURRICULUMULUI ȘCOLAR OPȚIONAL	397

## СТАН КЛІТИННИХ АВТОІМУННИХ РЕАКЦІЙ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С

**Юрко Катерина Володимирівна**

докторка медичних наук, професорка,  
завідувачка кафедри інфекційних хвороб  
Харківський національний медичний університет

**Соломенник Ганна Олегівна**

кандидат медичних наук,  
доцентка кафедри інфекційних хвороб  
Харківський національний медичний університет

У хворих на хронічний гепатит С (ХГС) зазвичай знаходять різні автоімунні феномени, зокрема широкий спектр органоспецифічних та органонеспецифічних автоантитіл. З їх наявністю пов'язані різні автоімунні захворювання, частота яких у хворих на ХГС достовірно вище, ніж у неінфікованих HCV: плоский лишай ротової порожнини, пізня шкірна порфірія, автоімунний тиреоїдит і тромбоцитопенія, шкірні алергічні реакції, ксеростомія й ксерофтальмія, автоімунний гепатит на додаток до вірусного, міозити й міалгії, поліневропатія, синдром Шегрена, артралгії та артрити тощо [1–4]. Але якщо зв'язок різних автоімунних феноменів при HCV-інфекції з позапечінковими її проявами вважають доведеним, то їх роль у патогенезі захворювання та безпосередньому ушкодженні печінки залишається недостатньо зрозумілою [1, 5, 6]. Крім того, більшість дослідників дотримується думки, що автоантитіла при багатьох захворюваннях є лише наслідком деструкції тканин, а не її причиною, тобто виконують лише «сигнальну» функцію [7–9]. Найбільш патогенетично значущою вважають сенсibilізацію Т-лімфоцитів до тих чи інших автоантигенів, яка призводить до пошкодження клітин шляхом цитотоксичного впливу на них [10].

Мета дослідження – оцінити сенсibilізацію лімфоцитів периферичної крові до мікросом печінки, нативної та денатурованої ДНК (н- та д-ДНК) у хворих на ХГС із різною активністю аланінамінотрансферази (АлАТ) у сироватці крові.

Матеріал і методи. Під спостереженням перебувало 28 хворих на ХГС. З них чоловіків – 22 (78,6%), жінок – 6 (21,4%); середній вік пацієнтів склав  $31,25 \pm 3,56$  років. Активність АлАТ у сироватці крові коливалася в діапазоні 0,33–10,4 ммоль/л×год й становила в середньому  $3,65 \pm 0,6$  ммоль/л×год; у 8 (28,57%) пацієнтів цей показник був у межах норми, що відповідає латентній формі захворювання, або мінімальній активності запально-некротичного процесу.

Сенсibilізацію лімфоцитів оцінювали у LAI-тесті (leukocyte adherence inhibition) за методом И.К. Шестаковой. Лімфоцити, вилучені із гепаринізованої крові, вносили до середовища 199, доводили до концентрації  $10^5$  клітин/мл, потім у кількості 20 мкл інкубували у лунках в умовах термостату за температури 37 °С у присутності мікросом печінки, н- та д-ДНК виробництва НДІ вакцин та

сироваток ім. І.І. Мечникова та без них протягом 30 хвилин при постійному струшуванні. Після цього завись ретельно ресуспендували і вносили у кількості 10 мкл у дослідні та контрольні квадрати на предметному склі; потім інкубували 60 хвилин за температури 37 °С, після чого клітини, що виявилися неприлиплими, усували, утворюючи висячу краплю з наступним її відсмоктуванням і контрольним промиванням середовищем 199 в об'ємі 50 мкл на один квадрат. Мазки висушували, фіксували етанолом, фарбували за Романовським-Гімзою та підраховували кількість клітин, що приліпилися. Індекс гальмування (ІГ) обчислювали за формулою:  $ІГ = (К-О)/К \times 100\%$ , де К – кількість клітин, що приліпилися, у контролі; О – кількість клітин, що приліпилися, у досліді. Величина  $ІГ \geq 30\%$  свідчить про наявність сенсibiliзації лімфоцитів до антигену, що тестується (ІГ1 – до мікросом печінки, ІГ2 – до н-ДНК, ІГ3 – до д-ДНК).

Результати дослідження. У досліджених хворих ІГ1, що відбиває сенсibiliзацію лімфоцитів до мікросом печінки, варіював у межах від 4 % до 35 % і склав у середньому  $(15,63 \pm 1,37)\%$ ; ІГ2 (до н-ДНК) при діапазоні значень від 3,5 % до 28 % дорівнював  $(17,32 \pm 1,24)\%$ , а ІГ3 (до д-ДНК) –  $(22,02 \pm 1,27)\%$  при коливанні показника від 8,5 % до 38 %. При цьому сенсibiliзацію лімфоцитів до мікросом печінки (ІГ=35 %) виявлено лише в 1 хворого (3,57 %), а до д-ДНК – в 2-х (ІГ=34,5 % і 38 % відповідно), що склало 7,14 %.

Висновки. Таким чином, нам не вдалося встановити наявності статистично достовірної сенсibiliзації лімфоцитів периферичної крові до мікросом печінки, н- та д-ДНК за результатами LAI-тесту у досліджених хворих, що викликає сумнів щодо значення цих аутоантигенів у виникненні аутоімунних реакцій при ХГС.

#### Список літератури:

1. Федорченко С.В. Хроническая HCV-инфекция: монография. К.: ВСИ «Медицина, 2010. 272 с.
2. Болезни печени: Руководство для врачей / С.Д. Подымова. Изд. 5-е, перераб. и доп. Москва: ООО «Медицинское информационное агентство», 2018. 984 с.
3. Ghany M. G., Morgan T. R. Hepatitis C Guidance 2019 Update: American Association for the Study of Liver Diseases-Infectious Diseases Society of America Recommendations for Testing, Managing, and Treating Hepatitis C Virus Infection. *Hepatology*. 2020. Vol. 71, № 2. P. 686–721.
4. EASL Recommendations on Treatment of Hepatitis C / J. Pawlotsky et al. *Journal of Hepatology*. 2018. Vol. 69, № 2. P. 461–511.
5. Мороз Л.В. Аутоімунні прояви при хронічних вірусних гепатитах В та С // Проблеми епідеміології, діагностики, клініки, лікування та профілактики інфекційних хвороб. К., 2002. С. 270–273.
6. Хронический вирусный гепатит / В.В. Серов, З.Г. Апросина, Т.М. Игнатова и др. // Вестник РАМН. 2003. № 4. С. 34–38.
7. Апросина З.Г. Аутоиммунный гепатит // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. 1998. № 5. С. 47–57.

8. Буеверов А.О. Иммунологические механизмы повреждения печени // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. 1998. № 5. С. 18–21.
9. Вирстюк Н.Г. Аутоантитела в диагностике аутоиммунного гепатита // Лаб. диагностика. 2002. № 1. С. 22–25.
10. Лесняк О.М. Аутоиммунные и ревматические аспекты инфицированности вирусом гепатита С // Клин. мед. 1999. № 12. С. 14–18.