

№ 7 (2024)

Опубліковано листопада 28, 2024
<https://doi.org/10.31612/2616-4868.7.2024>
Клінічна та профілактична медицина

ISSN-L: 2616-4868; eISSN 3041-1521

УДК 614.21

Журнал включено до Переліку наукових фахових видань України з медичних наук: Додаток 6 до наказу Міністерства освіти і науки України 07.05.2019 № 612

спеціальності – 222, 224, 227, 228, 229

Журнал внесено до загальнодержавної бази даних «Україніка наукова» Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського.

Статті, опубліковані в журналі, отримують DOI — ідентифікатор цифрового об'єкта системи бібліографічних посилань CrossRef.

Видавець: Державна наукова установа «Центр інноваційних технологій охорони здоров'я» Державного управління справами.

Мета і проблематика журналу: висвітлення результатів наукових досліджень у сферах клінічної та профілактичної медицини, громадського здоров'я і соціальної медицини.

МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ В ПЕЧІНЦІ У ХВОРИХ НА ОПІОЇДНУ ЗАЛЕЖНІСТЬ ЗА
ВІДСУТНОСТІ ТА НАЯВНОСТІ СУПУТНЬОГО ХРОНІЧНОГО ГЕПАТИТУ С

ДОСЛІДЖЕННЯ

<https://doi.org/10.31612/2616-4868.7.2024.07>

Опубліковано листопада 28, 2024

- [Микола О. Овчаренко](#)⁺ 
- [Ігор В. Лінський](#)⁺ 
- [Ольга А. Голубовська](#)⁺ 
- [Микола В. Хайтович](#)⁺ 
- [Вячеслав Д. Мішиєв](#)⁺ 
- [Тетяна М. Радченко](#)⁺ 
- [Леонід Л. Пінський](#)⁺ 

Ключові слова

розлади, пов'язані з опіоїдами
хронічний гепатит С
фіброз
стеатоз печінки

Як цитувати

Овчаренко, М. О., Лінський, І. В., Голубовська, О. А., Хайтович, М. В., Мішиєв, В. Д., Радченко, Т. М., & Пінський, Л. Л. (2024). МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ В ПЕЧІНЦІ У ХВОРИХ НА ОПІОЇДНУ ЗАЛЕЖНІСТЬ ЗА ВІДСУТНОСТІ ТА НАЯВНОСТІ СУПУТНЬОГО ХРОНІЧНОГО ГЕПАТИТУ С. *Клінічна та профілактична медицина*, (7). <https://doi.org/10.31612/2616-4868.7.2024.07>

Анотація

Мета. Визначити клінічну значущість морфологічних ознак в оцінці токсичного або вірусного генезу ураження печінки у хворих із коморбідним перебігом опіоїдної залежності та хронічного гепатиту С.

Матеріали та методи. Гістологічні препарати тканини печінки 48 хворих на опіоїдну залежність за критеріями МКБ.10 (F 11.30), з них – 18 пацієнтів із опіоїдною залежністю без хронічного гепатиту С у віці від 22 до 40 років (16 осіб чоловічої статі і 2 – жіночої) та

30 хворих із опіюдною залежністю та наявністю хронічного гепатиту С за критеріями МКБ.10 (B18.2) віком від 22 до 38 років (27 чоловіків та 3 жінки). Ультратонкі зрізи тканини печінки вивчали в електронному мікроскопі EM-100 при прискорювальній напрузі 75 кВ та збільшенні $\times 12000$.

Результати. При високопрогресивному перебізі опіюдної залежності без хронічного гепатиту С значущою була наявність великих стеатозних гранул в центролобулярній та перипортальній зонах, порушення процесів деградації ліпідних гранул, значне зростання активності клітин Купфера та трансформація клітин Іто до фіброцитів.

Наявність малої гістологічної активності коморбідного хронічного гепатиту С обумовлює: помірну лімфоцитарну інфільтрацію саме портальних трактів, збільшену активність процесів руйнації ліпідних гранул в центролобулярній зоні печінкових часточок. При помірній активності коморбідного хронічного гепатиту С у наркозалежних хворих суттєво зростають некротичні та апоптотичні зміни в гепатоцитах портальної та перипортальної зон, зростання кількості та щільності ліпідних гранул, значне збільшення відкладень колагену в перисинусоїдальному просторі, перипортальній та центролобулярній зонах печінкових часточок.

Висновки. 1. В клінічній практиці доцільними є використання морфологічних досліджень печінки у хворих на опіюдну залежність та хронічний гепатит С для верифікації значущих профіброгенних факторів: прогресування відкладень стеатозних гранул в гепатоцитах, порушення процесів їх деградації, активацію клітин Купфера, трансформацію клітин Іто до фіброцитів. 2. Морфологічні дослідження печінки у хворих на опіюдну залежність з наявністю та відсутністю коморбідного хронічного гепатиту С дозволяють об'єктивно оцінити переважання токсичного або вірусного генезу ураження печінки у кожного з обстежених хворих та визначити пріоритетність в призначенні лікування.

Посилання

Jenny Iversen, Handan Wand, Hamish McManus, Gregory J. Dore, Lisa Maher (2023) Incidence of primary hepatitis C virus infection among people who inject drugs in Australia pre- and post-unrestricted availability of direct acting antiviral therapies. *Addiction*. May;118(5):901-911. <https://doi.org/10.1111/add.16113>.

Karl Trygve Druckrey-Fiskaen, Jørn Henrik Vold, Tesfaye Madebo, Håvard Midgard, Olav Dalgard, Rafael Alexander Leiva, Lars T. Fadnes (2024) Liver stiffness and associated risk factors among people with a history of injecting drugs: a pro-spective cohort study *Subst Abuse Treat Prev Policy*. Mar 26;19(1):21. <https://doi.org/10.1186/s13011-024-00603-z>.

Kerstin Wissel, Pietro Vernazza, Stefan Kuster, Katharina Hensel-Koch, Andrea Bregenzer (2024) Hepatitis C prevalence and cascade of care among patients in the decentralised opioid agonist therapy programme of the canton of St Gallen, Switzerland: a cross-sectional study *Swiss Med Wkly*. Feb 29;154:3352. <https://doi.org/10.57187/s.3352>.

M. Schwarz, C. Schwarz, A. Schütz, C. Schwanke, E. Krabb, R. Schubert, S.-T. Liebich, D. Bauer, L. Burghart, L. Brinkmann, E. Gutic, T. Reiberger, H. Haltmayer, M. Gschwantler (2023) Combining treatment for chronic hepatitis C with opioid agonist therapy is an effective microelimination strategy for people who inject drugs with high risk of non-adherence to direct-acting antiviral therapy *J Virus Erad*. Mar 2;9(1):100319. <https://doi.org/10.1016/j.jve.2023.100319>.

Judith I. Tsui, Paula J. Lum, Lynn E. Taylor, Shrut H. Mehta, Judith Feinberg, Arthur Y. Kim, Brianna L. Norton, Jiajing Niu, Moonseong Heo, Julia Arnsten, Irene Pericot-Valverde, Aurielle Thomas, Kendra L. Blalock, Andrea Radick, Cristina Murray-Krezan, Kimberly Page, Alain H. Litwin (2023) Injecting practices during and after hepatitis C treatment and associations with not achieving cure among persons who inject drugs *Randomized Controlled Trial Drug Alcohol Depend*. Jun 1;247:109878. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2023.109878>.

Margaret O'Sullivan, Anna-Marie Jones, Adele Mourad, Yazan Haddadin, Sumita Verma (2024) Excellent hepatitis C virus cure rates despite increasing complexity of people who use drugs: Integrated-Test-stage Treat study final outcomes *J Viral Hepat*. Feb;31(2):66-77. <https://doi.org/10.1111/jvh.13897>.

Chi-Ming Tai, Ming-Lung Yu (2024) Hepatitis C virus micro-elimination in people who inject drugs: Challenges and chance in Taiwan and worldwide *Review Kaohsiung J Med Sci*. Feb;40(2):112-118. <https://doi.org/10.1002/kjm2.12788>.

Anna Jerkeman, Johan Westin, Martin Lagging, Gunnar Norkrans, Christer Lidman, Jan Frimand, Christian Simonsberg, Johan Kakko, Anders Widell, Per Björkman (2014) Chronic hepatitis C in Swedish subjects receiving opiate substitution therapy--factors associated with advanced fibrosis *Scand J Infect Dis*. May;46(5):340-7. <https://doi.org/10.3109/00365548.2013.879994>.

Aaron Guanliang Lim, Christer Frode Aas, Ege Su Çağlar, Jørn Henrik Vold, Lars Thore Fadnes, Peter Vickerman, Kjell Arne Johansson (2023) Cost-effectiveness of integrated treatment for hepatitis C virus (HCV) among people who inject drugs in Norway: An economic evaluation of the INTRO-HCV trial *Addiction*. Dec;118(12): 2424-2439. <https://doi.org/10.1111/add.16305>.

Olav Dalgard, Alain H. Litwin, Oren Shibolet, Jason Grebely, Ronald Nahass, Frederick L. Altice, Brian Conway, Edward J. Gane, Anne F. Luetkemeyer, Cheng-Yuan Peng, David Iser, Isaias Noel Gendrano, Michelle M. Kelly, Barbara A. Haber, Heather Platt, Amy Puenpatom (2023) Health-related quality of life in people receiving opioid agonist treatment and treatment for hepatitis C virus infection *Randomized Controlled Trial J Addict Dis*. Jul-Sep;41(3):213-224. <https://doi.org/10.1080/10550887.2022.2088978>.

Giuliana Amaddeo, Cong Trung Nguyen, Pascale Maillé, Sebastien Mulé, Alain Luciani, Camilia Machou, Aurélie Rodrigues, Hélène Regnault, Ariane Mallat, Alexis Laurent, Fouad Lafdil, Christophe Hézode, Jean-Michel Pawlotsky, Julien Calderaro (2020) Intrahepatic immune changes after hepatitis C virus eradication by direct-acting antiviral therapy *Liver Int*. Jan;40(1). – p. 74-82. <https://doi.org/10.1111/liv.14226>.

Joana Ferreira, Mariana Oliveira, Manuel Bicho, Fátima Serejo (2023) Role of Inflammatory Immune Response and Cytokine Polymorphisms in the Severity of Chronic Hepatitis C (CHC) before and after Direct Acting Antiviral (DAAs) Treatment *Int. J. Mol. Sci.* Jan 10. - 24(2) : 1380. <https://doi.org/10.3390/ijms24021380>.

Rada Teodora Sufletel, Carmen Stanca Melincovici, Olga Hilda Orășan, Toader Zaharie, Bogdan Alexandru Gheban, Alexandru Istrate, Anne-Marie Constantin, Carmen Mihaela Mihu (2023) Activated Hepatic Stellate Cells (Ito Cells) - Marker of Advanced Fibrosis in Chronic Viral Hepatitis C: A Pilot Study *J Gastrointestin Liver Dis.* Jun 22;32(2):170-181. <https://doi.org/10.15403/jgld-4726>.

Wei Wang, Xuelian Huang, Xuzhou Fan, Jingmei Yan, Jianfeng Luan (2020) Progress in evaluating the status of hepatitis C infection based on the functional changes of hepatic stellate cells (Review) *Review Mol Med Rep.* Nov;22(5):4116-4124. <https://doi.org/10.3892/mmr.2020.11516>.

Andrea Baiocchini, Franca Del Nonno, Chiara Taibi, Ubaldo Visco-Comandini, Gianpiero D'Offizi, Mauro Piacentini, Laura Falasca (2019) Liver sinusoidal endothelial cells (LSECs) modifications in patients with chronic hepatitis C *Clinical Trial Sci Rep.* Jun 19;9(1):8760. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-45114-1>.

Aline Kawassaki, Ana Paula Beltrame Farina, Cinthya dos Santos, Alda, Venâncio Avancini Ferreira (2022) Immuno-histochemical assessment of lymphatic vessels in human livers with chronic hepatitis C - relation to histological variables *Arq Gastroenterol.* Jan-Mar;59(1):58-64. <https://doi.org/10.1590/S0004-2803.202200001-11>.

Holde Puchtler, Faye Sweat (1964) Histochemical specificity of staining methods for connective tissue fibers: resorcin-fuchsin and Van Gieson's picro-fuchsin *Z. Zellforsch Microsk Anat Histochem.* 79:24-34. <https://doi.org/10.1007/BF00304175>.

Bedossa P., Poynard T. (1996) An algorithm for the grading of activity in chronic hepatitis C. The METAVIR Cooperative Study Group *Hepatology.* Aug;24(2):289-93. <https://doi.org/10.1002/hep.510240201>.

Robert G. Knodell, Kamal G. Ishak, William C. Black, Thomas S. Chen, Robert Craig, Neil Kaplowitz, Thomas W. Kiernan, Jerome Wollman (1981) Formulation and application of a numerical scoring system for assessing histological activity in asymptomatic chronic active hepatitis *Hepatology.* Sep-Oct;1(5):431-5. <https://doi.org/10.1002/hep.1840010511>.

Eddie Wisse, Filip Braet, Hans Duimel, Celien Vreuls, Ger Koek, Steven WM Olde Damink, Maartje AJ van den Broek, Bart De Geest, Cees HC Dejong, Chise Tateno, Peter Frederik, Wisse E, Braet F, Duimel H, Vreuls C, Koek G, Olde Damink SW, van den Broek MA, De Geest B, Dejong CH, Tateno C, Frederik P. (2010) Fixation methods for electron microscopy of human and other liver *Review World J Gastroenterol.* Jun 21;16(23):2851-66. <https://doi.org/10.3748/wjg.v16.i23.2851>.



Ця робота ліцензується відповідно до [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).