

DOI 10.36074/logos-31.03.2023.58

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ГЕМОРАГІЧНОЇ ГАРЯЧКИ З НИРКОВИМ СИНДРОМОМ, СПРИЧИНЕНОЇ ХАНТАВІРУСАМИ

Конопля Ліна Андріївна

Здобувачка вищої освіти І медичного факультету
Харківський національний медичний університет

Тополук Катерина Сергіївна

Здобувачка вищої освіти І медичного факультету
Харківський національний медичний університет

НАУКОВИЙ КЕРІВНИК:

Соломенник Анна Олегівна

канд. мед. наук, доцентка кафедри інфекційних хвороб
Харківський національний медичний університет

УКРАЇНА

Актуальність. Хантавіруси є РНК-умісними вірусами з оболонкою та негативно-ланцюговими геномами, які належать до родини *Bunyaviridae* та роду *Hantavirus*. Хантавіруси можуть спричиняти два типи інфекцій у людей: геморагічну гарячку з нирковим синдромом (ГГНС) і хантавірусний легеневий синдром. Зараження людини, зазвичай, є випадковим і відбувається, коли виділення гризунів, що містять вірус (сеча, фекалії, слина), потрапили в аерозоль. Понад 70 % випадків ГГНС трапляються в сільській місцевості з неналежними умовами утримання та великою популяцією гризунів, а більшість інфікованих пацієнтів становлять особи, які мешають або працюють в безпосередній близькості від інфікованих гризунів (фермери, дроворуби, мандрівники тощо). Основними факторами патологічного процесу, що відбувається в ураженому організмі, є підвищена проникність судин, гостре ураження нирок і порушення згортання крові. Рівень смертності від ГГНС коливається в межах 5–15 % залежно від виду збудника. Вважають, що прямий вплив вірусу на ендотеліальні клітини, а також імунна відповідь на нього відіграють ключову роль у патогенезі цього захворювання [1].

Мета дослідження – проаналізувати клінічні особливості ГГНС, яка спричинена хантавірусами, що належать до родини *Bunyaviridae*.

Матеріали та методи. Було здійснено вибірку з клінічних досліджень, клінічних випадків та літературних джерел за період з 2010 по 2022 рік у базах даних з доказової медицини PubMed та Medline з подальшим проведенням ретроспективного епідеміологічного дослідження.

Результати. ГГНС у людей клінічно проявляється гострим початком хвороби, гарячкою, головним болем, відчуттям дискомфорту в животі, ознаками гострого ураження нирок аж до ниркової недостатності, кровотечами. Після інкубаційного періоду тривалістю 1–5 тижнів виникає хвороба, що має п'ять фаз клінічного перебігу: гарячкова фаза (3–5 днів), гіпотензивна фаза (від кількох годин до кількох днів), олігурична фаза (3–7 днів), діуретична фаза (1–2 тижнів), що переходить у фазу одужання (3–6 місяців) [2]. За тяжкого перебігу хвороби

зазвичай наявні всі фази, за легкого та середньотяжкого – деякі з них можуть бути відсутніми. З боку лабораторних показників типовими в гострий період є анемія, лейкоцитоз, тромбоцитопенія, підвищення активності печінкових ферментів, вмісту креатиніну в сироватці крові (відбиває ниркову дисфункцію), протеїнурія та гематурія. У більшості випадків настає одужання, проте за тяжкого перебігу впродовж тривалого часу залишаються такі симптоми, як головний біль, неспокій, надмірне потовиділення, схильність до кровотечі та поліурія.

Найтипівшим проявом цієї хвороби є ураження нирок у вигляді гострого тубулоінтерстиціального нефриту [3]. З боку нервової системи описані синдром Гійєна-Барре, менінгоенцефаліт, генералізовані судоми, гострий дисемінований енцефаломієліт і параліч сечового міхура, з боку серцево-судинної системи – пери-, міокардит, шок, з боку дихальної системи – набряк легень. Реєструють також поліорганну недостатність, дисеміновану внутрішньосудинну коагулопатію, множинні кровотечі, панкреатит, які можуть призвести до летального наслідку [4].

Висновки. ГГНС, спричинена хантавірусами, – природно-осередкове захворювання, що характеризується значним поліморфізмом клінічних проявів і вирізняється досить високою ймовірністю тяжкого та ускладненого перебігу з високою летальністю. Етіологічні особливості хвороби зумовили відсутність наразі ефективної протимікробної терапії, у зв'язку із чим для лікування таких пацієнтів застосовують так звану підтримувальну терапію згідно з розробленими міжнародними рекомендаціями (гемодіаліз, оксигенотерапія, боротьба із шоком тощо). Є підстави вважати, що більш глибоке вивчення вірусної біології та патофізіології при ГГНС в подальшому дадуть змогу оптимізувати підходи до лікування цієї небезпечної хвороби.

Список використаних джерел:

- [1] Wei, Z., Shimizu, K., Sari, R. S., Muthusinghe, D. S., Lokupathirage, S. M. W., Nio-Kobayashi, J., & Yoshimatsu, K. (2022). Pathological Studies on Hantaan Virus-Infected Mice Simulating Severe Hemorrhagic Fever with Renal Syndrome. *Viruses*, 14(10), 2247. <https://doi.org/10.3390/v14102247>
- [2] Kim, H. K., Chung, J. H., Kim, D. M., Yun, N. R., Kim, C. M., & Jalal, S. (2019). Hemorrhagic Fever with Renal Syndrome as a Cause of Acute Diarrhea. *The American journal of tropical medicine and hygiene*, 100(5), 1236–1239. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.18-0974>
- [3] Kim, S., Sung, S. H., An, H. R., Jun, Y. H., Yu, M., Ryu, D. R., Kim, S. J., Kang, D. H., & Choi, K. B. (2010). A case report of crescentic glomerulonephritis associated with Hantaan virus infection. *Nephrology, dialysis, transplantation : official publication of the European Dialysis and Transplant Association - European Renal Association*, 25(8), 2790–2792. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfq253>
- [4] Vaheri, A., Henttonen, H., Voutilainen, L., Mustonen, J., Sironen, T., & Vapalahti, O. (2013). Hantavirus infections in Europe and their impact on public health. *Reviews in medical virology*, 23(1), 35–49. <https://doi.org/10.1002/rmv.1722>