

Хантавірус

6 травня 2026 р.

Ключові факти

- Хантавіруси — це група вірусів, що переносяться гризунами й можуть викликати тяжкі інфекційні хвороби у людини.
- Інфікування людей зазвичай відбувається внаслідок контакту з інфікованими гризунами, їхніми сечею, послідом чи слиною.
- Інфікування хантавірусами може спричиняти низку захворювань, у тому числі призводити до тяжких ускладнень і смерті.
- У країнах Америки хантавіруси можуть спричиняти хантавірусний кардіопульмональний синдром (ХКПС) – тяжку хворобу дихальних шляхів, з показником летальності до 50%.
- Вірус Андес, що циркулює у Південній Америці, на сьогодні є одним із хантавірусів, для яких задокументована обмежена здатність до передавання від людини до людини.
- У Європі та Азії хантавіруси спричиняють геморагічну гарячку з нирковим синдромом (ГГНС).

Загальна інформація

Хантавіруси – це зоонозні віруси, які у природі інфікують гризунів та іноді можуть передаватися людині. У людей хантавірусна інфекція може мати тяжкий перебіг і часто призводить до смерті. При цьому хвороби, які вона викликає, різняться залежно від типу вірусу та географічної місцевості. Відомо, що у країнах Америки інфікування хантавірусами призводить до розвитку хантавірусного кардіопульмонального синдрому (ХКПС), що швидко прогресує і викликає ураження легень та серця. У той самий час у Європі та Азії хантавіруси спричиняють геморагічну гарячку з нирковим синдромом (ГГНС), що вражає в першу чергу нирки та кровоносні судини.

Хоча специфічне лікування хантавірусної інфекції відсутнє, ключовим фактором, що підвищує показник виживаності пацієнтів, є якомога раніший початок підтримувальної терапії, яка має бути зосереджена на ретельному клінічному моніторингу та лікуванні легеневих, серцевих і ниркових ускладнень. Основним методом профілактики є обмеження контактів між людьми та інфікованими гризунами.



Родина і класифікація вірусів

Хантавіруси належать до родини *Hantaviridae* порядку *Bunyavirales*. Кожен із хантавірусів зазвичай пов'язаний із специфічним видом гризунів, у яких він викликає тривалу інфекцію з безсимптомним перебігом.

На сьогодні у світі виявлено багато видів хантавірусів, однак лише деякі з них можуть викликати хвороби у людей.

- Відомо, що хантавіруси, які циркулюють у Північній, Центральній та Південній Америці, викликають ХКПС. До цієї групи належить вірус *Андес*, який відомий тим, що спричиняє обмежену передачу від людини до людини при тісному чи тривалому контакті, переважно в Аргентині та Чилі.
- Також встановлено, що хантавіруси, які виявляють у Європі та Азії, спричиняють ГГНС. Випадків передавання хантавірусів від людини до людини в цій частині світу зафіксовано не було.

Тягар хвороби

У глобальному масштабі хантавірусні інфекції зустрічаються відносно рідко. При цьому в Азії та Європі їхній показник летальності складає < 1–15%, тоді як у країнах Америки він може сягати 50%. За розрахунковими даними, щороку в світі стається від 10 000 до 100 000 випадків інфікування (1, 2, 3). Найбільший тягар інфекцій припадає на Азію та Європу.

- У Східній Азії, особливо Китаї та Республіці Корея, навіть попри скорочення показників захворюваності в останні десятиліття, продовжують фіксувати багато тисяч випадків ГГНС щорічно.
- У Європі щороку реєструють кілька тисяч випадків хантавірусної інфекції, переважно північній і центральній її частині, де циркулює вірус *Пуумала*. В країнах Америки ХКПС зустрічається значно рідше: кількість випадків, які щороку фіксують по всьому континенту, вимірюється сотнями. Зокрема, у Сполучених Штатах Америки щорічно повідомляють про менше ніж 1000 випадків; невелика кількість випадків реєструється в країнах Південної Америки, таких як Аргентина, Бразилія, Чилі та Парагвай. Незважаючи на нижчі показники захворюваності, ХКПС характеризується високими показниками летальності, який зазвичай становить від 20% до 40%, що робить цю хворобу серйозною причиною для занепокоєння у сфері громадського здоров'я.

Передавання

Хантавіруси передаються людині внаслідок контакту з контамінованими сечею, послідом чи слиною інфікованих гризунів. Інфікування зрідка може відбуватися через укуси гризунів. Види діяльності, що супроводжуються контактами з гризунами, включаючи прибирання замкнених і погано провітрюваних приміщень, роботи у сфері сільського господарства та лісництва, а також ночівля у приміщеннях, де живуть гризуни, підвищують ризик контакту з вірусом.

На сьогодні випадки передавання хантавірусів від людини до людини описані лише щодо вірусу *Андес* у країнах Америки і залишаються нечастими. Передавання вірусу від людини до людини зазвичай пов'язане з тісним та тривалим контактом із інфікованою людиною (зазвичай у домогосподарстві або між статевими партнерами) і виникає найімовірніше на ранніх етапах хвороби, коли вірус має більшу трансмісивність.

Симптоми та клінічна картина

Залежно від типу вірусу симптоми хвороби у людей зазвичай виникають через один–вісім тижнів після контакту з джерелом інфекції і, як правило, включають гарячку, головний і м'язовий біль та шлунково-кишкові симптоми, такі як біль у животі, нудота чи блювання.

- При ХКПС хвороба швидко прогресує, викликаючи кашель, задишку, накопичення рідини в легенях та шок.
- При ГГНС на пізніх стадіях хвороби можуть розвиватися артеріальна гіпотензія, порушення згортання крові та ниркова недостатність.

Діагностика

Рання діагностика хантавірусної інфекції може бути складною, оскільки її початкові симптоми є характерними для багатьох інших інфекцій, що супроводжуються лихоманкою або ураженням дихальних шляхів, наприклад грипу, COVID-19, вірусної пневмонії, лептоспірозу, гарячки денге та сепсису. З огляду на це необхідно збирати детальний анамнез пацієнта, звертаючи особливу увагу на можливі контакти з гризунами, професійні та побутові фактори ризику, історію подорожей та контакти з людьми з підтвердженими випадками хвороби в районах циркуляції хантавірусів.

Лабораторне підтвердження інфікування здійснюється на основі серологічних досліджень на наявність специфічних IgM-антитіл до хантавірусів або підвищення титрів IgG, а також молекулярно-діагностичних досліджень, зокрема тестування за методом полімеразної ланцюгової реакції зі зворотною транскрипцією (ЗТ-ПЛР), у гострій фазі захворювання, коли у крові пацієнта можна виявити РНК вірусу.

Взяті у пацієнтів зразки належать до біологічно небезпечних матеріалів. Лабораторні дослідження зразків, що не пройшли інактивацію, слід проводити із забезпеченням максимального біологічного захисту. Транспортування в межах країни та за кордон усіх біологічних зразків, що не пройшли інактивацію, має здійснюватися з використанням потрібного пакування.

Лікування

Специфічних лікарських засобів чи вакцин проти хантавірусної інфекції наразі не існує. Пацієнтам, інфікованим хантавірусами, необхідна підтримувальна терапія, яка має бути зосереджена на ретельному клінічному моніторингу та лікуванні легеневих, серцевих і ниркових ускладнень. Результати пацієнтів, особливо у випадку хантавірусного кардіопульмонального синдрому, покращує своєчасний доступ до інтенсивної терапії за наявності показань.

Профілактика і контроль

Основним методом профілактики хантавірусної інфекції є обмеження контактів між людьми та гризунами. Ефективні заходи з профілактики включають:

- підтримання чистоти у житлових та робочих приміщеннях;
- закладання отворів і щілин, якими гризуни можуть проникати у будівлі;
- безпечне зберігання харчових продуктів;
- дотримання правил безпеки при прибиранні приміщень, контамінованих гризунами;
- уникання підмітання посліду гризунів або їх збирання пилососом;
- зволоження контамінованих ділянок перед прибиранням;
- посилення практик гігієни рук.

Під час спалахів чи за наявності підозрюваних випадків хантавірусної інфекції важливими заходами для обмеження подальшого поширення інфекції є раннє виявлення та ізоляція хворих, нагляд за близькими контактами та дотримання стандартних заходів із профілактики інфекцій.

Профілактика інфекцій та інфекційний контроль у закладах охорони здоров'я

Згідно з наявними доказовими даними, при застосуванні відповідних заходів із профілактики інфекцій та інфекційного контролю ризик передавання хантавірусів, у тому числі вірусу *Андес*, у процесі надання медичної допомоги є дуже низьким. При роботі з усіма пацієнтами у закладах охорони здоров'я слід застосовувати стандартні запобіжні заходи, включаючи гігієнічну обробку рук, прибирання приміщень і безпечне поводження з кров'ю та іншими біологічними рідинами.

При наданні допомоги пацієнтам із підозрюваною чи підтвердженою хантавірусною інфекцією стандартні запобіжні заходи рекомендовано доповнювати заходами, що впливають на шляхи передавання інфекції. При виконанні процедур, що супроводжуються утворенням аерозолів, слід застосовувати заходи для запобігання передаванню інфекцій повітряним шляхом. Раннє розпізнавання підозрюваних випадків, своєчасна ізоляція хворих та послідовне вжиття заходів із профілактики інфекцій та інфекційного контролю мають найважливіше значення для захисту медичного персоналу.

Реагування з боку ВООЗ

ВООЗ співпрацює з країнами та партнерами в питаннях посилення епідеміологічного нагляду, зміцнення лабораторних спроможностей, комунікації щодо ризиків та взаємодії з громадськістю, раннього виявлення випадків, надання допомоги пацієнтам та реагування на спалахи хантавірусної інфекції. Це включає розробку та оновлення доказових рекомендацій щодо діагностики, ведення випадків, профілактики інфекцій та інфекційного контролю, а також відстеження контактів.

ВООЗ також сприяє реалізації комплексних підходів у рамках концепції «Єдине здоров'я», що враховують взаємозв'язки між здоров'ям людини, гризунами, які є природним резервуаром хантавірусів, та довкіллям, і надає країнам підтримку в аналізі нових доказових даних, необхідних для забезпечення актуальності відповідних рекомендацій.

Список використаних джерел

- 1) Jonsson, C. B., Figueiredo, L. T. M., Vapalahti, O. (2010). [*A global perspective on hantavirus ecology, epidemiology, and disease*](#). Clinical Microbiology Reviews, 23(2), 412-441.
- 2) Li, et al. 2024. [*Seroprevalence of hantavirus infection in non-epidemic settings over four decades: a systematic review and meta-analysis*](#). BMC Public Health.
- 3) Tian, H., Stenseth, N.C., 2019. [*The ecological dynamics of hantavirus diseases*](#). PLoS Neglected Tropical Diseases.