

Питання експрес-діагностики, профілактики та лікування грипу

За матеріалами науково-практичної конференції з міжнародною участю
«Актуальні питання клінічної інфектології. Медицина подорожей», 9 жовтня, м. Київ

Присвячена 100-річчю з дня народження професора О.С. Сокол науково-практична конференція зібрала велику аудиторію. Участь у роботі заходу взяли лікарі-інфекціоністи, лікарі загальної практики – сімейної медицини, спеціалісти науково-дослідних лабораторій, лікарі станцій/відділень швидкої та невідкладної медичної допомоги, терапевти і педіатри.

Наукова тематика конференції включала проблеми ВІЛ-інфекції та хронічних вірусних гепатитів, медицини подорожей, діарейних хвороб, гострих респіраторних і трансмісивних захворювань.



Завідувач кафедри інфекційних хвороб Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця (м. Київ), доктор медичних наук, професор Ольга Анатоліївна Голубовська висвіт-

лила питання діагностики та лікування грипу і гострих респіраторних захворювань (ГРЗ).

– Грип та ГРЗ супроводжуються значним навантаженням на систему охорони здоров'я та фінансовими витратами на лікування, у зв'язку із чим є не лише медичною, а й соціальною проблемою. Паніка під час епідемії грипу 2009 р. призвела до того, що протягом першого тижня масових захворювань з аптек зникли всі відповідні препарати, а також

імуномодуючі засоби, антибіотики, вата, бинт тощо.

Вакцини від грипу, створені для минулорічного епідемічного сезону, виявилися субоптимальними стосовно грипу А/Н3N2, оскільки антигенна характеристика цього підтипу є найскладнішою. Враховуючи це, Центри з контролю та профілактики захворювань США (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) випустили оновлені рекомендації з тактики ведення хворих на грип, квінтесенція яких полягає в тому, що раннє призначення інгібіторів вірусної нейрамінідази разом із вакцинацією має розглядатися як важливий момент профілактики тяжких форм грипу. У Канаді просто в аптеках проводилися експрес-тести для діагностики грипу, у випадку позитивного результату пацієнтам пропонували осельтамівір.

Основна небезпека грипу полягає в тому, що це захворювання може мати надзвичайно швидкий перебіг й уражати молодих людей, які ще кілька днів тому були абсолютно здоровими. Відповідно до даних Центру громадського здоров'я

МОЗ України, у сезоні 2018-2019 рр. на грип та гострі респіраторно-вірусні інфекції (ГРВІ) захворіло понад 5 млн осіб (тобто близько 14% населення України), з них 65% – діти віком до 17 років. Майже 172 тис. пацієнтів (3% тих, хто захворів) були госпіталізовані, причому 75% цих хворих також належали до вікової категорії до 17 років. Хоча захворюваність була на 6% меншою, ніж попереднього сезону, показник смертності був вищим: мали місце 64 летальні випадки внаслідок грипу, при цьому вони реєструвалися майже впродовж усього епідемічного сезону – з 48-го тижня 2018 р. по 20-й тиждень 2019 р. Найбільша кількість була зафіксована в Чернігівській (11 випадків смерті), Кіровоградській (10 випадків) і Львівській (10 випадків) областях. Серед померлих дорослих 83% належали до вікової категорії 30-64 років, серед дітей 67% були віком 0-4 роки; 68% померлих мали супутні захворювання, зокрема ішемічну хворобу серця, цукровий діабет, хронічні захворювання легень, що ускладнило перебіг грипу. Слід зауважити, що жоден із померлих не був щеплений від грипу.

У сезоні 2018-2019 рр. до України було завезено 350 тис. доз вакцини, а вакциновано лише 161 543 особи, що становить 0,4% населення країни. Найвищий рівень охоплення вакцинацією спостерігався в Києві (1,2%), найнижчий – у Донецькій області (0,1%). Серед груп ризику найвищий показник охоплення вакцинацією зафіксовано серед персоналу медичних закладів (10%); осіб, які перебувають у спеціалізованих закладах (6%); персоналу підприємств, установ та організацій (5%).

З появою у 2009 р. грипу H1N1, який уражає низку категорій населення з визначеними факторами ризику (надлишкова маса тіла, цукровий діабет, тривалий прийом ацетилсаліцилової кислоти тощо), вакцинація набула особливого значення. Рекомендованими вакцинними штамами грипу в сезоні 2019-2020 рр. є вірус, подібний A/Brisbane/02/2018 (H1N1) pdm 09; вірус, подібний A/Kansas/14/2017 (H3N2); вірус, подібний B/Colorado/06/2017 (лінія B/Victoria/2/87); вірус, подібний B/Phuket/3073/2013 (лінія B/Yamagata/16/88).

Для екстреної профілактики грипу можуть застосовуватися інгібітори нейрамінідази. Ці засоби показані для запобігання грипу в осіб із високим ризиком ускладнень упродовж перших 2 тиж

ДОВІДКА «ЗУ»

Віруси грипу належать до родини *Orthomyxoviridae*. Існує три типи вірусу грипу (А, В та С), що відрізняються антигенними відмінностями у вірусному нуклеопротеїні та матричному протеїні. Після інкубаційного періоду тривалістю 1-3 дні раптово з'являються гарячка, кашель, риніт, головний біль і біль у горлі. Віруси грипу типу А та В здатні спричиняти щорічні епідемії, при яких ураження дорослої популяції сягає в середньому 5-10%, дитячої – 20-30% (ВООЗ, 2014). Отже, щороку на грип хворіє 3-5 млн людей у всьому світі, 250-500 тис. з них помирають (ВООЗ, 2014).

Надзвичайно висока варіабельність антигенних властивостей вірусу грипу пов'язана зі структурою генома вірусу, яка дозволяє перебудову та структурну гнучкість вірусних глікопротеїнів. У зв'язку з такою варіабельністю імунітет, набутий проти штамів, що циркулювали раніше, не здатен захистити від нових варіантів вірусу (Mezhenkaya D. et al., 2019). Щоб запобігти зараженню грипом, слід уникати контакту з особами з наявними симптомами грипу; якомога рідше торкатися рота та носа; часто мити руки водою з милом чи протирати їх спиртовим розчином; уникати тісного контакту з імовірно хворими особами та місць великого скупчення людей; провітрювати приміщення; дотримуватися здорового способу життя (достатня кількість сну, вживання здорової їжі, виконання фізичних вправ тощо).

Грип швидко розповсюджується і є висококонтагіозним, тому вчасна діагностика цього захворювання посідає провідне місце серед профілактичних заходів. Клінічна цінність діагностики грипу полягає в підтвердженні цієї інфекції, диференціації її від інших ГРЗ, з'ясуванні потреби в подальшому обстеженні, виявленні циркуляції вірусу в даній популяції тощо. Швидке та точне встановлення діагнозу сприяє вибору відповідної тактики лікування та ведення пацієнта, що дозволяє запобігти ускладненням і фатальним наслідкам грипу. Важливо також те, що ретельна діагностика грипу запобігає надмірному застосуванню антибіотиків. У 2005-2006 рр. 59% амбулаторних консультацій з приводу гострих респіраторних інфекцій у США закінчилися призначенням антибіотика, хоча точно відомо, що більшість ГРЗ спричиняють віруси (Grijalva C.G. et al., 2009).

Для самостійного виявлення грипу слід користуватися тестами для швидкої діагностики. Швидкі тести можуть бути підґрунтям для прийняття клінічних рішень щодо лікарської тактики, наприклад щодо доцільності призначення протівірусних препаратів. Щоб мінімізувати ймовірність отримання хибного результату, слід проводити швидкий тест якомога раніше після початку хвороби (бажано в перші 48-72 години після появи симптомів); ретельно дотримуватися інструкцій виробника щодо отримання зразків і проведення аналізу; за потреби підтверджувати негативний результат за допомогою полімеразно-ланцюгової реакції в реальному часі або вірусної культури (CDC, 2016). Підтвердження результатів швидкого тесту потрібно в таких випадках:

- якщо в пацієнта отримано негативний результат, однак у навколишньому середовищі спостерігається висока активність грипу;
- якщо в пацієнта отримано позитивний результат, однак у навколишньому середовищі спостерігається низька активність грипу;
- якщо пацієнт нещодавно тісно контактував із домашніми птахами, свинями чи іншими тваринами і можливе інфікування новим вірусом грипу А (CDC, 2016).

Алгоритм застосування швидких тестів та інших необхідних вірусологічних досліджень представлено на рисунку.

Експрес-тест для діагностики грипу CITO TEST® Грип (компанія «Фармаско») є однокроковим імунохроматографічним аналізом для якісного виявлення антигенів вірусів грипу типу А та типу В. Матеріалом для дослідження є мазка з носа. Однією з найважливіших переваг CITO TEST® Грип є легкість у використанні в домашніх умовах. Оскільки ускладнення, що розвиваються внаслідок грипу (пневмонії, синусити, отити, менінгіти, ускладнення хронічних захворювань тощо), становлять серйозну загрозу здоров'ю та життю людини, необхідно своєчасно діагностувати грип і звертатися до лікаря за допомогою.

При проведенні тестування слід дотримуватися такого порядку дій.

1. Вийняти ватний тампон з упаковки. Закинути голову назад, високо піднявши підборіддя. Ввести тампон в одну ніздрю й обережно обернути його декілька раз, торкаючись стінок носа. Вийняти тампон із ніздри.
2. Зняти ковпачок з флакона-крапельниці, розташувати тампон зі зразком у флаконі. Перемішати рідину за допомогою тампона, енергійно обертаючи його у флаконі щонайменше 10 разів.
3. Стиснути стінки флакона, щоб отримати максимальну кількість рідини з тампона. Вийняти та викинути тампон. Закрити флакон кришкою.
4. Вийняти тест з упаковки.
5. Розташувати тест на рівній поверхні віконцем результату догори.
6. Декілька разів енергійно струсити флакон і відламати кінчик ковпачка.
7. Видавити 4 краплі рідини з флакона у віконце для внесення зразка, промарковане стрілкою чи літерою «S».
8. Оцінити результат через 10 хв. Не слід брати до уваги подальші зміни ліній тесту після 10 хвилин.

9. Негативний результат – лише одна контрольна лінія «С» зеленого кольору. Позитивний результат на грип А – зелена контрольна лінія «С» і червона тестова лінія «Т». Позитивний результат на грип В – зелена контрольна лінія «С» та блакитна тестова лінія «Т». Тест недійсний – відсутність зеленої контрольної лінії «С» незалежно від появи чи відсутності тестових ліній «Т» (червоної або блакитної).

Чутливість і специфічність CITO TEST® Грип становлять понад 99%. Отже, Cito Test® Грип швидко, точно та надійно дозволить підтвердити або спростувати діагноз грипу.

після вакцинації, а також в осіб із високим ризиком ускладнень, які не можуть бути вакциновані у зв'язку з протипоказаннями; у пацієнтів із тяжкими імунodefіцитними станами або пацієнтів, які отримують імуносупресанти. Хіміо-профілактика не рекомендується, якщо минуло більш ніж 48 год після першого контакту з хворим на грип.

Висока смертність від грипу може бути пов'язана з такими проблемами, як пізні звернення громадян через недовіру до системи охорони здоров'я та недооцінку небезпеки, передусім серед груп ризику; пізні спрямування на стаціонарне лікування та неправильне ведення хворих на амбулаторному етапі; помилки в лікуванні на стаціонарному етапі.

Що стосується діагностики, то грип є насамперед клінічним діагнозом. На індивідуальному рівні за наявності циркуляції вірусу грипу в популяції неускладнений грип діагностується на основі клінічної симптоматики. Типовими ознаками грипу є висока температура тіла, рівень якої зазвичай, але не завжди корелює з тяжкістю захворювання; біль за грудиною, який може виникати лише після кашлю; характерні зміни в ротоглотці. Найчутливішим методом, який забезпечує точне та швидке виявлення інфекції, є полімеразно-ланцюгова реакція. Важливим є також застосування в певних категорій хворих експрес-тестів на грип (тести за місцем надання медичної допомоги), які можуть давати швидкі результати – впродовж 15 хв. Негативні результати експрес-тестів не повинні впливати на лікування та прийняття рішень, що стосуються інфекційного контролю.

Золотим стандартом для експрес-діагностики в дорослих і дітей старшого віку є носо-глотковий зразок, який слід брати з верхньої частини задньої стінки глотки та піднебінних дужок. У разі проведення експрес-тесту для самоконтролю та в маленьких дітей краще послугоуватися глибоким мазком із носа. Далі тампон зі зразком опускають у флакончик із буферним розчином, який ретельно перемішують і наносять на тест-касету. Результат доступний уже через 10 хв. Тест вважається позитивним, якщо крім контрольної лінії проявляються смужки тестових ліній, що є специфічними для вірусу грипу типу А чи В.

У час високої активності грипу в амбулаторних умовах можна тестувати такі категорії хворих: пацієнтів із грипоподібним захворюванням (із температурою чи без неї) з високим ризиком тяжкого перебігу хвороби, а саме ослаблених осіб, хворих із супутнім хронічним обструктивним захворюванням легень (ХОЗЛ) тощо; пацієнтів поза групами ризику для вирішення питання щодо специфічного лікування, а також для прийняття рішення щодо призначення антибіотиків та/або хіміо-профілактики контактним особам.

У час високої активності грипу в стаціонарі можна обстежувати всіх пацієнтів, госпіталізованих із респіраторними захворюваннями, в тому числі з пневмонією, гіпертермією чи без неї; всіх хворих із гострим погіршенням хронічних хвороб серця та легень (ХОЗЛ, бронхіальна астма, ішемічна хвороба серця, серцева недостатність), оскільки це погіршення може

бути пов'язане з грипом; усіх хворих з ослабленим імунітетом і респіраторними симптомами з лихоманкою та без неї; всіх хворих з діагнозом гострого респіраторного дистрес-синдрому без чіткого альтернативного діагнозу. Показання до госпіталізації пацієнтів із грипом чи ГРЗ включають тяжкий стан, частоту дихання $>30/\text{хв}$, частоту серцевих скорочень $>130/\text{хв}$, систолічний артеріальний тиск (АТ) <90 мм рт. ст. або діастолічний АТ <60 мм рт. ст. (якщо це не норма для пацієнта), сатурацію крові киснем $<92\%$ або центральний ціаноз (якщо немає хронічної гіпоксії в анамнезі); зміни свідомості; дихальну недостатність $\geq \text{II}$ ступеня; температуру тіла $\geq 38,5^\circ\text{C}$, що не піддається медикаментозній корекції; вік понад 65 років; соціальні показання (проживання в гуртожитку, неможливість самостійно себе обслуговувати). У разі відмови від госпіталізації слід надати пацієнту екстрену допомогу; забезпечити надходження інформації про перебіг хвороби та її ускладнення; дати письмові рекомендації стосовно етіотропного та симптоматичного лікування з позначенням лікарських засобів, доз і кратності прийому; рекомендувати звернутися до свого сімейного лікаря впродовж найближчих 12 год.

Загалом, призначаючи пацієнту лікування за підозри на грип, слід пам'ятати про таке.

- 3 протівірусних антигрипозних препаратів в Україні доступний лише осельтамівір, жодні інші засоби з протівірусною активністю не повинні його замінювати. Додаткові препарати можна

використовувати лише для посилення ефекту.

- Осельтамівір не потрібно призначати всім, але особам груп ризику – обов'язково.

- До ремантадину більшість штамів вірусу грипу нечутливі, тому його недоцільно застосовувати ні для лікування, ні для профілактики грипу.

- Найбільш небезпечне ускладнення грипу – тяжкі позагоспітальні вторинні пневмонії.

- Вакцинуватися можна й потрібно, але вакцинальний статус не має впливати ні на встановлення діагнозу, ні на тактику ведення хворого, враховуючи той факт, що щеплення не є абсолютною гарантією уникнути захворювання. Ведення таких хворих, передусім з груп ризику, повинно відповідати загальним рекомендаціям.

- У період епідемії грипу слід намагатися якомога рідше виходити на вулицю та контактувати з іншими людьми.

Таким чином, грип є небезпечним захворюванням, що може призводити до тяжких ускладнень і навіть смерті. Запорука успішного лікування грипу – його точна діагностика, у тому числі за допомогою швидких тестів. СІТО TEST® Грип (компанія «Фармаско») є якісним швидким аналізом із візуальним обліком результатів тестування. Чутливість і специфічність СІТО TEST® Грип становлять понад 99%. Використання СІТО TEST® Грип дозволяє вчасно призначити специфічну етіотропну терапію, знизити ризик розвитку ускладнень та зменшити розповсюдження інфекції.

Підготувала Лариса Стрільчук

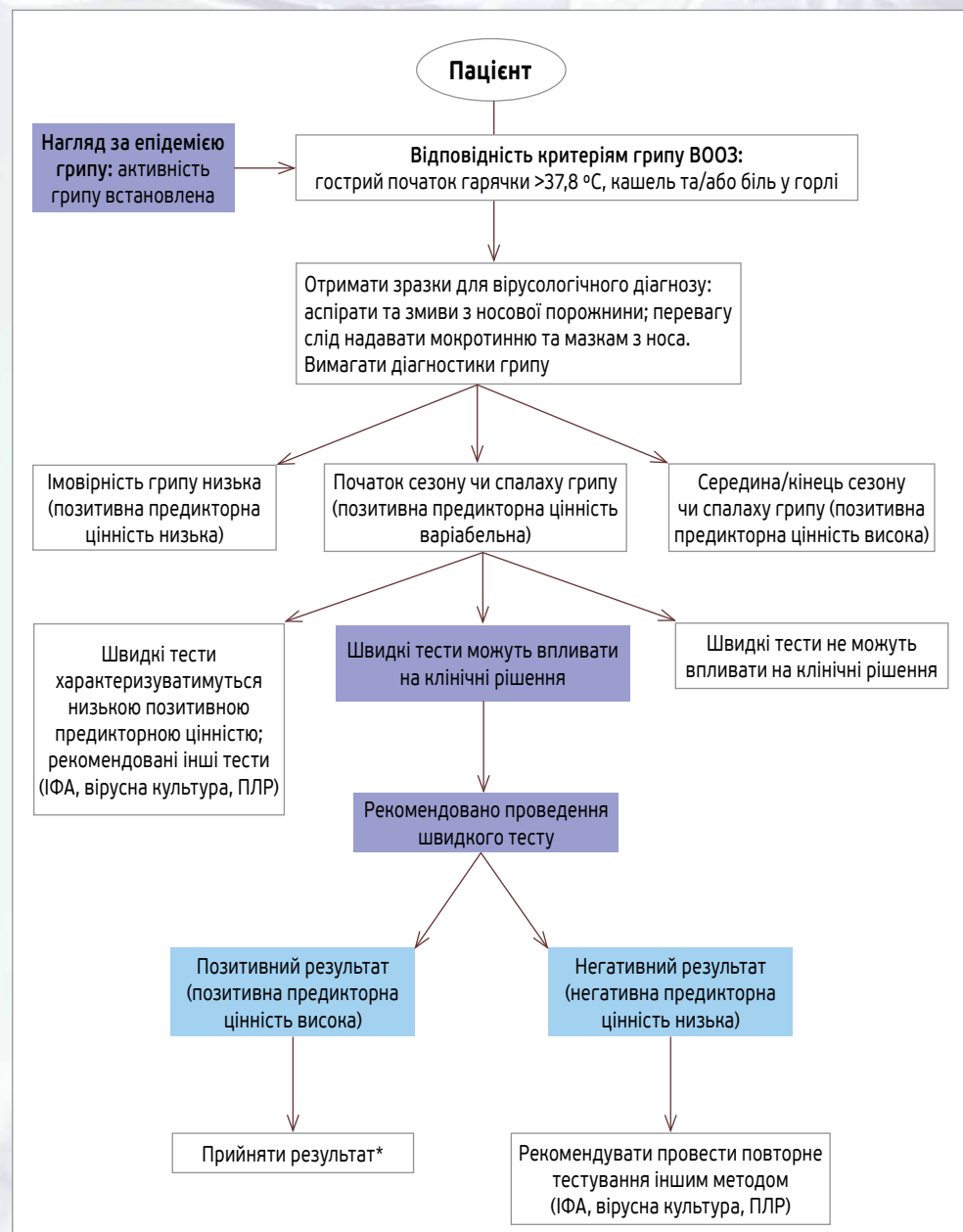


Рис. Застосування швидких тестів у сезонний період виявлення інфекції грипу А/Н1, А/Н3 та В (Рекомендації B003)

Примітки: ІФА – імунофлюоресцентний аналіз; ПЛР – полімеразно-ланцюгова реакція; * з метою контролю захворювання слід розглянути можливість культурального дослідження вірусу в разі позитивного результату.

При несвоєчасному лікуванні, грип може викликати життєво небезпечні ускладнення

ШВИДКА ДІАГНОСТИКА ГРИПУ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ:

- ✓ скорочує час до початку етіотропного лікування
- ✓ зменшує ризик розвитку ускладнень
- ✓ дозволяє своєчасно розпочати карантинні заходи

ДІАГНОСТУЙТЕ ГРИП ВЧАСНО!

✓ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ
ШВИДКИЙ ТЕСТ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ГРИПУ
СІТО TEST® Грип

ПО МАЗКУ З НОСА

- Результат через 10 хвилин
- Визначає віруси грипу типів А та В

ШВИДКИЙ ТЕСТ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ГРИПУ

ШВИДКО 10 хв. **ЕФЕКТИВНО 99%** **ДОСТУПНО В АПТЕКАХ!**

Інформація для медичних установ та лікарів.

ТОВ «ФАРМАСКО»
тел./факс: +38 (044) 537 08 04
e-mail: contact@pharmasco.com
www.pharmasco.com

Pharmasco®
ЛАБОРАТОРІЯ В КИШЕНІ