

ГРВІ у вагітних: особливості діагностики та перебігу

Б.М. Венцівський¹, А.В. Камінський^{2,3}

¹ Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ

² Український державний інститут репродуктології НМАПО ім. П.Л. Шупика, м. Київ

³ Київський міський центр репродуктивної та перинатальної медицини

У статті висвітлено етіологічні чинники, що спричинюють захворюваність на гостру респіраторну вірусну інфекцію (ГРВІ), а також особливості діагностичних критеріїв респіраторних захворювань дихальних шляхів у вагітних.

Ключові слова: гостра респіраторна вірусна інфекція, вагітність, органи дихання, імунна система, анамнез.

Гострі респіраторні захворювання (ГРЗ) – широке поняття, що включає респіраторні хвороби вірусного та бактеріального походження, в тому числі й такі, що проявляються синдромом локального ураження дихальних шляхів – ларингіт, тонзиліт, фарингіт, бронхіт тощо [1, 11].

Етіологічними чинниками ГРЗ можуть бути різноманітні віруси, яких нині налічується до 300 видів, в поєднанні з легіонелами, менінгококами, стрептококами, стафілококами, рикетсіями, мікоплазмами, хламідіями тощо. Клінічні прояви багато в чому схожі, диференціювати їх часто неможливо. Тому у зарубіжній медичній літературі часто застосовують таке поняття, як „застуда” (англ. – commoncold) або „катар дихальних шляхів”, що означає гостре інфекційне запалення будь-якої ділянки дихального тракту із підвищеним рівнем контагіозності. Такий підхід також є абсолютно виправданим, оскільки за величезної кількості збудників та схожості спричинюваних ними клінічних проявів, розмаїтті клінічних форм далеко не завжди, навіть у разі найбільш детального обстеження хворого, вдається встановити етіологію збудника, який зумовив респіраторний синдром. Протягом року кожна людина може перехворіти на респіраторне захворювання щонайменше 3–5 разів, у більшості випадків забуваючи про короткочасний неприємний епізод відразу, як тільки настає одужання [3, 8]. Проте наслідками цих захворювань можуть стати досить тяжкі ускладнення. Клінічна картина таких ГРЗ може варіювати від ранньої інфекції до катару верхніх дихальних шляхів (ВДШ), часто з кон’юнктивітом різної вираженості, проявлятися стенозувальним ларингітом, трахеобронхітом, іноді з тяжким перебігом, які можуть ускладнюватися ураженням серцево-судинної та центральної нервової систем, нирок тощо.

Поряд із терміном „ГРЗ” існують і такі поняття, як „гостре респіраторне вірусне захворювання” (ГРВЗ), „гостра респіраторна вірусна інфекція” (ГРВІ). Традиційно діагноз „ГРВІ” встановлюють за підозри на вірусну етіологію захворювання. Така диференціація необхідна ще й тому, що етіологія визначає також можливості та особливості етіотропного лікування. Тому термін „ГРЗ” слід застосовувати за підозри на невірусну етіологію захворювання, тоді як термін „ГРВІ” свідчить про вірусне походження захворювання з відповідними наслідками [2, 12].

ГРВІ – найбільш поширені інфекційні захворювання, що вражають усі вікові групи населення, а особливо вагітних. В Україні щорічно на ГРВІ хворіють 10–14 млн осіб, що становить 25–30% усього населення країни; близько 75–90% інфекційної захворюваності у країні. Експерти Всесвітньої організації охорони здоров’я (ВООЗ) відзначають, що ця найпоширеніша в людській популяції група захворювань в

останні роки має постійну тенденцію до збільшення. Соціальні причини, пов’язані з глобальним процесом постійного зростання урбанізації, більш тісні контакти людей практично в будь-якій точці земної кулі та посилення міжконтинентальних міграційних процесів сприятимуть подальшому поширенню ГРВІ [6].

Для ГРВІ властиві 2 форми епідемічного процесу – спорадичні захворювання та епідемічні спалахи. У період епідемічного спалаху відзначається переважання певної нозології, однак ніколи етіологічна структура не буває однорідною. Навіть під час епідемії грипу реєструються й інші ГРВІ. Тим більше, у міжепідемічний період грипу сезонне підвищення захворюваності на ГРВІ завжди має «строкату» структуру, в якій зазвичай виявляють збудники, що мають найбільше клінічне та епідеміологічне значення. Обидві групи захворювань постійно поповнюються новими представниками, які можуть стати причиною тяжкої патології.

При ГРВІ особа з клінічними проявами захворювання завжди є джерелом інфекції. Виділення збудника відбувається уже в період інкубації, однак найбільша небезпека виникає саме на початку гострого періоду. Тривалість виділення вірусу іноді може становити 1–2 міс і довше. Проте, якщо ще донедавна джерелом інфекції при ГРВІ вважалася лише людина, то нині зараження, для прикладу, деякими варіантами вірусу грипу можливе від птахів, свиней із модифікацією [5, 13].

Повітряний шлях передавання збудника, висока сприйнятливість населення практично до всіх вірусів – збудників ГРВІ – зумовлює основну епідеміологічну особливість – швидкість та широту їхнього поширення. Вони практично необмежені, суттєво зростають під час сезонного імунodefіциту, що виникає в зимовий та зимово-весняний періоди. Іноді спалахи можуть виникати й у більш ранній період, хоча це швидше виняток, ніж правило.

На сьогодні не вирішено більшість принципових питань щодо боротьби з респіраторними інфекціями в науковому, методичному та практичному плані, а особливо у вагітних. Основні причини цього – поліетіологічність і різноманітність клінічних форм ГРЗ, наявність великої кількості серологічних варіантів і штамових різновидів збудників, їх варіабельність, серотипоспецифічність імунітету.

В організмі вагітних відбуваються фізіологічні зміни, які відображаються у відповіді вагітної на інфекційний агент. Дихальна система в період вагітності підлягає значним фізіологічним змінам, що важливо враховувати за наявності захворювань органів дихання у вагітних порівняно з невагітними. Підвищення рівня естрогенів під час вагітності зумовлює зміни слизової оболонки, її гіперемію, набряк та гіперсекрецію слизу. Збільшення розмірів матки у свою чергу призводить до підйому діафрагми на 4 см до кінця вагітності. Разом із цим знижується м’язовий тонус черевної стінки, розслабляється зв’язковий апарат ребер і збільшується поперечний діаметр грудної клітки на 2 см, округлість грудної клітини – на 5–7 см, але функція дихальних м’язів при цьому не страждає [7].

У ході дослідження функції легень встановлено, що під час вагітності знижується резервний об'єм видиху, залишковий об'єм, а загалом зменшується функціональний життєвий об'єм у середньому на 21% до доношеного терміну, яка є мінімальною при ожирінні і в положенні лежачи. Наслідками зменшення функціонального життєвого об'єму легень є зниження дихального резерву матері, відносна гіпоксемія. Зміни резервного об'єму видиху та залишкового об'єму компенсуються збільшенням об'єму вдиху, внаслідок чого життєвий об'єм легень та загальний об'єм значно не змінюються. Саме ці два параметри можна використовувати для моніторингу функції зовнішнього дихання у вагітних [7, 14].

Хвилинна вентиляція легень під час вагітності збільшується на 19–48%, причому вже у I триместрі, що зумовлено збільшенням кількості повітря, яке обмінюється за одне дихання, а частота дихання практично не змінюється. Ці ефекти, а також відчуття нестачі повітря („задишка вагітних”) пояснюють впливом підвищеного рівня прогестерону на дихальний центр. Таким чином, у вагітної постійно збільшена альвеолярна вентиляція легень, і вона перебуває у стані гіпервентиляції. Це підтверджується і наявністю хронічного респіраторного алкалозу при дослідженні газів артеріальної крові. На пізніх стадіях вагітності може спостерігатися гіпоксемія із незначним підвищенням альвеолярно-артеріальної кисневої різниці. Гіпоксемія у матері може погіршити оксигенацію плода, а материнський алкалоз на фоні гіпервентиляції та гіпокапнії чи інших чинників може стати причиною зниження кровотоку у плаценті, що шкідливо впливає на сатурацію кисню у плода [9, 10].

Вагітна звичайно не розглядається як імунологічно „скомпрометована”, але вагітність пов'язана зі складними імунологічними змінами, які можуть призводити до розвитку більш тяжких інфекцій. У вагітних спостерігається пригнічення клітинного та гуморального імунітету, що забезпечує імунологічну толерантність організму матері до елементів фетоплацентарного комплексу, але очевидно не впливає на інфекційну, хоча в III триместрі зростає схильність до певних інфекцій.

Інкубаційний період триває від 12–24 год до 7 діб. Хвороба починається гостро, з підвищення температури тіла до 38–40 °С, загальної слабкості, ознобу, вираженої інтоксикації, головного болю, розбитості, супроводжується міалгіями, болем в очах, слезотечею. Може з'явитися запаморочення, нудота, блювання. Катаральні явища проявляються не одразу, а через 3 доби після початку лихоманки.

Класифікація ГРВІ

Клінічна картина може мати різні варіанти залежно від віку хворих, їх преморбідного фону та стану імунної системи, з одного боку; типу вірусу, його вірулентності, інфікуючої дози тощо – з іншого боку.

Розрізняють:

- неускладнену ГРВІ;
- ускладнену.

За тяжкістю перебігу:

- легкий перебіг;
- середньотяжкий перебіг;
- тяжкий перебіг.

Іноді виділяють **блискавичний** перебіг хвороби – надзвичайно тяжкі форми. Тяжкість неускладненої ГРВІ визначають за вираженістю та тривалістю інтоксикації [4, 13].

Клінічна характеристика ГРВІ

- контакт із хворим, у якого підтверджено інфікування вірусною інфекцією, протягом 7 днів до появи перших клінічних ознак захворювання;
- інкубаційний період від 1 до 7 днів;
- раптове підвищення температури тіла понад 38 °С, іноді захворювання може перебігати без підвищення температури тіла;

- біль у горлі, головний біль;
- фарингіт;
- кашель;
- утруднене дихання;
- ломота у м'язах;
- часом можуть бути блювання, діарея.

Таблиця 1

Алгоритм діагностики ГРВІ

Найменування
Збирання анамнезу та скарг
Збирання епідеміологічного анамнезу (ретельне)
Візуальне обстеження
Перкусія (в разі хвороб легень та бронхів)
Аускультация (в разі хвороб легень та бронхів)
Пальпація органів черевної порожнини
Огляд верхніх дихальних шляхів, за показаннями – ларингоскопія
Оцінка неврологічного статусу
Параклінічні дослідження

Параклінічні дослідження

1. Загальний аналіз крові:
 - у неускладнених випадках грипу спостерігаються: лейкопенія або нормоцитоз, нейтропенія, лімфоцитоз, ШОЕ не підвищена;
 - у ускладнених випадках – лейкоцитоз, зростання ШОЕ, нейтроцитоз.
2. Рентгеноскопія/графія легень (за життєвими показаннями за наявності інформованої згоди вагітної/родичів).
3. Загальний аналіз сечі – за показаннями:
 - у неускладнених випадках можливі сліди білка без інших змін;
 - у ускладнених випадках – протеїнурія, циліндрурія, лейкоцитурія, можлива гематурія та інші зміни.
4. Огляд отоларинголога – за показаннями.
5. Вірусологічні методи діагностики ГРВІ.

Вірусологічні методи діагностики ГРВІ

1. Для швидкої вірусологічної діагностики застосовують:
 - **експрес-метод імунофлюоресценції** (за допомогою специфічних флюоресціюючих антитіл) визначають антигени відповідного штаму вірусу в мазках і відбитках з носа: матеріал для дослідження беруть з носа в перші дні хвороби; мазки обробляють специфічними вірусними флюоресціюючими сироватками;
 - **імунохроматографічний експрес-метод**: не вимагає лабораторного оснащення, підготовлених фахівців, може застосовуватися безпосередньо біля ліжка хворого, результат отримують через 15–20 хв; дозволяє встановити тип і серотип вірусу.
2. Серологічні методи більш придатні в ретроспективній діагностиці ГРВІ. Досліджують парні сироватки крові, взяті у хворих в гострий період хвороби (до 5-го дня від початку захворювання) і в період реконвалесценції – через 12–14 днів. Діагностичне значення має зростання титру антитіл в парних сироватках крові пацієнтів у 4 і більше разів. Найбільш інформативними в серологічній діагностиці є реакції імунферментного аналізу, мікронейтралізації та реакції гальмування агрегації (РГА).
3. Культуральний метод – виділення вірусу з матеріалу, взятого у хворого шляхом зараження клітинних культур або курячих ембріонів з наступною ідентифікацією виділеного вірусу (позитивна вірусна культура).

4. Полімеразна ланцюгова реакція (далі – ПЛР) на РНК відповідного штаму вірусу – найбільш сучасний і точний метод діагностики.

Диференціальна діагностика ГРВІ

Установлення діагнозу ГРВІ в період епідемічного спаду не становить труднощів за наявності типових клінічних проявів грипу (серед усіх гострих респіраторних захворювань – біля 90%).

У міжепідемічний період, коли переважають атипові форми грипу, клінічно його складно відрізнити від інших гострих респіраторних інфекцій, оскільки на ГРВІ в цей час припадає близько 3–5% від загальної кількості „застуди”. У цей час верифікувати діагноз можна тільки після спеціального лабораторного вірусологічного підтвердження.

Диференціальну діагностику ГРВІ необхідно проводити як з ГРЗ, так і з низкою інших інфекцій, які починаються з підвищення температури тіла, інтоксикації та катаральних явищ. Грип та інші ГРЗ відрізняються за локалізацією уражень дихальних шляхів (табл. 2).

Зважаючи на високу контагіозність ГРВІ та грипу, а також деяких ГРЗ (менінгококова інфекція) та низьку заразність інших (стрептококових, стафілококових) інфекцій, надзвичайно важливою є їх клінічна диференціальна діагностика, наслідком якої має бути ізоляція найбільш заразних хворих із дотриманням певних термінів ізоляції, правильне розміщення хворих у стаціонарі. Саме ці заходи є провідними у припиненні поширення інфекції. З іншого боку, слід мати на увазі, що якщо

клінічна диференціальна діагностика між респіраторними вірусними інфекціями мало впливає на характер їх лікування, то відокремлення бактеріальних та інших інфекцій невірусного походження від вірусних має суттєве значення. Останні потребують не лише активного етіотропного антибактеріального лікування, а в деяких випадках – і специфічної серотерапії. Клінічна диференціальна діагностика здійснюється перш за все як на основі врахування відмінностей, так і певних спільних рис клінічної картини різних груп ГРВІ, що зумовлені різноманітністю синдрому органних уражень. ГРЗ, спричинені коковою мікрофлорою, за багатьма симптомами відрізняються від ГРВІ, а ГРЗ, спричинені «нетиповими» невірусними збудниками, за своїми клінічними проявами та лабораторними змінами перебувають між ГРВІ і ГРЗ кокової етіології.

Госпіталізації підлягають пацієнти:

- з важким або ускладненим перебігом хвороби, при посиленні кашлю;
- з наявністю супутніх захворювань;
- з важкими формами цукрового діабету;
- з хронічними неспецифічними захворюваннями легень, бронхів;
- з хронічною патологією серцево-судинної системи;
- з хворобами крові;
- з тяжкими хворобами імунної системи;
- з хворобами центральної нервової системи;
- з важкою нирковою недостатністю.

Таблиця 2

Диференціальна діагностика уражень ВДШ

Ознаки, характерні для ГРВІ	Ознаки, характерні для ГРЗ, спричинених переважно звичайною умовно-патогенною мікрофлорою	Ознаки, характерні для ГРЗ, спричинених "нетиповими" збудниками
Скарги: більше чи менше виражені симптоми загальної інтоксикації, катаральні симптоми - дряпання, значно рідше - біль у горлі, нежить, сухий кашель, підвищення температури тіла.	Катаральні симптоми найчастіше пов'язані з ураженням одного, в крайньому випадку - двох відділів ВДШ за незначним винятком.	Найчастіше виникають в неепідемічні періоди року - літо, осінь.
Помірна гіперемія, в основному піднебінних дужок, м'якого піднебіння, язичка, задньої стінки глотки із наявністю зернистості (збільшені лімфатичні фолікули).	Гіперемія ротової частини глотки (за наявності гнійного назофарингіту) - тьмяна, із синюватим відтінком, локалізується на задній стінці глотки.	Початок різний - гострий, поступовий, але катаральні симптоми з'являються з 1-го дня.
Гіперемія слизової оболонки носових ходів.	Зміни найчастіше продуктивні, супроводжуються утворенням гнійного секрету. Чітко виражений набряк оточуючих тканин не характерний.	Поширення ураження ВДШ нагадує вірусні, виділення серозні, серозно-слизові.
Мигдалики переважно інтактні (за винятком аденовірусної інфекції).	У загальному аналізі крові - різного рівня лейкоцитоз із паличкоядерним зсувом та нейтрофіліозом, підвищення швидкості осідання еритроцитів (ШОЕ).	Можлива відносна брадикардія.
Кон'юнктивіт (виражений більше чи менше, залежно від виду ГРВІ).	На рентгенограмі легень можливе "посилення легеневого малюнка за рахунок бронхів різного рівня".	Кон'юнктивіт, епісклерит - відзначаються рідко.
Ознаки ураження кількох відділів ВДШ.		У крові нейтрофільний лейкоцитоз різного рівня вираженості, прискорення ШОЕ.
Для кожного виду є характерним найтяжче ураження певного відділу ВДШ з розвитком характерної симптоматики.		Можливий перехід у пневмонію та рецидивування
У гемограмі зазвичай спостерігається лейкопенія (нормоцитоз) з паличкоядерним зсувом і відносним лімфоцитозом		
Під час рентгенологічного дослідження органів грудної порожнини - посилення легеневого малюнка.		

Таблиця 3

Структура ГРВІ у вагітних, госпіталізованих в КМЦРПМ

ГРВІ перебігала у вигляді	Кількість випадків (абс. число)	%
Риніту	11	2,5
Тонзиліту	20	4,6
Фарингіту	32	7,4
Трахеїту	65	15
Бронхіту	112	25,8
Трахеобронхіту	158	36,4
Пневмонії	34	7,8

Синдромні показання до госпіталізації:

- дихальна недостатність (найчастіше ускладнення ГРВІ – пневмонія з явищами дихальної недостатності);
- серцево-судинна недостатність;
- висока температура тіла (39,5–40 °С);
- порушення свідомості;
- блювання (повторне);
- менингеальний синдром;
- геморагічний синдром;
- судомний синдром;
- діарея (більше 3–4 разів на добу).

Ускладнення ГРВІ:

- пневмонії, важкий респіраторний синдром – найчастіше ускладнення;
- отоларингологічні ускладнення – отити, синусити, гайморити, фронтити, що потребують консультації лікаря-отоларинголога;
- серозні менингіти, енцефаліти;
- пієлонефрити, пієлоцистити;
- рідко – холангіти тощо.

Метою нашого дослідження було вивчити та проаналізувати етіологічні чинники, які призводять до виникнення ГРВІ, а також особливості діагностичних критеріїв респіраторних захворювань дихальних шляхів у вагітних.

Для досягнення мети, на базі кафедри акушерства, гінекології та репродуктології УДІР НМАПО імені П.Л. Шуплика, в Київському міському центрі репродуктивної та перинатальної медицини (КМЦРПМ) було проаналізовано медичні картки 434 вагітних, які з гострою вірусною інфекцією ВДШ перебували в Київському міському центрі репродуктивної та перинатальної медицини в період з 29.10.2009 року по 01.02.2010 року. Серед них з підтвердженим діагнозом грипу А/Н1N1 – 43 жінки, що склало 10% від усієї кількості хворих, парагрип був виявлений у 7 вагітних (1,6%), хворі з грипом В склали 0,7% (3 жінки). Грип у важкій формі перебігав у 10 випадках (2,3%), що відображено в табл. 3.

Усі жінки з ГРВІ були обстежені в необхідному об'ємі та проліковані згідно з наказами МОЗ України № 813 та № 832.

На завершення слід зазначити, що ГРВІ як найбільш поширена патологія, потребує від лікарів усіх спеціальностей вміння провести клінічну та лабораторну діагностику, вибрати раціональну терапевтичну тактику залежно від етіології захворювання та характеру його перебігу, визначити доцільну профілактику з урахуванням індивідуальних особливостей організму і тенденцій епідемічної ситуації.

Відсутність можливості застосування методів специфічної діагностики для етіологічного розшифрування кожного випадку захворювання не дозволяє виявити справжній рівень поширеності як ГРВІ, так і ГРЗ іншої етіології (легіонельозні, мікоплазмові, кокові, рикетсійні тощо). Поширеність цих хвороб на земній кулі, залучення в епідемічний процес великої кількості людей, інколи тяжкі наслідки, значні економічні збитки зумовлюють значну медико-соціальну актуальність подальшого вивчення перебігу, діагностики, профілактики та лікування респіраторних інфекцій.

ОРВИ у беременных: особенности диагностики и течения

Б.М. Венцовский, А.В. Каминский

В статье отражены этиологические факторы, которые вызывают заболеваемость острой респираторной вирусной инфекцией (ОРВИ), а также особенности диагностических критериев респираторных заболеваний дыхательных путей у беременных.

Ключевые слова: острая респираторная вирусная инфекция, беременность, органы дыхания, иммунная система, анамнез.

ARVI in pregnant women: particularity of diagnostic and flow

B.M. Venckovskij, A.V. Kaminskyj

This article reflects etiological factors which cause disease of acute respiratory virus infection (ARVI), and also particularity of diagnostic criteria of respiratory diseases of conducting airway in pregnant women.

Key words: acute respiratory virus infection, pregnancy, respiratory organs, immune system, the anamnesis.

ЛІТЕРАТУРА

1. Возианова Ж.Б., Ковалева Н.М. Острые респираторные заболевания (клиника, диагностика, лечение) // Сучасні інфекції. – 1999. – № 1. – С. 16–22.
2. Возианова Ж.Б., Печінка А.М. Грип // Лікування та діагностика. – 2002. – № 2. – С. 23–30.
3. Львов Д.К. Новые и вновь возникающие вирусные инфекции // Вопросы вирусологии. – 2000. – № 4. – С. 4–7.
4. Москалюк В.Д., Андрейчин М.А., Качор В.О. Лікування хворих на грип та інші гострі респіраторні вірусні інфекції / Методичні рекомендації. – К., 2006. – 28 с.
5. Руденко А.А., Бурчинский С.Г. Клинико-фармакологические аспекты ранней терапии гриппа и других ОРВИ // Журнал практического врача. – 2001. – № 4. – С. 39–41.
6. Чешик С.Г. Грипп // Детские инфекции. – 2005. – Т. 4. – № 4. – С. 56–63.
7. Шехтман М.М. Пневмония беременных / М. Шехтман // 9 месяцев. – 2004. – № 1.
8. Шехтман М.М., Положенкова Л.А. Бронхит у беременных // Гинекология. – 2005. – Т. 7. – № 1. – С. 10–12.
9. Шехтман М.М., Положенкова Л.А. Острые респираторные заболевания у беременных // Гинекология. – 2005. – Т. 7. – № 2. – С. 34–37.
10. Banhidy F., Acs N., Puho E.H., Czeizel A.E. Maternal acute respiratory infectious diseases during pregnancy and birth outcomes // Eur. J. Epidemiol. – 2008. – Vol. 23, № 1. – P. 29–35.
11. Bier A., Virchow J.C. Pneumological disease in pregnancy // MMWF ortschr. Med. – 2005. – Vol. 147, № 16. – P. 32–3, 35–6.
12. Felix R.J., Jones K.L., Johnson K.A., McCloskey C.A., Chambers C.D. Postmarketing surveillance for drugsafety in pregnancy: the Organization of Teratology Information Services project // Birth. Defects Res. A. Clin. Mol. Teratol. – 2004. – Vol. 70, № 12. – P. 944–7.
13. Getahun D., Ananth C.V., Oyelese Y., Peltier M.R., Smulian J.C., Vintzileos A.M. Acute and chronic respiratory diseases in pregnancy: associations with spontaneous premature rupture of membranes // J. Matern. Fetal. Neonatal. Med. – 2007. – Vol. 20, № 9. – P. 669–75.
14. Goncalves Marcos I.A. Pregnancy and lungs // Rev. Port. Pneumol. – 2007. – Vol. 13, № 2. – P. 213–37.