

Лекція № 6

Тема лекції: ГРИП. ГОСТРІ РЕСПІРАТОРНІ ВІРУСНІ ІНФЕКЦІЇ.

Мета:

Навчальна:

Знати:

1. Грип та ГРВІ. Визначення, історичні відомості, актуальність.
2. Етіологію, мінливість та стійкість збудника. Епідеміологію.
3. Патогенез.
4. Клінічну класифікацію.
5. Розвиток хвороби, катаральний та інтоксикаційний синдроми, ступінь тяжкості.
6. Ускладнення.
7. Діагностику. Значення клініко-епідеміологічного анамнезу. Специфічну лабораторну діагностику.
8. Диференціальну діагностику грипу та ГРВІ.
9. Лікування. Показання до госпіталізації. Значення режиму, вимоги до ізоляції. Етіотропні засоби, їх характеристику, правила застосування. Патогенетичне та симптоматичне лікування. Лікування ускладнень грипу та ГРВІ.
10. Профілактику грипу та ГРВІ.
11. Етапи медсестринського процесу.

Вміти:

1. Розповісти про грип та ГРВІ. Дати визначення. Розповісти про історичні відомості, актуальність.
2. Розповісти про етіологію, мінливість та стійкість збудника. Розповісти про епідеміологію.
3. Охарактеризувати патогенез.
4. Дати клінічну класифікацію.
5. Розповісти про розвиток хвороби, катаральний та інтоксикаційний синдроми, ступінь тяжкості.
6. Назвати ускладнення.
7. Назвати методи діагностики. Оцінити значення клініко-епідеміологічного анамнезу. Розповісти про специфічну лабораторну діагностику.
8. Провести диференціальну діагностику.
9. Розповісти про лікування. Показання до госпіталізації. Значення режиму, вимоги до ізоляції. Етіотропні засоби, їх характеристику, правила застосування. Патогенетичне та симптоматичне лікування. Лікування ускладнень грипу та ГРВІ.
10. Розповісти про профілактику грипу та ГРВІ.
11. Розповісти про етапи медсестринського процесу.

Виховна: виховати у здобувачів освіти відповідальність за доручену справу, ознайомити з наслідками порушення своїх функціональних обов'язків.

Формувати якості притаманні медичному працівнику:

- уважність;
- спостережливість;
- тактовність;
- виховувати зацікавленість освітнім компонентом, прагнення отримувати нові знання самостійно;
- виховувати професійні риси, почуття відповідальності, творче мислення.

Загальні компетентності:

ЗК. 4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Спеціальні компетентності:

СК. 2. Здатність до вміння задовольняти потреби пацієнта протягом різних періодів життя (включаючи процес умирання), шляхом обстеження, діагностики, планування та виконання медичних втручань, оцінювання результату та корекції індивідуальних планів догляду та супроводу пацієнта.

СК. 4. Здатність до співпраці з пацієнтом, його оточенням, з іншими медичними й соціальними працівниками на засадах сімейно-орієнтованого підходу, враховуючи особливості здоров'я чи перенесені хвороби та фізичні, соціальні, культурні, психологічні, духовні чинники і фактори довкілля, здійснювати санітарно-просвітницьку роботу.

СК. 7. Здатність до вміння обирати обґрунтовані рішення в стандартних клінічних ситуаціях, спираючись на здобуті компетентності та нести відповідальність відповідно до законодавства.

СК. 8. Здатність до використання інформаційного простору та сучасних цифрових технологій в професійній медичній діяльності.

СК. 9. Здатність до використання сукупностей професійних навичок (умінь) при підготовці та проведенні діагностичних досліджень та застосовуванні дезінфікуючих і лікарських засобів у професійній діяльності.

СК. 10. Здатність до забезпечення безпеки пацієнта, дотримання принципів інфекційної та особистої безпеки, збереження здоров'я у процесі здійснення догляду, виконання маніпуляцій, процедур, при переміщенні та транспортуванні пацієнта, наданні екстреної медичної допомоги.

СК. 13. Здатність до використання професійно профільованих знань, умінь та навичок для здійснення санітарно-гігієнічних і лабораторних досліджень, протиепідемічних та дезінфекційних заходів.

СК. 15. Здатність до здійснення профілактичних втручань, спрямованих на зменшення інфекційних захворювань серед дорослого та дитячого

населення, зокрема вакцинацію згідно з календарем профілактичних щеплень та екстрену імунопрофілактику, включаючи її популяризацію.

Результати навчання:

РН. 1. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами для комунікації, ведення медичної та іншої ділової документації.

РН. 2. Застосовувати сучасні цифрові та комунікативні технології для пошуку інформації та документування результатів професійної діяльності.

РН. 4. Вести медичну документацію за формами, встановленими нормативно-правовими документами.

РН. 5. Дотримуватися правил охорони праці та безпеки життєдіяльності.

РН. 6. Обирати тактику спілкування з пацієнтами та членами їхніх родин, колегами, дотримуючись принципів професійної етики, толерантної та неосудної поведінки при здійсненні професійної діяльності, з урахуванням соціальних, культурних, гендерних та релігійних відмінностей.

РН. 7. Застосовувати паліативну компетентність при роботі з пацієнтами, їх оточенням, медичними та соціальними працівниками під час здійснення професійної діяльності.

РН. 8. Вживати заходи спрямовані на створення безпечного лікарняного середовища та дотримання лікувально-охоронного режиму, в інтересах збереження власного здоров'я та зміцнення здоров'я пацієнта.

РН. 9. Розпізнавати й інтерпретувати ознаки здоров'я і його змін, хвороби чи інвалідності (оцінка/діагноз), обмежень можливості повноцінної життєдіяльності та визначати проблеми пацієнтів при різних захворюваннях і станах.

РН. 10. Вміти проводити підготовку пацієнта до лабораторних, інструментальних та інших досліджень, здійснювати забір біологічного матеріалу та проб, скеровувати до лабораторії.

РН. 11. Застосовувати лікарські препарати та медикаменти при здійсненні професійної діяльності.

РН. 12. Виконувати медичні маніпуляції та процедури відповідно до фахових протоколів, алгоритмів, включаючи надання послуг з первинної медичної допомоги в складі команди первинної медичної допомоги.

РН. 15. Надавати консультативну допомогу та здійснювати навчання населення щодо здорового способу життя, наслідків нездорового способу життя, важливості збільшення фізичної активності та здорового харчування, вакцинації; забезпечувати реабілітацію реконвалесцентів та диспансеризацію пацієнтів.

РН. 16. Вживати заходи, спрямовані на специфічну та неспецифічну профілактику захворювань.

РН. 17. Вживати протиепідемічні заходи в осередку інфекційних та особливо небезпечних захворювань при здійсненні професійної діяльності.

РН. 18. Дотримуватися правил ефективної взаємодії в команді для надання якісної медичної допомоги різним категоріям населення.

РН. 19. Здійснювати взаємозалежні професійні функції з метою забезпечення якісної медичної допомоги населенню.

План лекції:

1. Основи етіології і епідеміології грипу та ГРВІ.
2. Основні клінічні ознаки. Проблеми пацієнта. Ускладнення.
3. Сестринська оцінка загального стану хворого.
4. Лабораторна діагностика.
5. Принципи лікування.
6. Профілактичні заходи.

Зміст лекції

ГРИП

Грип (лат. – *influenza*, фр. – *grippe*) – гостра інфекційна хвороба з високою заразністю, спричиняється вірусами грипу, передається повітряно-краплинним шляхом, характеризується гострим початком, короткочасною гарячкою, значною інтоксикацією, ураженням слизових оболонок верхніх дихальних шляхів, частими небезпечними ускладненнями.

Актуальність. ГРВІ, а серед них і грип, належать за даними ВООЗ, до найпоширеніших захворювань на земній кулі. З ним зустрічаються лікарі різних спеціальностей. Щороку в світі реєструються понад 1млн. хворих на грип, причому близько 60% захворювання припадає на дитячий вік. Грип - це одна з найскладніших проблем медицини, що пов'язано з мутацією вірусу. Вважається, що грип вперше описав і виділив як окрему хворобу француз Етьєн Паск'є в 1403р. на основі аналізу епідемії, що охопила Європу. З того часу відомо близько 20 пандемій. Найбільші з них - пандемія 1918-1919рр. («іспанка») під час якої перехворіло біля 500 млн. і загинуло 20 млн. людей, і 1957-1959рр. (азіатський грип), коли перехворіло понад 2млн. людей, а загинуло не менше 1млн. Сам вірус був відкритий у 1931 році.

Етіологія: віруси грипу (А, В, С) належить до родини РНК-вмісних ортоміксовірусів, це внутрішньоклітинний паразит, який проникає у живі клітини слизової оболонки верхніх дихальних шляхів та розмножується в них. Віріон має сферичну форму. Над оболонкою вірусу піднімаються два типи «шипів» (глікопротеїни) – гемаглютинін (Н) і нейрамінідаза (N) – поверхневі антигени вірусу грипу.

Віруси здатні змінювати свою антигенну структуру завдяки різним комбінаціям антигенів Н та N, особливо мутує вірус А. Віруси грипу, що уражують людину містять Н трьох різновидів (Н1, Н2, Н3) і N двох

різновидів (N1, N2), відповідно сезонний грип позначають як H1N1, H2N1, H2N3 тощо. Існують інші антигени вірусу грипу, які уражують птахів, свиней, коней, летючих мишей, інших тварин. За деяких ситуацій вони здатні уражувати людей. Вірус грипу А більш вірулентний та контагіозний, ніж віруси грипу В і С. Зберігається у повітрі кілька годин, у висушеному стані на постільній білизні зберігається до 2 тижнів, у кімнатному пилу зберігається до 5 тижнів. Вологе прибирання з дезрозчинами, застосування УФО повністю знищує вірус. До 20 діб зберігає свою життєстійкість у вологому кліматі при низьких температурах + 2, +5 °С, тому зберігають і транспортують матеріал від хворого у холодильнику. У замороженому стані зберігається роками. Швидко гине при +38°С і вище. Добре культивуються на живих курячих ембріонах, що використовується для отримання вакцин.

Епідеміологія: джерелом інфекції є хвора людина. **Механізм передачі** – повітряно-краплинний.

Шляхи передачі:

- 1) аерозольний – при чиханні та кашлі вірус розноситься в радіусі 2-х метрів;
- 2) контактно-побутовий (немиті руки, посуд, білизна).

Хвора людина виділяє величезну кількість вірусів в останні години інкубаційного періоду і в перші 2 – 3 доби хвороби під час дихання, кашлю, чихання. **3 5 дня хворі вже не заразні.**

Має зимово-весняну **сезонність**.

Вірус А викликає бурхливу епідемію і навіть пандемію.

Вірус В розвивається повільніше, хворіє менше людей, він є небезпечним для дітей, людей похилого віку та вагітних жінок.

Вірус С викликає спорадичні випадки, він супроводжує віруси А та В та погіршує перебіг хвороби. Імунітет нетривалий.

Клініка: *інкубаційний період* триває від декількох годин до 2-3 діб.

Початок хвороби гострий, пацієнт може назвати навіть годину погіршення стану. Початкові ознаки грипу – загальний дискомфорт, озноб, дряпання у горлі, сухий кашель, закладеність носа. Через декілька годин підвищується температура до 38°С-40°С, з'являється сильний головний біль у лобно-скроневій ділянці, біль в очних яблуках, ломота у тілі, біль у м'язах та суглобах, наростає слабкість, головокружіння, як прояв інтоксикації може бути нудота та блювання, зниження АТ, може виникати біль у горлі. У дітей на тлі високої температури можливі судоми, марення. Виникає сонливість без сну, хворий засинає на кілька хвилин і знову прокидається. Об'єктивно – гіперемія та одутлість шкіри обличчя, ін'єкція судин склер створює вираз «заплаканої дитини». Задня стінка глотки та м'яке піднебіння зернисте,

яскраво гіперемійоване з точковими крововиливами, судини розширені – «палаючий зів». Виділення з носа серозне з прожилками крові. На губах може виникати герпетичний висип.

При вираженій інтоксикації – АТ знижується, тахікардія, при ураженні серця може бути відносна брадикардія. Над легенями вислуховується жорстке дихання. З боку нервової системи – може бути запаморочення, судоми, менінгеальний синдром. 2-3 доби посилюються катаральні явища, нежить, біль або дряпання у горлі, кашель. При неускладненому грипі на п'яту-шосту добу температура знижується, стан покращується. Але іще протягом 10 днів може відчуватись слабкість, втомлюваність, головний біль. При важкому перебігу грипу, при блискавичній формі, може дуже швидко розвинутихся менінгоенцефаліт, геморагічний синдром – носові та шлункові кровотечі - погіршує прогноз. Може завершитись летально. Якщо висока температура утримується більше 5 діб – необхідно виключати **ускладнення**. Причиною виникнення ускладнень є недотримання суворого ліжкового режиму протягом перших 5 діб хвороби, вагітність, надлишкова вага та хронічні захворювання (цукровий діабет, ішемічна хвороба серця, бронхіальна астма, ревматизм тощо).

Частим ускладненням є пневмонія, при якій утримується субфебрильна температура, слабкість, пітливість, кашель, над легенями вислуховується ослаблене дихання та вологі хрипи. Для підтвердження діагнозу необхідна рентгенографія органів грудної клітини (ОГК).

Важким ускладненням є менінгіт (запалення м'якої мозкової оболонки) та менінгоенцефаліт (запалення м'якої мозкової оболонки та тканини мозку) – посилюється головний біль, виникає нудота та блювання, яке не пов'язане з їжею та не приносить полегшення. Ці клінічні прояви називаються **менінгеальний синдром**, який виникає при підвищенні внутрішньочерепного тиску. Для підтвердження діагнозу необхідна люмбальна пункція (LP). Також може виникати бронхіт, отит, гайморит, нефрит, міокардит тощо.

Можливі проблеми пацієнта при грипі

I – наявні:

- головний біль;
- дряпання або біль у горлі;
- біль в очних яблуках;
- ломота у тілі;
- нудота та блювання;
- гіпертермія;
- нежить;

- сухий кашель;
- незадоволення потреб в адекватному харчуванні через відсутність апетиту;
- порушення сну.

II – потенційні:

- порушення сну;
- тривога;
- ризик виникнення пневмонії та інших бактеріальних ускладнень;
- ризик виникнення нейротоксикозу;
- нерозуміння необхідності ліжкового режиму.

СЕСТРИНСЬКА ОЦІНКА ЗАГАЛЬНОГО СТАНУ ХВОРОГО ПРИ ГРИПІ

1. Медсестра звертає увагу на положення хворого у ліжку, активність, адекватність, стан свідомості, порушення сну.
2. Стан гемодинаміки – артеріальний тиск, пульс.
3. Вимірює температуру, частоту дихання, характер дихання.
4. Гіперемію шкіри та склер, блідість, ціаноз, липкий холодний піт, холодні кінцівки, герпес на губах.
5. Катаральні явища - порушення носового дихання, нав'язливий кашель, осиплість голосу, утруднений вдих та видих.
6. Головний біль, біль у горлі, біль у грудях при кашлі або диханні, ломота у тілі та суглобах.
7. Відраза від їжі, нудота, блювання.

Діагностика:

- 1) клініка – гарячка, інтоксикація, помірні катаральні явища;
- 2) епіданамнез – хвороба виникла під час епідемії;
- 3) лабораторна діагностика:
 - змив з носа або ротоглотки на ПЛР (полімеразна ланцюгова реакція) для виявлення РНК вірусу;
 - серологічна реакція - беруть 2-3 мл крові для імуноферментного аналізу (ІФА) - в плазмі виявляють імуноглобуліни М або G в динаміці;
 - експрес-діагностика – реакція імунофлюоресценції (РІФ) виявляє антигени вірусів після обробки змиву з ротоглотки флюорохромом .

Лікування:

- 1) Ліжковий режим не менше 5 діб.
- 2) Велика кількість теплого підкисленого питва (чай з лимоном, калиною, малиною, липовий відвар, морс).

- 3) Протівірусні препарати доцільно призначати з першого дня хвороби - ремантадин по 0,05 г 3 рази на добу 3 дні (аміксин, озельтамівір «таміфлю» по 75 мг 2 рази на добу 5 діб, нуклекс по 2 касули 3 рази в день).
- 4) Аскорбінова кислота в ударних дозах (до 1000 мг на добу).
- 5) Мефенамінова кислота по 0,5 г 3 рази на добу після їжі (парацетамол, ацетомінофен).
- 6) Антигістамінні препарати (дімедрол, діазолін, супрастин).
- 7) При ускладненнях призначають антибіотики (азитроміцин, аугментін, цефазолін тощо).

Догляд:

Забезпечити карантинний та масковий режим.

Надати пацієнту зручного положення у ліжку, затемнити вікна, забезпечити тишу.

Провести бесіду про необхідність дотримуватись суворого ліжкового режиму.

Вимірювати АТ, ЧД, Рс, t° кожних 6 годин, результати заносити в листок сестринського спостереження.

Забезпечити пацієнта великою кількістю підкисленого теплого питва та судном.

При гарячці - водно-оцтові обтирання шкіри, застосування міхура з льодом до лоба.

Догляд за слизовими оболонками ротової порожнини та носа - полоскання зівом та очищення носових ходів.

Теплі грілки до болючих м'язів, розслаблюючий масаж.

Зміна натільної та постільної білизни.

Профілактика ускладнень.

Поточна та заключна дезінфекція.

Освітня бесіда з пацієнтом по режиму та харчуванню.

Профілактика:

Неспецифічна профілактика грипу та ГРВІ - в період епідемії необхідно:

- уникати контакту з особами, що мають прояви респіраторної інфекції;
- обмежити відвідування місць великого скупчення людей;
- часто провітрювати приміщення;
- часто мити руки з милом, прагнути не торкатися очей, носа або рота немитими руками;
- уникати обіймів, поцілунків і рукостискань;
- прикривати рот і ніс при чханні або кашлі одноразовою носовою серветкою;

- якщо у людини є симптоми респіраторної інфекції, то необхідно триматися на відстані від неї не менше двох метрів.

Вакцинація найефективніший засіб специфічної профілактики. Найкращий час для проведення вакцинації — за один місяць до грипозного сезону (вересень-жовтень).

Особливо важливою вакцинація є для представників груп ризику, оскільки вона значно збільшує шанси цих людей відвернути смертельні наслідки хвороби.

До груп ризику відносяться:

- діти до 5 років (особливо — діти до 2 років);
- вагітні жінки;
- люди віком від 65 років;
- люди з надмірною вагою;
- хворі на діабет;
- хворі на хронічні серцево-судинні захворювання;
- хворі на хронічні захворювання легенів;
- люди з іншими тяжкими хронічними захворюваннями;
- люди, що перебувають на імунно-супресивній терапії.

Крім того, існують **професійні групи ризику:**

- медичні працівники;
- вчителі й вихователі;
- продавці;
- водії громадського транспорту;
- усі, хто працює в багатолюдних місцях.
-

ПАРАГРИП

Парагрип — гостре захворювання респіраторного тракту, яке викликається вірусами парагрипу, характеризується помірною інтоксикацією і симптомами ураження верхніх дихальних шляхів, переважно носа, гортані і трахеї, частіше хворіють діти.

Етіологія: збудником захворювання є РНК-вмісний вірус парагрипу, який належить до родини параміксовірусів. На відміну від грипу вірус характеризується антигенною стабільністю.

Усі типи вірусу малостійкі в зовнішньому середовищі, термолабільні, інактивуються при кімнатній температурі через 1—5 дні. Швидко руйнуються під впливом прямих сонячних променів. Гинуть у кислому середовищі, а також у розчинах формаліну, хлорвмісних дезінфектантів.

Епідеміологія: джерелом інфекції є хвора людина. Виділення вірусу відбувається в останні дні інкубації, тривалість якої 2—6 днів.

Механізм передачі інфекції — повітряно-краплинний. Унаслідок кашлю та сихання збудник потрапляє в повітря, а потім уражає сприйнятливих оточуючих людей. Оскільки збудник виживає в умовах кімнатної температури до 5 діб, він може передаватися через забруднені вірусом рушники, предмети побуту.

Чинники, що сприяють виникненню захворювання:

- період епідемії, контакт з хворими дітьми;
- вік дитини (1—4 роки);
- імунодефіцитні стани;
- часті захворювання дитини.

Захворюваність на парагрип спостерігається **протягом усього року з підвищенням її в осінньо-зимовий період. Імунітет короткотривалий.**

Клініка.

Інкубаційний період триває від 2 до 7 днів, у середньому 3—4 дні. Захворювання у більшості хворих **починається гостро** з підвищення температури тіла, появи слабо виражених симптомів інтоксикації і катаральних ознак.

Температура тіла досягає максимуму на 3-й день хвороби. Загальний стан дитини в **розпал захворювання** мало порушений. Діти можуть скаржитися на слабкість, погіршення апетиту і порушення сну. Рідко з'являється головний біль, температура тіла може сягати 40 °С, але виражених симптомів інтоксикації не спостерігається. Катаральні прояви при парагрипі виражені вже з 1-го дня хвороби. Діти скаржаться на сухий гавкаючий кашель, біль у горлі, нежить, закладеність носа, осиплість голосу. Виділення з носа спочатку слизові, потім можуть бути слизово-гнійними. Під час огляду ротоглотки відзначаються набряклість, помірна гіперемія слизової оболонки м'якого піднебіння, язичка, задньої стінки глотки. **Нерідко першою ознакою парагрипозної інфекції є синдром гострого стенозуючого ларинготрахеїту (несправжній круп).**

Круп (стенозуючий ларинготрахеїт) — своєрідний симптомокомплекс, що виникає у хворих із запальними змінами в гортані. Причиною цього є спазм та набряк гортані, клінічно проявляється **тріадою симптомів**:

- грубим «гавкаючим» кашлем;
- гучним стенотичним диханням;
- сиплим голосом.

Він відзначається переважно у дітей у віці від 1 до 3 років. У цьому випадку, серед повного здоров'я, як правило, вночі дитина раптово прокидається від гучного кашлю. До основних клінічних ознак гострого

стенозуючого ларинготрахеїту відносяться грубий, «гавкаючий» кашель, осиплість голосу, гучне дихання з утрудненим вдихом, а у важких випадках – участь в акті дихання допоміжних м'язів зі втягуванням міжреберних проміжків, надключичних і підключичних ямок.

Розрізняють чотири ступені стенозу гортані:

I (компенсований) – утруднення дихання при фізичних навантаженнях. У спокої задишки немає.

II (субкомпенсований) – виражена інспіраторна задишка в спокої, в акті дихання беруть участь допоміжні м'язи, відзначається нерізке западання м'яких місць грудної клітки й епігастрія. З'являються ціаноз навколо губ, блідість, тахікардія, осиплість голосу, психомоторне збудження дитини.

III (декомпенсований) – стан важкий. Дитина загальмована, спостерігається різка блідість шкіри, ціаноз губ, кінчиків носа і пальців, холодний піт, нарастають симптоми дихальної недостатності у вигляді вираженого втягування всіх піддатливих місць грудної клітки й епігастрія. Дихання часте, парадоксальне.

IV (асфіктичний) – стан дитини вкрай важкий, свідомість відсутня. Спостерігаються блідість, загальний ціаноз, ниткоподібний пульс, аритмія дихання, глухість тонів серця, брадикардія; можливі судоми, зупинка серця і дихання. Під час ларингоскопічного дослідження виявляють дифузну гіперемію слизової оболонки гортані і голосових складок, а також набряк підзв'язкового простору.

За відсутності бактеріальної флори при крупі ці симптоми зникають через 3 дні.

У разі приєднання бактеріальної інфекції тяжкість клінічних проявів крупу посилюється, а захворювання може набувати тривалого хвилеподібного перебігу. Відзначається гнійно-некротичне і навіть фібринозне запалення в гортані, трахеї, іноді в бронхах. При неускладненому парагрипі підвищення температури тіла і симптоми інтоксикації зберігаються не більше 2–5 днів. Кашель, нежить, гіперемія зіва зникають через 7–10 днів. Аналіз отриманих даних, а також об'єктивний стан дитини дозволяє медичній сестрі разом з батьками дитини сформулювати наявні та потенційні проблеми і скласти план сестринського догляду.

Можливі проблеми пацієнта при парагрипі

I – наявні:

- Головний біль.
- Гіпертермія.
- Нежить.

- Помірний біль у горлі.
- Кашель.
- Порушення сну.

II – потенційні:

- Тривога.
- Ризик виникнення пневмонії.
- Ризик виникнення ларингоспазму.
- Нерозуміння необхідності ліжкового режиму.

СЕСТРИНСЬКА ОЦІНКА ЗАГАЛЬНОГО СТАНУ ХВОРОГО ПРИ ПАРАГРИПІ

1. Медсестра звертає увагу на положення хворого у ліжку, активність, адекватність, стан свідомості, порушення сну.
2. Стан гемодинаміки – артеріальний тиск, пульс.
3. Вимірює температуру, частоту дихання, характер дихання.
4. Гіперемію шкіри та склер, блідість, ціаноз, липкий холодний піт, холодні кінцівки, герпес на губах.
5. Катаральні явища - порушення носового дихання, ковтання, через біль у горлі, кашель, осиплість голосу, утруднений вдих та видих.
6. Біль - головний, що супроводжується нудотою та блюванням, біль у горлі, біль у грудях при кашлі або диханні, ломота у тілі та суглобах.
7. Відраза від їжі, нудота, блювання.

Специфічна діагностика.

1) Епідеміологічний анамнез та клініка - у дитини, особливо раннього віку, виникло гостре захворювання, яке супроводжується лихоманкою, катаральними проявами і синдромом крупу.

2) Змив з носоглотки для реакції імунофлуоресценції (РІФ) та полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) виявляють наявність антигенів вірусу парагрипу.

3) Застосовують також серологічні реакції крові для виявлення антитіл – імуноферментний аналіз (ІФА), РПГА, РНГА.

Лікування та догляд.

У приміщенні, де перебуває дитина, повітря повинно бути вологим і теплим. Лікування даного захворювання може проходити в домашніх умовах (у дітей старшого віку в разі відсутності ускладнень) або в умовах стаціонару. На період лихоманки дитині потрібно забезпечити постільний режим, рясне тепле питво, а також вітамінізоване повноцінне харчування.

Специфічного лікування парагрипу не існує, тому основним методом є симптоматична терапія, яка полягає в застосуванні медикаментів, що знижують вираженість основних клінічних проявів цього захворювання.

У разі підвищення температури тіла вище 38,5°C застосовують жарознижувальні засоби, в разі закладеності носа — судинозвужувальні краплі в ніс. Горло дитини обробляють розчинами антисептиків, за наявності бактеріальних ускладнень показане застосування антибіотиків. Разі розвитку несправжнього крупа необхідна негайна госпіталізація в стаціонар.

Синдром крупу зі стенозом. При мінімальних явищах стенозування — симптоматична терапія (нафтизин дитячий, краплі в ніс, лужне пиття невеликими ковтками, гірчичники на литки, содові інгаляції). За умови стрімкого наростання стенозування показано екстрене введення кортикостероїдів із підключенням інфузійної терапії та оксигенотерапії. Широко в інгаляційній терапії використовують пульмикорт, сальбутамол, вентолін, інгаляційних стероїдів (бекотид).

АДЕНОВІРУСНА ІНФЕКЦІЯ

Аденовірусна інфекція або фарингокон'юнктивальна гарячка — це гостра інфекційна хвороба, яка спричиняється аденовірусами, має повітряно-краплинний шляхом передачі, характеризується ураженням слизових оболонок органів дихання, кон'юнктиви і склер, лімфаденопатією, збільшенням печінки та селезінки. Частіше хворіють діти від 6 міс до 3 років.

Етіологія. Збудником аденовірусної інфекції є віруси, які належать до родини аде-новірусів. Вірус містить двониткову ДНК. Порівняно з іншими збудниками ГРВІ аденовіруси достатньо стійкі щодо чинників навколишнього середовища, термостабільні; витримують зміни рН від 5,0 до 9,0; під час нагрівання до 56 °C гинуть протягом 30 хв. Швидко інактивуються розчинами лізолу, формаліну, хлорвмісними дезінфектантами.

Епідеміологія. Джерелом інфекції є:

- хвора дитина;
- вірусоносії.

Виділення аденовірусів триває 7—12 днів від початку захворювання і припиняється переважно ще до закінчення хвороби, хоча в деяких хворих може тривати місяцями. Особливо довго вірус зберігається в мигдаликах дітей, хворих на хронічний тонзиліт. Часто **гостра аденовірусна інфекція** може переходити в **хронічну форму**, що забезпечує тривале зберігання збудника в колективі.

Механізм передачі інфекції переважно повітряно-краплинний, можливі також аліментарний та контактно-побутовий. Захворюваність

спостерігається цілорічне, але спалахи частіше бувають узимку. Сприйнятливість висока. Хворіють переважно діти віком від 6 міс до 3 років. Дорослі хворіють рідше в 5—6 разів.

Клінічні прояви.

Інкубаційний період триває 1—13 днів.

Початок гострий. Температура тіла підвищується до 38 °С, іноді 39 °С. Турбує слабкість, головний біль, ломота у суглобах та м'язах, апетит відсутній. Виникає тонзиліт – запалення мигдаликів та кон'юнктивіт – запалення кон'юнктиви. Турбує біль у горлі, який посилюється при ковтанні, печія в очах та сльозотеча, нежить – виділення з носа серозно-гнійне. Збільшуються та стають болючими підщелепні лімфатичні вузли. При обстеженні спостерігається набряк обличчя і повік, гіперемія та ін'єкція судин склер і кон'юнктиви, очі червоні, між склерою і кон'юнктивою плівчастий наліт, виділення з очей серозно-гнійне, утворюються шкірочки. При пальпації живота відмічається збільшення печінки і селезінки.

Лімфаденопатія - помірне збільшення периферійних лімфовузлів.

Кишкова форма характерна для дітей до 3 років. Крім катаральних явищ верхніх дихальних шляхів спостерігаються такі симптоми: рідкі випорожнення з домішками слизу, частота випорожнень 5—7 разів на добу, зниження апетиту, може бути блювання, підвищення температури тіла до 38°C.

Стерта форма проявляється незначно вираженим синдромом фаринго-кон'юнктивальної гарячки або аденовірусного катару дихальних шляхів. Температура тіла не підвищується.

Видужування поступове протягом 5-7 діб. Можливі 1-2 ***рецидиви*** хвороби.

Діагностика:

1) Специфічна діагностика полягає у підтвердженні діагнозу вірусологічним дослідженням матеріалу від хворих - змивів з носової частини глотки, виділень з кон'юнктиви, фекалій.

2) Використовують також серологічні методи дослідження — РСК, РН або РНГА, які проводять у перші дні захворювання і через 2—3 тижні.

Проблеми пацієнта:

Підвищення температури тіла до 39 °С і вище, озноб.

Сльозотеча, біль в очах, гіперемія та набряк склер, гнійні виділення з очей.

Нежить, утруднення носового дихання.

Біль у горлі під час ковтання, відмова від їжі.

Кашель, задишка змішаного типу.

Нудота, блювання, діарея.

Лікування.

- 1) Суворий ліжковий режим та велика кількість теплого питва.
- 2) Жарознижувальні препарати.
- 3) Протикашльові та відхаркувальні засоби.
- 4) Вітамінотерапія.
- 5) Інтерференова терапія (краплі, мазі, інгаляції).
- 6) Полоскання горла і промивання носа розчинами фурациліну, На гідрокарбонату.
- 7) Промивання очей свіжою чайною заваркою, закрапування очей 15-30 % р-ну альбуміду.

Профілактика. Специфічна - розроблена атенуйована жива та інактивована вакцина для активної імунізації проти аденовірусної інфекції.

Неспецифічна - накладається **карантин на 7 днів**.

У карантинній групі дитячого садка і 1—3-му класах школи проводять такі заходи:

- спостереження за контактними дітьми;
- застосування одноразових масок;
- інтраназальне введення інтерферону, оксолінової мазі протягом 3—4 днів дітям, які мали контакт із хворими;
- провітрювання, вологе прибирання кімнати за допомогою дезрозчинів, УФ-опромінення.

Діти із сім'ї, в якій є хворий, не відвідують дитячий садок або 1—3-й класи школи протягом 7 днів.

КОРОНАВІРУСНА ІНФЕКЦІЯ COVID - 19

Коронавірусна інфекція — вірусне захворювання з групи гострих респіраторних вірусних інфекцій (ГРВІ). Найбільш поширені коронавіруси людини зазвичай викликають легкі або помірні захворювання верхніх дихальних шляхів. Три інших коронавіруси людини — MERS-CoV, SARS-CoV і Covid-19 — є причиною більш тяжких інфекцій дихальних шляхів, часто з летальними наслідками.

Актуальність та хронологічна довідка.

Уперше коронавіруси описано в 60-х роках XX ст., їх виділено зі змивів з носової порожнини. У 2003 р. у людей виник тяжкий гострий респіраторний синдрому (SARS). Надалі він отримав назву SARS-коронавірус. Це був спалах атипової пневмонії, що тривав із листопада 2002 р. по липень 2003 р.

на півдні Китаю. Вересні 2012 р. було ідентифіковано новий штам коронавірусу людини, що пізніше отримав остаточну назву «коронавірус людини Близького Сходу»

(Middle East respiratory syndrome coronavirus — MERC-CoV). Спалах хвороби, викликаний новим коронавірусом 2019 nCoV, розпочався в *середині грудня 2019* року в місті Ухань провінції Хубей Центрального Китаю з перших випадків пневмонії невідомого походження в місцевих жителів, пов'язаних із ринком тварин і продуктів Хуанань в Ухані. Експерти дійшли висновку, що 2019 nCoV, мабуть, є гібридом коронавірусу, виявленого в кажанів, та іншого коронавірусу невідомого походження.

На наступному етапі дослідники виявили, що вірус, ймовірно, передався людям від змій. Китайська влада офіційно підтвердила, що мали місце випадки передачі інфекції від людини до людини. Станом *на 19 березня 2020* р. понад 225 000 випадків захворювання на COVID-19 були зареєстровані в понад 160 країнах і територіях, що призвело до понад 9200 смертельних випадків, мали місце 84 000 випадків одужання. Всесвітньою організацією охорони здоров'я ситуація була визнана пандемією.

Пандемія призвела до глобального соціально-економічного руйнування, відкладання або скасування спортивних і культурних заходів. Усе це було описано як «найбільший карантин в історії людства».

Україну COVID-19 захоплював поступово. Було запроваджено карантин у навчальних закладах і застосовано низку інших заходів для протидії поширенню коронавірусної інфекції COVID-19. Усі ці заходи були спрямовані на зниження епідемічного піку, відоме як вирівнювання епідемічної кривої. *Це знижує ризик перевантаженості служб охорони здоров'я і дає більше часу для розробки вакцин і методів лікування.*

Етіологія. Коронавірусну інфекцію викликають РНК-вмісні віруси роду Coronavirus. Коронавірус оточений суперкапсидом, який пронизаний рідко розташованими шипами, що мають будову тонких шийок і розташованих на них кулястих головок, що за зовнішнім виглядом нагадує корону.

Для людини хвороботворними є респіраторні і кишкові коронавіруси, які уражають дихальну систему та травний канал.

Віруси нестійкі у зовнішньому середовищі. Вони миттєво гинуть при температурі понад 56 градусів, руйнуються під дією хлороформу, формаліну, етилового спирту або ефіру. Коронавірус добре переносить заморожування. Причинами COVID-19 є мутації коронавірусів, в результаті

яких з'являється новий тип вірусу. Це штами Альфа, Бета, Дельта, Омікрон, Кракен тощо.

Епідеміологія. *Джерелом коронавірусної інфекції*, як правило, є хвора людина. При цьому, період заразності починається наприкінці інкубаційного періоду і може бути невизначено довгий. Особливе місце як джерело інфекції посідають діти та молодь, які переносять хворобу в легкій та безсимптомній формах і не звертаються до лікаря та не викликають настороженості у оточуючих людей.

Джерелом коронавіруса також можуть бути деякі тварини (мави, птахи, змії та інші). Джерелом нового типу збудника (2019 nCov) стали, імовірно, кажани. При цьому в даний час немає даних про те, що домашні тварини (такі, як собаки чи кішки) можуть переносити коронавірус 2019 nCov.

Заразними є виділення носоглотки, блювотних мас, фекалії птахів, тварин, хворої людини.

До факторів передачі відносяться повітря в непровітрюваних приміщеннях, брудні руки, посуд, мобільні телефони, гроші, поручні, дверні ручки тощо.

Частіше за все коронавіруси *передаються повітряно-крапельним шляхом*. Краплі залишаються підвішеними в повітрі тільки протягом короткого часу, але можуть залишатися життєздатними й заразними на металевій, картонній, скляній або пластиковій поверхні. Небезпечним є перебування у таких місцях скупчення людей, як навчальні заклади, ресторани та кафе, концертні та спортивні зали, де люди перебувають без маски і у повітрі зберігається суспензія вірусів у великій концентрації.

Рідше коронавірус може поширюватися *фекально-оральним шляхом* при контакті з предметами, продуктами або водою забрудненими мікрочастинками фекалій.

групу високого ризику розвитку більш тяжких випадків включають осіб віком понад 65 років і тих, хто має хронічні захворювання, цукровий діабет, ниркову недостатність, хронічні захворювання легень.

Клініка. Клінічні прояви інфекції Covid-19 схожі з проявами SARS-CoV- і MERS-CoV-інфекції. *Інкубаційний період* інфекції Covid-19 становить 2–14 днів.

Клінічна картина спочатку подібна до такої при ГРВІ: першими з'являються гарячка 38-39°C, чхання, сильний головний біль, сухий кашель, може бути біль у горлі. Виражена інтоксикація – слабкість, сонливість, головокружіння. Через один-два дні може бути втрата відчуття нюху та смаку. *Видужування* починається з 6 дня хвороби.

При важкому перебігу навпаки - через тиждень з'являється утруднене дихання або задишка, постійний біль або тиск у грудях, ціаноз, сатурація нижче 93%, явища пневмонії. Потрібна госпіталізація, пронаційне положення в ліжку (на животі) та киснева терапія.

Тяжкі й критично хворі пацієнти є вразливими щодо вторинних бактеріальних або грибкових інфекцій. Швидкий і значно підвищений рівень С-реактивного білка може вказувати на можливість вторинної інфекції. Може завершуватись летально.

Пацієнти з низькою загальною кількістю лімфоцитів на початку захворювання, як правило, мають поганий прогноз.

Діагностика.

- 1) Епіданамнез – під час пандемії контакт з хворою людиною, перебування в місцях скупчення людей.
- 2) Клінічно диференціювати коронавірус дуже складно, оскільки його симптоми ідентичні таким при інших захворюваннях дихальних шляхів чи травного тракту.
- 3) Для виявлення РНК вірусу застосовується полімеразна ланцюгова реакція (ПЛР) - для аналізу можна брати глоткові мазки, мазки з носу, носоглоткові виділення. Пік вірусного навантаження спостерігається через 3–5 днів після початку захворювання.
- 4) Серологічне обстеження – з 5-6 доби беруть 2-3 мл. крові для імуноферментного аналізу (ІФА). У пацієнтів виявляють специфічний IgM або специфічний IgG титр антитіл.
- 5) Рентген органів грудної клітини та КТ органів грудної клітини – зміни легенях у вигляді «матового скла».

Особистий захист (Засоби Індивідуального Захисту) під час роботи з пацієнтом відповідно до BSL-2 вимог лабораторного захисту має бути виконаний для біохімічних, імунологічних тестів та інших рутинних - лабораторних тестів. Зразки перевозяться в спеціальних транспортних цистернах і ящиках, що відповідають вимогам біобезпеки. Усі лабораторні відходи обов'язково повинні автоклавуватися.

Лікування пневмонії вірусного походження антибіотиками неефективне. Немає конкретних протівірусних препаратів, схвалених для COVID-19. Основою терапії є жарознижувальні засоби, додаткова киснева терапія, за потреби — штучна вентиляція легень. Хворих із підозрою на атипову пневмонію слід ізолювати, бажано в закриті блоки зі зниженим атмосферним тиском. Найтяжчі наслідки атипової пневмонії зумовлені переважно ушкодженням органів і тканин у результаті запалення (цитокінова буря), тромботичні ускладнення.

Профілактика. Вакцинація є найефективнішим засобом специфічної профілактики. До неспецифічної профілактики відноситься ізоляція та карантин —активне тестування й відстеження контактів у поєднанні із заходами соціального дистанціювання й мобілізацією громади можуть запобігти зараженню й врятувати життя людей.

Набір стандартних рекомендацій із профілактики інфекції включає:

- регулярне миття рук;
- прикривання рота й носа при кашлі та чханні;
- ретельну термічну обробку м'яса і яєць перед вживанням в їжу;
- необхідно уникати тісних контактів з людьми із симптомами респіраторного захворювання, наприклад кашлем і чханням;
- не слід забувати про дезінфекцію поверхонь;
- уникати контакту з біологічними рідинами;
- по можливості не чіпати руками очі, ніс і рот, не потискати руку при вітанні й не цілуватися.

Питання для самоконтролю:

1. Дайте визначення грипу, парагрипу, аденовірусної інфекції, коронавірусної інфекції?
2. Дайте характеристику збудників грипу та ГРВІ?
3. Які особливості зараження?
4. Назвіть основні клінічні ознаки?
5. Які ускладнення?
6. Визначте проблеми пацієнта і дайте сестринську оцінку стану пацієнта?
7. Назвіть методи лабораторної діагностики?
8. Які принципи лікування та профілактики?

Тести:

1. У разі тяжкого кератокон'юнктивіту на тлі аденовірусної інфекції медсестра закладає за повіки:

1. тетрациклінову мазь
2. теброфенову мазь
3. мазь Вишневського
4. гідрокортизонові мазь
5. лівоміцетинові мазь

2. Симптоми, характерні для парагрипу:

1. помірна інтоксикація

2. гострий початок захворювання з ознобом
3. слабо виражений катаральний синдром
4. сильний головний біль
5. носова кровотеча

3. Зазначте біопрепарати для лікування грипу:

1. ремантадин
2. оксолінова мазь
3. лібексин
4. інтерферон лейкоцитарний
5. бромгексин

4. Вкажіть найбільш ефективний метод профілактики епідемій грипу:

1. Дератизація
2. Дезинсекція
3. Вакцинація
4. Дезинфекція
5. Ізоляція

5. Який основний метод лабораторної діагностики грипу?

1. Бактеріологічний
2. Вірусологічний
3. Біологічний
4. Алергійний
5. Біохімічний

6. На яку головну проблему пацієнта з діагнозом "грип" повинна звернути увагу медична сестра ?

1. Гіпертермія
2. Сухий кашель
3. Біль при русі очних яблук
4. Нежить
5. Дертя в горлі

7. Жінка під час вагітності перехворіла на грип. Який вид імунітету сформується у новонародженого?

1. Уроджений
2. Надбаний природний активний
3. Надбаний природний пасивний
4. Надбаний штучний активний
5. Надбаний штучний пасивний

8. Вкажіть шлях передачі інфекції у разі грипу і парагрипу:

1. Аліментарний
2. Контактний
3. Повітряно-крапельний
4. Парантеральний

5. Трансплацентарний

9. У пацієнта ГРВІ, трахеобронхіт. Вкажіть препарат, який застосовується як відхаркуючий засіб:

1. Адреналін
2. Папаверин
3. Бромгексин
4. Септефрил
5. Аміназин

10. У хворого риновірусна інфекція. Який препарат специфічної терапії можна застосувати:

1. Тетрациклінова мазь
2. Ремантадин
3. Оксолінова мазь
4. Теброфенова мазь
5. Сульфален

Завдання та задачі:

1. Хворий скаржиться на підвищення температури до 39,8° С, сильний головний біль, біль в очних яблуках, ломоту у всьому тілі. Об'єктивно: обличчя хворого гіперемійоване, виражена ін'єкція судин склер, на губах - герпетична висипка.

Про яке захворювання треба думати в першу чергу?

2. У хворого, що звернувся на прийом до лікаря на 3-й день хвороби, виявлена підвищена температура до 37,8°С, невеликий нежить, розлита гіперемія слизоватої ротоглотки, захриплість і зміна тембру голосу. Занедужав негостро. Усі дні температура субфебрильна. Помірний головний біль, нездужання, серозні виділення з носа, перхота в горлі.

Ваш попередній діагноз?

3. Дитина 4-х років захворіла гостро.
Вранці температура тіла 38.5°С, млявість, відмова від їжі. Через кілька годин з'явився сухий, гавкаючий кашель та осиплість голосу.
Дихання стало утрудненим, з'явився інспіраторний стридор (шумний вдих).

Який найбільш вірогідний діагноз та збудник?

4. Дитина 6 років лікувалася від ГРВІ 5 днів. Було покращення, температура нормалізувалася. На 6-й день хвороби температура знову підвищилася до 38.9°C, з'явився вологий кашель з відходженням жовто-зеленого мокротиння, задишка та біль у грудній клітці.

Яке ускладнення розвинулося та що необхідно включити в лікування?

Література:

Основна:

Козько В. М. Інфекційні хвороби : підручник – Київ ВСВ «Медицина» 2019
136 – 150 ст.

Додаткова:

Чорновіл А. В. , Грицко Р. Ю. Клінічне медсестринство в інфектології з елементами епідеміології – К.: Здоров'я, 2002 266 – 284 с.

Інформаційні ресурси:

Інтернет сайт <https://chmfc.com.ua/>