

№ 11 Бронхіальна астма

Бронхіальна астма - самостійне хронічне рецидивуюче захворювання, яке виникає через гіперреактивність бронхів до хімічних, біологічних, механічних подразників, яка реалізується шляхом імунних механізмів та підвищеною холінергічною відповіддю, основним клінічним проявом є рецидивуючий приступ ядухи, що виникає внаслідок бронхоспазму, набряку слизової оболонки бронхів (середнього та дрібного калібру) та гіперсекреції слизу.

Складає 0,5-2% всієї патології дихальних шляхів. Зростання захворюваності та зміна характеру її перебігу обумовлено збільшенням числа пацієнтів із хронічними процесами легенів та алергізацією населення. Астма є серйозною проблемою в цілому світі. Бронхіальна астма без контролю та лікування призводить до високого рівня інвалідності та смертності. До 10 % населення світу страждає на бронхіальну астму, у кожного п'ятого вона діагностується на пізніх стадіях.

Задишка - порушення частоти, глибини та ритму дихання.

Ядуха - різко виражена задишка.

Астма - це задишка, яка носить характер нападу.

Етіологія. В розвитку хвороби відіграють роль **внутрішні** (ендогенні) і **зовнішні** (екзогенні) фактори.

Зовнішні фактори (екзогенні) належать: **інфекційні алергени**: віруси, бактерії, гриби;

- **неінфекційні алергени**, зокрема алергени: **рослинного** (пестициди, полімери, пилок дерев і рослин) і **тваринного** (шерсть, лупа тварин) походження;
- **харчові продукти** (риба, раки, яйця, шоколад, полуниця);
- **лікарські препарати** (антибіотики, вітаміни, аспірин);
- **механічні та хімічні подразники** (металевий, силікатний, бавовняний пил, пари кислот, лугів, лугів, дим тощо);
- **побутові алергени** (домашній, бібліотечний пил, пір'я подушок);
- **метеорологічні і фізико-хімічні чинники** (зміна температури і вологості повітря, коливання барометричного тиску, магнітного поля землі);
- **стресові, нервово-психічні впливи** тощо.

Внутрішні фактори (ендогенні):

- порушення функцій імунної системи;
- обтяжена спадковість;
- порушення функцій ендокринної системи;
- порушення функцій вегетативної нервової системи;
- зміни в судинних стінках бронхів і легень (хронічні бронхіти, гострі і хронічні пневмонії, грип та інші респіраторні інфекції);
- вазомоторний риніт, алергічні синусити, поліпоз носа;
- особливості метаболізму арахідонової кислоти.

Класифікація

За клінічно-патогенетичними формами:

• **Імунологічні:**

- атопічна (вплив неінфекційних алергенів)

- інфекційно-залежна (вплив інфекційних алергенів)
- аутоімунна
- **Неімунологічні:**
 - гормональна
 - нервово-психогенна
 - холінергічна
 - аспіринові
 - астма фізичного навантаження

За ступенями тяжкості під час нападу (загострення);

- 1. Легкий ступень:** Пацієнти ходять, можуть лежати; розмова реченнями; можливе збудження; ЧДР підвищена; PS більше 100/хв., залучення допоміжної мускулатури звичайно немає; помірне свистяче дихання переважно в кінці вдиху.
- 2. Середньої тяжкості:** Пацієнти воліють сидіти; розмовляють фразами; звичайно збуджені; ЧДР - підвищена; PS - 100-120/хв.; звичайно є залучення допоміжної мускулатури; голосне свистяче дихання.
- 3. Тяжкий ступінь:** Пацієнти пересуваються з трудом; розмова словами; звичайно збуджені; ЧДР більше 30/хв.; PS більше 120 хв; звичайно з залученням допоміжної мускулатури; голосне свистяче дихання.
- 4. Загроза зупинки дихання:** Свідомість сплутана, парадоксальне грудно-черевне дихання, свисту під час дихання немає; брадикардія, звичайна втома м'язів.

За частотою та важкістю загострень

Інтермітуюча БА: симптоми (епізоди кашлю, свистячого дихання, задишки) короткотривалі, виникають рідше 1 разу на тиждень на протязі не менше як 3 місяці; короткотривалі загострення; нічні симптоми виникають не частіше 2 разів на місяць. Відсутність симптомів, нормальні значення показників ФЗД між загостреннями: ОФВ₁ або ПОШвид і 80 % від належних; добові коливання ПОШвид або ОФВ₁ < 20 %.

Легка персистуюча БА: симптоми виникають як мінімум 1 раз на тиждень, але рідше 1 разу на день на протязі більше 3-х місяців; симптоми загострення можуть порушувати активність і сон; наявність хронічних симптомів, які потребують симптоматичного лікування, майже щоденно; нічні симптоми астми виникають частіше 2 разів на місяць; ОФВ₁ або ПОШвид. і 80 % від належних; добові коливання ПОШвид або ОФВ₁ - 20 - 30 %.

Середньої тяжкості персистуюча БА: симптоми щоденні; загострення призводять до порушення активності і сну; нічні симптоми астми частіше 1 разу на тиждень; необхідність у щоденному прийомі β₂-агоністів короткої дії. ОФВ₁ або ПОШвид. в межах 60 - 80 % від належних; добові коливання ПОШвид або ОФВ₁ > 30 %.

Тяжка персистуюча БА: наявність в значній мірі варіабельних тривалих симптомів, частих нічних симптомів, обмеження активності, тяжкі загострення. Незважаючи на лікування, що проводиться, відсутність належного контролю захворювання: постійна наявність тривалих денних симптомів; часті нічні

симптоми; часті тяжкі загострення; обмеження фізичної активності, зумовлене БА. ОФВ₁ або ПОШвид < 60 % від належних, добові коливання ПОШвид або ОФВ₁ > 30 %. Досягнення контролю БА може бути неможливим.

Астматична тріада - поєднання бронхіальної астми, рецидивуючого полінозу носа та навколососових пазух, і непереносимості аспірину і препаратів піразолонового ряду; прогностично несприятливий варіант перебігу інфекційно-алергічної бронхіальної астми.

I етап медсестринського процесу - медсестринське обстеження

Суб'єктивні методи обстеження:

Скарги пацієнта: - головний симптом - **напад ядухи**, який виникає раптово протягом доби, часто вночі без будь-яких провісників. Іноді перед нападом у пацієнта з'являються закладеність носа, чихання, водянисті виділення з носа, відчуття стиснення в грудях і гострої нестачі повітря, надсадний кашель;

- **експіраторна задишка** - вдих короткий, видих утруднений і тривалий;
- **вимушене положення** - пацієнт сидить спустивши ноги, впираючись руками о край ліжка, на стегна, при цьому плечі підняті, голова ніби втягнута в плечі (включаючи таким чином в акт дихання не лише дихальні, але й допоміжні м'язи – плечового пояса і грудей) , грудна клітина має вигляд розширеної, завмерлої на висоті в стані вдиху;
- **дистанційні хрипи** - дихання прискорене, шумне, на відстані чути сухі свистячі хрипи, хрипіння;

Анамнестичні данні:

- при повторних нападах - контакт з конкретним алергеном
- у дитячому віці та після 60 років переважають чоловіки, в інших вікових групах - жінки;
- вплив етіологічних факторів;
- початок хвороби поступовий;
- поява задишки;
- схильність до алергічних реакцій;
- часті простудні захворювання (бронхіти);
- часті респіраторні інфекційні захворювання;
- спадковий фактор;
- несприятливі умови проживання.

Об'єктивні методи обстеження:

- вигляд пацієнта переляканий; - ядуха; - експіраторна задишка;
- блідість шкіри, згодом - з посиленням задишки стає ціанотичне;
- при огляді грудної клітини - помітне збільшення її, вона ніби в положенні глибокого вдиху, плечі трохи підняті (бочкоподібна форма) емфізематозна;
- вимушене сидяче положення з нахилом тулуба вперед, спираючись руками на стегна, край ліжка чи крісла для фіксації плечового пояса (участь в акті дихання допоміжної мускулатури);
- на відстані чути сухі (свистячі, жужачі, шиплячі) хрипи, які супроводжують дихання (дистанційні хрипи);
- пульс - прискорений (тахікардія);

- АТ - підвищення або зниження;
- при перкусії легень - коробковий звук;
- при аускультатії легень - ослаблене везикулярне дихання, з різко подовженим видихом і значною кількістю свистячих та дзижачих сухих хрипів;
- в крові - еозинофілія, може бути лейкоцитоз або лейкопенія;
- мікроскопічне дослідження харкотиння- спіралі Куршмана та кристали Шарко-Лейдена, еозинофіли;
- тяжкість визначена в класифікації.

Приступ ядухи закінчується кашлем, який супроводжується виділенням незначної кількості в'язкого, тягучого, склоподібного харкотиння. Харкотиння починає відходити, дихання полегшується і приступ минає.

Тривалість нападу - 10-20 хв., а іноді декілька годин.

Астматичний стан - затяжний напад ядухи.

Астматичний статус – якісно новий стан, який характеризується наростаючою дихальною недостатністю та абсолютною резистентністю до терапії, яка проводилась раніше.

Перебігає у 2 варіантах:

- **Бронхоспастичний** - виникає частіше при контакті із алергеном.
- **Бронхообтураційний** – найчастіша причина – блок бета-рецепторів бронхів. Виникає при передозуванні симпатоміметиків.

Клінічно виділяють 3 стадії астматичного статусу:

- **I стадія (субкомпенсації)** - гіповентиляція з не різко вираженою дихальною недостатністю. **Прояви:** вимушене положення пацієнта, задишка, ціаноз, приступоподібний сухий кашель, загальмованість. ЧД – 40 дих. рухів за хвилину, АТ- підвищений. При недостатньому лікуванні I стадія переходить через 8-24 год. у 2 стадію.
- **II стадія (декомпенсації)** - розвиток тяжкої дихальної недостатності. **Прояви:** для пацієнтів характерна загальмованість, яка чергується з періодами збудження. Шкіра блідо-сірого кольору, волога. Пульс – слабкого наповнення. АТ – знижений. Протягом 1-24 год. II стадія переходить в III стадію.
- **III стадія (коматозна)** – гіпекапічно-гіпоксична. **Прояви:** спостерігається психоз, марення, які поступово змінюються глибокою депресією, втратою свідомості. Дихання поверхневе. АТ знижений.

II етап медсестринського процесу- медсестринська діагностика

Наявні проблеми:

- напад ядухи; задишка експіраторна; - кашель сухий тощо.

Потенційні проблеми:

можливі повторні напади ядухи, страх виникнення астматичного статусу, можливий розвиток емфіземи легень, легеневого серця, розвиток дихальної та серцевої недостатності.

Складемо медсестринський діагноз:

ядуха; задишка експіраторна; кашель сухий, можливі повторні напади ядухи, страх виникнення астматичного статусу тощо.

III етап медсестринського процесу- планування медсестринських втручань

1. Підготовка пацієнтів та взяття біологічного матеріалу для лабораторних досліджень.
2. Підготовка пацієнтів до інструментальних методів обстеження.
3. Спостереження за пацієнтом та вирішення його дійсних проблем.
4. Виконання лікарських призначень.
5. Вирішення супутніх проблем та потреб пацієнта.
6. Навчання пацієнта та оточуючих само- і взаємодогляду.

IV етап медсестринського процесу - реалізація плану медсестринських втручань

1.1. **Підготовка пацієнта та взяття:** - крові на ЗАК, БАК, дослідження газового складу крові;

- взяття харкотиння для загального аналізу, мікологічного дослідження.

2.1. **Підготовка пацієнта до:** спірографії, пневмотахометрії, пікфлуометрії, рентгенографія органів грудної клітки, навколо-носових пазух, бронхоскопії, ЕКГ.

2.2. Підготовка пацієнтів до шкірних проб, провокаційних проб, визначення бактеріальної сенсибілізації.

3.1. Контроль за санітарним станом палати: провітрювання, вологе прибирання.

3.2. Забезпечення пацієнта плювальницею.

3.3. Контроль та допомога в дотриманні дієти пацієнтом з виключенням алергенів.

3.4. Виявлення, що могло стати алергеном, та усунення впливу його на пацієнта.

3.5. Постійний контроль за самопочуттям та об'єктивним станом пацієнта: підрахунок ЧДР, PS, вимірювання АТ, температури тіла.

3.6. Звільнення пацієнта від стискаючого одягу.

3.7. Надання зручного положення ортопное: посадити, опустити ноги, обперти руками на стегна (або ліжко), плечі підняти, нахилити тулуб вперед.

3.8. Забезпечення максимального доступу свіжого повітря.

3.9. Відволікаючі процедури (ніжні гарячі ванни, гірчичники).

3.10. Застосування індивідуального інгалятора (беротек, астмопент, сальбутамол, вентолін).

3.11. Для полегшення відходження харкотиння - тепле содове пиття.

4. Виконати призначення лікаря:

4.1. Під час приступу ядухи (загострень) в залежності від тяжкості перебігу:

Легкий ступінь:

- інгаляції: β_2 - антагоністи короткої дії (сальбутамол, беротек).

Середньої тяжкості:

- продовжити інгаляції + ГКС (преднізолон).

Тяжкий ступінь:

- інгаляції сальбутамолом + холінолітики (іпратропію бромід (атровент), тіотропію бромід (спірива) + теофілін, еуфілін;

- оксигенація; - ГКС; - гепарин;

- при відсутності ефекту протягом 1 год: продовження всього перерахованого + ГКС в/в (метил преднізолон, дексаметезон); за потреби ШВЛ.

Надання допомоги при АС:

- *оксигенотерапія;*
- *внутрішньовено струминно - 0,3-0,5 мл 0,1 % розчину адреналіну в 20 мл ізотонічного розчину натрію хлориду;*
- *за відсутності ефекту через 15 хв. - в/в краплинне введення 0,5 мл 0,1 % розчину адреналіну у 250 мл ізотонічного розчину натрію хлориду;*
- *кортикостероїдні гормональні препарати - в/в струминно 200-400 мг гідрокортизону або 120 мг преднізолону з переходом на в/в краплинне введення такої самої дози у 250 мл ізотонічного розчину натрію хлориду;*
- *в/в вводять - 0,5-1,0 мл 0,1 % розчин атропіну в 10 мл ізотонічного розчину натрію хлориду;*
- *через 3-5 хв - 10,0 мл 2,4 % розчину еуфіліну в 20 мл ізотонічного розчину натрію хлориду*
- *антигістамінні засоби - супрастин, тавегіл, димедрол – 2-3 мл в 10,0 мл ізотонічного розчину натрію хлориду;*
- *якщо поліпшення не настало – фторотановий наркоз та ШВЛ;*
- *упродовж серцево-легеневої реанімації - гепарин 5-6 тис. ОД п/ш біля пупка, дроперидол 1-2 мл 0,25 % в/в в 10,0 мл ізотонічного розчину натрію хлориду;*
- *інтубація трахеї (при III стадії АС).*

4.2. Планове (базисне) медикаментозне лікування бронхіальної астми:

- інгаляції протизапальних препаратів (натрію крамоглікат (інтал), натрію недокроміл (тайленд);
- інгаляції ГКС (бекотид, флунізолід, будесонід);
- пролонговані β_2 - агоністи (фенотерол, сальметерол, теопек);
- пролонгованої дії (теофілін).

4.3. ЛФК, масаж грудної клітки, фізіотерапевтичні процедури (спелеолікування, акупунктура).

4.4. Санаторно-курортне лікування.

4.5. Вирішення супутніх проблем та потреб пацієнтів.

4.6. Бесіда з пацієнтом та оточуючими про необхідність дотримання дієти, виявлення та усунення алергенів, вчасне застосування та вміння користуватися індивідуальним інгалятором для попередження приступу.

V етап медсестринського процесу - оцінка результатів медсестринських втручань та їх корекція

- покращення загального стану та самопочуття пацієнта;
- виявлення можливих ускладнень з відповідною корекцією медсестринських втручань.

Профілактика:

- диспансерне спостереження;
- обмеження контакту пацієнта з хворими на ГРЗ;
- своєчасне лікування ГРЗ;
- обмеження контакту з алергенами, усунення виявлених алергенів;

- санація хронічних осередків інфекції;
- масаж грудної клітки, гімнастика, рефлексотерапія;
- загартування організму;
- дотримання правил техніки безпеки та охорони праці на шкідливих виробництвах;
- оздоровлення екології;
- здоровий активний спосіб життя;
- специфічна гіпосенсибілізація.

Пневмонія.

Пневмонія – це гостре інфекційне захворювання, переважно бактеріальної етіології, яке характеризується вогнищевим ураженням респіраторних відділів легень та наявністю внутрішньоальвеолярної ексудації.

Незважаючи на успіхи сучасної медицини, пневмонії залишаються важливою медико-соціальною проблемою. Це пов'язано з високою захворюваністю та смертністю внаслідок цієї патології. В Україні щороку хворіє на пневмонію 200-250 тис. осіб, з них помирає 2-3 %.

Збудники:

негоспітальна пневмонія:

- пневмококи, мікоплазми, вірус грипу, хламідії, легіонели, стрептококи.

госпітальна пневмонія:

- стафілокок, колебсієла, кишкова паличка, анаероби, віруси, патогенні гриби.

Сприятливі фактори:

- переохолодження;
- хімічні аерозолі;
- зниження імунітету;
- вірусні інфекції респіраторного тракту;
- хронічні захворювання легень, серця, нирок, травного каналу;
- травма;
- куріння;
- алкоголь;
- контакт з тваринами (птахами, гризунами);
- порушення харчування.

Класифікація.

Пневмонії поділяються на:

1. **позагоспітальна** (домашня, негоспітальна, позалікарняна) -первинна;
2. **госпітальна** (внутрішньолікарняна, нозокоміальна) - виникає через 48 год. і пізніше після госпіталізації хворого до стаціонару за відсутності будь-якого інфекційного захворювання в інкубаційному періоді на час госпіталізації хворого, легеневого інфільтрату в поєднанні з клінічними ознаками, які б підтверджували його;
3. **аспіраційна;**
4. **пневмонія, у пацієнтів з тяжкими дефектами імунітету:** (вроджений імунодефіцит, ВІЛ-інфекція, ятрогенною імуносупресією).

Крім цього пневмонії поділяють:

- За етіологією:** - пневмококові; - стафілококові; - грибкові; - мікоплазмова;
- вірусна; - змішана.

За клініко-морфологічними ознаками: - паренхіматозна (крупозна, часткова, плевропневмонія); - вогнищева (часточкова, бронхопневмонія); - інтерстиціальні.

За локалізацією: - часткові; - сегментарні; - осередкові; - правобічна; - лівобічна; - двобічна.

За наявністю функціональних порушень зовнішнього дихання і кровообігу:

- без функціональних порушень; - із функціональними порушеннями.

За наявністю ускладнень: - неускладнена; - ускладнена (ексудативний плеврит, абсцес, міокардит, ендокардит, бактеріальний або токсичний шок тощо).

За ступенем тяжкості: - легкий; - середній; - важкий.

Слід дотримуватись такого визначення пневмонії з тяжким перебігом - це особлива форма захворювання різної етіології, яка проявляється тяжким інтоксикаційним синдромом, гемодинамічними змінами, вираженою дихальною недостатністю та/або ознаками тяжкого сепсису або септичного шоку, характеризується несприятливим прогнозом та потребує проведення інтенсивної терапії.

Рекомендують виділяти "малі" та "великі" критерії тяжкого перебігу пневмонії.

"Малі" критерії тяжкого перебігу пневмонії:

- частота дихання 30 за 1 хв. та більше;
- порушення свідомості;
- SaO₂ менше 90 % (за даними пульсоксиметрії), парціальна напруга кисню в артеріальній крові (далі - PaO₂) нижче 60 мм рт. ст.;
- систолічний артеріальний тиск нижче 90 мм рт. ст.;
- двобічне або багаточасткове ураження легень, порожнини розпаду, плевральний випіт.

"Великі" критерії тяжкого перебігу пневмонії:

- потреба в проведенні штучної вентиляції легень;
- швидке прогресування вогнищево-інфільтративних змін в легенях - збільшення розмірів інфільтрації більше ніж на 50 % протягом найближчих 2 діб;
- септичний шок або необхідність введення вазопресорних препаратів протягом 4 год. та більше;
- гостра ниркова недостатність (кількість сечі менше 80 мл за 4 год. або рівень креатиніну в сироватці крові вище 0,18 ммоль/л або концентрація азоту сечовини вище 7 ммоль/л (азот сечовини = сечовина (ммоль/л) / 2,14) за (відсутності хронічної ниркової недостатності).

Про тяжкий перебіг пневмонії свідчить наявність у хворих не менше двох "малих" або одного "великого" критерію, кожен з яких достовірно підвищує ризик розвитку летального кінця. У таких випадках рекомендується невідкладна госпіталізація хворих у відділення анестезіології та інтенсивної терапії (далі - ВАІТ).

Вогнищева пневмонія

Вогнищева пневмонія (бронхоневмонія) - запальне захворювання легень, що уражає їх окремі часточки або групу часточок. Переважно вогнищева пневмонія починається з бронхіту, у зв'язку з чим її інша назва - **бронхоневмонія**. Складає від 30 до 40% всіх захворювань легенів. В 96% пов'язана переохолодженням.

Етіологія.

Збудниками являються мікроорганізми: - пневмококи; - стрептококи; - вірус грипу;

- стафілокок; - бацила Фрідлендера; - паличка Пфейфера.

Виникає також у післяопераційному періоді, услід за ГРЗ, у тяжкохворих, які довго перебувають у лежачому положенні, при обструкції бронхів слизом, стороннім тілом, при ураженні ЦНС, травмах грудної клітки.

Крупозна пневмонія (плевронпневмонія) - гостре запалення легеневої тканини, яке характеризується швидким залученням в процес цілої долі і прилягаючої ділянки плеври. В зв'язку з широким застосуванням антибіотиків та сульфаніламідів частота крупозних пневмоній зменшилась і складає від 0,5 до 7% випадків.

Етіологія.

Частою причиною КП є: - пневмококи; - стрептококи; - стафілококи.

Рідше: - вірус грипу; - вірус парагрипу; - кір.

Впливають на розвиток пневмонії:

1. алергічні чинники;
2. температура і вологість зовнішнього середовища;
3. синусити, тонзиліти;
4. алкоголізм;
5. ослаблені люди;
6. хронічні захворювання верхніх дихальних шляхів.

Враховуючи відомі певні обмеження традиційних методів етіологічної діагностики НП, доцільним є поділ пацієнтів на окремі групи, у відношенні до кожної з яких можна передбачити найбільш ймовірних збудників та їх чутливість до антибактеріальних препаратів.

Пропонується розподіляти всіх дорослих пацієнтів з НП на чотири групи.

До I групи відносять хворих на НП з нетяжким перебігом, які не потребують госпіталізації, без супутньої патології та інших модифікуючих факторів. Найбільш часто збудниками НП у таких пацієнтів є *S. pneumoniae*, *M. pneumoniae*, *C. pneumoniae*, *H. influenzae* (як правило, у курців) та респіраторні віруси. У 30 - 50 % пацієнтів збудника не визначають взагалі, тому проводити рутинну мікробіологічну діагностику недоцільно. Певну цінність можуть мати дані епідеміологічних досліджень (групова захворюваність осіб молодого віку в організованих колективах характерна для інфекції, спричиненої *S. pneumoniae* або *M. pneumoniae*).

До II групи відносять хворих на НП з нетяжким перебігом, які не потребують госпіталізації, з наявністю супутньої патології (хронічне обструктивне захворювання легень, ниркова та серцева недостатність, цереброваскулярне захворювання, пухлина, цукровий діабет, хронічне захворювання печінки різної етіології, психічний розлад, алкоголізм) та/або інших модифікуючих факторів. Збудниками НП у цих хворих є *S. pneumoniae* (в тому числі антибіотикорезистентні штами), *H. influenzae*, *S. aureus*, *M. catarrhalis*. Слід враховувати і можливість грамнегативної інфекції: родини *Enterobacteriaceae* (*E. coli*, *Klebsiella spp.*), особливо у людей похилого віку. Необхідно передбачити також ймовірність анаеробної інфекції за наявності НП в осіб з несанованою порожниною рота, клініко-анамнестичними даними щодо неврологічних

захворювань та/або порушеннями акту ковтання. Рутинна мікробіологічна діагностика у цих хворих також малоінформативна і практично не впливає на вибір антибіотиків. Однак близько у 20 % хворих цієї групи можливе виникнення потреби в госпіталізації через неефективність амбулаторного лікування та/або загострення/декомпенсації супутніх захворювань.

До III групи відносять хворих на НП з нетяжким перебігом, які потребують госпіталізації у терапевтичне відділення за медичними (наявність несприятливих прогностичних факторів) показаннями. У пацієнтів цієї групи розвиток НП може бути зумовлений *S. pneumoniae*, *H. influenzae*, атиповими збудниками, грамнегативними ентеробактеріями. У 10 - 40 % хворих III групи нерідко виявляють "змішану" інфекцію (тобто поєднання типових бактеріальних та атипових збудників). Така різниця в частоті виявлення збудників зумовлена особливостями мікробіологічних методів діагностики, які використовують різні дослідники.

До IV групи відносять хворих на НП з тяжким перебігом, які потребують госпіталізації у ВРІТ. Спектр мікробної флори у таких пацієнтів включає *S. pneumoniae*, *Legionella spp.*, *H. influenzae*, грамнегативні ентеробактерії, *S. aureus* та *M. pneumoniae* (досить рідко). За наявності модифікуючих факторів збудником НП може бути *P. aeruginosa*.

Медсестринський процес при пневмонії

I етап медсестринського процесу - Медсестринське обстеження

Збирання інформації ведеться суб'єктивними, об'єктивними та додатковими методами обстеження.

Суб'єктивні методами обстеження:

А. Скарги:

- При вогнищевій пневмонія:

У більшості випадках початок захворювання гострий (можливо поступовий):

- *t⁰ тіла* підвищується до 38-39°C;

- *симптоми інтоксикації*: загальна слабкість, головний біль, погіршення апетиту, сну;

- *кашель* вологий (харкотиння є слизистим, слизисто-гнійним або гнійним);

- *задишка* турбує пацієнта рідко.

- При крупозній пневмонії: Захворювання починається гостро:

- сильний *озноб*; - *t⁰ тіла* - 39-40°C; - *симптоми інтоксикації*; - *кашель* спочатку сухий, а потім вологий з виділенням кров'янистого («іржавого») харкотиння; - *задишка*; - *біль* в грудній клітці, який посилюється під час глибокого дихання, кашлю, чхання.

Б. Анамнестичні дані :

I. Негоспітальна пневмонія:

- наявність будь-якого етіологічного чинника; - початок гострий або поступовий після перевтоми і переохолодження, вірусної інфекції.

II. Госпітальна пневмонія:

- через 48 год. після госпіталізації; - вік понад 60 років; - супутні хронічні хвороби легень; - лікування антибіотиками, антацидами, H₂-блокаторами; - виконання бронхоскопії; - ендотрахеальна інтубація; - перенесені травми.

III. Аспіраційна пневмонія:

- є підтвердження факту аспірації; в анамнезі часто алкоголізм, наркоманія, неврологічна патологія, випадки непритомності.

IV. Пневмонія в осіб з дефектами імунітету: - є підтвердження наявності імунодефіциту.

V. Об'єктивні методи обстеження:

- При вогнищевій пневмонії: - *t⁰ тіла* 38-39°C; - *кашель* з виділенням слизисто-гнійного харкотиння; - *гіперемія* щік; - *ціаноз* кінчика носа, губ; - *ЧД* прискорене до 25-30 за 1 хв.; - при *невеликих вогнищах голосове тремтіння та перкуторний звук* не змінені, а при *зливній пневмонії* - притуплення перкуторного звуку; - при *аускультативній* - вислуховуються вологі дрібно - та середньо- пухирчасті хрипи; при одночасному ураженні бронхів - сухі хрипи; - *PS*-прискорений (тахікардія); - *AT*-нормальний або помірно знижений; - в *периферичній крові* - лейкоцитоз, прискорене ШОЄ; - *рентгенологічне дослідження* - виявляють вогнища затемнення, посилений судинний рисунок, розширення легеневих коренів.

Крупозна пневмонія:

Під час крупозної пневмонії запалення охоплює цілу частку легень і послідовно проходить 4 стадії: *1 стадія - стадія гіперемії і припливу* (відзначають гіперемію легеневої тканини, накопичення ексудату в альвеолах); *2 стадія - червоного спечінкування* (альвеоли заповнюються еритроцитами і фібрином, що нагадує печінкову тканину); *3 стадія - сірого спечінкування* (в уражену зону надходить значна кількість лейкоцитів, за рахунок чого легень набувають сірого кольору); *стадія 4 - стадія завершення* (ексудат розсмоктується вздовж лімфатичних шляхів і частково відхаркується).

- При крупозній пневмонії: - *ціаноз* губ, носа або тотальний; - *на щоках* з'являється гарячковий рум'янець; - *очі* блищать; - *біля губ і носа часто буває* пухирцеві висипання (герпетичне); - *пацієнт* лежить на спині або на хворому боці (вимушене положення); - *при огляді грудної клітки* - відставання дихання на ураженому боці; - *ЧД* - 30-40 за 1 хв.; *PS*-тахікардія; - *під час пальпації* - визначають посилене голосове тремтіння; *дані перкусії і аускультативної* різні залежно від стадії процесу. *В 1-й стадії* - притуплено-тимпанічний звук, *аускультативно* - початкова *крепітація*. *У 2 та 3 стадії перкуторно* - тупий *перкуторний звук, аускультативно* - бронхіальне дихання. *У 4 стадії* - притуплено-тимпанічний звук, *аускультативно* - бронхіальне дихання, *на висоті вдиху* – кінцеву *крепітацію* і вологі хрипи.

II етап сестринського процесу - Медсестринська діагностика

Наявні проблеми: - гарячка; - озноб; - задишка; - біль в грудній клітці; - загальна слабкість; - кашель сухий та вологий; - посилена пітливість тощо.

Потенційні проблеми: можливе виникнення ускладнень: - абсцес легень; - гангрена; - гнійний плеврит; - ураження серця, нирок; - бронхоектази; - хронічна пневмонія; - колапс; - безсоння; - маячення; - сплутана свідомість.

- **Складемо медсестринський діагноз:** - гарячка; - озноб; - задишка; - біль в грудній клітці; - загальна слабкість; - кашель сухий та вологий; - посилена пітливість, що підтверджується скаргами пацієнта та об'єктивними даними.

III етап медсестринського процесу - Планування медсестринських втручань

1. Підготовка пацієнтів та взяття біологічного матеріалу для лабораторних досліджень.
2. Підготовка пацієнтів до інструментальних методів обстеження.
3. Спостереження за пацієнтом та вирішення його дійсних проблем.
4. Виконання лікарських призначень.
5. Вирішення супутніх проблем та потреб пацієнта.
6. Навчання пацієнта та оточуючих само- і взаємодогляду.

IV етап медсестринського процесу - Реалізація плану медсестринських втручань

1. Підготовка пацієнта і взяття крові на ЗАК, БАК, коагулограми, дослідження газового складу крові.
2. Підготовки пацієнта і взяття харкотиння для загального аналізу, (бактеріологічного посіву на чутливість мікрофлори до антибіотиків).
3. Підготовка пацієтв і взяття сечі для ЗАС.
4. Підготовка пацієнта до рентгенографії органів грудної клітки, спірографії.
5. Контроль за санітарним станом у палаті.
6. Створення фізичного та психічного спокою пацієнтові. Режим палатний. Допомога у виконанні санітарно-гігієнічних заходів.
7. Провітрювання палати та вологе прибирання.
8. Постійний контроль за самопочуттям та об'єктивним станом пацієнта: вимірювання температури тіла, АТ, Р, ЧДР.
9. Забезпечення максимального притоку свіжого повітря, оксигенотерапія.
10. Контроль та допомога в забезпеченні пацієнтові раціональним харчуванням: дієта №15 (якщо нема протипоказів).
11. Подача теплового лужного питва у великих кількостях (фруктові соки, чай, клюквенний морс, мінеральні води).
12. Забезпечення індивідуальною плювальницею.
13. При ознобі - зігрівання, укутування, грілки до ніг, тепле пиття.
14. При пітливості обтирання та переодягання пацієнта. Профілактика пролежнів.
15. Проведення відволікаючих процедур (ніжні гарячі ванни, гірчичники, йодна сітка, банки) за відсутності лихоманки.
16. Надання пацієнтові напівсидячого положення при задишці.
17. Виконання призначень лікаря: етіотропне лікування (антибактеріальні препарати).
18. Негоспітальна пневмонія:
 - макроліди (спіраміцин, рокситроміцин, кларитроміцин);
 - тетрацикліни (доксациклін);

- β - лактами/інгібітори β - лактамаз (уназин, амоксиклав, аугментин);
- антипсевдомонадні пеніциліни (мезлоцилін, піперацилін);
- цефалоспорины II-III генерації (цефотаксим, цефтріаксон);
- фторхінолони (ципрофлоксацин, кліндаміцин).

18. А. Госпітальна пневмонія:

В/в введення АБ

- цефалоспорины;
- β - лактами/інгібітори β - лактамаз;
- аміноглікозиди (амікацин, гентаміцин, тобраміцин)

18. Аспіраційна пневмонія:

- кландиміцин, амоксиклав, цефатаксим, метранідазол.

21. АБ залежно від збудника втрачає значення при правильному своєчасному початку антибіотикотерапії:

- стрептокок - бензилпеніцилін, макроліди, цефалоспорины;
- стафілокок - оксацилін, цiproфлоксацин, цефалоспорины;
- гемofilьна паличка - ампіцилін, фторхінолони, цефалоспорины;
- мікоплазма, легіонела - макроліди, фторхінолони;
- клебсієла - гентаміцин, фторхінолони, цефалоспорины III генерації;
- синьогнійна паличка - гентаміцин, карбеніцилін, азлоцилін, тієнам;
- анаероби - метронідазол, бензилпеніцилін, тієнам;
- хламідії - макроліди, фторхінолони, тетрациклін, флуронізид.

22. Протигрибкові препарати:

- для профілактики кандидозу - амфотерицин - В;
- для лікування кандидозу - флуцитозин, кетоконазол.

23. Патогенетичне лікування

Бронхолітики:

- селективні α_2 -адреностимулятори (сальбутамол, беротек, сальметерол);
- інгібітори фосфодіестерази (еуфілін, теофілін);
- холінолітики (атровент, іпратрапіуму бромід).

24. Муколітики і відхаркувальні: бромгексин, амброксол, ацетилцистеїн, мукалтин.

25. Жарознижувальні препарати (аспирин, німесил).

26. Протикашльові: лібексин, глауцин, тусупрекс.

27. Анальгетики - антипіретики: аспирин, парацетамол (мексален), амідопірин.

28. Дезинтоксикація: реополіглюкін, неогемодез.

29. Вітамінотерапія.

30. При необхідності серцево-судинні препарати та оксигенотерапія.

31. Профілактика дифузного внутрішньосудинного зсідання: гепарин, дипіридамомл, пентоксифілін.

32. ЛФК, дихальна гімнастика, масаж грудної клітки, фізіотерапевтичні процедури (електрофорез, УВЧ, діатермія, індуктотерапія).

33. Відволікаюча терапія.

34. Вирішення супутних проблем пацієнта.

35. Навчання пацієнта та його оточуючих само- та взаємодогляду: виконання

дихальної гімнастики.

V етап медсестринського процесу - Оцінка результатів медсестринських втручань та їх корекція

- покращення загального стану та самопочуття пацієнта;
- виявлення можливих ускладнень з відповідною корекцією медсестринських втручань.

Профілактика пневмоній:

- загальне загартування організму; - заняття фізичною культурою; - попередження переохолодження; - здоровий активний спосіб життя; - своєчасне лікування вогнища гострої та хронічної інфекції в організмі; - дотримування правил гігієни праці; - профілактика грипу; - пацієнти, які перенесли гостру пневмонію, перебувають протягом року під «Д» наглядом.

Самостійні завдання: реферат

ОББРАЗЕЦ