

Пневмония — өкпе паренхимасының жедел инфекциялық ауруы, оның диагнозы тыныс бұзылыстары синдромы немесе физикалдық мәліметтер, сонымен қатар рентгенограммадағы инфильтративтік өзгерістер бойынша анықталады. Соңғысы — диагностиканың «алтын стандарты», өйткені ол кейде пневмония ретінде бағаланатын басқа да жағдайлар ішінен (ЖРВИ, бронхит, бронхиолит), яғни ошақты немесе инфильтративтік өзгерістерсіз аурулар ортасынан пневмонияны ажыратуға мүмкіндік береді.

### *Этиологиясы*

Пневмония ауруының ең жиі қоздырғышы пневмококктар (30-40%), микоплазма (20 % дейін) және вирустар (10 %) болып табылады. Құрсақ ішінде дамыған пневмония болатын жағдайда, көк ірің таяқшасы, протей, легионелла, аспиргилла, микоплазма да себеп болады



## Пневмония жіктелуі

Пневмонияларды ауруханадан тыс және аурухана ішілік (госпитальдық, нозокомиалдық) деп бөлу өте маңызды болып табылады. Стационарда 72 сағат болғаннан соң немесе одан шығарылғаннан кейінгі 72 сағаттан соң дамыған пневмония аурухана ішілік болып саналады. Сонымен қатар иммундық тапшылық жағдайындағы адамдардағы пневмонияларды, және де өкпені желдендірумен байланысты ерте (ӨЖЖ-дің алғашқы 72 сағаты) және кеш (4 және одан көп тәулік ӨЖЖ-де болу) пневмонияларды (желдендірумен ассоциацияланған пневмониялар (ЖАП)) бөліп шығарады.




## *Жіктелуі*

Жаңа туған нәрестелердегі пневмонияларды күрсақішілік (туа біткен), яғни өмірінің алғашқы 72 сағатында дамыған, және жүре пайда болған (постнаталдық) — ауруханадан тыс және госпитальдық— деп бөледі

.Клиникалық-рентгенологиялық мәліметтер бойынша пневмонияларды **ошақты, біріккен ошақты, бөрліктік (крупозды), сегментарлық, интерстициалдық** деп бөледі. Пневмония ошақтары бірнешеу (1 см және одан үлкен) немесе көптеген (сәбилердегі хламидиоз кезінде — май дарак) болуы мүмкін. Крупозды (пневмококктық) пневмония диагнозы — клиникалық тұрғыдағы диагноз болып табылады; өйткені лобарлық инфильтрат басқа этиологиялы да болуы мүмкін. Интерстициалдық пневмонияларға олардың сирек кездесетін түрлері жатады, онда өкпеде ошақтардың болуы да мүмкін (пнеumoцистоз, ЦМВ-инфекция)

.Ауырлығы бойынша **ауыр емес (жеңіл) және ауыр** пневмонияларды ажыратады, ауыр түріне инфекциялық-токсикалық шокпен және асқынулармен (плеврит, буллалар, абсцесс, пневмоторакс, пиопневмоторакс) өтетін пневмониялар жатады.



Ағымына қарай пневмониялар **жедел және созылмалы** болып бөлінеді. Сәйкес ем жүргізілгенде асқынбаған пневмониялар 2—4 аптада, ал асқынғаны 1—2 айда тарайды. Созылмалы ағымды пневмония диагнозы ауру белгілері 1,5—6 ай мерзімінде кері қайтпаған кезде қойылады, көбінесе пневмония оң жақтағы ортаңғы бөлікте болғанда кездеседі.

Пневмонияның жеке түрлеріне сипаттама

**Пневмококктық пневмониялар** балаларға 6-айлық жас кезеңінен бастап тән, олар біріккен ошақты, ауыр емес немесе ауыр түрде өтуі мүмкін. Классикалық түрі — крупозды пневмония, ол жасөспірімдер мен ересектерге тән.

Пневмококктық пневмония өкпедегі ірінді-деструктивті үрдістер дамуының ең жиі себебі болып табылады, олар кейде пиопневмоторакс түзілуімен өтеді.

Көбінесе  $15 — 20 \times 10^9$ /л жоғары, солға ығысқан лейкоцитоз, ЭТЖ 20 — 40 мм/сағ байқалады, бірақ алғашқы 2 — 3 күнде бұлардың болмауы мүмкін.

**Стафилакокктық пневмониялар.** Стафилококктық ауруханадан тыс пневмония жайлы мына жағдайларда ойлану керек: бір жасқа дейінгі, әсіресе стафилодермиясы бар, балаларда; өкпедегі ауқымды үрдіс болған кезде және кілегей тәрізді ірінді плеврит болғанда; пенициллиндер қабылдаған балалардың аурухана ішілік жұқтырылуы болғанда; кәдімгі пневмониямен ауырған адамда  $25 \times 10^9$ /л жоғары лейкоцитоз болғанда.



## Стрептококктық пневмониялар.

Стрептококктық пневмония туралы мына жағдайларда ойлану керек: егер 3 — 7 жасар баланың өкпесінде екіжақты, инфильтрациядан абсцесске дейінгі әртүрлі кезгендегі дөңгелек пішінді көптеген ошақтар болса және өкпе түбіріндегі лимфа түйіндері ұлғайса; екіжақты, сұйық ірінді плеврит болғанда; атровентрикулярлық блокада дамығанда; АСЛ-0 титрлері жоғарылағанда.



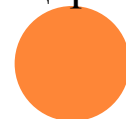
## *Клиника*

Пневмониялар ЖРА науқастанған балалардың 1 % анықталады және классикалық физикалдық белгілердің сезімталдығы төмен болады. ДДҰ өткізген зерттеулерге сәйкес пневмонияның клиникалық диагностикасының негізі жалпы симптоматика болып табылады, ол пневмонияның бар екендігін жоғары ықтималдықпен болжауға мүмкіндік береді. Пневмонияға фебрильді температура тән; бұл белгінің спецификалығы аздау болғанымен, температураның 38°C-тан төмен болуы 95% ықтималдықпен пневмонияның жоқтығын білдіреді (өмірдің алғашқы айларында болатын атиптік түрлерін санамағанда). Пневмония кезінде ем жүргізбегенде температура 3 күн және одан да көп уақыт түспей тұрады, ал ЖРВИ кезінде ол 86% жағдайда 1-3 күн ішінде түседі; бұл белгі едәуір спецификалық болып табылады. Ентігу бала неғұрлым кіші болса, соғұрлым жиі байқалады; ДДҰ оның келесі көрсеткіштерін қолдануды ұсынады: минутта >60 алғашқы екі айдағы балаларда, > 50 2—12 айлық балаларда және >40 1—4 жастағы балаларда.



Пневмония кезінде ентігу бронх обструкциясынсыз болады (грам-теріс ауруханашілік пневмонияларды санамағанда). Ентігу — пневмония кезіндегі спецификалық, бірақ сезімталдығы төмен белгі: ол сегментарлы пневмониялы аурулардың 60%, ошақты пневмониялы аурулардың 40% және біріккен ошақты мен крупозды пневмониялы аурулардың 20% болмайды. Тыныс шығарудың басындағы ыңылдаған дыбыс (плеврит кезіндегі ауыру сезімі) ауыр пневмонияға тән, бірақ оны обструкция деп санамау керек. Тыныс бұлшықеттерінің тыныс әктісіне қатысуы да тән, бірақ бұл белгінің сезімталдығы жоғары емес. Пневмониямен науқастағы токсикоз тәбетінің болмауымен, қозумен немесе апатиямен, ұйқысының бұзылуымен, жылауықтықпен, бозарумен, тахикардиямен білінеді; фебрильдік тырысулар ЖРВИ кезіндегіден әлдеқайда сирек кездеседі (бактериялық үрдіс кезінде температураның көтерілу жылдамдығының төменірек болуына байланысты). Құсу жасы үлкен балалардағы крупозды пневмонияға тән. Цианоз тек өте ауыр жағдайларда байқалады.

Сонымен қатар пневмонияның міндетті белгісі болмаса да, жиі кездеседі (ЖРВИ кезінде). Бірақ ылғалды жөтел үнемі анықталады, оның болмауы пневмонияға қарсы белгі.



## *Диагностика*

Перкуссия және аускультация. Клиникалық симптомдар пневмонияның диагнозын қоюға көмектеседі, бірақ олардың болмауы бұл диагнозды жоққа шығармайды. Перкуторлық дыбыстың қысқаруы тіпті бөліктік үрдістің өзінде тек 75% жағдайда кездеседі. Жергілікті майда көпіршікті сырылдар науқастардың жартысынан азында, көбінесе аурудың басында анықталады. Тек 70% ауруларда өкпе аймағының тұсында тыныстың өзгеруі байқалады: қатаң (тыныс шығаруы күшейген) немесе бронхиалдық тыныс, көбінесе әлсіреген, бронхофония. Тіпті тәжірибелі клиницист 60 — 80% ауруда 3 жергілікті симптомның ең болмағанда біреуін анықтай алады. Қан анализіндегі ауытқулар.  $10 \times 10^9$ /л жоғары лейкоцитоз аурудың алғашқы күндері кокктық пневмониямен науқастардың тек жартысында ғана байқалады,  $15 \times 10^9$ /л жоғары көрсеткіш аурудың вирустық этиологиясын жоққа шығаруға мүмкіндік береді (аденовирустық инфекциядан басқа). Лейкоциттер саны төмен болатын пневмониялар да сирек емес (гемофиллюс, микоплазма шақырған), сондықтан гематологиялық ауытқулардың болмауы бұл диагнозды теріске шығармайды.





Рентген суретін түсіру клиникалық диагноз анық болғанда міндетті емес, бірақ ол клиникалық диагнозды дәлелдеуге және пневмонияның түрін дәл анықтауға мүмкіндік береді. Пневмония кезіндегі рентген түсірілімін жасау суреті Әдетте тура проекциядағы сурет жеткілікті болады; бүйірлік проекциядағы суретті пневмония сол жақ төменгі бөлікте орналасқанда жасаған жөн. Асқынбаған пневмониялар кезінде емдеу толық тиімді болған жағдайда бақылау мақсатында рентген жасау міндетті емес, өйткені ондай барлық жағдайда 2-4 аптада ол толығымен тарқайды. Суреттерді қайталау ем тиімсіз болса немесе жартылай тиімді болса қажет. Экссудативті плеврит динамикасын бақылауда УДЗ қолайлы және мәліметті болып табылады.



12. Основные диагностические мероприятия до плановой госпитализации: Перечень основных диагностических мероприятий:  
1. Общий анализ крови 2. Биохимический анализ крови – креатинин, электролиты, печеночные ферменты 3. Микробиологическая диагностика: 4. - микроскопия мазка, окрашенного по Грамму 5. - культуральное исследование мокроты для выделения возбудителя и оценки его чувствительности к антибиотикам 6. ЭКГ 7. Рентгенография грудной клетки в двух проекциях.

14. Цели лечения: 1. Эрадикация возбудителя 2. Купирование симптомов заболевания 3. Нормализация лабораторных показателей и функциональных нарушений 4. Разрешение инфильтративных изменений в легочной ткани 5. Профилактика осложнений заболевания 15. Тактика лечения: 15.1 Немедикаментозная терапия: 1. Отсутствуют доказательные данные, подтверждающие целесообразность назначения при внебольничной пневмонии таких физиотерапевтических методов лечения, как ДМВ, УВЧ, магнитотерапия, электро- и фонофорез. 2. Дыхательная гимнастика в случае экспекторации мокроты в объеме  $\geq 30$  мл/сут.



## *Медикоментозная терапия*

1. Антибактериальная терапия ВП в амбулаторных условиях. А. Пациенты в возрасте <60 лет, сопутствующие заболевания отсутствуют: 1. ЛС выбора [уровень С]:- Азитромицин внутрь 0,5 г 1 раз в сутки – 1-е сутки, далее 0,25 г 1 раз в сутки в течение 4 суток или- Амоксициллин внутрь по 0,5-1,0 г 3 раза в сутки 7-10 суток или- Спирамицин внутрь по 3 млн. 2 раза в сутки 3-5 суток или- Рокситромицин внутрь по 0,15 г 2 раза в сутки 7-10 суток или 2 Альтернативные ЛС [уровень С]:- Доксициклин внутрь по 0,1 г 2 раза в сутки 7-10 суток или- Левофлоксацин внутрь 0,5 г 1 раз в сутки 7-10 сут ок



В. Пациенты в возрасте  $\geq 60$  лет и/или имеются сопутствующие заболевания. 3. ЛС выбора [уровень С]: - Амоксициллин, клавулановая кислота внутрь до или во время еды по 500 мг/125 мг или 875 мг/125 мг 3 раза в сутки или по 1 г 2 раза в сутки 7-10 суток или - Цефуроксим внутрь после еды по 0,5 г 2 раза в сутки 7-10 суток. 4. Альтернативные ЛС [уровень С]: - Левофлоксацин внутрь 0,5 г 1 раз в сутки 7-10 суток или - Цефтриаксон в/м 1-2 г 1 раз в сутки 7-10 суток. 2. Антибактериальная терапия ВП в стационарных условиях: А. Лечение пневмонии легкой и средней степени тяжести



5 ЛС выбора [уровень С]: - Амоксициллин, клавулановая кислота в/в по 1,2г 3 раза в сутки 3-4 суток или - Цефотаксим в/в или в/м по 1-2 г 2-3 раза в сутки 3-4 суток или - Цефтриаксон в/в или в/м 1-2 г 1 раз в сутки 3-4 суток или - Цефуроксим в/в или в/м по 0,75 г 3 раза в сутки 3-4 суток или - Цефуроксим - таблетки, покрытые оболочкой 250мг



В. Лечение тяжелой ВП: 7. ЛС выбора [С]: - Азитромицин 0,5 г 1 раз в сутки в течение 7-10 суток или - Спирамицин 1,5 млн МЕ 3 раза в сутки + Амоксициллин, клавулановая кислота в/в по 1,2 г 3 раза в сутки 10 суток или - Цефтриаксон в/в 1-2 г 1 раз в сутки 10 суток или - Цефепим в/в 1-2 г 2 раза в сутки 10 суток или - Цефотаксим в/в по 1-2 г 2-3 раза в сутки 10 суток. 8 Альтернативные ЛС [уровень С]: - Левофлоксацин в/в 0,5 г 1-2 раза в сутки 10 суток



или - Офлоксацин в/в по 0,4 г 2 раза в сутки 10 суток + Цефотаксим в/в по 1-2 г 2-3 раза в сутки 10 суток или - Цефтриаксон в/в 1-2 г 1 раз в сутки 10 суток. С. Лечение пневмонии, вызванной *P. Aeruginosa* [уровень С]: - Имипенем, циластатин в/в по 0,5 г 3-4 раза в сутки или - Меропенем в/в по 0,5 г 3-4 раза в сутки или - Цефепим в/в или в/м 1-2 г 2 раза в сутки или - Цефоперазон, сульбактам в/в по 2-4 г 2 раза в сутки или - Цефтазидим в/в или в/м 1-2 г 2-3 раза в сутки ± - Амикацин в/м или в/в 15-20 мг/кг 1 раз в сутки 10 суток Длительность лечения при применении любого из вышеперечисленных препаратов определяется индивидуально. При наличии клинических и/или эпидемиологических данных о микоплазменной или хламидийной этиологии заболевания продолжительность терапии должна составлять 14 суток. При ВП, вызванной *S. aureus* и *Enterobacteriaceae*, длительность антибактериальной терапии составляет 14-21 сутки. При легионеллезной пневмонии длительность лечения составляет 21 сутки.



15.5. Профилактические мероприятия: 1. Вакцинация Вакцинация пневмококковой вакциной при наличии высокого риска развития пневмококковой инфекции (Уровень А) Вакцинация гриппозной вакциной здоровых лиц до 65 лет и лиц, относящихся к группам риска (Уровень В) 2. Реабилитация : 1. Прекращение курения 2. Лечебный режим – от строгого постельного до общего и тренирующего, при постепенном и контролируемом наращивании его интенсивности. 3. Рациональное питание – сбалансированное по питательному составу, богатовитаминизированное, при необходимости облегченное. 4. Адекватная этиотропная и симптоматическая медикаментозная терапия. 5. Применение перформированных физических факторов: - респираторная физиотерапия - ПДКВ, СРАР – терапия, нормобарическая гипокситерапия, интервальная гипоксическая тренировка, оксигенотерапия, аэроионотерапия, галотерапия, искусственная сальвинитовая спелеотерапия, ингаляции высокодисперсных аэрозолей муколитических, мукорегулирующих и стимулирующих реснитчатый эпителий, бронхолитических препаратов, стероидов при сопутствующей бронхообструкции; - аппаратная физиотерапия - гальванизация, импульсные токи, электромагнитные волны, светолечение, чрезкожная лазеротерапия, ВЛОК АУФОК, УЗ, лекарственный фонофорез, вибротерапия и др.; 6. Применение природных (естественных) лечебных факторов курортотерапии, климатолечебные процедуры, минеральные воды, лечебные грязи). 7. Кинезотерапия (ЛФК, массаж, физические тренировки). 8. Психотерапия.