

## **Пневмония у детей и взрослых**

Не смотря на достижения современной медицины и появление новых эффективных антибактериальных препаратов, пневмония является чрезвычайно распространенным и угрожающим жизни заболеванием. По частоте смертельных исходов пневмония стоит на первом среди всех инфекционных заболеваний месте. Снизить заболеваемость не получается уже на протяжении многих лет. Так, например, в России по официальной статистике ежегодно регистрируется не менее 400 тысяч новых случаев. При этом многие эксперты считают эту цифру заниженной. По их мнению, в России ежегодно переносят пневмонию более 1 000 000 человек.

**Пневмония** – острое инфекционное воспаление нижних дыхательных путей с обязательным вовлечением легочной ткани (альвеол, бронхов, бронхиол).

### **В настоящее время выделяют несколько разновидностей пневмоний:**

- 1) Внебольничная пневмония – самый распространенный вид заболевания.
- 2) Нозокомиальная или госпитальная пневмония. К данной форме относят заболевание, развившееся при нахождении больного в стационаре более 72 часов. При этом при поступлении пациент не имел клинических проявлений пневмонии.
- 3) Аспирационная пневмония – возникает в результате попадания в дыхательные пути пищи, воды, инородных предметов.
- 4) Атипичная пневмония. Разновидность заболевания, вызываемая атипичной микрофлорой (хламидиями, микоплазмами, легионеллами и т.д.).

## **Причины развития пневмонии**

Пневмония это, прежде всего, бактериальное заболевание. Основные возбудители пневмонии: пневмококк (*Streptococcus pneumoniae*), стафилококк (*Staphylococcus aureus*), гемофильная палочка (*Haemophilus influenzae*) а также «атипичные» инфекции (*Chlamydia pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Legionella pneumoniae*).

Реже причиной острой пневмонии могут быть (*Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter* и т.д.). Они чаще встречаются у пациентов с тяжелыми сопутствующими заболеваниями, у больных с ослабленной иммунной системой.

Пусковым фактором развития пневмонии могут быть различные вирусные инфекции. Они вызывают воспаление верхних дыхательных путей и обеспечивают «комфортные условия» для развития бактериальных возбудителей.

### **Факторы риска, повышающие вероятность развития пневмонии:**

- 1) Заболевания внутренних органов, в первую очередь, почек, сердца, легких, в стадии декомпенсации.
- 2) Иммунодефицит.
- 3) Онкологические заболевания.
- 4) Проведение искусственной вентиляции легких.
- 5) Заболевания центральной нервной системы, в том числе эпилепсия.
- 6) Возраст старше 60 лет.
- 7) Проведение общего наркоза.

## **Симптомы пневмонии**

Основные симптомы пневмонии – лихорадка с подъемом температуры до 38-39.5 С, кашель чаще с отхождением обильной мокроты, одышка при физической

нагрузке и в покое. Иногда больные могут ощущать неприятные ощущения или боль в груди.

Все больные пневмонией отмечают общую слабость, снижение работоспособности, быструю утомляемость, потливость, нарушение сна, снижение аппетита. У больных пожилого возраста симптомы общей интоксикации могут доминировать.

При аускультации больного пневмонией над очагом воспаления выслушиваются хрипы различного характера (чаще мелкопузырчатые). При перкуссии грудной клетки наблюдается притупление звука над областью воспаления. Но у части больных (примерно у каждого пятого) локальных симптомов пневмонии может и не быть.

### **Какие анализы надо сдавать при подозрении на пневмонию**

При подозрении на пневмонию и появлении соответствующих симптомов обязательно надо будет сделать анализ крови клинический. Резкое увеличение лейкоцитов, повышение количества палочкоядерных нейтрофилов, и СОЭ – могут указать на острое бактериальное воспаление. При этом, повышение концентрации лейкоцитов более  $10 \cdot 10^9$  с высокой степенью вероятности указывает на развитие пневмонии. Снижение лейкоцитов менее  $3 \cdot 10^9$  или повышение более  $25 \cdot 10^9$  являются неблагоприятными прогностическими факторами, указывающими на тяжелое течение заболевания и высокий риск развития осложнений.

Незаменимым для постановки точного диагноза пневмонии является рентгенография грудной клетки. Она проводится в прямой, а при необходимости и в боковой проекции и позволяет не только установить диагноз острой пневмонии и выявить возможные осложнения, но и оценить эффективность лечения.

К сожалению, в ряде случаев рентгенография не информативна. В таких ситуациях прибегают к более точному методу исследования – компьютерной томографии легких.

Когда есть смысл прибегнуть к этому варианту диагностики?

1) если у больного присутствуют все признаки острой пневмонии, но рентгенологическое исследование не позволяет выявить очаг воспаления.

2) при рецидивирующей пневмонии (более 3-х эпизодов), при условии, что очаг воспаления располагается в одной и той же доле легких.

3) если рентгенологическая картина не соответствует клиническим проявлениям болезни. Например, у пациента признаки острой пневмонии, а на рентгенограмме картина ателектаза и т.д.

Анализ крови биохимический не помогает в постановке диагноза пневмонии, но позволяет выявить сопутствующие нарушения в работе внутренних органов. Обычно определяют следующие показатели: глюкоза, АСТ, АЛТ, билирубин общий, билирубин прямой, креатинин, мочевины, СРБ.

Развитие дыхательной недостаточности является прямым показанием к определению насыщения крови кислородом и углекислым газом. Более доступным является проведение пульсоксиметрии. Для этого пациенту на палец надевают специальный датчик, оценивающий насыщение кислородом крови в мелких капиллярах.

Обязательным является исследование мокроты. Проводят её микроскопическое и бактериологическое обследование.

При подозрении на наличие у больного пневмонией атипичной инфекции сдают анализ крови на антитела (IgM и IgG) к возбудителям *Chlamydia pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Legionella pneumoniae*.

При наличии у больного признаков развития туберкулеза необходима консультация фтизиатра с обязательным исследованием мокроты, углубленным рентгенологическим обследованием, проведением внутрикожных тестов.

Настораживающие признаки туберкулеза:

- 1) наличие кашля более 3 недель с выделением мокроты или без неё,
- 2) появление кровохарканья,
- 3) возникновение болей в грудной клетке,
- 4) длительная температура в пределах от 37,1 до 37,90 С,
- 5) повышенная потливость, особенно в ночное время,
- 6) прогрессирующая потеря массы тела.

### **Лечение пневмонии**

Лечением неосложненных форм пневмонии могут заниматься врачи широкого профиля: терапевты, педиатры, семейные врачи и врачи общей практики. Тяжелое состояние пациента требует госпитализации, желательно в специализированные стационары (пульмонологическое отделение).

### **Показания к госпитализации при пневмонии:**

- 1) Данные объективного осмотра: нарушение сознания, частота дыхания более 30 в минуту, снижение диастолического давления менее 60 мм.рт.ст., а систолического давления менее 90 мм.рт.ст., увеличение частоты сердечных сокращений более 125 в минуту.
- 2) Температура тела менее 35.5 С или более 40.0 С.
- 3) Снижение насыщения крови кислородом менее 92% от нормы.
- 4) Изменения лабораторных показателей: концентрация лейкоцитов менее 4 или более 25 на 10<sup>9</sup> на литр, снижение гемоглобина менее 90 грамм на литр, повышение креатинина более 177 мкмоль на литр.
- 5) Изменения на рентгенограмме: изменения более чем в одной доле, наличие полости, выпота в плевре.
- 6) Наличие очагов инфекции в других органах и системах (бактериального артрита, менингита, сепсиса и т.д.).
- 7) Декомпенсация сопутствующих заболеваний сердца, печени, почек и т.д.
- 8) Невозможность проведения адекватной терапии дома по социальным показаниям.

### **Препараты для лечения пневмонии**

Основу лечения пневмонии составляет применение антибактериальных препаратов. Выбор препарата, его дозировку и длительность применения определяет врач, в зависимости от возраста пациента, особенностей клинической картины пневмонии и наличия сопутствующих заболеваний. Чаще всего для лечения пневмонии требуется комбинация из двух антибактериальных препаратов.

В настоящее время для лечения пневмонии используются следующие фармакологические группы антибиотиков: макролиды (например, кларитромицин, макропен, фромилид, азитромицин, сумамед, хемомицин, вильпрафен), пенициллин и его производные (например, амоксилав, флемоклав, флемоксин, аугментин, ампиокс и т.д.), цефалоспорины (препараты: цефазолин, супракс, роцефин, зиннат,

фортум, цефиксим, цефалексин, цефатаксим, цефтазидим, клафоран, цефепим, цефтриаксон), респираторные фторхинолоны (левофлоксацин, спарфлоксацин). Средняя продолжительность антибактериальной терапии составляет не менее 7-10 дней.

При наличии кашля с мокротой назначают отхаркивающие и разжижающие мокроту препараты. Препараты выбора АЦЦ, флуимуцил, лазолван, бромгексин. Частой ошибкой является назначение препаратов данной группы у пациентов без кашля или с сухим, непродуктивным кашлем.

При развитии одышки назначают бронхорасширяющие препараты. Наиболее предпочтительно применение ингаляционных препаратов, таких как беродуал, беротек, сальбутамол. Лучший способ доставки – ингаляции при помощи небулайзера. При невозможности использовать ингаляционные препараты назначают эуфиллин или его производные (теопек, теотард).

По показаниям проводят инфузионную терапию. Для этой целью делают капельницы с солевыми растворами (физиологический раствор, дисоль, раствор Рингера и т.д.) или раствором глюкозы.

При тяжелых пневмониях возможно проведение иммуномодулирующей терапии. С этой целью могут быть назначены иммуноглобулины для внутривенного введения, например, октагам, пентаглобин, интраглобин. Хорошо себя зарекомендовал препарат полиоксидоний, оказывающий как иммуноукрепляющее, так и выраженное дезинтоксикационное действие.

При повышении температуры свыше 38,0-38,50 С назначают жаропонижающие средства. Назначают поливитамины.

### **Лечение пневмонии народными средствами**

Лечение пневмонии «народными средствами» может только дополнять «традиционную» лекарственное лечение, но не быть его заменой. Часто рекомендуют использовать продукты пчеловодства (мед, прополис и т.д.). Например съедать по 1-2 столовые ложки меда 2-3 раза в день вместе с горячим питьём. Также советуют употребление внутрь больших доз чеснока и/или лука.

Из трав чаще всего рекомендуют листья мать-и-мачехи, плоды шиповника, плоды бузины, цветки липы, ягоды малины.

Встречались советы, рекомендующие проводить обертывания со свежими листьями подорожника и лопуха.

Все эти народные средства лечения пневмонии можно использовать при условии отсутствия у вас аллергии к этим средствам.

### **Особенности питания и образа жизни для лечения и профилактики пневмонии**

Режим постельный, в стадию выздоровления – полупостельный. Категорически нельзя курить. Необходимо достаточное употребление жидкости. Рекомендуемые нормы – не менее 2,5-3 литров в сутки. В суточном рационе должно быть достаточное количество белков и углеводов и витаминов, особенно А, В и С. Большинству пациенту принесёт пользу дыхательная гимнастика. Например, по методике Стрельниковой или Бутейко. Старые практические руководства по пульмонологии рекомендовали пациентам надувать шарик в свободное время.

Перед тем, как заняться дыхательными упражнениями проконсультируйтесь у вашего врача, можно ли её делать. При ряде состояний, например, при абсцессе

легких, некоторых заболеваниях сердца дыхательные упражнения противопоказаны.

### **Пневмония у детей**

Симптомы пневмонии у ребенка схожи с таковыми у взрослых. Особое внимание уделяют частоте дыхательных движений и возникновению одышки. Патологией, угрожающей жизни, считается частота дыхательных движений более 40 в минуту у детей старше 1 года. Появление одышки на фоне ОРЗ – неблагоприятный прогностический признак.

Хочется выделить более широкую распространенность «атипичных» возбудителей пневмонии среди детей. В связи с этим желательное использование антибиотиков из группы макролидов в схемах лечения острой пневмонии у детей. Учитывая высокую вероятность развития осложнений со стороны дыхательной и сердечно-сосудистой систем, предпочтительнее стационарное лечение таких больных.

### **Пневмония при беременности**

Острая пневмония у беременных, даже протекающая в легкой форме, представляет большую опасность, как для женщины, так и для плода. Это связано как с непосредственным воздействием интоксикации, так и с негативным действием назначаемых лекарственных препаратов.

Даже при возникновении минимальных простудных симптомов необходима консультация врача, что связано с большой распространенностью скрытых форм заболевания, протекающих поначалу легко, но способных вызвать тяжелые осложнения. Диагностика по общим принципам. Рентгенография возможна и относительно безопасна для плода после 10 недели беременности.

Антибактериальная терапия проводится только при подтвержденном диагнозе. Лечение только в условиях стационара.

Как правило, пневмония не является поводом для прерывания беременности.

### **Возможные осложнения пневмонии и прогноз**

Пневмония может привести к развитию целого ряда осложнений со стороны легких: абсцессу легких, пневмотораксу, эмпиеме плевры и т.д. Наиболее тяжелое осложнение – развитие дыхательной недостаточности. Её развитие более вероятно у пожилых больных, пациентов с сопутствующими хроническими заболеваниями легких (бронхоэктазами, хронической обструктивной болезнью легких, хроническим обструктивным бронхитом и т.д.) и сердца. Дыхательная недостаточность у таких больных может стать причиной смерти. Также к летальному исходу может привести развитие сердечно-сосудистой недостаточности.

### **Профилактика пневмонии**

Доказано эффективной мерой профилактики заболеваний легких, в том числе пневмонии, является отказ от курения. Часто пневмония развивается после перенесенной вирусной инфекции, поэтому ежегодная вакцинация от гриппа также считается превентивной мерой.

Также для профилактики пневмонии рекомендуется проводить вакцинацию препаратом **ПНЕВМО-23** один раз в пять лет. Наиболее частым инфекционным возбудителем, вызывающим развитие пневмонии, является пневмококк. **Вакцина ПНЕВМО-23** создаёт иммунитет к данному возбудителю пневмонии.