**Официальный анамнез**

Ф.И.О: \_\_\_\_\_

Возраст: 82 года пол: женский

Дата рождения:

Место работы: пенсионер

Домашний адрес: \_\_\_\_\_

Дата поступления в клинику:

Кем направлен:

Диагноз направившего учреждения: Левосторонний пневмоторакс.

Диагноз при поступлении: Левосторонний пневмоторакс.

Клинический диагноз: Левосторонний ограниченный не специфический спонтанный вторичный гидропневмоторакс.

Заключительный диагноз: Левосторонний ограниченный не специфический спонтанный вторичный гидропневмоторакс.

#### Жалобы больного

Основные:

1. Одышка смешанного характера, возникающая при физической нагрузке (подъёме на 1-2 этажа) и при принятии горизонтального положения (чаще в 3-4 часа ночи).
2. Сухой приступообразный кашель.
3. Постоянные тянущие боли умеренной интенсивности, локализованные в левой половине грудной клетки, не иррадиирущие.

Дополнительные:

1. Снижение зрения

**Анамнез настоящего заболевания**

Считает себя больной с 10 апреля 2011г, когда появились приступы одышки, ноющие боли и приступообразный сухой кашель. Появление данных жалоб с какими-либо конкретными причинами не связывает. По этому поводу обратилась к участковому врачу, которым было назначено лечение препаратами Леволет, Бромгексин и глюконат кальция (в\м №10). Применение данных препаратов облегчения не принесло, одышка и кашель продолжали беспокоить и постепенно усиливались. 17 апреля на фоне ранее существующих жалоб появились приступы удушья, больная повторно обратилась к терапевту по месту жительства, которым были назначены инъекции эуфиллина (2,4 % - 10 мл в\в № 10) и ингаляции препарата Беротек при приступах удушья.

При данном лечении в течении 20 дней положительной динамики в состоянии пациентки не наблюдалось, хотя Беротек купировал приступы одышки (приступы 3-4 раза в сутки).

11.05.11 была проведено ФЛГ: левое легкое поджато к корню, тень коллабированной нижней доли лёгкого с чёткими границами, отсутствие лёгочного рисунка в нижнем поле левой половине грудной клетки. В верхнем поле левого легкого выявлен округлый очаг с четкими контурами.

12.05.11 проведено КТ: признаки инфильтративно-очагового туберкулёза лёгких. Спонтанный пнгевмоторакс слева. В связи с этим была назначена консультация фтизиатра, от 13.05.11: Явных признаков очагово-инфильтративных изменений в легких нет. Данных за туберкулёз легких в настоящее время нет.

16.05.11была направлена участковым терапевтом в больницу №39 для госпитализации в хирургическое отделение с диагнозом левосторонний пневмоторакс, но в связи с отсутствием специалиста была переведина в хирургическую больницу №7.

В условиях стационара 16.05.11 проведено дренирование левой плевральной полости и лечение с использованием препаратов: Sol. Analgini 50% - 2,0 в\м; Sol. Natrii Chloridi 0,9%-200ml и Sol. Euphyllini 2,4% - 5,0 в\в капельно; Sol. Magnii sulphatis 25% - 3,0 в\в; Sol. Strophantini 0,025% - 0,3; Беротек в ингаляциях при приступах одышки.

На фоне провадимого лечения состояние пациентки улучшилось: приступы одышки стали реже и менее выражены, приступы кашля сохраняются, боли в левой половине грудной клетки стали слабее.

**Анамнез жизни**

Трудовой анамнез. Пенсионер с 1991г

Бытовые условия удовлетворительные, питания регулярное, достаточное.

Привычные интоксикации отрицает.

Перенесенные заболевания

1974 г – аппендэктомия

1976 г – операция по поводу фибромы матки

1976 г – хронический некалькулёзный холецистит, хронический панкреатит.

1980г – поставлен диагноз ИБС: стенокардия

1982 г – поставлен диагноз хронический бронхит,

1999г – поставлен диагноз бронхиальная астма.

2006 г – проведена операция по поводу пупочной грыжи

2007 г – сердечная недостаточность 2 степени

Простудными заболеваниями страдает редко.

Венерические заболевания, туберкулёз, гепатит отрицает.

### Наследственность не отягощена.

### Аллергологический анамнез спокоен

Гемотрансфузии: проводилось переливание цитратной крови в 1974 г и 1976 г, переносила данные манипуляции хорошо, осложнений не было.

За последние пол года за пределы Нижегородской области не выезжала, желудочно-кишечных расстройств не отмечала, в контакте с инфекционными больными не была.

*Заключение по анамнезу жизни:* выявлены следующие не благоприятные факторы:

1. С 1982 г страдает хроническим бронхитом, с 1999 - поставлен диагноз бронхиальная астма

#### Объективное исследование больного

**Общий осмотр.**

Общее состояние удовлетворительное.

Сознание ясное. Настроение позитивное.

Положение больного вынужденное, обусловлено наличием дренажа в плевральной полости.

Выражение лица спокойное.

Телосложение правильное.

Рост 167 см

Вес 68 кг

Походка ровная.

Физиологические отправления в норме.

Кожные покровы и видимые слизистые физиологической окраски, чистые.

Влажность кожных покровов в норме, тургор снижен.

Степень развития подкожной клетчатки умеренная, ровномерная.

Периферические лимфатические узлы не увеличены

#### Система дыхания

Дыхание через нос свободное.

грудная клетка нормостеническая.

Левая половина грудной клетки отстаёт в акте дыхания, подвижность её снижена. Наблюдается выпячивание над и подключичных пространств.

Дыхание глубокое, тип – смешанный. Число дыханий 23 в мин, ритмичное.

Болезненности при пальпации грудной клетки нет. Грудная клетка резистентна.

Голосовое дрожание в левой половине грудной клетки: в верхних отделах ослаблено, в нижних - не проводится.

* **Перкуссия легких**

При сравнительной перкуссии легких отмечается лёгочный звук с коробочным оттенком над всеми областями правого легкого и над верхними областями левого лёгкого, в нижних областях левого лёгкого– притупление.

Результаты топографической перкуссии легких:

Высота стояния верхушек легких

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Топографические линии | Справа | Слева |
| Спереди выше ключицы на | 4см | 4 см |
| Сзади по отношению к остистому отростку VI шейного позвонка | На 0,5 см выше уровня остистого отростка VII шейного позвонка | На уровне остистого отростка VII шейного позвонка |

Вывод: в пределах нормы

Ширина перешейка полей Кренига

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Перешеек поля Кренига | Справа | Слева |
| Ширина | 6 см | 6см |

Вывод: в пределах нормы

Нижняя граница легких

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Топографические линии | Справа | Слева |
| Окологрудинная линия | V межреберье | - |
| Среднеключичная линия | VI межреберье | - |
| Передняя подмышечная линия | VII межреберье | - |
| Средняя подмышечная линия | VIII межреберье | - |
| Задняя подмышечная линия | IX межреберье | - |
| Лопаточная линия | X межреберье | - |
| Околопозвоночная линия | Остистый отросток XI грудного позвонка | - |

Вывод: Расширение границы правого легкого

Подвижность легочного края

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Справа | Слева |
| Средняя подмышечная линия | 5 см | - |

Вывод: снижена подвижность правого легкого

**Аускультация**: дыхание ослабленное везикулярное, в нижней области левого лёгкого дыхание не выслушивается. Над всей поверхностью правого легкого, выслушиваются свистящие хрипы над всей поверхностью лёгкого. Слева дыхание ослаблено, в верхних областях – свистящие хрипы.

Вывод: При обследовании дыхательной системы выявлены следующие патологические изменения:

1. Левая половина грудной клетки отстаёт в акте дыхания, подвижность её снижена.
2. Наблюдается выпячивание над и подключичных пространств.
3. Дыхание глубокое, тахипноэ.
4. Грудная клетка резистентна.
5. Голосовое дрожание в левой половине грудной клетки: в верхних отделах ослаблено, в нижних - не проводится.
6. При сравнительной перкуссии легких отмечается лёгочный звук с коробочным оттенком над всеми областями правого легкого и над верхними областями левого лёгкого, в нижних областях левого лёгкого– притупление.
7. Расширение границы правого легкого
8. снижена подвижность правого легкого
9. Аускультативно: дыхание везикулярное ослабленое, в нижней области левого лёгкого дыхание не выслушивается. В верхних областях левого лёгкого и над всей поверхностью правого лёгкого выслушиваются свистящие хрипы.

#### Система кровообращения

Верхушечный толчок пальпируется в 5 межреберье на 0,5см кнаружи от среднеключичной линии, локализованный, низкий, средней силы и резистентности.

Границы относительной тупости сердца

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Граница | Норма | Больной |
| Правая | 4ое межреберье на 1см кнаружи от правого края грудины | 4ое межреберье на 1см кнаружи от правого края грудины |
| Левая | 5ое межреберье на 1,5 см кнутри от среднеключичной линии | 5ое межреберье на 0,5 см кнаружи от среднеключичной линии |
| Верхняя | 3-е ребро на 1 см кнаружи от левой грудинной линии | 3-е ребро на 1 см кнаружи от левой грудинной линии |

Границы абсолютной тупости сердца

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Границы* | Норма | Больной |
| *Правая* | Левый край грудины 4ое межреберье | Левый край грудины 4ое межреберье |
| *Левая* | 1-2 см кнутри от относительной сердечной тупости. | 1,5 см кнутри от относительной сердечной тупости. |
| *Верхняя* | IV ребро на 1 см кнаружи от левой грудинной линии | IV ребро на 1 см кнаружи от левой грудинной линии |

Сосудистый пучок

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Границы | Норма | Больной |
| Правая | Правый край грудины | Правый край грудины |
| Левая | Левый край грудины | Левый край грудины |
| Ширина | 5-6 см | 5 см |

Аускультация сердца: тоны ясные, ритмичные, шумы не выслушиваются.

ЧСС 76 уд/мин

Пульс на лучевых артериях 76 уд/мин. Ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения, одинаковый на обеих руках. Дефицита пульса нет.

Артериальное давление (по методу Короткова):

Систолическое – 130 мм рт ст

Диастолическое - 80 мм рт ст

Вывод: при исследовании сердечно-сосудистой системы выявлено расширение левой границы сердца.

#### Желудочно-кишечный тракт

Живот мягкий, без болезненный во всех отделах, доступен глубокой пальпации, обычной формы, симметричен.

Физиологические отправления в норме

Передняя брюшная стенка равномерно участвует в акте дыхания.

Симптомов раздражения брюшины нет.

Глубокая пальпация живота по Образцову-Стражеско:

|  |  |
| --- | --- |
| Пальпируемая кишка | Результаты пальпации |
| Сигмовидная | Определяется в левой подвздошной области в виде безболезненного цилиндра плотной консистенции с гладкой поверхностью, диаметром 3 см, смещаемого, не урчащего |
| Слепая | Определяется в правой подвздошной области в виде упругого, умеренно плотного цилиндра с грушевидным расширением книзу, диаметром 4 см, безболезненного, смещаемого, урчащего при пальпации. |
| Поперечная ободочная | пальпируется на 1,5 см выше пупка |

Вывод: патологических изменений со стороны желудочно-кишечного тракта не выявлено.

#### Геппато-лиенальная система

Печень не пальпируется, не выходит из под края реберной дуги.

Размеры печени по Курлову 9-8-7.

Желчный пузырь не пальпируется. Болезненности в пузырной точке нет, френикус симптом отрицателен.

Селезенка не пальпируется. Размер поперечника - 6 см. Длинник селезенки – 8,5 см.

Вывод: патологических изменений со стороны геппато-лиенальной системы не выявлено.

Система мочеотделения

Почки не пальпируются. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон.

Вывод: патологических изменений со стороны системы мочеотделения не выявлено.

**Вывод по результатам объективного обследования:**

* При исследовании дыхательной системы выявлено:

- Левая половина грудной клетки отстаёт в акте дыхания, подвижность её снижена.

- Наблюдается выпячивание над и подключичных пространств.

- Дыхание глубокое, тахипноэ

- Грудная клетка резистентна.

- Голосовое дрожание в левой половине грудной клетки: в верхних отделах ослаблено, в нижних - не проводится.

- При сравнительной перкуссии легких отмечается лёгочный звук с коробочным оттенком над всеми областями правого легкого и над верхними областями левого лёгкого, в нижних областях левого лёгкого– притупление.

- Расширение границы правого легкого

- снижена подвижность правого легкого

- Аускультативно: дыхание везикулярное ослабленое, в нижней области левого лёгкого дыхание не выслушивается. В верхних областях левого лёгкого и над всей поверхностью правого лёгкого выслушиваются свистящие хрипы.

* При исследовании сердечно-сосудистой системы выявлено расширение левой границы сердца.
* Со стороны других органов и систем патологических изменений не выявлено.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Клинический анализ крови от 17.05.11

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Результаты** | **Норма** | **Ед. изм.** |
| Гемоглобин | 145 | 120-160 | г/л |
| Эритроциты | 4,6\*1012 | 3,9-4,7\*1012 | /л |
| Цветовой показатель | 0,94 | 0,85-1,1 | /л |
| СОЭ | 17 | 2-15 | мм/ч |
| Лейкоциты | 5,6\*109 | 4,0-10,8\*109 | /л |
| Палочкоядерные | 36 | 1-6 | % |
| Сегментоядерные | 60 | 47-72 | % |
| Эозинофилы | 1 | 0,5-5 | % |
| Лимфоциты | 2 | 19-37 | % |
| Моноциты | 1 | 3-11 | % |

Вывод: сдвиг лейкацитарной формулы влево, повышение СОЭ. (не специфические признаки, возможно воспалительного процесса)

**Компьютерная томография от 12.05.11**

форма грудной клетки правильная, внутренние контуры грудной стенки ровные и четкие во всех отделах. Признаков скопления жидкости в плевральной полости нет. Лёгочные поля ассиметричные. Левое лёгкое поджато к корню. Слева парокостально определяется значительное скопление воздуха. В 10 сегменте слева определяется патологическая зона треугольной формы, связанная с нижнедолевым бронхом. Во 2 сегменте слева субплеврально определяется очан размером 3 мм. Множественные кальцинаты в стенках бронхов с обеих сторон. Новообразований в переднем и заднем средостенье не определяется. Просвет трахеи и главных бронхов не изменён. Лимфоузлы паравазальной, паратрахеальной, бифуркационной и бронхопульмональной групп не увеличены. Релаксация диафрагмы слева. Плевральные кардио-диафрагмальные утолщения слева.

Заключение: КТ признаки инфильтративно-очагового туберкулёза лёгких. Спонтанный пневмоторакс слева.

**Анализ плевральной жидкости от 20.05.11**

Цвет соломенно-желтый, прозрачность не полная. Реакция Ривольта – положительно. Белок 3,3г\л. КУМ- не обнаружено, патогенная микрофлора в значительном количестве.

Цитоз: лейкоциты 10-15 в поле зрения; с\я 10%; эозинофилы 60%, лимфоциты 30%; атипичные клетки не обнаружены.

Вывод: данная жидкость – транссудат т.к. Белок менее 30 г\л, лейкоциты менее 15 в поле зрения; наличие преимущественно эозинофильного цитоза может говорить об аллергической настроенности данного процесса. (Больная страдает бронхиальной астмой)

**Рентгенография органов грудной клетки в прямой проекции от 19.05.11**

легкие воздушные, в плевральных полостях газа не отмечается, в медиальном синусе слева - затемнение с косой границей.

##### ОБОСНОВАНИЕ ДИАГНОЗА ОСНОВНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ

* **Гидропневмоторакс**

На основании жалоб:

1. Одышка смешенного характера, возникающая при физической нагрузке (подъёме на 1-2 этажа) и при принятии горизонтального положения (чаще в 3-4 часа ночи). – в первом случае за счет увеличения потребности организма в кислороде и не способности поджатого лёгкого её обеспечить, во втором – за счёт наличия у больной сопутствующих хронических заболеваний (сердечная недостаточность и бронхиальная астма) совокупности с поджатием лёгкого.
2. Сухой приступообразный кашель.
3. Постоянные тянущие боли умеренной интенсивности, локализованные в левой половине грудной клетки, не иррадиирующие.

На основании анамнестических данных:

1. Может назвать день когда появились первые признаки (быстрое развитие симптомов)
2. лечение препаратами Леволет, Бромгексин улучшения не принесло (исключает наличие пневмонии)
3. При проведении инъекций эуфиллина и ингаляции Беротека положительной динамики в состоянии пациентки не наблюдалось (исключает обострение бронхиальной астмы)
4. В анамнезе наличие признаков свидетельствующих о пневмотораксе: ФЛГ от 11.05.11: левое легкое поджато к корню, тень коллабированной нижней доли лёгкого с чёткими границами, отсутствие лёгочного рисунка в нижнем поле левой половине грудной клетки.

КТ от 12.05.11: Лёгочные поля ассиметричные. Левое лёгкое поджато к корню. Слева парокостально - значительное скопление воздуха. В 10 сегменте слева определяется патологическая зона треугольной формы, связанная с нижнедолевым бронхом.

На основании данных анамнеза жизни:

1. страдает хроническим бронхитом, бронхиальной астмой и сердечной недостаточностью 2 степени– что могло послужить причиной развития эмфиземы лёгких, перерастяжения легочной ткани, что затем при наличии кашля могло привести к развитию спонтанного пневмоторакса, каторый затем перешел в гидропневмоторакс за счёт появления серозного выпота.

На основании данных объективного обследования:

1. Левая половина грудной клетки отстаёт в акте дыхания, подвижность её снижена.
2. Голосовое дрожание в левой половине грудной клетки: в верхних отделах ослаблено, в нижних - не проводится.
3. В нижних областях левого лёгкого притупление перкуторного звука. Нижние границы левого лёгкого перкуторно не определяются
4. Признаки дыхательной недостаточности: дыхание глубокое, тахипноэ
5. Признаки эмфиземы лёгких: наблюдается выпячивание над и подключичных пространств, грудная клетка резистентна, расширение границы правого легкого и снижение его подвижности, при перкуссии легких - лёгочный звук с коробочным оттенком над всеми областями правого легкого и над верхними областями левого лёгкого, аускультативно дыхание ослаблено. Эмфизема как причинный фактор развития пневмоторокса.

На основании данных инструментальных и лабораторных методов обследования:

1. Рентгенография органов грудной клетки от 19.05.11: в медиальном синусе слева - затемнение с косой границей.

* **Спонтанный**

1. Отсутствие элемента травмы грудной клетки
2. Жалобы на ноющие боли
3. Динамика симптомов: приступообразный сухой кашель, одышка, её усиление вплоть до приступов удушья.(наростание дыхательной недостаточности)
4. Наличие в анамнезе хронического бронхита, бронхиальной астмы
5. Выявленные при осмотре признаки эмфиземы лёгкого

**Ограниченный**

1. Жалобы выражены умеренно, одышка проявляется лишь при определённых условиях.
2. 11.05.11 ФЛГ: тень коллабированной нижней доли лёгкого с чёткими границами, отсутствие лёгочного рисунка в нижнем поле левой половине грудной клетки.
3. КТ от 12.05.11: плевральные кардио-диафрагмальные утолщения слева.

**Не специфический**

1. консультация фтизиатра, от 13.05.11: Явных признаков очагово-инфильтративных изменений в легких нет. Данных за туберкулёз легких в настоящее время нет.

**Вторичный**

1. Наличие в анамнезе хронического бронхита, бронхиальной астмы, пневмоторокса.
2. Выявленные при осмотре признаки эмфиземы лёгкого

**КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ**

Левосторонний ограниченный не специфический спонтанный вторичный гидропневмоторакс

**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ**

Дифференциальную диагностику необходимо проводить со следующими заболеваниями,со схожей клинической картиной.

* экссудативный плеврит. При гнойно-гнилостных плевритах вследствие разложения экссудата происходит скопление жидкости в плевральной полости (гидропневмоторакс). В большинстве случаев развивается как вторичное заболевание при осложнениях пневмоний, септицемии, некоторых инфекций и других болезней, . болезнь, как правило, протекает остро. Основными симптомами являются общее угнетение, слабость, отсутствие аппетита, снижение подвижности и работоспособности. Температура повышается до38-39° С. Дыхательные движения частые и напряженные, смешанная одышка и абдоминальное дыхание. Для одностороннего плеврита характерным симптомом является асимметрия дыхательных движений грудной клетки. Аускультацией шумы плеска. на пораженной стороне прослушиваются ослабленные тоны сердца и дыхательные шумы, а на здоровой – усиленное везикулярное дыхание. Наблюдается притупление перкуторного звука с косовосходящей верхней границей. Отмечают нарастание симптомов дыхательной и сердечной недостаточности. Рентгенографическое исследование при выпотных плевритах показывает затемнение нижних участков легочного поля, косовосходящая линия Дамуазо. При пункции плевральной полости - определяется экссудат.
* Парапневмонический плеврит Имеется выпот, образовавшийся в результате бактериальной пневмонии, абсцесса легкого или бронхоэктаза. В большинстве случаев заболевание начинается остро: с высокой температуры тела до 39С, выраженного синдрома интоксикации, кашля, нередко с выделением мокроты, боль в грудной клетке при дыхании, одышка В ОАК - выраженный лейкоцитоз и повышение СОЭ выше 50 мм/час Парапневмонический выпот чаще экссудат, с относительной плотностью более 1016, с высоким содержанием белка, положительной пробой Ривальта и другими типичными для экссудата характеристиками. Экссудат при это нередко имеет гнилостный характер.В большинстве экссудатов преобладают полиморфно-ядерные лейкоциты (нейтрофилы), в единичных случаях могут быть эозинофильные выпоты.
* Мезателиома плевры

Наиболее подвержены лица, имевшие профессиональный контакт с асбестом. Опухоль растет в виде сплошного образования, покрывающего легкое, что вызывает уменьшение объема пораженной половины грудной клетки. Постепенное начало с болей плеврального характера, которые часто иррадиируют в живот и плечо. Затем боль становится постоянной. Далее появляется затруднение дыхания

Характерно снижение массы тела, часто выявляются приступообразный сухой кашель и одышка. Рентгенологически - выпот, обычно обширный, у 1/3 больных на противоположной стороне можно увидеть плевральные бляшки. Когда опухоль покрывает легкое, средостение смещается в сторону выпота.

При КТ: утолщение плевры с неровной узелковой внутренней границей. Расширение междолевой щели (фибро+опухоль+жидкость).Узлы в ткани легкого (метастатические очаги в паренхиме легкого и/или пораженные лимфатические узлы)

При плевральной пункции: Плевральная жидкость в 50% случаев желтого цвета, в остальных серозно-кровянистая, глюкоза и рН понижены, много гиалуроновой кислоты (>0,8 мг/мл). В клеточном составе выявляются дифференцированные и недифференцированные мезотелиальные клетки, лимфоциты и полиморфноядерные нейтрофилы.

* эмпиема плевры Наличие источника бактериальной инфекции. Острое начало с высоким подъёмом температуры, болью в боку, ознобами, тахикардией, нарастающей одышкой. При физикальном обследовании - ограничение подвижности пораженной половины грудной клетки при дыхании, укорочение перкуторного звука в зоне расположения экссудата. Дыхание резко ослаблено при аускультации или вообще не прослушивается. Отмечается выбухание и болезненность в области межрёберных промежутков. Перкуторно и рентгенологически определяется смещение средостения в здоровую сторону. Рентгенологически на стороне эмпиемы определяется интенсивное затемнение - жидкость, с косой (по линии Дамуазо) или горизонтальной (пиопневмоторакс) верхней границей. В крови лейкоцитоз достигает 20-30х109/л, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, СОЭ до 40-60 мм/ч. В полости плевры - гнойный экссудат, наложения фибрина, образуются висцеропариетальные плевральные сращения.

**ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ**

Спонтанный пневмоторакс (СПТ) – это выхождение воздуха в плевральную полость с коллабированием легкого, которое возникает вследствие нарушения целостности легочной ткани без какого-либо внешнего воздействия.

В настоящее время принято считать, что основным морфологическим субстратом СПТ является «буллёзная эмфизема легких» (БЭЛ). Ее развитие связано с нарушением проходимости бронхиол в месте ранее перенесенных ограниченных воспалительных процессов. В основе БЭЛ лежит образование так называемых булл и (или) блебов. Считается, что буллы (bulla – вздутие, пузырь) являются следствием атрофии и дегенерации межальвеолярных перегородок с последующим их слиянием. Между буллой и висцеральной плеврой имеется прослойка легочной ткани. БЭЛ является причиной СПТ в 72-92 %. Интерстициальная эмфизема легких – это самостоятельный патологический процесс, характеризующийся стойким необратимым увеличением воздухосодержащих пространств легких дистальнее терминальных бронхиол, т.е. в ацинусах, сопровождающийся деструкцией их стенок без выраженного пневмофиброза.

Среди факторов риска развития БЭЛ выделяют курение, загрязнение воздуха, легочные инфекции, мужской пол, астеническое телосложение, энергичные или длительные физические нагрузки, высотные полеты, ныряние, наличие генетических факторов и др.Производящим фактором, вызывающим разрыв участка патологически изменённой легочной ткани и выхождение воздуха в полость плевры, является резкое повышение внутрилёгочного давления при физических нагрузках, погружении под воду, кашле и др.

Рецидивирующие бронхоспазмы и бронхообструкция сопровождаются развитием обтурационных ателектазов, пневмофиброза и компенсаторной эмфиземы. Развивающаяся на их фоне ишемия кортикальных отделов легочной паренхимы и висцеральной плевры способствует их буллезной трансформации. Она возникает в истонченных альвеолярных мембранах в результате компенсаторного раздувания их воздухом при вдохе. При этом соседние альвеолы инфильтрированы или, чаще, фиброзированы. У больных со СПТ в бронхах обнаруживаются выраженные нарушения терминальной бронхиальной проходимости, а в легочных сосудах – депонирование и замедление скорости кровотока. При нарушении бронхиального дренажа срабатывает механизм так называемого коллатерального дыхания, которое осуществляется по альвеолярной ткани в обход тех или иных пораженных бронхоальвеолярных комплексов. При этом внутридольковому перемещению газа способствует спастическое сокращение бронхиол в соответствующем отделе легкого. В осуществлении коллатерального дыхания большую роль играют «губчатые комплексы альвеолярной ткани», которые располагаются в участках легких на границах сегментов, где альвеолярная ткань не имеет четкого подразделения на легочные ацинусы и дольки. В таких отделах альвеолярные тяжи, изогнутые длинные дольки, переходят из одного сегмента в другой. В случаях хронической непроходимости альвеолярных ветвлений коллатеральная аэрация на фоне пневмосклероза приводит к образованию булл. Остро возникающая непроходимость бронхиол или бронхоальвеолярных ветвлений вследствие спазма или закупорки мокротой вызывает усиление коллатеральной аэрации. При этом возникает нарушение экспираторного цикла, ведущее к значительному перерастяжению альвеол, которое может сопровождаться разрывом межальвеолярных перегородок, альвеол и возникновением СПТ.

Гидропневмоторакс - одновременное скопление воздуха (газов) и серозной жидкости в грудной полости. Скопление в плевральной полости невоспалительной жидкости застойного характера.возникает в связи с нарушением кровообращения при болезнях сердца, в сочетании с интоксикацией при болезнях почек. Бывает обусловлен заболеваниями, нарушающими белковый, солевой и водный обмен, каковы: резкая кахексия у больных раком, анемия, алиментарная дистрофия. В.более редких случаях гидроторакс образуется вследствие сдавливания крупных сосудов грудной клетки опухолью. Причиной образования плеврального выпота может быть снижение давления в плевральной полости. Наиболее часто данный механизм наблюдается при заболеваниях легких вызывающих ателектаз нижней доли легкого или всего легкого. **Патогенез о**бусловлен изменениями проходимости сосудистой стенки, нарушениями соотношений между белковыми фракциями, изменениями коллоидно-осмотических свойств крови. Значительное накопление застойной жидкости в плевре ухудшает кровообращение, усиливает одышку за счет сдавления легкого и смещения сердца и средостения. Часто он определяется на той стороне грудной клетки, на которой больной больше лежит.

Дренирование плевральной полости. Показания к проведению манипуляции:

1. при спонтанном или травматическом пневмотораксе, вызывающем коллапс легкого более чем на 25% или нарастающее его спадение, особенно если это привело к дыхательной недостаточности или серьезным аномалиям газообмена.
2. при массивных или рецидивирующих плевральных выпотах доброкачественной природы, не устраняемых торакоцентезом;
3. при выпотах злокачественного происхождения - как перед интраплевральным применением химиотерапии и/или склерозирующих средств, так и после него (в последнем случае используется кратковременное дренирование просачиваний из плевры); при эмпиеме или гемотораксе.
4. «Сосущая» рана грудной стенки. Дренажную трубку устанавливают через контрапертуру. Это позволяет провести полноценную хирургическую обработку и ушивание основной раны.
5. Острый гемоторакс (любой степени). Установка дренажа позволяет эвакуировать излившуюся кровь и наблюдать за интенсивностью кровотечения. Затемнение наддиафрагмального пространства при рентгенографии в положении стоя означает, что в плевральной полости скопилось несколько сотен миллилитров крови.
6. Подострый гемоторакс (средний или тотальный) - гемоторакс, возникший более 48 ч тому назад. Если не удаетсяудолить кровь при плевральной пункции, а она занимает более трети легочного поля, показана установка дренажа.
7. Установка дренажа с профилактической целью не показана. Исключение составляют тяжелые повреждения грудной клетки (например, окончатый перелом ребер) и необходимость ИВЛ в отсутствие доступа к плевральной полости (хирургическое вмешательство в любом положении больного, кроме положения на спине, ортопедические вмешательства). Решение об установке дренажа в этих случаях принимают индивидуально.

Противопоказания:

Особую осторожность следует проявлять при нарушениях свертываемости крови, но дренаж плевральной полости при перечисленных выше показаниях, как правило, необходим и в этих ситуациях.

Учитывая эти позиции 16.05.11 пациентке было проведено дренирование левой плевральной полости по Мональди.

С использованием местной анестезии 0,25% раствором новокаина - 20 мл по верхнему краю 6 ребра по передне-подмышечной линии. Удалено 300,0 газа, поставлен дренаж по Бюлау.

Динамика прибытия отделяемого по дренажу:

17.05 за сутки прибыло 100 мл слабо геморрагической жидкости

18.05 за сутки прибыло 50 мл слабо геморрагической жидкости

19.05 за сутки прибыло 50 мл слабо геморрагической жидкости

20.05 за сутки прибыло 50 мл слабо геморрагической жидкости

21.05 за сутки прибыло 30 мл слабо геморрагической жидкости

22.05 за сутки прибыло 30 мл слабо геморрагической жидкости

23.05 дренаж снят

Дренирование прекращают, когда по дренажам отделяется менее 50 мл жидкости в сутки, выделение воздуха полностью прекратилось, а больной переведен на самостоятельное дыхание. Во время дренирования плевральной полости профилактическая антибиотикотерапия не обязательна.

**ЛЕЧЕНИЕ**

Режим палатный с ограничением физической нагрузки и обеспечением покоя.

Диета №15 Диета с достаточной энергетической ценностью и нормальным соотношением основных пищевых веществ. С повышенным содержанием витаминов.

Показания к торакотомии и ревизии органов грудной полости.

1. Тампонада сердца

2. Обширная зияющая рана грудной стенки.

3. Проникающие ранения переднего и верхнего средостения с возможным повреждением внутренних органов (признаки гемоторакса, пневмоторакса, тампонады сердца). Риск повреждения сердца считается высоким, если входное отверстие находится в области, ограниченной реберными дугами, ключицами и среднеключичными линиями. Локализация раны сама по себе не является абсолютным показанием к операции; 4. При сквозном ранении средостения к хирургическому вмешательству обычно прибегают из-за нестабильности гемодинамики. Ход раневого канала часто неизвестен, особенно при пулевых ранениях; возможны повреждения многих внутренних органов.

5. Продолжающиеся профузное кровотечение в плевральную полость: а. После установки дренажа сразу получено больше 1500 мл крови. б. За первый час по дренажам получено больше 500 мл крови.мм в. Отделение крови по дренажам в последующие часы превышает 150-200 мл/ч. г. Увеличение количества отделяемой по дренажам крови (независимо от первоначально полученного объема) - признак продолжающегося или усиливающегося кровотечения. д. Скопление крови в плевральной полости, сопровождающееся клинической симптоматикой и не поддающееся дренированию (после рентгенологического подтверждения). 6. Выделение по дренажам большого количества воздуха (независимо от того, расправляется легкое или нет). 7. Установленный разрыв трахеи или главного бронха. 8. Разрыв диафрагмы может возникнуть как при тупой травме, так и при проникающем ранении груди. 9. Разрыв аорты любой локализации. 10. Перфорация пищевода. 11. Инородные тела грудной полости (нож, пуля, осколок и т. д.). 12. Неэффективность реанимационных мероприятий при обширных повреждениях груди - показание к прямому массажу сердца и наложению зажима на нисходящую аорту для временного перекрытия кровотока.

Противопоказания: 1. шоковое состояние больного

С учетом данных позиций операция данной больной не показана т.к. наблюдается положительная динамика после проведения дренирования плевральной полости и проводимой медикаментозной терапии.

Медикаментозная терапия:

*1. Препараты расширяющие бронхи:*

|  |
| --- |
| *Recipe:* Sol. Euphillini 2,4% - 10 ml |
| *Da tales doses № 10 in amp.* |
| *Signa:* вводить по 10 мл внутривенно медленно 1 раз в день. |

2. *Препараты устраняющие приступы одышки:*

|  |
| --- |
| Recipe: Pulmirort turbuhaler 200\0,2 |
| *Da tales doses №* 60 DAI |
| *Signa*: Вдыхать по 1-2 дозе при приступе удушья, не более 4 раз в сутки. |

3. *Препараты, по борьбе с сердечной недостаточностью:*

|  |
| --- |
| *Recipe:* Sol. Strophanthini 0,05% 1,0 |
| *Da tales doses №* 6 *in amp.* |
| *Signa:* По 0,5-1 мл внутривенно (развести в 10 мл 40% раствора глюкозы, вводить медленно!) 1 раз в день. |

*4. Отхаркивающие препараты:*

|  |
| --- |
| *Recipe: Lazolvani* 0,03 |
| *Da tales doses №* 10 *in tab.* |
| *Signa:* По 1 таблетке 2 раз в день. |

5*.* Интенсивность болевого синдрома выражена не ярко - не требуется применение симптоматических обезболивающих препаратов.

6. Ингаляции кислорода

**ПРОГНОЗ**

Пневмоторакс, лечение которого проводилось в срочном порядке и с соблюдением основополагающих принципов, в подавляющем большинстве случаев не вызывает необратимых последствий, то есть, человек остается трудоспособным и сохраняет высокое качество жизни.

**ДИНАМИЧЕСКИЙ ЭПИКРИЗ**

\_\_\_\_\_ 82 года поступил в клинику 16.05.2011 с диагнозом левосторонний пневмоторакс. Предъявляет жалобы на: одышку смешенного характера, сухой приступообразный кашель, постоянные тянущие боли в левой половине грудной клетки.

Данные жалобы появились с 10 апреля 2011г, провадилось лечение в амбулаторных условиях препаратами Леволет, Бромгексин и глюконат кальция, что не принесло улучшения. 17 апреля появились приступы удушья, по поводу которых были назначены инъекции эуфиллина (2,4 % - 10 мл в\в № 10) и ингаляции препарата Беротек. При этом положительной динамики в состоянии пациентки не наблюдалось. 11.05.11 ФЛГ: тень коллабированной нижней доли лёгкого с чёткими границами, отсутствие лёгочного рисунка в нижнем поле левой половине грудной клетки. Компьютерная томография от 12.05.11: Спонтанный пневмоторакс слева.

Перенесенные заболевания:

хронический некалькулёзный холецистит, хронический панкреатит, ИБС: стенокардия, сердечная недостаточность 2 степени, хронический бронхит, бронхиальная астма.

По результатам объективного обследования:

* При исследовании дыхательной системы выявлено:

- Левая половина грудной клетки отстаёт в акте дыхания, подвижность её снижена.

- Наблюдается выпячивание над и подключичных пространств.

- Дыхание глубокое, тахипноэ

- Грудная клетка резистентна.

- Голосовое дрожание в левой половине грудной клетки: в верхних отделах ослаблено, в нижних - не проводится.

- При сравнительной перкуссии легких отмечается лёгочный звук с коробочным оттенком над всеми областями правого легкого и над верхними областями левого лёгкого, в нижних областях левого лёгкого– притупление.

- Расширение границы правого легкого

- снижена подвижность правого легкого

- Аускультативно: дыхание везикулярное ослабленое, в нижней области левого лёгкого дыхание не выслушивается. В верхних областях левого лёгкого и над всей поверхностью правого лёгкого выслушиваются свистящие хрипы.

* При исследовании сердечно-сосудистой системы выявлено расширение левой границы сердца.
* Со стороны других органов и систем патологических изменений не выявлено.

В условиях стационара проведены следующие исследования:

В день поступления проведено дренирование плевральной полости по Бюлоу, удолено 300 мл газа. Контроль на рентгенограмме грудной клетки от 16.05.11: Лёгкое расправлено. Клинический анализ крови от 17.05.11: сдвиг лейкацитарной формулы влево, повышение СОЭ;

Анализ плевральной жидкости от 20.05.11: данная жидкость – экссудат т.к. реакция Ривольта положительная, обнаружена патогенная микрофлора в значительном количестве, лейкоциты более 15 в поле зрения, наличие приемущественно эозинофильного цитоза.

Проводится лечение с использованием препаратов: Sol. Analgini 50% - 2,0 в\м; Sol. Natrii Chloridi 0,9%-200ml и Sol. Euphyllini 2,4% - 5,0 в\в капельно; Sol. Magnii sulphatis 25% - 3,0 в\в; Sol. Strophantini 0,025% - 0,3; Беротек в ингаляциях при приступах одышки.

На фоне провадимого лечения состояние пациентки улучшилось: приступы одышки стали реже и менее выражены, приступы кашля сохраняются, боли в левой половине грудной клетки прошли.

**ДНЕВНИК**

**19/11/10**

|  |  |
| --- | --- |
| Температура тела | 36.6 С 0 |
| Артериальное давление | 130 / 80 мм.рт.ст. |

*Состояние* - удовлетворительное.

*Режим:* палатный

*Жалобы:* на одышку смешенного характера, сухой приступообразный кашель, постоянные тянущие боли в левой половине грудной клетки.

Больной активен, вынужденного положения в связи с наличием дриннажа, физиологические отправления в норме.

Пульс 72 в минуту.

Живот обычной формы, без болезненный при пальпации.

Через дренаж из плевральной полости за сутки прибыло 50 мл слабо геморрагической жидкости

**20/11/10**

|  |  |
| --- | --- |
| Температура тела | 36.6 С 0 |
| Артериальное давление | 125 / 85 мм.рт.ст. |

*Состояние* - удовлетворительное.

*Режим:* палатный

*Жалобы:* беспокоят те же жалобы. Физиологические отправления в норме.

Пульс 76 в минуту.

Живот обычной формы, безболезненный при пальпации.

Через дренаж из плевральной полости за сутки прибыло 50 мл слабо геморрагической жидкости

Больной проходит назначенный курс лечения

**23/11/10**

|  |  |
| --- | --- |
| Температура тела | 36.6 С 0 |
| Артериальное давление | 130 / 80 мм.рт.ст. |

*Состояние* - удовлетворительное.

*Режим:* палатный

Жалоб нет, на фоне проводимого лечения чувствует себя удовлетворительно. Пульс 70 в минуту.

Живот обычной формы, безболезненный при пальпации.

Через дренаж из плевральной полости за сутки прибыло 30 мл слабо геморрагической жидкости

Проведено снятие дренажа.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Хирургические болезни под редакцией М.И. Кузина - Москва «Медицина» 1995.
2. Болезни органов дыхания: Руководство для врачей / Под ред. Н.Р. Палеева. - М., 2000. - С. 705-709.
3. Нечаев В.И., Хованов А.В., Крылов В.В. Современный взгляд на проблему спонтанного пневмоторакса .-2001.-№ 9.- С. 59-65.
4. Справочник Видаль 2010.