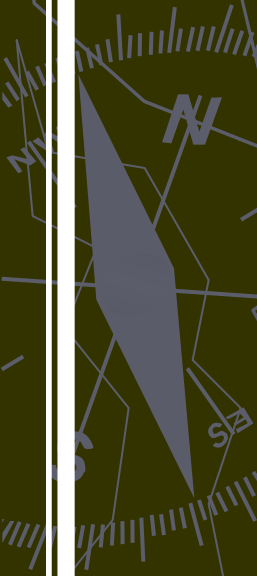
ТРОМБОЭМБОЛИЯ ЛЁГОЧНОЙ АРТЕРИИ (ТЭЛА)



Определение

- Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) - острая или хроническая эмболия основного ствола или разветвлений легочной артерии тромбом с обтурацией части сосудистого русла и развитием легочной гипертензии. ТЭЛА сопровождается выраженными кардиореспираторными нарушениями, а при окклюзии мелких ветвей - геморрагическим уплотнением легочной паренхимы (часто с последующим некрозом), называемым инфарктом легкого.

ПРИЧИНЫ ТЭЛА

Депонирование крови

- Икроножные мышцы, действуя как венозный насос, обеспечивают обратный кровоток к сердцу. При вынужденной иммобилизации (послеоперационный постельный режим, гипсование, парализованная конечность) возникает венозный застой. Особенно это касается пожилых и тучных пациентов, а также у лиц с варикозным расширением вен, для которых иммобилизация даже в течение 3 или 4 дней может быть критической;

Повреждение венозной стенки

- В результате повреждения активизируется механизм коагуляции;

Патологический механизм тромбообразования

- В результате врожденных дефектов тромбообразования (тромбофилия, нарушения V фактора Лейдена - встречается у 5% населения и увеличивает риск тромбоза в 10 раз) и приобретенных (употребление оральных контрацептивов, заместительная гормональная терапия, беременность и злокачественные заболевания).

Жалобы

1. Внезапная одышка (ортопноэ не характерно).
2. Страх.
3. Острая боль в груди.
4. Резкая слабость, головокружение.

При развитии инфаркта легкого

1. Кашель.
2. Боль в груди (чаще связанная с актом дыхания)
3. Кровохарканье.

*Патогномоничных для ТЭЛА клинических признаков не существует, но ее можно заподозрить на основании совокупности анамнестических данных, результатов объективного обследования и электрокардиографических симптомов.

Физикальный осмотр

1. Цианоз различной степени выраженности, гипертермия (даже при наличии коллапса), тахипноэ.
2. При осмотре больного могут определяться признаки легочной гипертензии и острого легочного сердца – набухание и пульсация шейных вен, расширение границ сердца вправо, эпигастральная пульсация, усиливающаяся на вдохе, акцент и раздвоение II тона на легочной артерии.
3. Ослабленное дыхание и/или мелкопузырчатые хрипы на ограниченном участке, возможно появление и сухих хрипов, шум трения плевры, увеличение печени.

При осмотре обращают внимание на возможные проявления флеботромбоза.

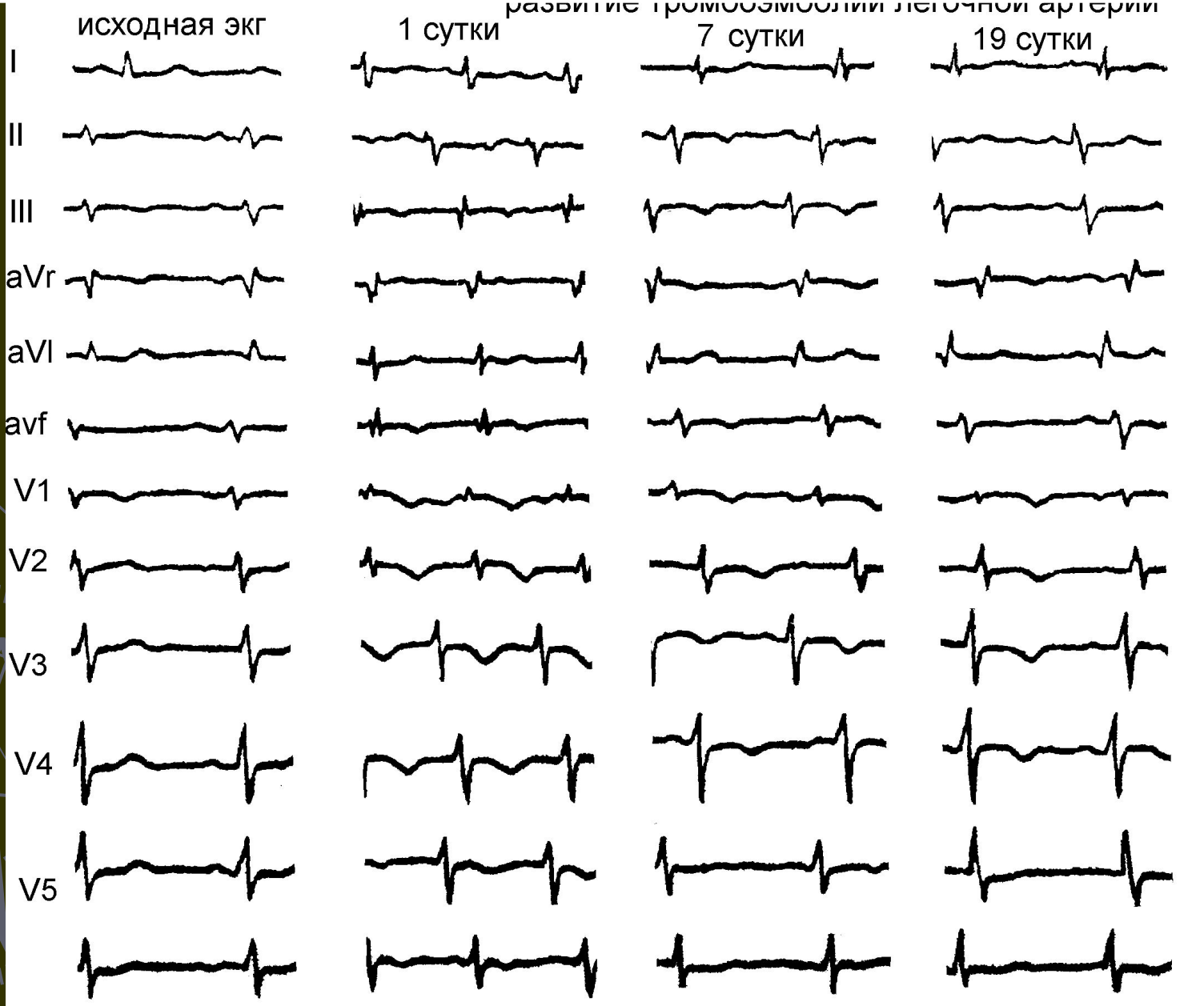
1. болезненность, локальное уплотнение, покраснение, местный жар, отечность, усиление рисунка подкожных вен;
2. болезненность и уплотнение икроножных мышц, асимметричный отек стопы, голени;
3. асимметрия окружности голени (на 1 см и более) и бедра на уровне 15 см над наколенником (на 1,5 см и более);
4. положительный тест Ловенберга – появление болезненности икроножных мышц при давлении манжетой сфигмоманометра в диапазоне 150-160 мм рт.ст. (в норме болезненность появляется при давлении выше 180 мм рт.ст.);
5. появление боли в икроножных мышцах при тыльном сгибании стопы (симптом Хоманса);
6. проба Мозеса (болезненность при сдавление голени в переднезаднем направлении, сдавление голени с боков безболезненно);
7. признак Лувеля (появление боли в ноге при кашле и чихании).

ЭКГ-диагностика ТЭЛА

1. Поворот электрической оси сердца вправо
2. (SI/QIII, ”-”TIII – синдром МакДжинна-Уайта)
3. Смещение переходной зоны влево (S до V6).
4. Перегрузка правого предсердия – p-pulmonale.
5. Острое развитие блокады правой ветви пучка Гиса.
6. Инфарктоподобные изменения – элевация ST в отведениях II, III, aVF и/или подъем ST в грудных отведениях V1-V4 (*в отличие от инфаркта миокарда для ТЭЛА не характерны реципрокные изменения*).
7. Инверсия T в правых (V1-3) грудных отведениях.

В 20% случаев ТЭЛА не вызывает изменения на ЭКГ.

развитие тромбоэмболии легочной артерии



Первый день болезни:
появление ночью удушья и резкой слабости (положение сидя не приносило облегчения)

Второй день:
нарастает одышка и слабость,
появление температуры

Третий день:
присоединяется сильный сухой кашель и выраженные боли в спине, не мог двигаться

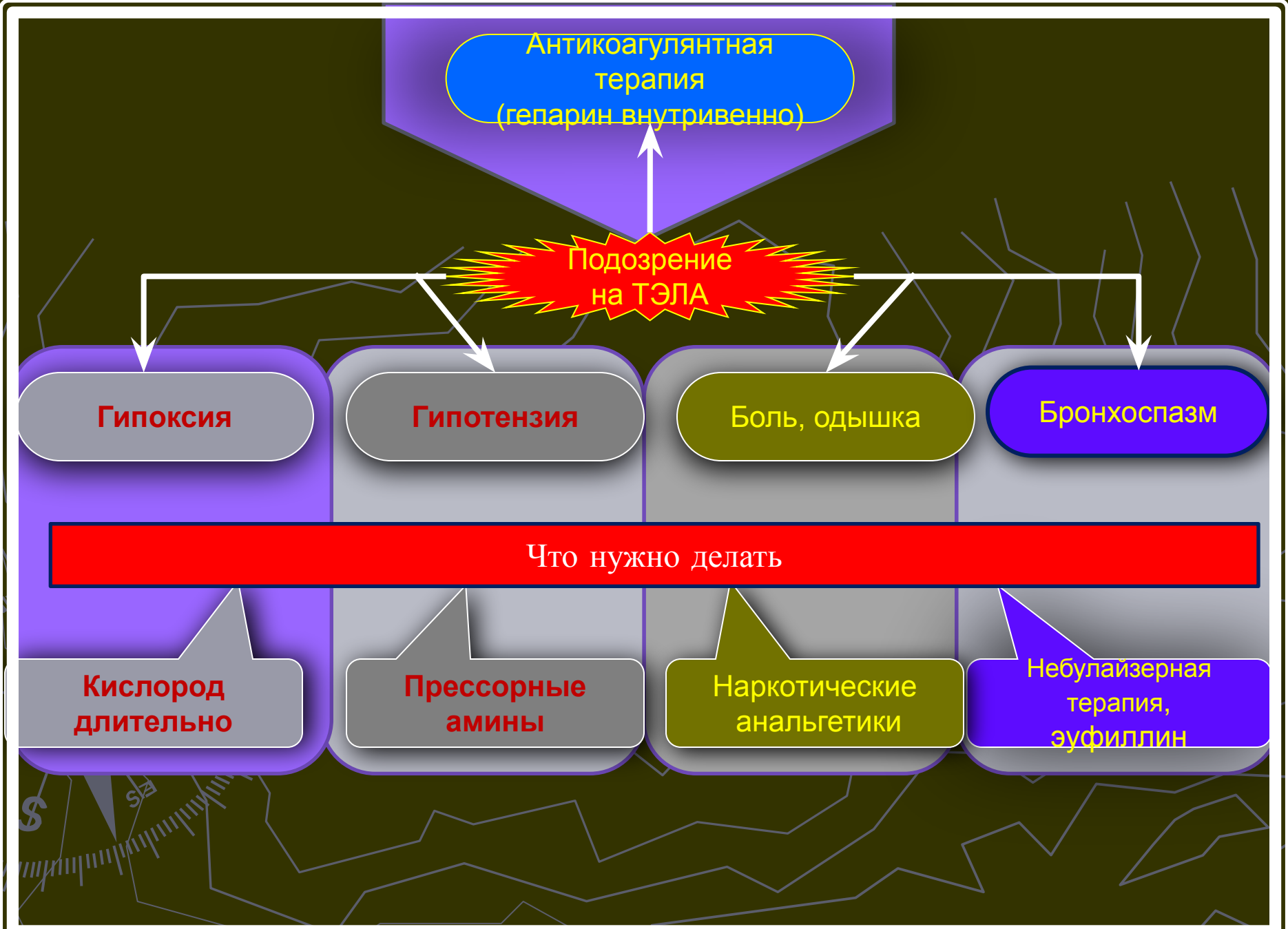
Четвертый день:
обращение в поликлинику, сделан какой-то укол и отпущен домой. Дома стало еще хуже и из-за выраженных болей, удушья и слабости вызвали скорую помощь. Диагностирована пневмония и больной госпитализирован в приемное отделение.

Пациент Г., 38 лет

1. Миокардит в анамнезе. Постоянная форма мерцательной аритмии. Отсутствие лечения и наблюдения в течение предшествующего года.
2. Рецидивирующая одышка, удушье в течение 4 суток.
3. Отсутствие лечения в поликлинике.
4. Отсутствие лечения по скорой помощи.
5. Подозрение на ТЭЛА на основании клиники и анамнеза.
6. Введение гепарина на догоспитальном этапе.
7. Госпитализация в стационар, оснащенный ангиохирургическим отделением.
8. ЭхоКГ-контроль, терапия варфарином, контроль ЧСС бета-блокаторами и/или дигоксином.

Частота ранних симптомов ТЭЛА

1. Тахипноэ более 20 в мин _____ 92%
2. Боль в груди - _____ 88%
3. Чувство страха –_____ 59%
4. Кашель (в отсутствии ХОБЛ – непродуктивный) – 50%
5. Тахикардия более 100 в мин. – _____ 44%
6. Лихорадка более 37,8 (как правило, постоянная)__ 43%
7. Кровохарканье (обычно – прожилки крови в мокроте) – 30%
8. Тромбофлебит – _____ 32%
9. Повышение альвеолярно-артериальной разницы (PO2) – 80%
10. Усиление легочного компонента второго тона над
11. легочной артерией _____53%
12. Хрипы в легких_____48%
13. Шум трения плевры_____20%
14. В 80% общие клинические анализы крови - без патологии


Антикоагулянтная терапия (гепарин внутривенно)
Подозрение на ТЭЛА
Гипоксия
Гипотензия
Боль, одышка
Бронхоспазм
Что нужно делать
Кислород длительно
Прессорные амины
Наркотические анальгетики
Небулайзерная терапия, эуфиллин

Госпитализация.

a) При подозрении на ТЭЛА все пациенты госпитализируются в реанимационное отделение

b) При наличии возможности - в стационар, **имеющий отделение сосудистой хирургии**.

c)

d) Транспортировка пациента должна осуществляться **реанимобилем**.

e) Во время транспортировки необходимо осуществлять контроль показателей гемодинамики и сатурации**.**