

Краткий справочник — лечение и профилактика

Тромбоз глубоких вен и тромбоэмболия
легочных артерий



Дорогие читатели!

Настоящая брошюра информирует вас о тромбозе глубоких вен и тромбоэмболии легочных артерий. Эти состояния могут возникнуть при агрегации компонентов крови, так называемых тромбоцитов, с образованием сгустка крови (тромба). Такие тромбы могут возникать в любой части системы кровообращения нашего организма. Зачастую они образуются в венах нижних конечностей или внутренних подвздошных венах, что приводит к тромбозу глубоких вен нижних конечностей или внутренних подвздошных вен. Сгустки крови могут переноситься кровотоком из этих вен в легкие и вызывать тромбоэмболию легочной артерии.

Ниже рассказывается о том, почему тромбоз глубоких вен и тромбоэмболия легочной артерии относятся к тяжелым заболеваниям, какие факторы риска существуют и как можно лечить заболевание. Кроме того, описано, как можно предотвратить развитие тромбоза глубоких вен и тромбоэмболии легочной артерии.

Надеемся, что прочитанное будет вам полезно!

Брошюра призвана предоставить информацию о тромбозе и тромбоэмболии легочной артерии, но никоим образом не может заменить консультацию врача.



Тромбоз глубоких вен

Слово «тромбоз» происходит от древнегреческого слова «*thrombós*», которое можно перевести как «пробка».

Действительно, при тромбозе происходит агглютинация составляющих крови и образование сгустка крови (тромба), то есть своего рода пробки в кровеносном сосуде. Тромб может сужать или полностью перекрывать просвет соответствующего кровеносного сосуда, в результате чего кровотока в этом месте ограничивается или даже полностью блокируется. Часто тромб образуется в глубоких венах нижних конечностей или внутренних подвздошных венах, вследствие чего говорят о тромбозе глубоких вен нижних конечностей или, обобщенно — о тромбозе глубоких вен, сокращенно ТГВ.

Заболевание может вызываться различными причинами. Это было обнаружено еще берлинским патологоанатомом Рудольфом Вирховом более чем 150 лет назад.

Он описал три фактора, способствующих развитию тромбоза глубоких вен:

- ♦ изменение кровообращения с **замедлением кровотока**,
- ♦ **повреждение стенки сосуда**
- ♦ и **изменение состава крови**.

Три этих фактора, также называемые триадой Вирхова, могут действовать по отдельности или совместно и инициировать образование тромбов.

Тромбозы — не редкое явление. По оценочным данным, в нашей стране тромбоз глубоких вен ежегодно развивается у 250 000 человек; примерно каждый десятый летальный исход в Европе обусловлен тромбозом глубоких вен и/или тромбоэмболией легочной артерии.

Возможные последствия тромбоза



Тромбозы глубоких вен в первую очередь опасны повышенным риском осложнений, в частности, риском развития тромбоэмболии легочной артерии.

Кроме того, возможно возникновение хронического нарушения оттока крови в венах (хронической венозной недостаточности) и, следовательно, так называемого посттромботического синдрома. Это осложнение развивается чаще всего после тромбозов бедра и является следствием поражения венозных клапанов. В результате возможна задержка венозного оттока крови, что может привести к стойкой отечности стопы или ноги, в большинстве случаев сопровождающейся чувством напряжения и тяжести. Кроме того, кожа, прежде всего, в области медиальной лодыжки, может окрашиваться в коричневатый цвет с образованием рубцовых изменений. В тяжелых случаях может развиваться язва голени (трофическая язва), склонная к хроническому течению и с трудом поддающаяся излечению.



Симптомы тромбоза глубоких вен

Ранняя диагностика и лечение тромбоза глубоких вен очень важны, прежде всего, с учетом возможных осложнений, в частности, риска развития тромбоэмболии легочной артерии. Многообразие симптомов затрудняет пациентам распознавание клинической картины. Симптомы могут проявляться по отдельности или в различных сочетаниях друг с другом. С учетом возможных осложнений в сомнительных случаях необходимо обязательно обратиться к врачу для уточнения возможного диагноза тромбоза вен.



На наличие тромбоза могут указывать следующие симптомы:

- ♦ тянущие боли и чувствительность к надавливанию в икроножных мышцах, подколенной впадине или паху,
- ♦ усиление боли при надавливании на икроножную мышцу или сгибании ступни,
- ♦ отечность одной из ног, приводящая к изменению ее объема по сравнению с другой ногой,
- ♦ блестящий, синеватый или фиолетовый оттенок пораженной ноги,
- ♦ гипертермия пораженной ноги, при которой ощущается отличие температуры от другой ноги,
- ♦ усиленное выделение и проявление вен на поверхности,
- ♦ боль при надавливании на подошву ступни.

Однако, во многих случаях тромбозы остаются незамеченными, так как они могут протекать бессимптомно (бессимптомный тромбоз).



Способы диагностирования

При подозрении на тромбоз врачи могут выполнить следующие исследования, позволяющие определить, образуются ли тромбы:

1. Компрессионное УЗИ

Речь идет об ультразвуковом исследовании, при котором врач нажимает датчиком на вену и, тем самым, проверяет, «свободна» ли вена, или в ней имеет место тромбоз.

2. Цветное доплеровское картирование

Этот способ позволяет визуализировать кровоток в цвете с помощью ультразвука с целью распознавания потенциальных нарушений.

3. Определение Д-димеров

При каждом исследовании крови выполняется поиск определенных веществ, Д-димеров, образующихся при возникновении сгустков крови.

4. Флебография

При этом исследовании рентгеноконтрастный агент вводят в заднюю часть стопы и отслеживают его распространение по венозной системе радиологическими методами. Способ применяется довольно редко.

Тромбоэмболия легочной артерии — чрезвычайная ситуация

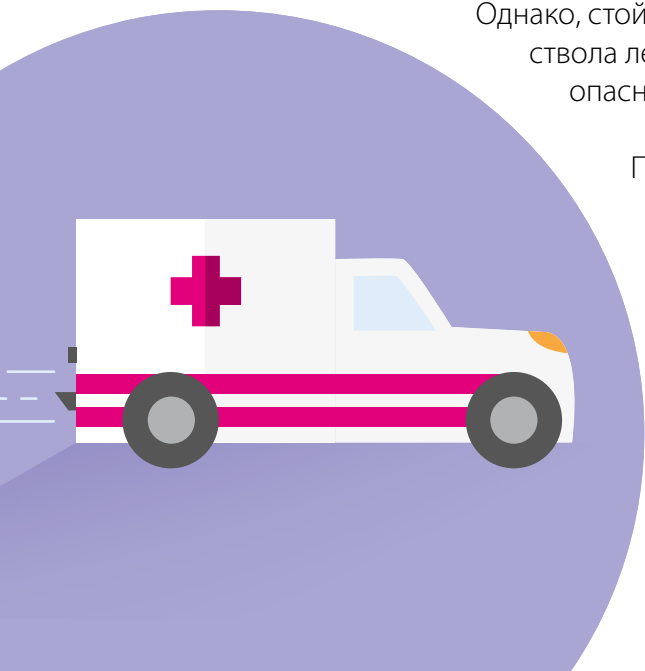
При тромбоэмболии легочной артерии происходит полная или частичная окклюзия легочной артерии инородным телом. В большинстве случаев речь идет о тромбе, оторвавшемся в области вен нижних конечностей или таза и попавшем в легочную артерию с кровотоком. В таком случае тромб называют «эмболом».

Он может закупорить сосуд в легком. В результате возникает обратный напор крови вплоть до сердца, часто проявляющийся острой дыхательной недостаточностью и учащенным пульсом. Симптомы зависят от степени эмболии.

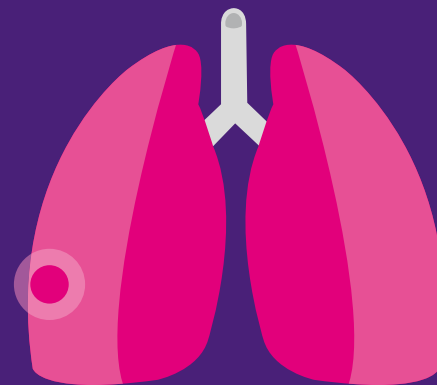
Если поражена лишь малая ветвь легочной артерии, тромбоэмболия легочной артерии может протекать клинически бессимптомно, и пациент не будет ощущать признаков заболевания.

Однако, стойкая окклюзия главного ствола легочных артерий может быть опасна для жизни.

Поэтому тромбоэмболия легочной артерии является показанием к экстренной госпитализации. Кроме того, необходимо принять все меры для предотвращения повторного развития тромбоэмболии легочной артерии.



Возможные последствия тромбоэмболии легочной артерии

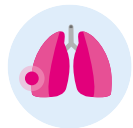


Тромбоэмболия легочной артерии может привести к острой сердечной недостаточности, несущей острую угрозу для жизни.

Тромбоэмболия легочной артерии не случайно является третьей по частоте причиной летального исхода сердечно-сосудистых заболеваний — после инфаркта миокарда и нарушения мозгового кровообращения. По оценочным сведениям, только в Германии ежегодно умирает примерно 40 000 человек вследствие тромбоэмболии легочной артерии. Поэтому при подозрении на такое заболевание следует немедленно обратиться за неотложной медицинской помощью.

После купирования непосредственной угрозы для жизни в долгосрочной перспективе возможны осложнения, например, повышенное давление в легких, если тромб не растворился полностью. Подобная хроническая тромбоэмболическая легочная гипертензия (ХТЭЛГ) также опасна для жизни в долгосрочной перспективе.

Симптомы тромбоэмболии легочной артерии



Признаки возможной тромбоэмболии легочной артерии требуют крайне серьезного отношения с учетом возможных последствий заболевания. К симптомам относятся:

- ♦ одышка,
- ♦ боли в грудной клетке,
- ♦ обморочное состояние (потеря сознания),
- ♦ повышение температуры тела,
- ♦ кашель и/или кровянистая мокрота.

Симптомы зависят от величины тромба и его локализации в легком.

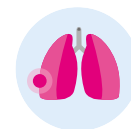
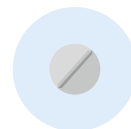


Способы диагностирования

Для диагностики тромбоэмболии легочной артерии могут быть выполнены различные исследования, в частности:

- ♦ рентгеновский снимок грудной клетки, ЭКГ и анализ газового состава крови,
- ♦ компьютерная томография,
- ♦ пульмонорадиография,
- ♦ эхокардиография, также называемая УЗИ сердца,
- ♦ определение Д-димеров в крови.

Факторы риска развития тромбоза глубоких вен и тромбоэмболии легочной артерии



Существуют различные факторы и ситуации, способствующие развитию тромбоза и/или тромбоэмболии легочной артерии. К известным факторам риска относятся:

- ♦ хроническая венозная недостаточность и варикозное расширение вен,
- ♦ обширные хирургические вмешательства и тяжелые травмы,
- ♦ онкологические заболевания,
- ♦ длительный постельный режим или иммобилизация нижних конечностей,
- ♦ беременность и послеродовой период,
- ♦ прием комбинированных оральных контрацептивов или гормональных препаратов в период менопаузы,
- ♦ врожденные или приобретенные нарушения свертываемости крови,
- ♦ избыточный вес,
- ♦ возраст после 40 лет,
- ♦ наличие тромбозов и/или эмболий в семейном анамнезе.

Лечение тромбозов и тромбоэмболий легочной артерии

Целью терапии тромбоза или тромбоэмболии легочной артерии является облегчение симптомов заболевания у пациентов и, в особенности, предотвращение развития осложнений. Кроме того, необходимо принять все возможные меры для предотвращения повторного развития тромбоза или тромбоэмболии легочной артерии.

Компрессионная терапия: направлена на экстренную и долгосрочную поддержку функциональности нижних конечностей при диагностированном тромбозе глубоких вен нижних конечностей и таза. Компрессионную терапию следует начинать как можно раньше. Она служит для облегчения симптомов и снижения отечности ног. Кроме того, она существенно снижает частоту возникновения и тяжесть пост-тромботического синдрома.

Тромболиз: медикаментозная терапия ферментами, вводимыми инфузионно, позволяет попытаться растворить тромб в случае тромбоза или тромбоэмболии легочной артерии. Такой способ называют тромболизом. Он применяется не регулярно, а лишь при экстренных показаниях, в том числе вследствие высокого риска кровотечений при использовании соответствующих препаратов.


Тромбэктомия:

помимо медикаментозного растворения (тромболиза) существует возможность механического удаления тромба через катетер. Данный способ называют тромбэктомией. Катетер обычно вводят в кровеносный сосуд через небольшой разрез в паху, чтобы в максимально возможной степени удалить тромб из кровеносного сосуда и, тем самым, восстановить беспрепятственный кровоток. Тромбэктомия также показана в особых, экстренных ситуациях.

Антикоагуляция: первая и наиболее важная мера при терапии тромбозов заключается в ингибировании свертывания крови (антикоагуляции) путем приема кроворазжижающих препаратов (антикоагулянтов). Они предназначены для предотвращения развития тромбоза и его осложнений. Терапию проводят в течение нескольких месяцев с целью предотвращения повторного возникновения тромбозов.



Антикоагуляция — медикаментозная терапия



Экстренное лечение тромбоза или тромбоэмболии легочной артерии зависит от тяжести заболевания, причем при тромбоэмболии легочной артерии основными целями лечения, как правило, являются стабилизация состояния пациента и предотвращение угрозы жизни.

Вне зависимости от этого введением ингибиторов свертывания крови (антикоагулянтов) пытаются растворить тромб или эмбол. Терапию антикоагулянтами проводят в течение нескольких месяцев, чтобы предотвратить повторное возникновение тромбов и/или эмболий. Под антикоагулянтами понимают вещества, снижающие склонность кровяных клеток к свертыванию. Они разжижают кровь и предотвращают склеивание клеток крови, то есть образование сгустков крови.

Гепарин и антагонисты витамина К

Антикоагулянты могут содержать различные действующие вещества. Наиболее известен гепарин, вводимый под кожу (подкожно). Его часто вводят в течение нескольких дней после оперативного вмешательства. Ранее эта терапия часто осуществлялась одновременно с началом приема так называемого антагониста витамина К (известного как Маркумар), так как этим веществам нужно несколько дней для достижения максимальной эффективности. Терапию антагонистами витамина К проводят в течение нескольких месяцев. Помимо регулярного приема таблеток, во время терапии требуется проведение контроля свертываемости крови лабораторными методами. Это связано с различным

действием веществ на разных пациентов, а также с влиянием многочисленных факторов на действие вещества. К таким факторам относится прием других лекарственных средств (возможно, доступных в свободной продаже), а также употребление продуктов с высоким содержанием витамина К, например, листового шпината, цветной капусты, бобов, брокколи, чечевицы, краснокочанной капусты и т. п. Поэтому при приеме антагонистов витамина К следует регулярно выполнять лабораторные исследования крови и при необходимости корректировать дозировку препарата, чтобы поддерживать высокую эффективность лечения без чрезмерного увеличения риска кровотечения.

НОАК — современные антикоагулянты

Альтернативой являются антикоагулянты нового поколения, так называемые НОАК (пероральные антикоагулянты, не блокирующие витамин К). Под ними понимают вещества, снижающие свертываемость крови независимо от витамина К за счет ингибирования специфического белка в каскаде коагуляции. Действующие вещества очень быстро достигают эффективности, что делает избыточным вспомогательное введение гепарина. Кроме того, при лечении препаратами НОАК нет необходимости в регулярном контроле свертываемости крови, практически отсутствует взаимодействие с другими лекарственными средствами, а также не нужно ограничение рациона. Препараты принимаются в форме таблеток, причем для обеспечения эффективной защиты иногда достаточно одной таблетки в день. Это позволяет легко и без осложнений реализовать медикаментозную профилактику тромбоза в повседневной жизни.



Не бойтесь кровотечений

Неизбежным побочным действием ингибирования свертывания крови является некоторое повышение вероятности кровотечений. Это относится к любым антикоагулянтам и напрямую обусловлено механизмом действия их составляющих.

Такой побочный эффект — не повод для чрезмерного страха перед кровотечениями. Антикоагулянты не блокируют, а лишь замедляют свертываемость крови.

Таким образом, повышается вероятность кровотечений, в частности, из носа и десен. Кроме того, могут усиливаться кровотечения при травмах по сравнению с состоянием до приема ингибитора. Возникающие кровотечения останавливают известными методами.



Тем не менее, на случай тяжелой травмы или несчастного случая рекомендуется иметь при себе соответствующую памятку, информирующую врача о приеме антикоагулянта.



Общие профилактические меры

Вне зависимости от приема ингибитора свертывания крови существуют общие способы профилактики тромбозов.

Рекомендации:

♦ **Используйте следующее мнемоническое правило: ССП — ЛЛБ**
Сидеть и Стоять Плохо — Лучше Лежать или Бежать.

- ♦ Важна регулярная физическая активность; для предотвращения тромбоза лучше всего подходит бег, походы, плавание и велосипед.
- ♦ Попытайтесь избавиться от избыточного веса, так как он оказывает отрицательное воздействие, в том числе и на ваши вены.



При длительных периодах неподвижности, например, дальних перелетах или длительной езде в автомобиле, рекомендуются:

упражнения на активацию мышечного насоса вен.

Ваш врач подберет наиболее подходящие вам упражнения.

У вас остались вопросы?

Брошюра дает лишь краткий обзор вопросов, относящихся к тромбозу глубоких вен и тромбоэмболии легочной артерии. Она не может и ни в коем случае не должна заменять консультацию врача. Это важно, так как врач может оценить ваше индивидуальное состояние и подобрать для вас наиболее подходящую терапию.

Предоставленная информация призвана способствовать серьезному отношению к риску развития тромбозов и тромбоэмболии легочной артерии и самостоятельному распознаванию признаков наступающего тромбоза, а также мотивировать читателей на последовательное осуществление возможных профилактических мер.

Если у Вас возникли дополнительные вопросы, обратитесь к вашему врачу. Кроме того, вы можете воспользоваться нашей бесплатной телефонной горячей линией или зайти на наш сайт.



0800-927 35 86 (08:00–18:00 по рабочим дням)



www.gegen-thrombose.de



www.gebrauchsinformation4-0.de

(Актуальные инструкции по медицинскому применению многих лекарственных средств в настоящее время доступны также в электронном виде.)



Печать клиники