Тромболизис — это растворение (разрушение, лизис) тромба с помощью лекарственных средств и восстановление кровотока по перекрытому тромбом кровеносному сосуду.

Непосредственной причиной таких заболеваний как инсульт, инфаркт миокарда, тромбоэмболия легочной артерии, тромбоз глубоких вен является закупорка сосудов **тромбом**. Виной всему атеросклероз, при котором под воздействием целого ряда внешних и внутренних факторов запускается процесс гиперкоагуляции и тромбообразования. Вследствие чего в артериальном сосуде, который снабжает ткани кислородом, на месте атеросклеротической бляшки, формируется кровяной сгусток – тромб, полностью перекрывающий кровоснабжение в зоне ответственности сосуда. Зачастую сама атеросклеротическая бляшка, на которой формируется тромб, может быть совсем небольших размеров и никак не проявлять себя клинически до критического момента. Иногда механизм закупорки артериальных сосудов несколько иной: отрывается часть тромба, образовавшегося на стенках крупных артерий, и с током крови попадает в удаленные от места поражения места. Такой блуждающий тромб «застревает» в более мелких сосудах лёгких, мозга, сердца, почек. Зона поражения при тромбозе зависит от калибра перекрытого тромбом сосуда, если это крупный сосуд возникает довольно обширный очаг поражения, который может оказаться фатальным для человека, он погибает быстро, не дождавшись помощи. В остальных случаях успех лечения всецело зависит от того насколько быстро удастся восстановить кровоток в зоне поражения. Так при сердечном приступе, если успеть восстановить кровообращение в участке сердечной мышцы, которая перестала получать кровь из-за тромбоза, в течение первого часа – можно предупредить развитие инфаркта, в течение 3-6 часов – можно значительно уменьшить зону поражения миокарда.

Восстановить кровоток при внезапной закупорке коронарного сосуда можно с помощью нескольких методов - тромболизиса, ангиопластики со стентированием или экстренного аортокоронарного шунтирования. Но решить эту проблему в кратчайшее время позволяет только медикаментозный **тромболизис**, поскольку именно эта процедура наиболее проста и доступна в исполнении. При этом внутривенно в виде капельницы или медленной инъекции, со строго установленной скоростью вводятся специальные препараты - тромболитики, которые обладают способностью растворять тромбы. Введение этих препаратов наиболее эффективно в первый час от начала болевого

приступа, когда тромб еще свежий, и его легко растворить. К первому поколению тромболитиков относится стрептокиназа, более современные препараты – альтеплаза (актилизе) или тенектеплаза (метализе). К сожалению, они стоят не дешево и, крайне редко выделяются бесплатно, но их цена вполне окупается полученными результатами и последующими затратами на лечение ИМ.

При ИМ необходимо как можно быстрее от начала болевого приступа установить есть ли необходимость в проведени тромболитической терапии. Тромболизис показан только при наличии соответствующих изменений на ЕКГ, при так называемом Q-позитивном инфаркте или инфаркте миокарда с элевацией (подъемом) сегмента ST. Чем раньше проведена процедура тромболизиса тем лучше результат, допустимые сроки ее проведения - не позже 6 ч от начала болевого синдрома. Тромболизис может быть выполнен специально обученной бригадой скорой помощи даже на догоспитальном этапе, что позволяет вложиться во временные рамки, и увеличивает вероятность того, что зона повреждения миокарда при инфаркте будет значительно меньше, или он не разовьется вообще.

Тромболизис используется не только при ИМ, но и при других заболеваниях обусловленных тромбозом: ишемический инсульт, тромбоэмболия легочной артерии, тромбоз глубоких вен нижних конечностей, тромбоэмболия периферических артерий. Он может выполняться не только в экстренном, но и в плановом порядке, при этом тромболитические препараты вводятся через специальный длинный катетер непосредственно в пораженный сосуд в условиях ангиографической операционной.
Показания и риски тромболитической терапии

Тромболитическая терапия показана при таких заболеваниях, как инсульт (закупорка сосудов головного мозга), инфаркт миокарда (закупорка сосудов сердца), тромбоэмболия легочной артерии, тромбоз глубоких вен, или закупорка периферической артерии или шунта. Симптомы данных заболеваний могут включать:

- Боли в груди
- Онемение или покалывание в определенных частях тела
- Нарушение зрения
- Затруднение речи

- Внезапная слабость
- Тяжелые отеки нижних конечностей
- Боль, похолодание или онемение конечности

При внезапной закупорке сосуда тромболитическая терапия проводится в первые 1-2 часа, когда тромб еще свежий, и его легко растворить.

Имеются и противопоказания к тромболитической терапии:

- Высокое артериальное давление
- Активное кровотечение или массивная кровопотеря
- Геморрагический инсульт (то есть кровоизлияние в мозг вследствие разрыва сосуда или маленькой аневризмы артерии головного мозга)
- Тяжелые заболевания печени
- Недавнее язвенное кровотечение

Как видно, кровотечение - это противопоказание к тромболитической терапии. Это связано с тем, что при тромболизисе (другое название тромболитической терапии) происходит растворение всех тромбов в организме, в том числе и тех, которые образовались при кровотечении. Их растворение ведет к возобновлению кровотечения (наружного, язвенного, внутримозгового и т.д.). по этой причине недавнее кровотечение является противопоказанием к тромболизису.

Каков риск осложнений тромболитической терапии?

Осложнения при данном виде лечения могут быть связаны как с процедурой ангиографии, так и с самой процедурой тромболизиса и применяемыми при этом

препаратами.

При сахарном диабете или заболевании почек повышен риск осложнений при ангиографии вследствие применение контрастного вещества.

Также высок риск осложнений тромболитической терапии и у пациентов с расстройством свертываемости крови (в частности, у пациентов с пониженной свертываемостью крови повышен риск кровотечений).

Другие факторы риска осложнений при тромболизисе:

- Недавнее внутренне кровотечение (смотри выше)
- беременность
- эндокардит (инфекция в области внутренней стенки сердца)
- пожилой возраст
- плохо контролируемая гипертензия (повышенное кровяное давление)
- диабетическая ретинопатия – патология сосудов сетчатки глаза, характерная при сахарном диабете.