

**ТРОМБОЛИТИЧЕСКАЯ  
ТЕРАПИЯ  
ПРИ ИНФАРКТЕ  
МИОКАРДА**



**Фибринолитики** переводят содержащийся в крови неактивный белок плазминоген в активный фермент плазмин, вызывающий лизис фибрина и разрушение недавно образовавшегося тромба.



*Нефибринспецифические* после введения их в кровоток, превращают плазминоген в плазмин во всём кровяном русле, даже если молекул фибрина в сосудах нет – оказывают системный фибринолиз и протеолиз факторов свёртывания.



***Фибринспецифические*** оказывают таргетное превращение плазминогена в плазмин на молекуле фибрина, т.е. в месте образовавшегося тромба. Активация не связанного с фибрином плазминогена при этом происходит тоже, но в меньшей степени.



***Фибринспецифические  
тромболитики***

**Тромбовазим**

**Альтеплаза**

**Тенектеплаза**

**Проурокиназа**

***Нефибринспецифические  
тромболитики***

**Урокиназа**

**Стрептокиназа**

**Стафилоктназа**

**Фибринолизин**

# Противопоказания к фибринолитической терапии

## Абсолютные

Предыдущие внутричерепные кровоизлияния или инсульты неизвестного происхождения в любое время

Ишемический инсульт в предшествующие 6 месяцев

Повреждение ЦНС или новообразования или атриовентрикулярные пороки

Недавняя обширная травма/операция/травма головы (в предшествующие 3 недели)

Желудочно-кишечное кровотечение в течение последнего месяца

Известное нарушение свертываемости (за исключением менструации)

Расслоение аорты

Ранение/прокол, не поддающиеся прижатию, за последние 24 часа (например, биопсия печени, люмбальная пункция)



## Относительные

Транзиторная ишемическая атака в предшествующие 6 месяцев

Пероральная антикоагулянтная терапия

Беременность или в течение 1 недели после родов

Артериальная рефрактерная гипертензия (систолическое артериальное давление  $>180$  мм рт. ст. и/или диастолическое артериальное давление  $>110$  мм.рт.ст.)

Тяжелое заболевание печени

Инфекционный эндокардит

Активная пептическая язва

Длительная или травмирующая реанимация



Рекомендации	Класс <sup>a</sup>	Уровень <sup>b</sup>
Фибринолитическая терапия рекомендуется в течение 4 - 6 ч не более 12 часов от начала симптомов у пациентов без противопоказаний, если невозможно проведение; первичного ЧКВ опытной командой в течение 120 минут от первого медицинского контакта	I	A
При ранней доставке пациента (<2 часов после появления симптомов) с обширным инфарктом и низким риском кровотечения, фибринолиз должен быть рассмотрен, если время от первого медицинского контакта до надувания баллона >90 минут	IIa	B
Если возможно, фибринолиз должен быть начат на догоспитальном этапе	IIa	A
Рекомендуется фибринспецифичные препараты (тенектеплаза, альтеплаза, ретеплаза)	I	B





# Тромболитические препараты



**Альтеплаза** - вводится в/в (предварительно препарат растворяют в 100-200 мл дистиллированной воды или 0,9% раствора хлорида натрия) по схеме «болюс + инфузия». Доза препарата 1 мг/кг массы тела (но не более 100 мг): болюсно вводится 15 мг; последующая инфузия 0,75 мг/кг массы тела за 30 мин (но не более 50 мг), затем 0,5 мг/кг (но не более 35 мг) за 60 мин (общая продолжительность инфузии - 1,5 ч). Или



**Тенектеплаза** - внутривенно 30 мг при массе тела < 60 кг, 35 мг при 60-70 кг, 40 мг при 70-80 кг: 45 мг при 80-90 кг и 50 мг при массе тела > 90 кг, требуемая доза вводится в виде болюса, в течение 5-10 сек. Учитывая более длительный период полувыведения из организма препарат используется в виде однократного болюса, что особенно удобно при догоспитальном тромболлизисе.

**Стрептокиназа** - вводится в/в в дозе 1500000 МЕ за 30-60 мин в небольшом количестве 0,9% раствора хлорида натрия. Часто отмечается развитие гипотензии, острых аллергических реакций. Нельзя вводить повторно (уточнить анамнез).

## Основные осложнения ТЛТ следующие:



- геморрагии, в том числе внутричерепные;
- реперфузионные нарушения ритма и проводимости, в том числе жизнеопасные, такие, как фибрилляция желудочков (ФЖ);
- гипотония, развивающаяся при быстром введении стрептокиназы;
- аллергические реакции на введение препарата, в том числе анафилактический шок;
- разрывы миокарда;
- феномен “no-reflow”.