

женной сердечной недостаточностью ишемического генеза может достигать 50% массы ЛЖ. Клиническая эффективность коронарной ангиопластики в значительной степени определяется объемом миокарда, способного к повышению функционального резерва после ревазуляризации.

ОЦЕНКА РИСКА ГЕМОРРАГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ЛОКАЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ ФИБРИН-СПЕЦИФИЧНЫХ ЛИПОСОМ СО СТРЕПТОКИНАЗОЙ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ IN VIVO

Лутик И. Л.¹, Адзерихо И. Э.², Владимирская Т. Э.²,
Шерстюк Г. В.², Яцевич О. Н.²

¹УО "Белорусский государственный медицинский университет", ²Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск, Беларусь

Введение (цели/ задачи):

Как известно, к наиболее серьезным осложнениям тромбозиса с использованием фибрин-селективных препаратов относятся геморрагические осложнения и ретромбозы. Перспективным методом снижения системных побочных эффектов является инкапсуляция тромболитического препарата в липосомы. Можно предположить, что добавление к липосомам фибрин-специфичных свойств способствует снижению числа геморрагических осложнений. Ранее нами были получены *in vitro* липосомы со стрептокиназой (СК), конъюгированные с антителами к фибриновому компоненту тромба. Цель исследования - оценка риска геморрагических осложнений при локальном введении в зону тромба фибрин-специфичных липосом со стандартной или половинной дозой СК путем сравнения числа ретромбозов, геморрагий, показателей АПТВ, ТВ и уровня тромбоцитов крови в остром эксперименте у собак

Материал и методы:

В экспериментах использовали 30 наркотизированных беспородных самцов собак весом 15-18 кг с моделированными 2-часовыми артериальными тромбозами. В зависимости от введенных препаратов животные были разделены на 6 групп (по n=5 в группах). Животным первых трех групп вводили локально в зону тромба в течение 1-2 минут липосомы со СК: в 1-й группе - фибрин-специфичные липосомы со СК в объеме 2 мл из расчета СК 25 тыс. ЕД/кг, во 2-й группе - те же липосомы со половинной дозой препарата, в 3-й группе - липосомы со СК без фибрин-специфичных свойств. В качестве групп контроля выступали свободная (обычная) форма СК, введенная системно, тромбированная и интактная артерии. Наблюдение за животными и взятие крови проводили исходно, после формирования тромба, через 15, 30, 45, 60, 90, 120 и 180 минут после введения препаратов. Для оценки числа ретромбозов проводили ультразвуковое (УЗ) исследование аппаратом SIEMENS SONOLINE SI 450 (Германия) в аналогичные временные интервалы. Наличие геморрагических проявлений оценивали визуально в месте пункции сосуда весь период наблюдения. Уровень АПТВ, ТВ определяли на гемостазиографе СТ 2410 «СОЛАР» (Беларусь), количество тромбоцитов крови - на гематологическом анализаторе SYSMEX XS - 800i (Япония)

Результаты:

По результатам УЗИ, формирование тромба приводило к расширению диаметра сосуда с визуализацией гипозоногенных тромботических масс в его просвете. Эти данные подтверждались гиперкоагуляцией крови в виде снижения уровня АПТВ, ТВ и числа тромбоцитов на 16-20% от исходного. Введение фибрин-специфичных форм СК приводило к восстановлению просвета сосуда после 30 минут наблюдения с дальнейшей положительной динамикой вплоть до 180-й минуты, в 3-й группе липосом схожая динамика была с 60-й минуты. Визуально наблюдали в 1-м случае из 5-ти петехиальные кровотечения из места пункции длительностью до 20 секунд в 1-й и 3-й группах. При введении половинной дозы СК геморрагических проявлений не выявлено. Гемостазиограмма выявила постепенное нарастание гипокоагуляции в группах сравнения. Так, изменение уровня АПТВ носило 2-хфазный характер: быстрый рост в 2,5-3 раза к 45-й минуте с дальнейшим плавным снижением до окончания эксперимента, в то время как достигнутый на первых минутах эксперимента уровень ТВ оставался таким до 180-й минуты. Изменения числа тромбоцитов крови характеризовались устойчивым приростом в течение 3-х часов наблюдения. В то же время, при введении свободной формы СК динамика лизиса тромба была отличной от групп сравнения. УЗИ выявило максимальное освобождение просвета сосуда от тромботических масс после 60-й минуты с тенденцией к его нарастанию до 180-ти минут. При этом в 2-х случаях из 5-ти к моменту окончания эксперимента скопление тромботических масс наблюдали повторно. Визуальная оценка показала в 2-х случаях из 5-ти 1-3-хминутные кровотечения из области пункции и прилегающих мест диссекции к первому часу наблюдения. Эти данные подтверждались рецидивом гиперкоагуляции в виде достоверно меньшей ($p < 0.05$) по отношению к группам сравнения динамикой снижения уровня АПТВ и ТВ, а также тенденцией к росту числа тромбоцитов на 1,3% после 90-й минуты

Заключение:

Введение фибрин-специфичных липосом, содержащих СК, локально в зону тромба приводит к восстановлению просвета сосуда, начиная с 30 минут наблюдения и способствует умеренной гипокоагуляции при отсутствии значимых геморрагических проявлений. Выявлены преимущества липосом со СК перед свободной (обычной) формой препарата в виде значимого снижения числа и длительности кровотечений из области пункции, а также сохранения длительной гипокоагуляции за счет превышения уровня АПТВ, ТВ и числа тромбоцитов крови после 90 минут наблюдения

ОЦЕНКА РИСКА КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ КАТАСТРОФ У ПАЦИЕНТОВ С ПОДАГРОЙ В ЯКУТИИ

Петрова М. Н.

ФГАОУ ВО «Северо-восточный федеральный университет»

Введение (цели/ задачи):

Шкала SCORE разработана для оценки риска смертельного сердечно-сосудистого заболевания (ССЗ) в течение 10 лет. Подагра считается нарушением обмена веществ и входит в число заболеваний, связанных с ожирением, таких как ар-