

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОДНОКОМПОНЕНТНЫХ ГЕМОСТАТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Ганжиев Ф.Х.

Бухарский филиал Республиканского научного
центра экстренной медицинской помощи
<https://doi.org/10.5281/zenodo.16024037>

Актуальность: Кровотечение, вызванное травмой или хирургическим вмешательством, является серьезной проблемой для здоровья, а неконтролируемое кровотечение может привести к смерти. Поэтому разработка безопасных, эффективных и удобных гемостатических материалов важна. Активные гемостатические средства, используемые в настоящее время для исследования гемостаза, делятся на четыре широкие категории: природные полимеры, синтетические полимеры, неорганические материалы и металлсодержащие материалы. Гемостатические материалы готовят в различных формах для ухода за ранами на основе используемых активных ингредиентов. Эти материалы включают нановолокна, гели, губки и наночастицы. Гемостатические материалы находят свое применение в области ухода за ранами, а также используются для гемостаза при хирургии злокачественных опухолей. Своевременный и эффективный гемостаз позволяет снизить возможность распространения опухолевых клеток с кровью. В этом обзоре обсуждаются результаты текущих исследований, проводимых в этой области, и проблемы, существующие в области разработки гемостатических материалов. В обзоре также представлена платформа для дальнейшей разработки гемостатических материалов. Кровотечение, вызванное травмой или хирургическим вмешательством, является серьезной проблемой для здоровья, а неконтролируемое кровотечение может привести к смерти. Поэтому разработка безопасных, эффективных и удобных гемостатических материалов важна. Остановка кровотечения из небольших ран осуществляется посредством ряда мероприятий, таких как сужение сосудов, тромбоз тромбоцитов и свертывание крови.

Цель исследования оценить кровоостанавливающую активность новых локальных губчатых аппликационных гемостатических имплантов на основе натрий-карбоксиметилцеллюлозы в эксперименте *in vitro*.

Обоснование для проведения исследования

Выполнение настоящей научно-исследовательской работы будет проводиться по плану научно-исследовательских работ Бухарского государственного медицинского института имени Абу Али ибн Сино

«Применение гемостатической губки «Blood stop» при травмах печени На экспериментальной модели у кроликов (2023 г).

Вид и дизайн исследования

Вид исследования: открытое, контролируемое. Экспериментальные исследования будут проводиться в 2 этапа:

Первый этап - экспериментальные исследования будут проведены на беспородных кроликах.

Второй этап – проведение забоя животных и проведение гистологических исследований, фиксация полученных результатов в журналах, статистическая обработка полученных результатов и описание их в виде отчета проведенных исследований.

Важно срочно разработать безопасные, эффективные и стабильные гемостатические материалы.

Некоторые гемостатические материалы могут активировать пути гемостаза в организме человека различными способами. Например, хитозановые губки могут способствовать гемостазу путем активации и агрегации тромбоцитов, используя отрицательные заряды на поверхности хитозана. В то же время абсорбирующие свойства губки помогают увеличить местную концентрацию тромбоцитов и факторов свертывания крови в ране. Это приводит к активизации каскада свертывания крови. Некоторые кровоостанавливающие материалы также могут быть загружены кровоостанавливающими препаратами. Было замечено, что нагруженные тромбином желатиновые губки, которые использовались для изучения модели кровотечения из печени свиньи, можно использовать для достижения превосходного гемостаза.

В настоящее время большинство коммерчески доступных гемостатических материалов предназначены для лечения больших плоских ран, поэтому необходимо разработать материалы для лечения глубоких ран неправильной формы. Для обработки ран вблизи суставов необходимо разработать гибкие кровоостанавливающие материалы, которые плотно прилегают к окружающим тканям во избежание смещения повязки. Чрезмерное кровотечение препятствует адгезии. Гемостатические материалы, приготовленные в виде гидрогелей и губок, хорошо прикрепляются к тканям. Необходимо изучить методы безопасного удаления или разрушения материалов после их использования.



Literature:

1. Латипов, И. И., & Хамроев, Х. Н. (2023). Улучшение Результат Диагностики Ультразвуковой Допплерографии Синдрома Хронической Абдоминальной Ишемии. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 4(4), 522-525.
2. Хамроев, Х. Н. (2022). Toxic liver damage in acute phase of ethanol intoxication and its experimental correction with chelate zinc compound. European journal of modern medicine and practice, 2(2).
3. Хамроев, Х. Н. (2022). The morphofunctional changes in internal organs during alcohol intoxication. EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE, 2(2), 9-11.
4. Хамроев, Х. Н., & Туксанова, Н. Э. (2021). Characteristic of morphometric parameters of internal organs in experimental chronic alcoholism. Тиббиётда янги кун, 2, 34.
5. Nutfilloyevich, K. K. (2024). NORMAL MORPHOMETRIC PARAMETERS OF THE LIVER OF LABORATORY RATS. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 36(3), 104-113.
6. Nutfilloyevich, K. K., & Akhrorovna, K. D. (2024). MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE LIVER IN NORMAL AND CHRONIC ALCOHOL POISONING. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 36(3), 77-85.
7. Kayumova, G. M., & Nutfilloyevich, K. K. (2023). Cause of perinatal loss with premature rupture of amniotic fluid in women with anemia. AMALIY VA TIBBIYOT FANLARI ILMIY JURNALI, 2(11), 131-136.
8. Хамроев, Х. Н., & Уроков, Ш. Т. (2019). ВЛИЯНИЕ ДИФФУЗНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ НА ТЕЧЕНИЕ И ПРОГНОЗ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ. Новый день в медицине, (3), 275-278.
9. Хамроев, Х. Н., & Ганжиев, Ф. Х. (2023). Динамика структурно-функциональных нарушение печени крыс при экспериментальном алкоколние циррозе. Pr oblems of modern surgery, 6.
10. Хамроев, Х. Н., & Хасанова, Д. А. (2023). Жигар морфометрик кўрсаткичларининг меъёрда ва экспериментал сурункали алкоголизмда қиёсий таснифи. Журнал гуманитарных и естественных наук, (2), 103-109.
11. Хамроев, Х. Н., Хасанова, Д. А., Ганжиев, Ф. Х., & Мусоев, Т. Я. (2023). Шошилиш тиббий ёрдам ташкил қилишнинг долзарб муаммолари: Политравма ва ўткир юрак-қон томир касалликларида ёрдам кўрсатиш масалалари. XVIII Республика илмий-амалий анжумани, 12.





12. Хамроев, Х. Н., & Тухсанова, Н. Э. (2022). НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ. НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ Учредители: Бухарский государственный медицинский институт, ООО "Новый день в медицине", (1), 233-239.
13. Хамроев, Х. Н. (2022). Toxic liver damage in acute phase of ethanol intoxication and its experimental correction with chelate zinc compound. European journal of modern medicine and practice, 2(2).
14. Kayumova, G. M., & Hamroyev, X. N. (2023). Significance of the femoflor test in assessing the state of vaginal microbiocenosis in preterm vaginal discharge. International Journal of Medical Sciences And Clinical Research, 3(02), 58-63.
15. Каюмова, Г. М., Хамроев, Х. Н., & Ихтиярова, Г. А. (2021). Причины риска развития преждевременных родов в период пандемии организм и среда жизни к 207-летию со дня рождения Карла Францевича Рулье: сборник материалов IV-ой Международной научнопрактической конференции (Кемерово, 26 февраля 2021 г.). ISBN 978-5-8151-0158-6. 139-148.

