

государственный доклад – Текст: электронный // Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. – 2022. URL: <https://mchs.gov.ru/dokumenty/5946> (дата обращения: 05.03.2023).

4. Клинические рекомендации. Ожоги термические и химические. Ожоги солнечные. Ожоги дыхательных путей – Текст: электронный // Медицинская профессиональная некоммерческая организация «Общероссийская общественная организация «Объединение комбустиологов «Мир без ожогов» URL: <https://img-cdn.tinkoffjournal.ru/-/natsional-ny-e-klinicheskie-rekomendatsii-ro-ozhogam-2017.pdf> (дата посещения: 05.03.2023).

5. Никифоровские чтения – 2019: передовые медицинские технологии. Международная научная конференция: сборник материалов научно – практической конференции молодых ученых и специалистов с международным участием (Санкт-Петербург, 12 сентября 2019 г). – Санкт-Петербург: Политехника сервис, 2019. – 152 с.

6. Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации / под ред. С. Ф. Багненко. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 896 с.

Сведения об авторах

Н.Е. Федорова* – ординатор

Д.Ф. Хусаинова – кандидат медицинских наук, доцент

Л.А. Соколова – доктор медицинских наук, профессор

Н.А. Зильбер – кандидат медицинских наук, руководитель территориального органа Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения по Свердловской области

Е.В. Рузанов – заместитель главного врача

Information about the authors

N.E. Fedorova* – Postgraduate student

D.F. Khusainova – Candidate of Sciences (Medicine), Associate Professor

L.A. Sokolova – Doctor of Sciences (Medicine), Professor

N.A. Zilber – Candidate of Sciences (Medicine), Head of the territorial body of the Federal Service for Surveillance in Healthcare in Sverdlovsk region

E.V. Ruzanov – Deputy Chief Physician

***Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**

natasha97-07@mail.ru

УДК 616.127–005.8–08

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР ПРОВЕДЕНИЯ УСПЕШНОЙ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ РЕКОМБИНАНТНЫМ БЕЛКОМ, СОДЕРЖАЩИМ АМИНОКИСЛОТНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СТАФИЛОКИНАЗЫ ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Наталья Михайловна Макарова^{1,2}, Станислав Сергеевич Макаров^{1,2}, Диляра Феатовна Хусаинова¹, Людмила Александровна Соколова¹

¹Кафедра госпитальной терапии и скорой медицинской помощи

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения РФ

Екатеринбург, Россия

²ФГБУЗ «Центральная медико-санитарная часть №15 Федерального медико-биологического агентства»

Снежинск, Россия

Аннотация

Введение. Несмотря на достижения инвазивных методов лечения, тромболитическая терапия (ТЛТ) по-прежнему остается необходимым для лечения пациентов с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST (ОКС с пST) на догоспитальном этапе (ДГЭ). Представляем клинический случай успешного проведения тромболитической терапии ОКС с пST на этапе скорой медицинской помощи (СМП). **Цель исследования** - оценить эффективность тромболитической терапии рекомбинантным белком, содержащим аминокислотную последовательность стафилокиназы при ОКС с пST на ДГЭ на примере клинического случая. **Материал и методы.** Проведено наблюдение за пациентом во время проведения ТЛТ, анализ первичной медицинской документации - карта вызова СМП (форма № 110/у) и электрокардиограмм (ЭКГ). **Результаты.** Снижение сегмента ST на 50% и исчезновение болевого синдрома через 60 минут от начала ТЛТ. **Выводы.** Рекомбинантный белок, эффективен и безопасен при ОКС с пST.

Ключевые слова: острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST, скорая медицинская помощь, рекомбинантный белок, содержащий аминокислотную последовательность стафилокиназы.

A CLINICAL CASE OF SUCCESSFUL THROMBOLYTIC THERAPY WITH RECOMBINANT PROTEIN CONTAINING THE AMINO ACID SEQUENCE OF STAPHYLOKINASE IN PRE-HOSPITAL ST-ELEVATION ACUTE CORONARY SYNDROME

Natalya M. Makarova^{1,2}, Stanislav S. Makarov^{1,2}, Dilyara F. Khusainova¹, Lyudmila A. Sokolova¹

¹Department of Hospital Therapy and Emergency Medicine,
Ural state medical university

Yekaterinburg, Russia

²Central Medical and Sanitary Unit № 15 of the Federal Medical and Biological Agency

Snezhinsk, Russia

Abstract

Introduction. Despite the invasive treatment approach achievements, thrombolytic therapy is still necessary for the acute coronary syndrome with ST segment elevation (STEMI) management at the prehospital stage. We present a clinical case of successful thrombolytic therapy of STEMI at the emergency medical care stage. **The purpose of the study** was to evaluate the effectiveness of the recombinant protein containing the amino acid sequence of staphylokinase in case of STEMI at the prehospital stage on the example of a clinical case. **Material and methods.** The

patient was monitored during thrombolysis, the analysis of the ambulance call card (form № 110/y) and electrocardiograms was performed. **Results.** There were ST segment 50% elevation reduction and resolution of retrosternal pain by 60 minutes after the start of thrombolysis. **Conclusions.** recombinant protein containing the amino acid sequence of staphylokinase is effective and safe in STEMI.

Keywords: acute coronary syndrome with ST segment elevation, emergency medical care, recombinant protein containing the amino acid sequence of staphylokinase.

ВВЕДЕНИЕ

По данным Всемирной организации здравоохранения на долю ишемической болезни сердца приходится до 16% от общего количества смертей в мире, что ставит данную группу заболеваний на первое место в структуре мировой смертности [1]. Президентом Российской Федерации определена Стратегия развития здравоохранения в Российской Федерации, направленная в том числе на совершенствование медицинской помощи и снижение смертности при заболеваниях сердечно-сосудистой системы [2]. Минимизация задержек при оказании медицинской помощи, направленной на открытие инфаркт-связанной артерии при ОКС с пST будет определять приоритет фармакоинвазивной стратегии в условиях недостаточно развитой сети сосудистых центров, напрямую влияя на выживаемость пациентов. [3].

Цель исследования – наблюдение и описание клинического случая эффективного тромболитического рекомбинантным белком, содержащим аминокислотную последовательность стафилокиназы при ОКС с пST на ДГЭ.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Нами был проведен анализ первичной медицинской документации - карта вызова скорой медицинской помощи (форма № 110/y), ЭКГ в динамике. Критерии включения пациента в исследование: обращение пациента за СМП, ангинозная боль в грудной клетке не более 12 часов, характерные ЭКГ-изменения при ОКС с пST, отсутствие противопоказаний к проведению ТЛТ.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Пациент Г. 78 лет вызвал на дом бригаду СМП (бригада прибыла через 7 мин) через 6 часов после появления у него следующих жалоб: наличие «ломоты» за грудиной и в плечах, давящей боли за грудиной постоянного характера, с иррадиацией в подлопаточную область и в руки до локтей, интенсивной (8-9 баллов по визуально-аналоговой шкале (ВАШ)). Данные жалобы появились, спустя 2 часа после физической нагрузки. Боль распространилась по всей грудной клетке, усилилась, в связи с чем больной принял 100 мг нимесулида без эффекта. Через 4 часа от начала болевого синдрома впервые ощутил холодный пот, похолодание конечностей, слабость. Из анамнеза жизни: не обращался за медицинской помощью в течение 25 лет, иногда случались эпизоды подъема артериального давления (АД) до 170/90 мм рт. ст., во время которых кратковременно принимал антигипертензивные препараты. Объективно: состояние тяжелое, сознание ясное, положение активное, кожные покровы бледно-серого цвета, холодные, профузный пот, отеков нет. В легких дыхание проводится по всем полям, везикулярное, хрипов

нет. Частота дыхания 19 в 1 мин. Тоны сердца ритмичные, ясные, шумов нет. Частота сердечных сокращений 95 уд/мин. АД 146/80 мм рт. ст. Язык влажный, розового цвета; живот мягкий, безболезненный, печень не увеличена. На ЭКГ в 17:10 (Рис. 1): синусовая тахикардия, 95 уд. мин, отклонение электрической оси сердца (ЭОС) влево, подъем сегмента ST в отведениях I, aVL на 1 мм, в отведениях V1-V4 до 3-4 мм, депрессия сегмента ST в отведениях II, III, aVF, V5 и V6.

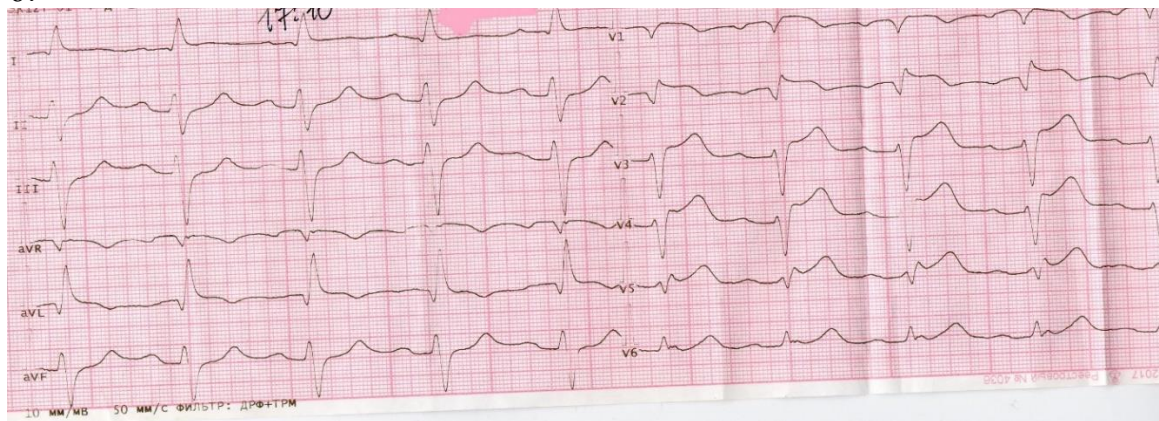


Рис. 1 ЭКГ пациента Г. до терапии

Выставлен диагноз: Ишемическая болезнь сердца (ИБС): ОКС с пСТ. Незамедлительно проведено лечение, согласно клиническим рекомендациям (протокол) по оказанию скорой медицинской помощи при ОКС с пСТ [4]: изосорбида динитрат 2 дозы сублингвально, клопидогрел 75 мг внутрь, ацетилсалициловая кислота 250 мг внутрь, с целью купирования болевого синдрома дробно, медленно, внутривенно введен морфин 10 мг/мл 1 мл, разведенный на 20 мл изотонического раствора хлорида натрия, в 17:19 проведена ТЛТ рекомбинантным белком, содержащим аминокислотную последовательность стафилокиназы по схеме 15 мг болюсно внутривенно (в/в) [5], введен гепарин натрия 5000 Ед в/в, метопролол 1мг/мл 5 мл в/в, начата в/в инфузия нитроглицерина 1 мг/мл 10 мл на 100 мл изотонического раствора хлорида натрия. В 17:34 пациент отметил уменьшение болевого синдрома, был подготовлен к транспортировке в региональный сосудистый центр (РСЦ) г. Челябинска [6, 7]. В 17:44 в санитарном автомобиле возобновился болевой синдром, в связи с чем проведен контроль ЭКГ, на котором зафиксировано увеличение подъема сегмента ST в отведениях V1-V4 до 5-6 мм, формирование отрицательного зубца T в III отведении. Продолжена в/в инфузия нитроглицерина. В 17:50 по пути в РСЦ пациент внезапно отметил ощущения перебоев в работе сердца и уменьшение болевого синдрома (по ВАШ 2-3 балла). Проведен контроль ЭКГ (Рис.2), отмечено увеличение продолжительности комплекса QRS более 140 мс, АВ-диссоциации и «сливных» комплексов QRS, что было расценено как эпизод устойчивой желудочковой тахикардии (ЖТ) вследствие происходящей реперфузии, в связи с чем проведена медикаментозная кардиоверсия: 300 мг амиодарона в/в болюсно. Эпизод ЖТ был успешно купирован. В дальнейшем на мониторе ЭКГ существенных изменений на ЭКГ зафиксировано не было. Гемодинамика

пациента оставалась прежней. Болевой синдром был купирован полностью в 18:18.

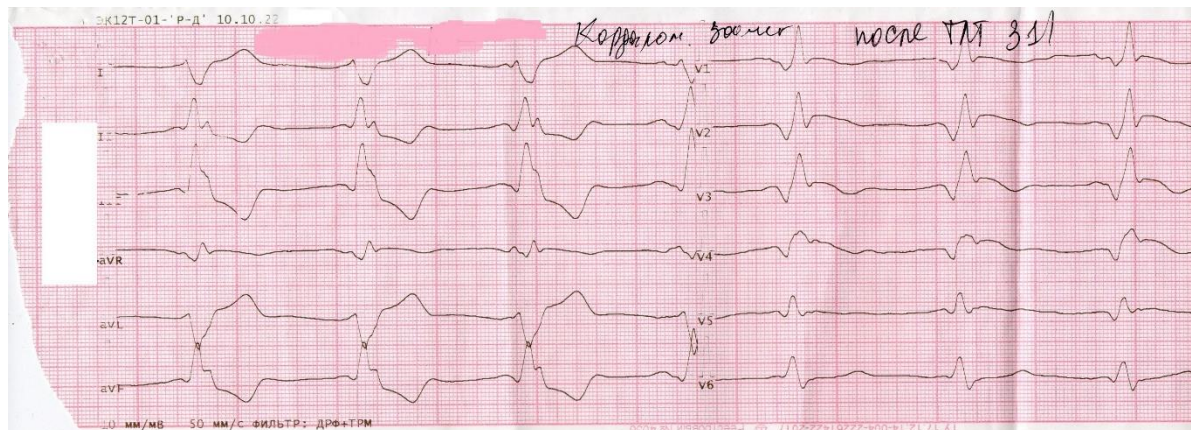


Рис. 2 ЭКГ пациента Г. во время ощущения перебоев в работе сердца

В 20:11 пациент был доставлен в РСЦ, в приемном отделении бригадой СМП также был сделан ЭКГ-контроль (Рис. 3), на котором отмечено снижение сегмента ST в отведениях I, aVL на 1 мм, в отведениях V1-V4 до 2 мм.

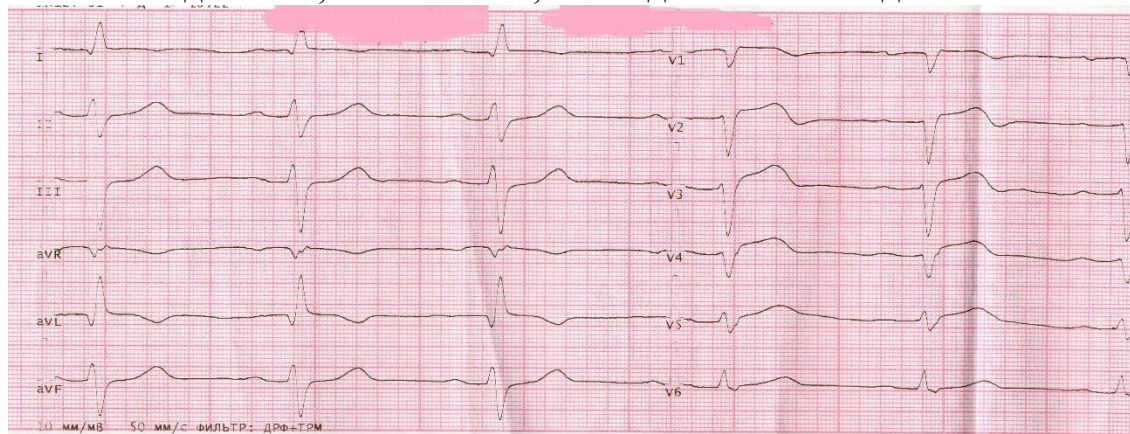


Рис. 3 ЭКГ пациента Г. в приемном отделении РСЦ

ОБСУЖДЕНИЕ

Широкий опыт применения рекомбинантного белка, содержащего аминокислотную последовательность стафилокиназы в реальной клинической практике, начался в 2013 году и показал высокую эффективность и безопасность при однократном болюсном введении при любой массе тела пациента, что сделало его удобным в применении на ДГЭ. В статье мы поделились своим опытом применения данного препарата у пациента с ОКС с пST на этапе СМП.

ВЫВОДЫ

1. Ввиду того, что ближайший РСЦ находился далеко (130 км, расчетное время доезда с учетом всех временных издержек 2-2,5 часа), фармакоинвазивная стратегия имела приоритет над инвазивной стратегией для пациента с ОКС с пST, своевременно обратившегося за медицинской помощью и не имеющего противопоказаний к ТЛТ.

2. На основании наличия у пациента косвенных признаков реперфузии миокарда при ТЛТ: снижение сегмента ST на 50%, исчезновение болевого

синдрома, возникновение эпизода реперфузионной аритмии сделано заключение об эффективности рекомбинантного белка, содержащего аминокислотную последовательность стафилокиназы.

3. Во время наблюдения пациента после проведения ТЛТ в санитарном автомобиле в течение 2 ч. 55 мин. не отмечено наличия осложнений, таких как: анафилактические реакции, кровотечения, внутричерепные кровоизлияния. Применение рекомбинантного белка, содержащего аминокислотную последовательность стафилокиназы для ТЛТ на ДГЭ в данном клиническом примере, оказалось безопасным.

4. Поскольку не было возможности сравнить эффективность разных препаратов для ТЛТ, судить об эффективности и безопасности применения рекомбинантного белка, содержащего аминокислотную последовательность стафилокиназы на догоспитальном этапе, считаем преждевременным. При этом хотим отметить удобность применения препарата в виде однократного болюса, не зависящего от массы тела и возраста пациента.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. 10 ведущих причин смерти в мире / Информационный бюллетень – Текст: электронный // Всемирная организация здравоохранения: официальный сайт. – 2020. – URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death> (дата обращения: 09.03.2023).

2. О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года: указ Президента Российской Федерации от 6 июня 2019 г. N 254. – URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/44326/page/1> / (дата обращения 14.02.2023) – Текст: электронный.

3. Терещенко, А. С. Фармакоинвазивный подход в лечении острого инфаркта миокарда: современное состояние вопроса / А. С. Терещенко, Т. М. Ускач, Н. В. Кондратова. – Текст: электронный // Российский кардиологический журнал. – 2021. – №2. – С. 44–52. – URL: https://russjcardiol.elpub.ru/jour/article/view/4452?locale=ru_RU (дата обращения 14.02.2023).

4. Нифонтов, Е.М. Клинические рекомендации (протокол) оказания скорой медицинской помощи при остром коронарном синдроме с подъемом сегмента ST / Е. М. Нифонтов // Скорая медицинская помощь: клинические рекомендации / под ред. С. Ф. Багненко. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2023. – Гл. 1. – С. 37–46.

5. Инструкция по применению лекарственного препарата Рекомбинантный белок, содержащий аминокислотную последовательность стафилокиназы – Текст: электронный // Государственный реестр лекарственных средств: официальный сайт. – 2022. – URL: https://grls.rosminzdrav.ru/Grls_View_v2.aspx?routingGuid=aa9ff58e-83e4-4e5b-b476-9ae9ca0d2a0d (дата обращения: 09.03.2023).

6. О повышении эффективности оказания скорой медицинской помощи пациентам с острым коронарным синдромом на территории ЗАТО г. Снежинск: приказ начальника Федерального государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Центральная медико-санитарная часть №15 Федерального медико-биологического агентства России» от 04 апреля 2022г. №235-1.

7. Об организации медицинской помощи пациентам с острым коронарным синдромом на территории Челябинской области: приказ Министерства здравоохранения Челябинской области от 04.08.2021 г. № 1104. URL: <http://www.zdrav74.ru/legislation/zdrav-orders/?IBID=16&EID=8390> / (дата обращения 23.02.2023). – Текст: электронный.

Сведения об авторах

Н. М. Макарова* – ординатор

С. С. Макаров – ординатор

Д. Ф. Хусаинова – кандидат медицинских наук, доцент

Л. А. Соколова – доктор медицинских наук, профессор

Information about the authors

N. M. Makarova* – Postgraduate student

S. S. Makarov – Postgraduate student

D. F. Khusainova – Candidate of Sciences (Medicine), Associate Professor

L. A. Sokolova – Doctor of Sciences (Medicine), Professor

***Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**

Dr.makarova-nm@mail.ru

УДК 616-01

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ У ПАЦИЕНТКИ С ПАРАПАРЕЗОМ

Валентина Викторовна Дружинина¹, Дмитрий Сергеевич Ионов¹, Сергей Германович Дубровин², Владимир Александрович Руднов^{1,2}

¹Кафедра анестезиологии, реаниматологии, токсикологии

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения РФ

²ГАУЗ СО «Городская клиническая больница № 40»

Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. Проведение кесарева сечения у пациенток с парапарезом может привести к развитию ряда серьезных осложнений, одним из которых является синдром вегетативной гиперрефлексии. **Цель исследования** - представить клинический случай проведения анестезиологического пособия при родоразрешении пациентки с грубым верхним парапарезом и спастический нижним парапарезом, сопровождающийся нарушением чувствительности и дисфункцией тазовых органов. **Материал и методы.** Проведен анализ медицинской документации - истории болезни пациентки (форма 003/у) и анестезиологической карты, отражающей состояния пациентки в ходе оперативного вмешательства. **Результаты.** Методом выбора при родоразрешении стала спинальная анестезия с введением в субарахноидальное пространство бупивакаина, что позволило избежать выраженных гемодинамических изменений в ответ на раздражение в зоне оперативного вмешательства. **Выводы.** Спиральная анестезия позволяет профилактировать