

УДК 615.26: 615.451.3: 616-003.214

ИЗОБРЕТЕНЫ НОВЫЕ ЛЕКАРСТВА – ОТБЕЛИВАТЕЛИ КРОВОПОДТЕКОВ

Ураков А.Л., Уракова Н.А., Уракова Т.В.

ФГБУН «Институт механики» Уральского отделения РАН, Ижевск, e-mail: urakoval@live.ru

В России изобретены новые лекарства, которые ранее отсутствовали в арсенале фармакологических средств. Новые лекарства представляют собой новую группу препаратов, которые обладают локальной физико-химической активностью, обесцвечивающей кожу в области синяков через несколько секунд после однократного применения. Данные средства получили оригинальное название: «Отбеливатели кровоподтеков». Предложено сформировать из этих лекарств новую фармакологическую группу лекарственных средств и назвать ее как «Отбеливатели кровоподтеков» или «Отбеливающие средства». Изобретена абсолютно новая медицинская технология применения отбеливающих средств, которая позволяет полностью и практически немедленно обесцветить кожу в области кровоподтека при однократном применении лекарств. Обнаружено, что в роли отбеливателя кровоподтека может стать практически любой раствор для инъекции, не оказывающий местное раздражающее действие на кожу и подкожно-жировую клетчатку. Описаны формулы изобретенных новых лекарств и новых медицинских технологий обесцвечивания кожи в области кровоподтеков.

Ключевые слова: кровоподтеки, новые лекарства, отбеливатели кровоподтеков, косметология

INVENTED NEW DRUGS – BLEACH BRUISING

Urakov A.L., Urakova N.A., Urakova T.V.

Institute of Mechanic Ural branch of RAS, Izhevsk, e-mail: urakoval@live.ru

In Russia, invented new drugs that were previously unavailable in the Arsenal of pharmacological agents. New drugs represent a novel group of drugs that possess the local physico-chemical activity, staining the skin in the area bruises after a few seconds, after a single application. The funds received original title: «Bleach bruising». It is proposed to form of these drugs new pharmacological group of medicines and name it as «bruising Bleach» or «Bleach». Invented a brand new medical technology is the application of bleaching agents, which allows you to completely and almost immediately discolor the skin in the area of extravasation after a single use of drugs. Discovered that the role of bleach bruise can be almost any solution for injection that do not have a local irritant effect on the skin and subcutaneous fat. Described formula invented new drugs and new medical technology of skin discoloration in the area of the bruising.

Keywords: bruises, new medicines, bleaches, bruising, cosmetology

Наличие кровоподтека в коже считается неопровержимым доказательством травмы или ушиба мягких тканей, вызванного твердым тупым предметом, а также привычным следом внутривенной инъекции [2, 3, 4]. Тем не менее, кровоподтеки не признаются официальной медициной за болезнь. А раз нет болезни, то нет и лекарств и стандарта лечения кровоподтека [11]. Ранее сообщалось, что кровоподтеки кровоподтека – рознь, поскольку они могут быть «холодными» и «горячими» [12, 15, 16]. Для выявления холодных и горячих кровоподтеков было предложено использовать тепловизор и был изобретен способ инфракрасной дифференциальной диагностики [10, 17].

Целью нашей работы являлось изобретение новых лекарств и новых технологий для обесцвечивания кожи в области кровоподтеков.

Исследования были проведены в лабораторных условиях с использованием донорской крови, стандартных ватно-марлевых тампонов, пропитанных гемолизированной кровью, и изолированных жизнеспособных сегментов передней брюшной

стенки свиней, в которые производились инъекции крови и растворов лекарственных средств. Динамика изменения цвета тампонов и свиной кожи регистрировалась с помощью цветной кино съемки.

Полученные результаты позволили нам изобрести новые лекарства – отбеливатели кровоподтеков [5, 6, 8, 11, 13].

Первоначально был изобретен «Способ экспресс-удаления пятен крови с одежды», основанный на применении теплой, щелочной, гипоосмотической промывочной жидкости (моющего раствора) при температуре + 26 до + 42 °С, при pH выше 7.0 и с осмотической активностью ниже 140 мОсмоль/л воды [1].

Приводим формулу этого изобретения:

«Способ экспресс-удаления пятен крови с одежды (RU 2371532), включающий пропитывание части одежды на определенный срок водной с определенной кислотностью отбеливающей жидкостью, содержащей пероксид водорода или его водорастворимый источник от 0,01 до 15% от общей массы состава и агент, удаляющий загрязнения, от 0,01 до 20% от общей массы состава,

и стирку, *отличающийся тем*, что обрабатывается окровавленный участок одежды, расположенный на теле пострадавшего, первоначально под участок на поверхность тела помещается непромокаемым слоем впитывающая салфетка, затем участок непрерывно промывается и растирается с помощью губки, пропитанной промывочной водной жидкостью, имеющей рН выше 7,0, гипоосмотичность ниже 140 мОсмоль/л воды и температурный режим от +26 до +42 °С, вплоть до трансформации цвета пятна из красного в желтый, после чего использованная салфетка замещается на новую, запятнанный участок одежды пропитывается на срок до 2-х секунд отбеливающей жидкостью, имеющей рН выше 7,0, стирка осуществляется на протяжении 2-х секунд путем 2-х кратного пропитывания промывочной жидкостью с помощью губки, а после стирки салфетка удаляется наружу и ткань тут же просушивается осушающими салфетками и потоком теплого сухого воздуха».

Затем в 2014 году были изобретены первый отбеливатель кровоподтека и первое отбеливающее средство, предназначенное для выведения синяков.

Приводим формулу изобретений:

«Отбеливатель кровоподтеков (RU 2371532), представляющий собой водный раствор органического производного карбоновой кислоты, натрия гидрокарбоната и перекиси водорода, представляющий собой раствор для внутрикожной или подкожной инъекции, *отличающийся тем*, что в качестве производного карбоновой кислоты применяют динатриевую соль этилендиаминтетрауксусной кислоты, а ингредиенты используют при следующем соотношении компонентов, мас. %:

Натрия гидрокарбонат	1.8
Этилендиаминтетраацетат натрия	0.25
Перекись водорода	0.03 – 0.01
Вода для инъекций	Остальное.»

«Отбеливающее средство (Заявка № 2014151714), представляющее собой водный раствор для инъекций под слизистую оболочку, под кожу или внутрь кожи, содержащий натрия этилендиаминтетраацетат, перекись водорода, натрия гидрокарбонат, лидокаина гидрохлорид и воду для инъекций при следующем соотношении компонентов, масс. %:

Натрия этилендиаминтетраацетат	0.25
Перекись водорода	0.01 – 0.03
Натрия гидрокарбонат	1,7
Лидокаина гидрохлорид	0.125 – 0.25
Вода для инъекций	остальное.»

Затем в 2015 году было изобретено еще одно средство для отбеливания синяка

и 2 способа обесцвечивания кожи в области кровоподтека.

Приводим формулы соответствующих изобретений:

«Средство для внутрикожного отбеливания синяка (RU 2573382), представляющее собой водный раствор для инъекций, состоящий из натрия гидрокарбоната, перекиси водорода, полисорбата 20 и воды для инъекций, при следующем соотношении компонентов, в мас. %:

Натрия гидрокарбонат	1.8
Перекись водорода	0.01 – 0.03
Полисорбат 20	0.001 – 0.05
Вода для инъекций	Остальное.»

«Способ обесцвечивания кожи в области кровоподтека (RU 2582215), заключающийся в определении формы и размера кровоподтека, использовании лекарств бесцветными при температуре 37 – 42 °С, произведении проколов кожи инъекционной иглой каждый раз на максимальном удалении от предыдущих проколов, обеспечивающем полное слияние вновь создаваемого инъекционного инфильтрата с ранее образованным медикаментозным инфильтратом вплоть до формирования во всей области синяка сплошного медикаментозного инфильтрата кожи с видом бесцветной лимонной корочки, после чего с помощью вибромассажора, снабженного рабочим элементом с температурой 37-42 °С, тут же начинают производить вибрационное гипертермическое массажирование кожи в инфильтрированном участке вплоть до полного рассасывания инфильтрата».

«Способ обесцвечивания кожи в области кровоподтека (Заявка № 2015100496), включающий определение локализации и размера участка повреждения, обкалывание его по общим правилам раствором лекарственного средства с определенной температурой посредством последовательных инъекций первоначально по периферии поврежденного участка вплоть до создания полного (замкнутого) инфильтрационного кольца, а затем внутренней части, *отличающийся тем*, что освещают избранный участок тела потоком белого рассеянного света, определяют на глаз локализацию и размер кровоподтека в коже, лекарственное средство вводят в кожу путем внутрикожных инъекций, в качестве средства используют изотонический раствор 0,9% натрия хлорида при температуре 37 – 42 °С, кожу внутренней части кровоподтека обкалывают вплоть до создания полного инфильтрационного поля и слияния его с инфильтрационным кольцом с формированием единого внутрикожного инфильтрата, над которым кожа приобретает вид бесцветной лимонной корочки.»

Таким образом, локальное внутрикожное физико-химическое взаимодействие растворов моющих и/или «отбеливающих» средств с кожей может стать основой неспецифической фармакологической активности лекарств, а специально созданные отбеливающие растворы для инъекции могут стать новой группой лекарств – отбеливателями кровоподтеков.

Список литературы

1. Решетников А.П., Ураков А.Л., Уракова Н.А., Михайлова Н.А., Серова М.В., Елхов И.В., Дементьев В.Б., Забокрицкий Н.А., Сюткина Ю.С. Способ экспресс-удаления пятен крови с одежды // RUS патент № 2371532. 2009. Бюл. № 30.
2. Уракова Н.А., Ураков А.Л. Разноцветная пятнистость кожи в области ягодиц, бедер и рук пациентов как страница истории «инъекционной болезни» // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 1. – С. 26 – 30.
3. Ураков А.Л., Уракова Н.А., Чернова Л.В., Фишер Е.Л., Эль-Хассаун Х. Перекись водорода как лекарство для лечения кровоизлияний в коже и подкожно-жировой клетчатке // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 12. (часть 2). – С. 278 – 282.
4. Ураков А.Л., Уракова Н.А. Постинъекционные кровоподтеки. Что это, секретная болезнь, следы преступлений или гипер-защитной реакции организма? // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 5 (Ч. 2). – С. 233 – 237.
5. Ураков А.Л., Уракова Н.А., Чернова Л.В., Фишер Е.Л. Отбеливатель кровоподтеков. RUS Патент № 2539380. 2015. Бюл. № 2.
6. Ураков А.Л., Уракова Н.А. Отбеливающее средство // RUS Патент № ... 2016. Бюл. № ...
7. Ураков А.Л., Уракова Н.А., Касаткин А.А., Чернова Л.В., Фишер Е.Л., Насыров М.Р. Способ обесцвечивания кожи в области кровоподтека // RUS Патент № ... 2016. Бюл. № ...
8. Ураков А.Л., Уракова Т.В. Средство для внутрикожного отбеливания синяка // RUS Патент № 2573382. 2016. Бюл. № 2.
9. Ураков А.Л., Уракова Н.А., Никитюк Д.Б., Чернова Л.В. Способ обесцвечивания кожи в области кровоподтека // RUS Патент № 2582215. 2016. Бюл. № 11.
10. Ураков А.Л., Уракова Н.А., Насыров М.Р., Фишер Е.Л. Способ инфракрасной дифференциальной экспресс-диагностики кровоподтека и ушиба мягких тканей // RUS Патент № 2577510. 2016. Бюл. № 8.
11. Ураков А.Л., Уракова Н.А., Никитюк Д.Б., Фишер Е.Л., Чернова Л.В., Эль-Хассаун Х. Отбеливатели кровоподтеков. Новая фармакологическая группа лекарственных средств // Успехи современного естествознания. – 2015. – № 1. – С. 1102-1107.
12. Ураков А.Л., Уракова Н.А., Ловцова Л.В., Занозина О.В. Термодинамические основы диагностики воспаления мягких тканей в области постинъекционных кровоподтеков // Медицинский альманах. – 2015. – № 4. – С. 228 – 232.
13. Фишер Е.Л., Эль-Хассаун Х. Русское чудо – первое лекарственное средство для инъекционного обесцвечивания кожи в местах кровоподтеков // Здоровье и образование в XXI веке. Журнал научных статей. – 2014. – Т. 16. – № 4. – С. 285 – 286.
14. Urakov A., Urakova N. Rheology and physical-chemical characteristics of the solutions of the medicines // Journal of Physics: Conference Series. – 2015. – V. 602. 012043.
15. Urakov A., Urakova N., Kasatkin A., Chernova L. Physical-chemical aggressiveness of solutions of medicines as a factor in the rheology of the blood inside veins and catheters // Journal of Chemistry and Chemical Engineering. – 2014. – V. 8, – N.01. – P. 61 – 65.
16. Urakov A. L. The change of physical-chemical factors of the local interaction with the human body as the basis for the creation of materials with new properties // Épitóanyag – Journal of Silicate Based and Composite Materials. – 2015. – V. 67. – No. 1. – P. 2–6.
17. Urakov A.L., Ammer K., Urakova N.A., Chernova L.V., Fisher E.L. Infrared thermography can discriminate the cause of skin discolourations // Thermology international. – 2015. – V. 25. – N. 4. – P. 209 – 215.