

ПРИМЕНЕНИЕ КРЕМА “МЮСТЕЛА” В КАЧЕСТВЕ КОНТАКТНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ УЛЬТРАФОНОФОРЕЗА

И.Е. Микусев, Ю.Е. Микусев, В.И. Айдаров, Г.И. Микусев, Е.Г. Аветисова

*Кафедра травматологии, ортопедии и нейрохирургии (зав. — чл.-корр. АНТ, проф. Х.З. Гафаров) Казанской государственной медицинской академии последипломного образования, Научно-исследовательский центр травматологии “ВТО”
(директор — чл.-корр. АНТ, проф. Х.З. Гафаров), г. Казань*

В настоящее время все шире используется введение лекарственных веществ с помощью ультразвука, получившее название ультрафонофорез, или фонофорез. Интерес к нему обусловлен тем, что он позволяет вводить лекарственные вещества непосредственно в патологические очаги и участки, в которых нарушены микроциркуляторные процессы, и создавать в них высокую терапевтическую концентрацию с более длительным их действием. Немаловажным является и то, что при таком способе их введения реже наблюдаются побочные явления от лекарственных веществ. При этом участок тела, подлежащий воздействию, смазывают в качестве контактной среды мазевой формой лекарства, затем воздействуют на него ультразвуком. Вопрос о мазевых основах для ультрафонофореза является очень важным, но он практически не решен [2]. Практическая физиотерапия для ультрафонофореза чаще всего использует мазевую основу из равных частей вазелина и ланолина, рекомендованную для фонофореза гидрокортизона. Невысокая форетическая способность ультразвука, возможность разрушения под его влиянием лекарственной основы и торможение фонофоретического введения препарата из среды вазелинового масла требуют внедрения новых методик ультрафонофореза.

В хирургии, травматологии и ортопедии широко используются для воздействия на рубцы в качестве размягчающего и/или рассасывающего средства препараты с гиалуронидазной активностью — лидаза и ронидаза. Известно применение ультрафонофореза лидазы после растворения ее (64 ед.) в 2—4 мл дистиллированной воды и затем смешивания с вазелином (10,5—12,5) и ланолином (5,5-7,5) [3]. Этот способ имеет следующие недостатки: 1) процедура изготовления этой смеси занимает значительное время; 2) компоненты для контактной среды (дистиллированная вода, вазелин и ланолин) не обладают высокой скоростью высвобождения лидазы и проникновения ее в ткани через кожу.

С целью исключения указанных недостатков для ультрафонофореза нами применяется контактная среда — лечебно-косметическое средство (ЛКС) “Мюстела” (патент РФ № 2088212). Этот крем увлажняющей формулы “Мюстела” (ТУ 9158-001-12999693- 93) содержит жир (масло) норки в виде высокодисперсной водной эмульсии (3—10), цитраль (0,03—3,0), цигерол (0,03—3,0), глицерин (3—10), этиловый спирт и воду. Крем увлажняющей формулы “Мюстела” используется как высокоэффективная эмульсионная основа для изготовления различных мазей. Применение крема придает мазям высокую смазывающую способность, высокую скорость и степень высвобождения лекарственных веществ из мази и глубокое проникновение их в ткани.

Лечебно-косметическое средство “Мюстела” применяли в качестве контактной среды для ультрафонофореза (аппарат УЗТ-0,01, малый излучатель) лидазы при стандартной интенсивности и частоте ультразвука (ежедневно № 12). При показаниях повторный курс рекомендовали через 1,5—2 месяца.

Обязательным условием считаем приготовление контактной среды с лидазой *ex tempore*, для этого 10,0 Л КС “Мюстела” тщательно смешивали с 64 ед. лидазы (содержимое одного флакона) стеклянной палочкой и смазывали поверхность кожи (рубцов) области воздействия ультразвуком.

С 1996 по 2000 г. (включительно) в физиотерапевтическом отделении ультрафонофорез лидазы по нашему способу применен у 185 больных в возрасте от 7 до 58 лет с различными ортопедо-травматологическими заболеваниями, последствиями травм и после различных оперативных вмешательств на предплечье и кисти, на суставах, позвоночнике. Ультрафонофорез лидазы широко применяли при послеоперационных, посттравматических и послеожоговых рубцах со значительными изменениями. Более чем 50% больных получили ультрафонофорез лидазы на область рубцов после восстановления сухожилий при их изолированном и сочетанном повреждении на пальцах, ладони и предплечье. Значительный эффект был отмечен после шва ахиллова сухожилия, после артротомий с удалением менисков, хондроматозных тел, сшивания (восстановления) связок, после удаления грыжи диска. Ультрафонофорез лидазы также проводили при контрактурах суставов в комплексе лечебно-реабилитационных мероприятий после внутри- и околоуставных переломов и оперативных вмешательств, при плече-лопаточных периартрозах. Положительные результаты наблюдались у больных с выраженным невралгическим болевым синдромом при воздействии на область культи.

С., 1979 года рождения, поступил в отделение хирургии кисти через 5 месяцев после тяжелой травмы левого предплечья с застарелым повреждением срединного и локтевого нервов левого предплечья, состояния после шва сухожилий сгибателей II, III, IV, V пальцев с резким нарушением функции пальцев левой кисти.

11.08.1994 г. произведена операция под наркозом. Фигурным разрезом на левом предплечье выделены из грубейших рубцов сшитые сгибатели II, III, IV, V пальцев на протяжении, наложен поздний вторичный шов левого локтевого нерва после освежения концов и транспозиции его на волярную поверхность предплечья (из-за диастаза до 5 см), выполнена аутонервная пластика дефекта срединного нерва трансплантатом из кожного нерва голени длиной 10 см. Послеоперационное течение было гладким. Проведено комплексное медикаментозное лечение. Через 3 недели после снятия лонгеты осуществлен курс парафиновых аппликаций, а затем ультрафонофорез лидазы. В качестве контактной среды применяли Л КС “Мюстела”, которую готовили непосредственно перед применением. В 10 г крема “Мюстела” тщательно размешивали стеклянной палочкой 64 ед. лидазы, этой контактной средой смазывали волярную поверхность предплечья и воздействовали на нее ультразвуком (ежедневно № 12) в обычном режиме.

На этапе лечения наступило быстрое рассасывание инфильтрата вокруг послеоперационного рубца; кожные рубцы стали мягкими, бледными. Отмечены повышение тонуса паретичных мышц предплечья и кисти, увеличение объема активных движений и уменьшение болей. На фоне положительной динамики значительно повысилась электровозбудимость оперированного (сшитого) локтевого нерва.

Больного осмотрели через год. Функция пальцев левой кисти вполне удовлетворительная; незначительно ограничена оппозиция I пальца, что не сказывается на функции. Результатами операции и лечения больной удовлетворен.

Полученные результаты позволяют рекомендовать для широкого клинического применения доступный и высокоэффективный способ воздействия на область рубцов ультрафонофореза лидазы с применением в качестве контактной среды Л КС “Мюстела”.

ЛИТЕРАТУРА

1. Боголюбов В.М., Пономаренко Г.Н. Общая физиотерапия. — М.; СПб, 1998.
2. Вашкевич Д.Л. //Медицинская реабилитация. - 1998. - Т. 1. - С. 315-337.
3. Никорюкина И.П., Аляхунова М.Ю. Современные аспекты физической и восстановительной терапии. — Ташкент, 1980.
4. Улащик В.С. Очерки общей физиотерапии. — Мн., 1994.
5. *Sebagtiani C./Terapia Fisica. — Bologna, 1987.*

Поступила 22.03.01.

USE OF THE “MYUSTELA” CREAM AS A CONTACT MEDIUM FOR ULTRAPHONOPHORESIS

I.E. Mikusev, Yu. E. Mikusev, V.I. Aidarov, G.I. Mikusev, E.G. Avetisova

Summary

The high efficiency of lidasa ultraphonophoresis using the “Myustela” cream as a basis in the treatment of 185 patients of orthopedotraumatologic profile is shown. A wide application of this method is recommended.