

Esthetic Guide

ОБАЛИК

Трихология. Методики и решения



18+



9 772412 493008

2 (51) 2023

3 МИНУТЫ

ВРЕМЯ СОЗДАНИЯ ГОТОВОЙ
ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ СУСПЕНЗИИ

БЕЗБОЛЕЗНЕННАЯ ПРОЦЕДУРА

БЕСПРЕПЯТСТВЕННОЕ ПРОХОЖДЕНИЕ
ЧЕРЕЗ ИГЛУ/КАНЮЛЮ ДИАМЕТРОМ ОТ 27G

БЕЗ РЕАБИЛИТАЦИИ

D-МАННИТ В СОСТАВЕ УМЕНЬШАЕТ
ОТЁЧНОСТЬ И СПОСОБСТВУЕТ
РАВНОМЕРНОМУ РАСПРЕДЕЛЕНИЮ

REPART®

PLA ИННОВАЦИИ
 ЭКСПЕРТИЗА
 РЕЗУЛЬТАТ

ИННОВАЦИОННАЯ РАЗРАБОТКА РОССИЙСКОЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ КОМПАНИИ INGAL

В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПРЕПАРАТОВ ПОЛИМОЛОЧНОЙ КИСЛОТЫ
ДЛЯ ИСТИННОЙ СТИМУЛЯЦИИ СИНТЕЗА КОЛЛАГЕНА

DL-МЕТОД ДВОЙНОГО ЭМУЛЬГИРОВАНИЯ

СОБСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ЭМУЛЬГИРОВАНИЯ И ДВОЙНОЙ ЛИОФИЛИЗАЦИИ
ПРОИЗВОДСТВА ДЛЯ ПРЕПАРАТОВ ПОЛИМОЛОЧНОЙ КИСЛОТЫ

> 10 000

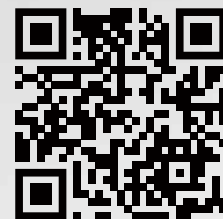
СПЕЦИАЛИСТОВ В 2022 ГОДУ
ВЫБРАЛИ REPART PLA



НОМИНАНТ ПРЕМИИ
«ИННОВАЦИИ-2023»

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ, НЕОБХОДИМО

(n o a)



ЗАРЕГИСТРИРОВАН В РОСЗДРАВНАДЗОРЕ № ОРЗН 2021/14083 ОТ 22.04.2021 ТУ 32.50.22-012-29155953-2019

INGAL-COSMETICS.RU

ПОЛУЧЕНИЕ КОНСУЛЬТАЦИИ СПЕЦИАЛИСТА



Наталья Бычкова

К. м. н., врач-дерматовенеролог, косметолог высшей категории, Москва



Сергей Казаков

врач-косметолог, Москва



Ирина Быкова

врач-дерматолог, косметолог, Ижевск

Repart PLA: коррекция деформационного морфотипа

Дермальный филлер для коррекции морщин и восполнения объёма Repart PLA предназначен для применения в косметологии и пластической хирургии. Основной компонент — поли-D, L-молочная кислота: биосовместимый, биodeградируемый полимер из группы полимеров α-оксикислот.

Введение

Состояние кожи лица и шеи играет важную роль в самооценке пациента. Особый интерес вызывает изучение закономерностей старения этой зоны у пациентов с деформационным морфотипом, который часто называют славянским, так как он характерен для многих представителей этой этнической группы.

Такой тип старения преобладает у лиц пикнического склада. Конституционально может наблюдаться склонность к полноте уже в молодом возрасте. Кожа часто достаточно плотная, блестящая, может быть жирной, пористой. При хроническом фотоповреждении регистрируются проявления лентиги или мелазмы. Вследствие того, что у таких пациентов часто увеличен подкожный жировой слой, у них длительное время сохраняется округлость форм лица и позже формируются морщины. Впоследствии доминирующим признаком старения становится изменение конфигурации лица и шеи, деформация мягких тканей. Происходит провисание щёк, образование складок на шее, мешков под глазами, нависание век. Появляются неровная линия овала лица, второй подбородок, выраженные носогубные складки. С возрастом проявления старения усугубляются, наблюдается увеличение

складчатости и уменьшение тургора кожи, увеличение шейно-подбородочного угла, кожный птоз с аккумуляцией подкожного жира и без него, деформация формы шеи, появление или усугубление горизонтальных складок. При наличии отёчного компонента отмечается одутловатость лица. Имеющаяся пастозность усугубляется к вечеру, углубляются носогубные складки, опускаются углы рта. Сосудистый компонент выражается расширением капилляров. У женщин с деформационным морфотипом часто выражена реакция кожи в ответ на повреждение, что проявляется склонностью к отёчности и воспалению, могут наблюдаться эритема щёк и телеангиэктазии [Фото 1].

Комбинированные методы коррекции у пациентов с деформационным типом старения предпочтительны и обусловлены рядом анатомо-физиологических особенностей. Наблюдаемые изменения кожного рельефа являются отражением сложных структурных деформаций, которые происходят в многослойном, морфологически неоднородном органе, содержащем ткани с сильно отличающимися механическими и функциональными характеристиками. Адекватная превенция с применением сочетанных аппаратных и инъекционных протоколов

Курс терапии составляет 1–3 процедуры, длительность зависит **от выраженности возраст-ассоциированных изменений** мягких тканей.



1a



1b

способна замедлить прогрессирование возрастных изменений.

Целесообразно применение препаратов, позволяющих воздействовать на основные патогенетические механизмы развития возрастных изменений при этом морфотипе: нарушения микроциркуляции и дезорганизация дермальных структур.

Материалы и методы

Большое значение в комплексных протоколах коррекции возрастных изменений имеют препараты метаболитического типа действия, содержащие полимолочную кислоту. Полимолочная кислота (полилактид, PLA) представляет собой синтезируемый биоразлагаемый биосовместимый полимер, мономером которого является молочная кислота, получаемая в результате ферментации кукурузного крахмала, свекольного сахара и других природных источников. Сегодня PLA одобрена FDA и европейскими регулирующими органами для использования в системах доставки продуктов питания и лекарств.

Важная особенность PLA — безопасность и прогнозируемая биодеградация в биологических тканях, поэтому

первоначально она применялась в медицине в виде хирургических нитей, фиксационных стержней и костных штифтов, а впоследствии области её применения значительно расширились^[4]. В косметологии инъекционные имплантаты на основе L-формы полилактоида (PLLA) применяются около 20 лет, и в настоящее время накоплен большой опыт эффективного и безопасного их использования. Инъекционная поли-D, L-молочная кислота (PDLLA) — новый наполнитель, получивший распространение в последние годы.

По сравнению с традиционными дермальными наполнителями (филлерами) имплантаты на основе полимолочной кислоты обладают эффектом биологической стимуляции, усиливая синтез эндогенного коллагена и активизируя работу дермальных фибробластов после инъекции. Стимулирующее влияние PLA является выраженным и сохраняется в течение двух и более лет.

Молочная кислота является энергетическим субстратом и оказывает влияние на метаболическую функцию клеток^[1,3]. Из-за своего небольшого размера она может проникать через липидную мембрану клеток посредством челночной системы белков-транспортёров монокарбоксилатов, или «лактатных челноков». Последние

Фото 1. Пациент — женщина, 46 лет, деформационно-отёчный морфотип старения. Наблюдается изменение конфигурации лица и шеи, кожный птоз, пастозность, эритема, телеангиэктазии



Фото 2. Имплантация 2 мл базового раствора в щёчную область. Препарат равномерно распределяется при помощи канюли 22G × 50 мм

исследования показывают, что лактат — ключевой компонент обменных процессов, он образуется и непрерывно используется в различных клетках. Концепции «клетка-клетка» и «внутриклеточный лактатный челнок» описывают роль лактата в доставке окислительных и глюконеогенных субстратов, а также в передаче клеточных сигналов. Также доказано, что LA обладает антиоксидантными свойствами, которые могут служить для защиты клеток от повреждения, вызванного свободными радикалами. Оказывая влияние на регуляцию окислительно-восстановительного потенциала клеток, аллостерического связывания и перепрограммирования хроматина путём лактирования остатков лизина на гистонах, лактат играет большую роль в распределении энергии в клетках, выполняя метаболические (окислительное топливо) и регуляторные или сигнальные функции, в связи

с чем в настоящее время его рассматривают как сигнальную молекулу с иммуномодулирующим эффектом^[2].

Таким образом, фармакотерапевтические эффекты препаратов PLA направлены на восстановление биохимических реакций, нарушенных патологическими процессами, и обеспечивают митохондриально-протекторную поддержку, необходимую для адекватного синтеза структурных компонентов дермы.

Представителем поли-D, L-молочной кислоты является препарат Repart PLA, выпускаемый российской фармацевтической компанией «Ингал».

Перед применением Repart PLA восстанавливают путём добавления стерильной воды для инъекций для образования суспензии. Глубина инъекции и количество филлера, вводимого за одну процедуру, определяется врачом и зависит от площади обрабатываемой поверхности,



Фото 3. Уменьшение признаков старения у пациента — женщины 42 лет. **А** — до процедуры, **Б** — через 90 дней

Фото 4. Уменьшение признаков старения у пациента — мужчины 74 лет. **А** — до процедуры, **Б** — через 180 дней

требуемого эффекта и типа кожи. Филлер вводится равномерно подкожно в подлежащую коррекции зону при помощи канюли. Применяют для восполнения утраченных объёмов мягких тканей, заполнения морщин, выравнивания микрорельефа кожи, повышения её тургора и эластичности в области лица, шеи, декольте и рук.

Для прогнозирования вероятного расхода препарата Repart PLA на одну область мы предлагаем использовать правило десяти. В дерматологической практике распространены различные способы оценки площади, которые входят в состав ряда дерматологических индексов оценки тяжести заболевания (SCORAD, PASI, BSA, PGA и другие). Расчёты проводятся исходя из того, что площадь кожного покрова головы составляет 10%, верхних конечностей — 20%, туловища — 30%, нижних конечностей — 40% от общей поверхности кожи человека. На коже головы площадь размером в одну ладонь принимается равной 10%, туловища — 3,3%, верхних конечностей — 5%, нижних конечностей — 2,5% площади анатомической области тела. В косметологической практике перед проведением процедуры требуется оценить необходимое количество препарата для выполнения эффективной коррекции. Приблизительный расход восстановленной суспензии на одну анатомическую зону, равную 10 см², составляет 2 мл [Фото 2].

Протокол процедуры

Восстановление (ресуспензирование) препарата Repart PLA:

1. Удалить колпачок с флакона и протереть резиновую пробку антисептиком. Если колпачок и резиновая пробка повреждены, нельзя использовать медицинское изделие.
2. С помощью одноразового стерильного шприца добавить к содержимому флакона 5 мл стерильной воды для инъекций.
3. После перемешивания путём переворачивания флакона к суспензии добавляется ещё 5 мл растворителя (стерильной воды для инъекций либо стерильной воды и лидокаина). Возможно добавление во флакон 2% раствора лидокаина в объёме не более 2 мл с водой

для инъекций для более комфортного состояния пациента при проведении процедуры. При этом специалисту необходимо учесть, что добавление местных анестетиков повышает риски развития аллергических реакций. Таким образом выполняется восстановление стандартной суспензии для коррекции щёчно-скуловой области, области подбородка, височной области.

4. Для получения субстанции с низкой плотностью к стандартной суспензии дополнительно добавляется эквивалентное количество воды для инъекций из расчёта 1:1, добавления анестетика не требуется. Суспензия с низкой плотностью применяется для коррекции шеи, зоны декольте, рук.

5. Инъекционное введение Repart PLA осуществляется при помощи стерильной канюли 22G-25G.

6. Имплантация препарата проводится в соответствии с протоколом в зонах, концентрациях и дозировках, рекомендованных производителем.

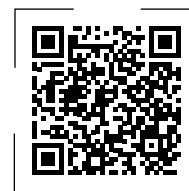
7. Неиспользованные или оставшиеся после смешивания флакон, упаковка и суспензия должны быть утилизированы. Препарат хранению не подлежит.

Результаты коррекции

После проведения процедуры наблюдается восполнение утраченных объёмов мягких тканей, заполнение морщин, складок и областей депрессии, выравнивание микрорельефа кожи, повышение её тургора и эластичности, уменьшение проявлений гравитационного птоза [Рис. 3, 4].

Заключение

Показаниями к применению Repart PLA являются возрастные изменения кожи лица, шеи, декольте: мимические и статические морщины различной степени выраженности. Также его используют для улучшения рельефа кожи, увеличения и/или восстановления объёма мягких тканей лица (щёчно-скуловой и височной областей, нижней трети), коррекции возрастных изменений и создания дополнительного объёма кожи и подкожной клетчатки кистей рук. ●



Список литературы