





# Зональное применение филлеров Repart PLA

Дермальный коллагеновый матрикс, составляющий основную часть кожи и обеспечивающий её прочность и упругость, с возрастом подвергается постепенной фрагментации, что отрицательно влияет на механические свойства кожи и функции клеток дермы. Использование препаратов на основе полимолочной кислоты позволяет замедлить этот процесс.



**Наталья Бычкова**

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

## Клинический случай

Пациент — женщина, 50 лет. Жалобы на снижение тонуса и эластичности кожи лица и шеи, потерю объёма мягких тканей, больше выраженную в щёчно-скуловой и височных областях <sup>[Фото 10]</sup>.

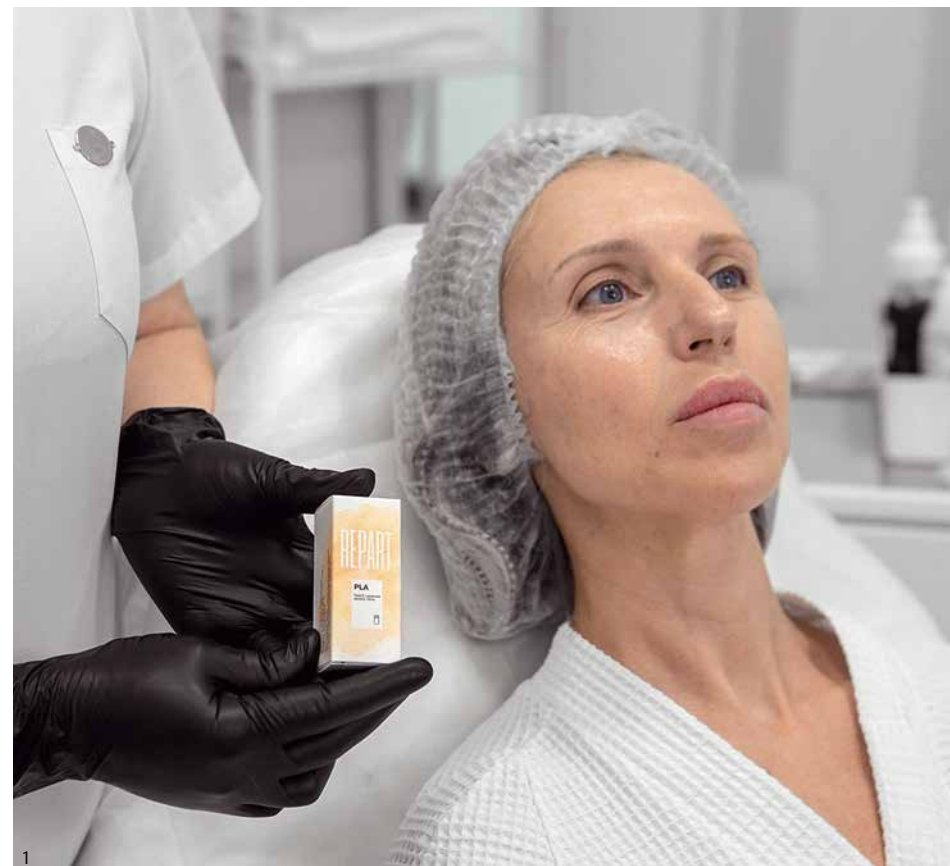
## Материалы и методы

Дермальный филлер для коррекции морщин и восполнения объёма Repart PLA (ООО «Ингал», Россия) предназначен для применения в косметологии и пластической хирургии <sup>[Фото 1]</sup>. Основным компонентом — поли-D, L-молочная кислота — биосовместимый, биодеградируемый полимер из группы полимеров альфа-оксикислот.

Перед применением лиофилизированную массу восстанавливают путём добавления стерильной воды для инъекций для образования суспензии. Глубина инъекции и количество филлера, вводимого за одну процедуру, определяются врачом и зависят от площади обрабатываемой поверхности, 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 см<sup>2</sup>, составляет 2 мл.







2



3



4



5

*Имплантаты на основе полимолочной кислоты обладают биологическим эффектом стимуляции, усиливая синтез эндогенного коллагена и активизируя работу дермальных фибробластов после инъекции.*

### Протокол процедуры

Проведение разметки перед имплантацией Repart PLA. Планируемый объём суспензии — 5 мл на одну сторону<sup>[Фото 2]</sup>.

*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<sup>[Табл. 1]</sup>.
4. Для получения субстанции с низкой плотностью к стандартной суспензии дополнительно добавляется эквивалентное количество воды для инъекций из расчета 1:1, добавления анестетика не требуется. Суспензия с низкой плотностью применяется для коррекции шеи, зоны декольте, рук<sup>[Табл. 1]</sup>.
5. Инъекционное введение Repart PLA осуществляется при помощи стерильной канюли 25G-22G<sup>[Фото 3–9]</sup>.
6. Имплантация препарата проводится в соответствии с протоколом<sup>[Табл. 2]</sup> в зонах, концентрациях и дозировках, рекомендованных производителем.

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

Суспензия	Лидокаин*	Вода для инъекций	Итоговый объём	Зоны
<b>Концентрированная</b>	2,0 мл	3,0 мл	5,0 мл	Тело
<b>Стандартная</b>	2,0 мл	8,0 мл	10,0 мл	Средняя треть Нижняя треть Височная область
<b>С низкой плотностью</b>	2,0 мл	18,0 мл	20,0 мл	Субментальная область Шея Декольте Кисти рук

**Табл. 1.** Приготовление суспензии с разной плотностью Repart PLA для работы в разных зонах  
\* Вместо лидокаина возможно использование эквивалентного объёма воды для инъекций.

# ИНЪЕКЦИОННЫЕ МЕТОДИКИ

I. Подготовить необходимое оснащение	Достижение эффективного проведения процедуры
Стерильный шприц объёмом 5 мл — 2 шт. Канюля 22G × 50/70 — 2 шт. Игла 22G (троакар) — 1 шт. Спиртовые салфетки — 2 шт. Стерильные марлевые салфетки — 1 уп. Стерильный лоток — 1 шт. Перчатки — 1 пара	
II. Выполнение процедуры	Соблюдение правил выполнения инъекции
Помочь пациенту занять удобное положение, при котором хорошо доступна предполагаемая область имплантации.	
Путём осмотра и пальпации определить непосредственное место имплантации, провести разметку.	Профилактика осложнений после инъекций
Обработать место инъекции не менее чем двумя спиртовыми салфетками. После обработки дать спирту высохнуть.	Профилактика инфекционных и постинъекционных осложнений
Собрать кожу пациента в месте прокола троакаром одной рукой. Складка должна быть треугольной формы основанием вниз.	Обеспечение попадания канюли в подкожную клетчатку
Взять иглу в другую руку, придерживая канюлю иглы указательным пальцем.	Обеспечение правильного положения во время прокола кожи
Ввести иглу быстрым движением под углом 70–90° на срез иглы, извлечь иглу, осмотреть место вкола, при появлении крови произвести прижатие места прокола иглой к подлежащим тканям в течение 60 секунд.	Уменьшение болезненности в месте введения, профилактика образования гематом, снижение риска попадания в сосуд
Медленно ввести канюлю в подкожную жировую клетчатку до границы промаркированной зоны.	Подготовка к имплантации препарата
Медленно ввести препарат в подкожную жировую клетчатку на обратном ходе канюли под визуальным контролем, избегая избыточного давления на поршень. Таким образом обработать весь участок предполагаемой коррекции.	Введение препарата
Извлечь канюлю, прижать к месту инъекции сухой шарик или стерильную салфетку.	Профилактика образования гематомы
Продезинфицировать все материалы, которые использовали во время имплантации Repart PLA в соответствии с СанПиНом.	Профилактика ВБИ и травматизма медицинских работников
Спросить пациента о самочувствии. Удостовериться, что он чувствует себя нормально.	Обеспечение психологически комфортного состояния
III. Окончание процедуры	
Вымыть руки (гигиенический уровень).	Обеспечение инфекционной безопасности
Сделать запись о проведении процедуры и реакции пациента.	Обеспечение преемственности, заполнение медицинской документации в установленном порядке

Табл. 2. Протокол процедуры



## Результаты коррекции

После проведения процедуры наблюдается восстановление утраченных объёмов мягких тканей, заполнение морщин, складок и областей депрессии, выравнивание микрорельефа кожи, повышение её тургора и эластичности [Фото 11].

Курс терапии составляет от одной до трёх процедур и зависит от выраженности возраст-ассоциированных изменений мягких тканей.

## 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. ●





10a. До



10b



10c



11a. Сразу после



11b



11c