

ПРЕПАРАТ PROFHILO: НОВЫЙ УРОВЕНЬ ИНЪЕКЦИОННЫХ МЕТОДОВ

Хема
Сандарам
(Hema
Sundaram),
доктор
медицины,
Мэриленд,
США



В каждой области медицины существуют особенные переходные моменты, в корне меняющие наши представления об определенном предмете или явлении. Для всех нас первое применение филлера на основе гиалуроновой кислоты стало одним из таких моментов. В результате накопленного последующего опыта мы убедились, получив достаточное количество доказательств, что результат нашего вмешательства зависит как от самой методики введения препаратов, так и от квалификации врача.

Двадцатилетний клинический опыт и научные исследования механизмов, которые запускаются организмом в присутствии инородного наполнителя – гиалуроновой кислоты экзогенного происхождения – привели ко многим достижениям. И вот настало время для переосмысления всего достигнутого, назрела необходимость совершить качественный переход, результат которого должен заключаться в большем, нежели чем разработка нового протокола инъекций или формирование иной точки зрения на коррекцию лица. Питер Дракер, отец современного менеджмента, сказал: «Если мы хотим достичь чего-то нового, мы должны прекратить делать что-то старое». Применяя эту истину к манипуляциям с гиалуроновой кислотой, нам необходимо изменить свое представление о ней как наполнителе образующихся с возрастом инволюционных пустот в тканях и акцентировать свое внимание на ее восстановительном потенциале.

Гиалуроновая кислота для ремоделирования кожи

Совсем недавно на европейских рынках, в Великобритании и других странах мира появился новый препарат на основе гиалуроновой кислоты Prophilо для

коррекции атонии кожи. Основное предназначение препарата – ремоделирование кожи. За десять месяцев с момента поступления его на рынок Италии было продано более 50 000 шприцев. Из-за чего же такой ажиотаж?

Основные причины популярности Prophilо – его уникальные структура и свойства, а именно высокая когезивность, позволяющая препарату свободно проходить через подкожную ткань и дерму, что недоступно традиционным филлерам с ГК. Благодаря этой характеристике Prophilо стал идеальным средством для введения его в анатомически сложные области, например в кожу лба, шеи и подчелюстных зон. После введения Prophilо в кожу не образуются бугорки и папулы. Даже при использовании болюсной или папульной техник инъекций препарат легко проникает в жировой слой и дерму, равномерно распределяясь в ткани в течение 24–48 часов. Prophilо можно использовать с другими филлерами, содержащими ГК. Более того, его сочетание с уже давно применяемыми филлерами может стать тонким инновационным приемом для достижения оптимального результата.

Препарат Prophilо отличается равномерным распределением в ткани и высоким уровнем биологической совместимости, что обусловлено процессом производства. Как правило, для придания большей стабильности филлерам с ГК используют диглицидиловый эфир 1,4-бутандиола (BDDE), с помощью которого создаются перекрестные связи. Иначе препараты разрушались бы и выводились из организма в течение 1–2 недель после инъекции. Новое слово в биотехнологии – при производстве Prophilо обычная модификация цепей ГК с помощью BDDE заменена на запатентованную технологию тепловой обработки, которая придает препарату структурную и реологическую стабильность без



Рис. 1. Пациентка 1. До процедуры (А) и через месяц после второй процедуры (Б) (фотографии любезно предоставлены доктором Patrizia Piersini)

применения специальных химических веществ.

Технология без использования BDDE

Несмотря на то что присутствие незначительного количества BDDE в филлерах ГК считается безопасным, многие компании занимаются разработкой технологий без применения BDDE. Идея создания инъекционных препаратов, не содержащих BDDE и других химических агентов, очень привлекательна для потребителей. В некоторых странах стандарты содержания остаточного BDDE в филлерах ГК, принятые контролирующими органами, например FDA, уже ниже допустимых концентраций в других государствах. Но секрет успеха новой технологии производства ГК не только в отсутствии BDDE, а в том, что разработчики предложили

принципиально новый препарат, не имеющий аналогов среди доступных в настоящее время филлеров. Безусловно, Prophilо может заинтересовать потребителей отсутствием BDDE, но главное его достоинство – восстанавливающая функция. Prophilо не филлер, а инъекционный препарат на основе гиалуроновой кислоты, предназначенный для ремоделирования тканей.

Гибридные комплексы

Научные данные, лежащие в основе создания Prophilо, действительно впечатляющи. Технология, разработанная профессорами Кьярой Скиральди и Марио де Роса во Втором университете Неаполя, основана на термостабильных гибридных комплексах, содержащих ГК с низкой и высокой молекулярными массами. Общая концентрация ГК в них очень высока и составляет 32 мг/мл, но при этом для выполнения

инъекций требуется совсем незначительное усилие. Благодаря гибриднему комплексу у Prophilо больше преимуществ, чем у отдельных компонентов, его составляющих, и не наблюдается побочных эффектов. Новый препарат обладает лучшей способностью к восстановлению кожи и ее реструктуризации, чем ГК с низкой молекулярной массой. Его применение сопровождается меньшим риском возникновения воспаления, чем введение ГК с высокой молекулярной массой.

Исследования Prophilо *in vitro* продемонстрировали значительное повышение выработки коллагена и эластина фибробластами и кератиноцитами при минимальном воспалении. Пилотные клинические исследования с анализом 3D-изображений с высокой разрешающей способностью, которые выполнила доктор Адель Спаравинья, показали значительный эффект увеличения объема тканей через 16 недель после выполнения двух процедур с интервалом между ними в один месяц [1]. Вводилось по 1 мл препарата в каждую половину лица пациента. Посредством торсионметрии было зарегистрировано значительное увеличение упругости и эластичности кожи, а пациенты были полностью удовлетворены результатом (рис 1, 2).

И в заключение

В настоящее время продолжают научные и клинические исследования и уже получены интригующие данные об этой новой технологии. Используя препарат Prophilо, мы способны поднять наши профессиональные возможности на новый уровень и изменить подход к лечению пациентов. Во всех областях лица, шеи и декольте, включая и те зоны, для коррекции инволюционных изменений которых у нас раньше не было оптимальных препаратов, Prophilо позволяет достичь динамичного увеличения объема и впечатляющего улучшения качества ткани. ■

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Sparavigna A., Tenconi B., et al. Efficacy and tolerance of an injectable medical device containing stable hybrid cooperative complexes of high- and low-molecular-weight hyaluronic acid: a monocentric 16 weeks open-label evaluation. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology J.*, 2016. 9: 297-305.



Рис. 2. Пациентка 2. До процедуры (А) и через месяц после второй процедуры (Б) (фотографии любезно предоставлены доктором Annalisa Beatini)