Esthetic Guide

ОБЛИК

Сочетания. Эффективность и результат

1 (50) 2023

18+

9 772412 493008

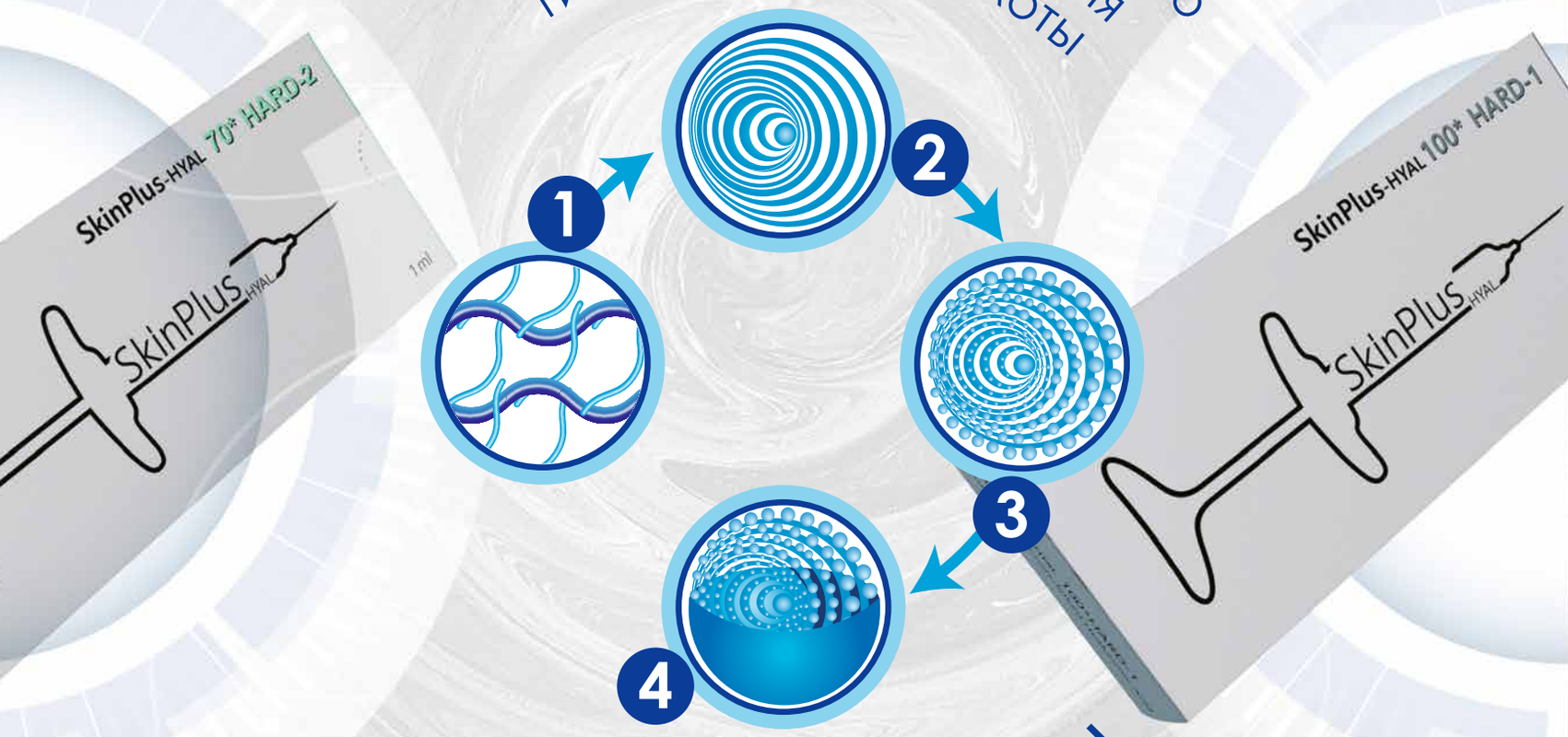
SkinPlus HYAL

MEDEX MD
peptide & cell technology

Филлеры SkinPlus-HYAL

МУЛЬТИФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА ДЛЯ КОМПЛЕКСНОЙ РЕСТАВРАЦИИ ЛИЦА

MCL – технология многоуровневого перёкрестного сшивания гиалуроновой кислоты



ПРЕПАРАТЫ SKINPLUS-HYAL РЕШАЮТ ВЕСЬ СПЕКТР ЭСТЕТИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ

Эксклюзивный дистрибьютор в РФ: ООО «Медекс»
+7 (499) 519-01-21
www.medexportal.ru **www.skinplushyal.ru**

Регистрационное удостоверение № РЗН 2016/4999 от 11.11.2016 года

РЕКЛАМА

Максим Журавель

врач-дерматовенеролог, косметолог, трихолог, Москва

dr.zhuravelm

SkinPlus-Hyal: для сложного пациента

Препараты выбора для комплексной коррекции у пациентов сложных морфотипов и с низкой удовлетворённостью результативностью филлеров.

Введение

Актуальность темы филлеров на основе гиалуроновой кислоты, казалось бы, исчерпана. На рынке присутствуют все сегменты. И, как ни странно, во многом премиум-сегмент филлеров морально устаревает, используя технологии приблизительно 20-летней давности. Вы можете самостоятельно провести исследование препаратов на вашей рабочей полке. Сравните самый мягкий и самый плотный препарат. Начальные препараты имеют нередко концентрацию ГК 18 мг/мл, далее концентрация возрастает: 20–22–24–26 мг/мл. Концентрация ГК — один из факторов, влияющих на реологические свойства филлера.

Особенностью ГК является насыщенная концентрация, равная 20 мг/мл. Всё, что ниже или выше этой концентрации, имеет большую гидрофильность, поэтому второй критерий, влияющий на текучесть и плотность филлера, — это плотность сшивки ГК. Тут необходимо учесть сшивающий агент, применяемый в препарате. Золотым стандартом принято считать BDDE.

Особенности филлеров SkinPlus-Hyal

В препаратах SkinPlus-Hyal производитель BioPlus Co., Ltd. заменил привычный кросслинкер на альтернативный. Многие специалисты задаются вопросом: опасен ли кросслинкер DVS (дивинилсульфон) в основе стабилизированной ГК?

Без сшивающего агента невозможно существование такого класса, как филлеры. На мировом рынке существует три основных кросслинкера: BDDE — самый популярный, PEG и DVS — представители нишевых сегментов. Спикеры нередко неправильно высказываются в пользу того или иного сшивающего агента, упоминая его токсичность. Токсичны все сшивающие агенты в чистом виде. В военной и медицинской токсикологии есть параметр LD50, означающий летальность 50 % популяции, например, крыс при введении чистого вещества. У BDDE для крыс токсическая доза — 8470 мг/кг, у дивинилсульфона — 32 мг/кг. Самым низкотоксичным сшивающим агентом является PEG, у которого не удалось выявить критерии летальной дозы. В эксперименте максимальная одномоментно вводимая доза не должна превышать 10 г/кг живой массы. PEG применяется в медицине в чистом виде как слабительное.

Технологическим достижением эпохи современных филлеров на основе ГК являются запатентованные технологии отмывки готового сырья (ГК в филлере) от молекул сшивающего агента. В инструкциях нормативы

SkinPlus-Hyal позволяет проводить ***сложные, объёмные антивозрастные коррекции*** без риска отёков.

1

2

современного качественного препарата соответствуют показателю 2 ppm. Согласно инженерному справочнику, эта единица доли (концентрации) в миллионных долях равна частям на миллион в единице объёма. Вывод: количество любого кросслинкера, точнее свободных молекул, условно способных проявить токсичность, должно составлять 2 миллионные части на 1 мл геля.

Безопасность филлеров SkinPlus-Hyal достигается за счёт высокой степени последующей промывки после процесса сшивания дивинилсульфоном.

Данная технология запатентована и зарегистрирована компанией-производителем BioPlus Co., Ltd. в Корее в Бюро интеллектуальной собственности (патент на изобретение № 10–0548965 от 20.11.2014), подтверждена точнейшим газохроматографическим анализом.

Оптимальный агент (кросслинкер) должен быть выбран в соответствии с процессом и методом производства. Дивинилсульфон в пять раз меньше молекулы BDDE. Он обеспечивает наиболее плотную сшивку молекул ГК при существенно более низкой концентрации. В итоге,

3

4

5

6

казалось бы, DVS более токсичный сшивающий агент, но его нужно существенно меньше, сшивка получается плотнее, содержание свободных молекул DVS минимально — в готовом геле 2 ppm.

Подобный технологический прорыв позволяет избежать регуляции плотности геля ГК с помощью такого параметра, как концентрация. Важной особенностью SkinPlus-Hyal является одинаковая концентрация ГК 20 мг/мл во всех препаратах. Плотность геля регулируется лишь изменением технологии сшивки, и только DVS позволяет такие технологические новшества. Филлеры SkinPlus-Hyal созданы с использованием MCL-технологии (многоуровневое перекрёстное сшивание микрогранул ГК). Многие филлеры премиум-сегмента уступают SkinPlus-Hyal по параметру одинаковой концентрации ГК во всех препаратах. А чем больше концентрация ГК, тем больше вероятность возникновения отёков?

Отметим ещё один нюанс. Плотный гель, более плотная сшивка, кажется, что в случае сосудистой катастрофы — эмболии сосуда — элиминировать гель будет невозможно. Однако тест филлеров SkinPlus-Hyal с гиалуронидазой in vitro демонстрирует отличные показатели: не более 6–8 минут до растворения. Естественно, в случае элиминации ГК из тканей время растворения увеличивается, так как гиалуронидаза в тканях не так активна, как хотелось бы.

Один из наиболее часто возникающих вопросов косметологов — про отёчный синдром после коррекции филлером. Что на это влияет, помимо концентрации, плотности сшивки? Ответ: показатель осмоляльности. Любой филлер в тканях будет вступать во взаимоотношения с жидкими средами организма, кровью, лимфой, тканевой жидкостью. ГК неизбежно является молекулярной ловушкой для воды. Филлер, показатели осмоляльности которого не вписываются в биологические рамки осмоляльности жидких сред организма, будет вызывать большие и продолжительные отёки. В норме параметр осмоляльности составляет 280–300 мосм/л у здорового человека, и филлер должен входить в этот физиологический коридор. Необходимо упомянуть, что у человека могут развиваться гипо-/гиперосмотические синдромы, связанные с заболеванием почек, сахарным диабетом и так далее: более длительные отёки после коррекции могут указывать на вероятную патологию. Филлеры SkinPlus-Hyal соответствуют данному показателю и обеспечивают минимальные постпроцедурные отёки.

Также препараты SkinPlus-Hyal демонстрируют несколько уникальных технологических решений,

7a. До

7b

7c

8a. Сразу после

8b

8c

доступных только в этой линейке. Отличительная особенность — многоуровневая сшивка нативной ГК. На первом этапе сшивается ГК и формируются гиалуроновые глобулы. Дальнейшее объединение гиалуроновых микроглобул в сферические носители формирует сферы геля, и так до четырёх стадий. На финальной стадии амидации сферы сшиваются эфирными связями. Таким образом, формируется линейка из 11 филлеров под любые задачи.

Линия SkinPlus-Hyal 60* представлена тремя филлерами с эффектом биоревитализации. Максимально эффективная и рабочая линия SkinPlus-Hyal 70* закрывает все потребности косметолога. А уникальная линия SkinPlus-Hyal 100* представлена четырьмя филлерами с самыми максимальными показателями плотности и длительности биодеградации.

Косметологов в процессе выбора филлера неизменно привлекает удобство работы со шприцем, у некоторых марок замок Люэра не интегрирован в сам шприц, что приводит к срывам иглы или канюли. Шприцы SkinPlus-Hyal имеют интегрированный замок, это важное достоинство для практикующего специалиста. Возможность выбора филлера в пределах одного бренда — отличная альтернатива закупке двух разных марок.

Заключение

Уникальная пластичность и устойчивость филлеров SkinPlus-Hyal к сдвиговым нагрузкам позволяет косметологу, как скульптору, воссоздать новый образ пациента. Практическим аспектом выбора филлера являются широкие возможности работы с пациентами, представляющими сложный отёчно-деформационный тип старения с удовлетворённостью коррекцией филлерами не более 15 %. Именно SkinPlus-Hyal позволяет выбрать наиболее плотные препараты для коррекции скуловой зоны, нижней трети лица с хорошим прогнозом по отёчному синдрому в период реабилитации.

Эпоха коронавируса поставила новые вопросы перед научным сообществом. Частота репрезентации наиболее часто встречающихся проблем — отёка и воспаления мягких тканей — увеличилась в разгар эпидемии и сохраняется в период между атаками вируса. SkinPlus-Hyal позволяет работать с группой пациентов, имеющих сложный коморбидный фон, без высоких рисков воспалительных осложнений в период 3–4 месяца после коррекции, а также при резкой смене климата, алкогольных эксцессах, ОРЗ/ОРВИ и других провоцирующих факторах. ●