

Контактные линзы: ближайшие перспективы

Контактная коррекция зрения – сравнительно молодая область офтальмологии. И нет ничего удивительного, что ситуация в контактной коррекции меняется довольно быстро.

Мы едва успели привыкнуть к традиционным мягким линзам во флаконах, как производители предложили более удобные и безопасные линзы плановой замены в блистерах. На смену гидрогелевым линзам приходят силикон-гидрогелевые, а вместо линз двухнедельной и ежемесячной замены все чаще предлагаются одноразовые линзы ежедневной замены. На первый взгляд кажется, что контактные линзы уже приближаются к пределу своих возможностей. Но это только на первый взгляд...

* *
*

Современные типы контактных линз стали намного безопаснее и удобнее для пользователей. Очевидно, что основной причиной от-

каза от ношения линз являются не осложнения, а дискомфорт при их использовании. Комфортность линз – достаточно расплывчатое понятие: производители оперируют терминами «Комфорт при ношении», «комфорт в течение дня», «комфорт в конце дня». Возможно, правильнее будет оперировать понятием «кумулятивный комфорт», учитывающим время комфортного ношения и уровень комфорта в конце дня. Производители линз тщательно изучают факторы, влияющие на комфортность ношения линз, и предлагают все новые решения существующей проблемы. Очевидно, что в ближайшее время мы услышим о новых линзах, для которых в первую очередь будет подчеркиваться «рост уровня комфортности».

Подтверждением этого тезиса могут быть новинки рынка контактных линз, представленные пока в отдельных странах в 2012 году.

С начала года компания Alcon Vision Care/CIBA Vision стала

КОНТАКТНЫЕ ЛИНЗЫ



продавать в ряде европейских стран первые в мире силикон-гидрогелевые линзы с градиентным влагосодержанием DAILIES Total 1: внутренняя часть линзы содержит 33% воды, а тонкие передняя и задняя поверхности имеют влагосодержание > 80%, что сравнимо с влагосодержанием роговицы. Dk/t линзы составляет 156 единиц (для линз -3,0 D), что беспрецедентно много для однодневных линз.



Дизайн линзы обеспечивает еще большее пропускание кислорода в районе лимба – там Dk/t составляет 180-200 единиц! Показано, что поверхность линзы сохраняет 100% увлажненности после полного дня ношения (14 часов). Градиентное влагосодержание влечет за собой схожую закономерность для модуля упругости: на поверхностях линзы он едва ли не вдвое меньше, чем внутри линзы. Очевидно, что высокое влагосодержание и низкий модуль упругости поверхности призваны сохранить комфортность использования линзы в течение дня ношения.

Компания Bausch + Lomb предложила свое решение проблемы комфорта для пользователей контактными линзами – однодневную линзу Biotrue ONEday из нового уникального материала HyperGel. HyperGel – новейший материал для мягких контактных линз, не относящийся ни к одному из ранее известных классов: ни к гидрогелям, ни к силикон-гидрогелям.

Наружная поверхность линз Biotrue имитирует липидный слой слезной пленки для снижения дегидратации линзы в процессе ношения и сохранения стабильности зрения. Это очень существенно для высокогидрофильной линзы (ее влагосодержание составляет 78%). Dk/t линзы составляет 42 единицы, чего вполне достаточно для линз дневного ношения. Как и все последние линзы Bausch + Lomb, линза Biotrue ONEday обладает оптикой высокой четкости High Definition.



КОНТАКТНЫЕ ЛИНЗЫ

Оптика для профессионалов

Продажи новой однодневной линзы Biotrue ONEday начались в Италии и Скандинавских странах, затем она появится в Великобритании и США и далее – во всем мире.

Посетители февральской оптической (2012 г.) выставки в «Крокус-Экспо» уже могли услышать о новой однодневной линзе японской компании Menicon в сверхтонкой блистерной упаковке.



В Японии эта линза называется Magic, в прочих странах она будет называться по-другому. Это гидрогелевые линзы из материала с повышенной биосовместимостью. Но главная особенность линз – упаковка: они находятся в блистере толщиной всего 1 мм! Упаковка «ориентирована» на пользователя: при открывании блистера линза всегда раскрывается «правильной» стороной. Подобной уникальной упаковки нет ни у одной компании в мире. Вероятно, этот тип упаковки может быть использован и для

линз из других материалов, в том числе, и силикон-гидрогелевых. Помимо общего удобства режима ежедневной замены, оригинальная упаковка, конечно, упростит обращение с линзами (особенно первичным пациентам). Линзы Magic пока доступны только в Японии, но уже в ближайшие месяцы начнутся их продажи в других странах мира.

Еще раз подчеркнем: комфортность является ориентиром для разработчиков новых материалов и технологий производства контактных линз. Основы комфорта: отлично смачиваемая и стабильно увлажненная поверхность контактной линзы. В идеале контактная линза вообще не должна влиять на свойства слезной пленки. В существенной степени на взаимодействие линзы с поверхностью глаза способны повлиять используемые средства ухода за линзами. И ведь совсем не случайно три новейших многофункциональных раствора известных производителей имеют очень сложные формулы и разработаны именно для сохранения увлажненности линзы при ношении ее в течение всего дня.