

Альтернативы пресбиопической коррекции. Улучшение зрительного комфорта

М.А. Трубилина, медицинский консультант Essilor, Россия

Считается, что 80% информации, получаемой из внешнего мира, проходит через наши глаза, особенно, принимая во внимание характер современной жизни: чтение, пользование компьютером, вождение автомобиля, спорт и т.п. Именно поэтому пациенты предъявляют все более и более высокие требования к очковым линзам с точки зрения их технических характеристик, комфорта, эстетики и адаптированности к стилю жизни. Так как качество жизни тесно связано с качеством зрения, обеспечить хорошее зрение — значит обеспечить комфорт и хорошее самочувствие на всех этапах жизни.

Рынок офтальмологической оптики постоянно расширяется. Компания «Эссилор», самый крупный мировой производитель очковой оптики, играет важнейшую роль на всех сегментах этого рынка. Именно «Эссилор» в 1959 году первым создал и начал производство линз прогрессивного дизайна Varilux-1. Каждая четвертая проданная прогрессивная линза в мире — это прогрессивная линза от «Эссилор». Именно «Эссилор» первым в мире наладил производство органических линз.

Актуальность современных методов пресбиопической коррекции выходит в настоящее время на первое место. Связано это прежде всего со всемирным старением населения. Сейчас 1,6 из 6 млрд. живущих на Земле — это люди, достигшие пресбиопического возраста. Ежегодный прирост людей, возраст которых превышает 45 лет, составляет 2,4%, и он опережает ежегодный прирост народонаселения.

С другой стороны, увеличение продолжительности жизни, продление работоспособного возраста приводят к тому, что коррекция пресбиопии занимает все большее место в работе офтальмолога. В Европе больше 50% проводимой очковой коррекции зрения — это пресбиопическая коррекция. Вместе с тем возрастают и требования пресбиопов к качеству своего зрения.

Коррекция пресбиопии при помощи прогрессивных очковых линз завоевывает лидирующие позиции в мире. В Европе количество проданных

очков с прогрессивными линзами превалирует над бифокальными. Преимущества прогрессивного вида очковой коррекции перед бифокальной очевидны. Это и четкое зрение в области средней дистанции, и более физиологический характер зрения без «прыжка аккомодации» и, наконец, большая эстетичность без «окошечка», характерного для бифокальных очков.

Существенным достоинством линз прогрессивного дизайна является максимальная приближенность характера зрения в них к естественному, т.е. возможность видеть в одной паре очков на всех дистанциях (вдаль, вблизи, на промежуточных расстояниях).

Сегодня покупателям требуется больше информации для принятия решения о покупке товара. Они не приобретут товар, если их не убедят в его реальных преимуществах. Вы покупаете костюм только после примерки. Вы примеряете оправу, прежде, чем ее купить. Так почему же не проверить работу линз до их покупки?

В 1982 году был создан пресбиопический демонстрационный набор (рис.1) для того, чтобы офтальмологи могли показать пациентам альтернативные варианты пресбиопической коррекции. Набор состоит из двух отделений с оправками и линзами и крышки, которая служит в качестве тестовой таблицы для чтения. В верхнем отделении размещены 3 оправы. На каждой оправе имеется шкала для установки монокулярно измеренного межзрачкового расстояния (PD). Система фиксации линз позволяет легко закреплять одну из 3-х пар различных типов линз. Там же находятся



Рис. 1. Демонстрационный набор Essilor

ОЧКОВАЯ КОРРЕКЦИЯ

продавать прогрессивные линзы, они ошибочно прекращают использование набора. На самом деле набор сделан не для оптиков, а для пресбиопов, чтобы те могли лучше понять, как можно решить их проблему. Однако многомиллионные комбинации оптических параметров и дизайнов очковых линз делают невозможным попытки сделать демонстрационный набор, как говорится «на все случаи жизни» и продемонстрировать качество зрения при различных видах коррекции. Поэтому демонстрационный пресбиопический набор компании «Эссилор» дает возможность сравнить действие различных типов линз и выбрать наиболее подходящий для пациента. Он позволяет продемонстрировать альтернативные варианты пресбиопической коррекции.

До начала демонстрации следует подготовить 3 оправы с 3 различными типами линз. Оптическая сила линз зависит от предписанной коррекции для близи. Пациенту, которому требуется для близи +1,0 D, следует дать попробовать однофокальные линзы +1,25 D, бифокальные линзы plano/Add 1,25 и прогрессивные линзы Varilux plano/Add 1,25. Если у пациента имеется астигматизм, то он при демонстрации не учитывается, так как задача состоит в демонстрации функционирования различных типов линз, а не в достижении полной коррекции.

Узнав, чем занимается пациент и каковы его зрительные потребности, начинают демонстрацию прогрессивных линз Varilux. Обращают внимание на отсутствие ограничений зрения на разных расстояниях и достаточно широкое поле зрения в прогрессивных линзах. В демонстрационный набор входят прогрессивные линзы Varilux. Пациент должен понять, что прогрессивные линзы обеспечивают те возможности зрения, которые у него были до того, как он стал пресбиопом. Во время демонстрации важно объяснить пациенту, что он должен поворачивать голову, если ему надо посмотреть в сторону. Важно также проследить, чтобы было правильно установлено монокулярно измеренное PD, и чтобы горизонтальная разметка на линзах Varilux проходила через центр зрачка при зрении вдаль. Это достигается подгонкой высоты носовых упоров (или опорной планки).

Второй парой линз для демонстрации являются бифокальные линзы. Преимущество комбинации зрения вдаль и вблизи в этих линзах следует сравнить с неудобством использования 2-х пар однофокальных очков (для дали и для чтения). Следует обратить особое внимание на зрительные эффекты на границе дополнительного сегмента, где изображение разрывается и меняется его размер. Кроме того, зрение в бифокальных очках не физиологично, так как при переводе взгляда из одной оптической зоны в другую происходит нарушение естественного процесса аккомодации. Однако со временем пациент привыкает

носовые упоры (3 штуки), делающие возможным подбор нужной высоты, и опорные планки (3 штуки) для установки пробной оправы на очки для дали.

В нижнем отделении находятся 9 пар линз в пластиковых держателях для постановки их в систему фиксации. Варианты линз: 3 пары однофокальных линз с оптической силой +1,25 D, +2,00 D, +2,5 D; 3 пары бифокальных линз *plano* с аддидацией (Add) +1,25 D, +2,00 D, +2,5 D и 3 пары прогрессивных линз Varilux *plano* с той же аддидацией. Кроме того, предусмотрено место для 2-х пар линз офисного варианта Intervista (линзы не входят в стандартный комплект).

Линзы в держателях легко крепятся на оправе путем постановки их в специальные пазы. После установления монокулярно измеренного PD (межзрачкового расстояния) и нужной высоты (с помощью носовых упоров или опорной планки) демонстрационный набор готов к работе. Набор предназначен для демонстрации пресбиопических альтернатив и продвижения на оптическом рынке прогрессивных линз Varilux путем демонстрации преимуществ прогрессивных линз по сравнению с однофокальными и бифокальными. Многие специалисты полагают, что демонстрационный набор помогает им продавать прогрессивные линзы, и через некоторое время, когда им кажется, что они уже знают, как именно надо

ОЧКОВАЯ КОРРЕКЦИЯ

ет к разделительной полосе на бифокальных линзах. Оптическая сила дополнительного сегмента будет обеспечивать хорошее зрение на малых расстояниях. Однако с увеличением оптической силы, требуемой для чтения, диапазон расстояний, для которых зрение вблизи будет четким, становится все более ограниченным. При величине аддидации больше 2 D область между зоной зрения вдаль и зоной ближнего зрения становится сильно размытой. Следует объяснить трудности, возникающие в бифокальных очках при ходьбе по лестнице и при выполнении работы на близких расстояниях из-за наличия разделительной линии, появления призматического эффекта и несоответствия восприятия размеров изображения.

Третьей альтернативой являются однофокальные очки для чтения. Но при этом очевидна ограниченность расстояний для четкого зрения вблизи до 50 см и отсутствие четкого зрения не только вдаль, но даже и на среднем расстоянии.

Сегодня трудно представить такую сферу деятельности, когда людям пресбиопического возраста не нужно было бы четкое зрение на промежуточных расстояниях (от 50 см до 3-5 м).

В случае работы на компьютере или при постоянной занятости в одном помещении, особенно при необходимости широкого поля зрения вблизи и на среднем расстоянии следует продемонстрировать линзы Intervista. Начинающие пресбиопы быстро адаптируются к этим линзам, так как они дают

четкое зрение вблизи и на среднем расстоянии (рис.2), к которому они раньше привыкли (без ограничений), и в то же время пациенты подготавливаются к переходу на прогрессивные линзы в будущем. Поскольку линзы Intervista обеспечивают поле зрения шире, чем однофокальные, они прекрасно подходят людям, работающим в офисе за экраном компьютера, учителям, лекторам, хирургам, стоматологам, электрикам, механикам, художникам, музыкантам, портным, поварам и т.д. Пациенты получают стабильную остроту зрения на двух фокальных расстояниях, а боковые цилиндрические искажения не превышают 0,4 D, что не превышает порог восприятия глаза (рис. 3).

Надо отметить, что на сегодняшний день Intervista является единственной офисной линзой не прогрессивного дизайна и вследствие этого не имеющая периферических зон искажений.

Адаптация к линзам Intervista очень быстрая и не вызывает никаких затруднений. Зона максимально комфортного зрения располагается на расстоянии до 4,0 м. Существует 2 вида линз: Intervista 0,80 и Intervista 1,30. В линзах Intervista 0,80 оптическая сила верхней части линзы, предназначенной для работы на средней дистанции, ниже силы нижней части линзы, которая используется при чтении, на 0,80 D, а в линзах Intervista 1,30 – на 1,30 D. Intervista 0,80 выписывается для клиентов с рефракцией для близи в среднем до +1,5 D. Когда пресбиопическая коррекция превышает +1,5 D, вид линзы определяется предпочтительным расстоянием для средней дистанции.

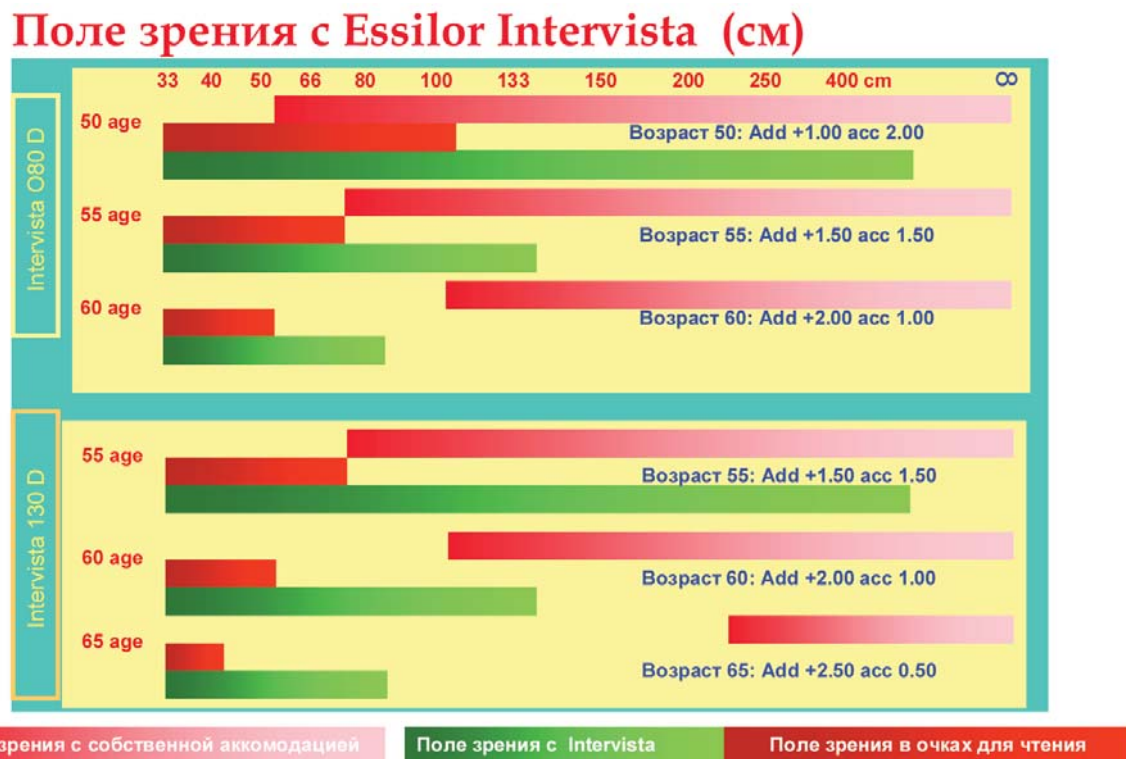


Рис. 2. Поле зрения с линзами Intervista (Essilor)

ОЧКОВАЯ КОРРЕКЦИЯ

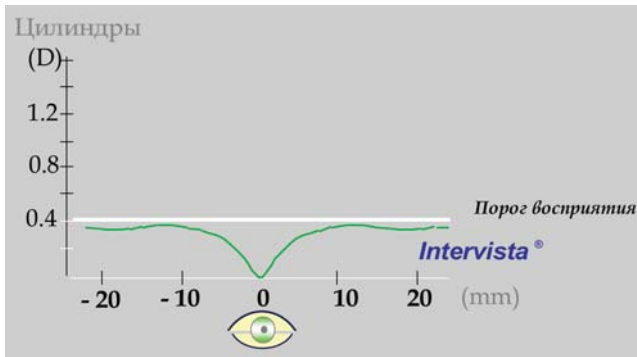


Рис. 3. Астigmaticкие искажения у линз Intervista (Essilor)

Предположим, что офисный работник целый день работает с документами и с компьютером. В этом случае ему больше подойдет дизайн Intervista 0,80. Педагогу в школе или лектору с необходимостью четкого зрения в более дальней зоне (по сравнению с компьютером) больше подойдет линза Intervista 1,30.

Как выписывают линзы Intervista?

- 1) Подбор ведется так же, как простых очков для чтения, и указывается необходимая коррекция вблизи.
- 2) Указывается вид линзы Intervista 0,80 или Intervista 1,30 в зависимости от рефракции клиента для близи и необходимой дальности четкого зрения на средних дистанциях.
- 3) Указывается межцентровое расстояние для чтения. Лучше, если оно будет измерено монокулярно с помощью пупиллометра (рис.4).



Рис. 4. Межцентровое расстояние следует измерять с помощью пупиллометра

Установка линз в оправу по высоте производится по верхнему краю нижнего века (эта метка должна совпадать с горизонтальной линией линзы); центровка линз осуществляется по межцентровому расстоянию для близи.

Когда предлагается тот или иной вид очковой коррекции, следует помнить, что предлагается прежде всего зрительный комфорт, а не просто очки.

Дизайн всех прогрессивных линз Varilux разрабатывается с точки зрения физиологии зрительного процесса. Вот почему адаптация ко всем прогрессивным линзам Varilux быстрая и легкая.

Улучшить визуальный комфорт в прогрессивных линзах можно, предложив, во-первых, высококачественное многофункциональное покрытие Crizal Alize, во-вторых, линзы, изменяющие светопропускание в зависимости от освещенности, так называемые фотохромные линзы. И лучшим представителем фотохромных линз являются линзы Transitions.

В следующем номере мы более подробно разберем медицинские аспекты подбора прогрессивных линз.