

Почему клиент иногда не может адаптироваться к прогрессивным линзам?

И.А. Шевич, консультант по медицинской оптике, «Компания Гранд Вижн»

Появившись на оптическом рынке около пятидесяти лет назад, прогрессивные линзы приобретают все большую популярность. В европейских странах прогрессивные линзы носят до 58% людей старше 45 лет. В последние годы все больше прогрессивных линз заказывают клиенты и российских салонов оптики. Однако в некоторых оптиках все еще существует миф о непереносимости прогрессивных линз. «Компания Гранд Вижн», являющаяся официальным дистрибьютором очковых линз HOYA, предлагает оптическим салонам для замены прогрессивных линз в случае их непереносимости «Гарантийную программу», позволяющую оптикам без риска начать работать с прогрессивными линзами и самим убедиться на практике в целесообразности подбора прогрессивных очков клиентам.

По результатам продаж прогрессивных линз «Компанией Гранд Вижн» в рамках «Гарантийной программы» случаи непереносимости прогрессивных линз составляют менее одного процента. Причем основными причинами непереносимости готовых прогрессивных очков являются ошибки персонала оптических салонов, допущенные при выборе и разметке оправы, а также ошибки при определении рефракции. В некоторых случаях пациент субъективно может отмечать непривычные ощущения при смене материала линзы, изменении коридора прогрессии или дизайна линзы, если ранее он уже носил прогрессивные очки. Ниже приведены некоторые рекомендации по разметке, которые помогут избежать наиболее часто встречающихся ошибок.

Как правильно выбрать оправу для прогрессивных линз?

Порекомендуйте Вашему клиенту подходящую оправу, которая подбирается в соответствии с общими правилами выбора оправы, и точно выправьте ее по лицу. Помните, что правильно подобранная оправка должна плотно прилегать к лицу, не смещаться при наклонах головы, но и не вызывать ощущения тяжести или сдавливания на висках. Главное внимание обратите на положение носопупоров, длину заушников. Для большинства прогрессивных линз HOYA

(кроме линз индивидуального дизайна HOYALUX iD MyStyle, впервые представленного в октябре 2008 года на Silmo) рекомендуются оправы, имеющие стандартный пантоскопический угол наклона от 8° до 12°. При этом оправка должна располагаться как можно ближе к глазам. Поэтому рекомендуемое вертексное расстояние составляет 12,5 мм. При заказе и изготовлении линз индивидуального двойного прогрессивного дизайна HOYALUX iD MyStyle учитывается вертексное расстояние и пантоскопический угол наклона оправы, выбранной для клиента.

Как правильно разметить оправу для прогрессивных линз?

Произведите разметку оправы только после ее выправки на лице клиента.

Для упрощения процедуры разметки компания HOYA предлагает использовать специальную насадку на оправу клиента или видео-систему HOYA VisuReal. Однако большинству оптиков на практике приходится пользоваться обычным маркером. Поэтому рекомендуем Вам тщательно соблюдать следующие правила разметки:

1) Попросите клиента смотреть прямо в естественном положении головы и тела, не поднимая подбородка и не приосаниваясь (рис.1).



Рис.1. Естественное (привычное) положение головы клиента очень важно для правильной разметки оправы

ОЧКОВЫЕ ЛИНЗЫ

2) Расположитесь так, чтобы Ваши глаза были на одном уровне по высоте с глазами клиента. Займите удобное положение и расположитесь на достаточно близком расстоянии от клиента так, чтобы не менять его в процессе разметки (не наклоняться вперед-назад или в сторону).

3) Закройте **свой** левый глаз, попросите клиента смотреть в Ваш правый глаз и тонким маркером отметьте на демолинзе положение центра зрачка левого глаза клиента (рис.2). Достаточно поставить просто точку.

4) **Не меняя положения**, закройте свой правый глаз, попросите клиента смотреть в Ваш левый глаз и тонким маркером отметьте на демолинзе положение центра зрачка правого глаза клиента.

5) Попросите клиента несколько раз снять и надеть оправу и проверьте правильность разметки. При этом займите то же самое положение и сделайте проверку, используя методику разметки.

6) Снимите оправу с лица клиента, измерьте расстояние между отмеченными центрами зрачков (РЦ) и проверьте его соответствие указанному в рецепте межзрачковому расстоянию клиента (PD). Если они не совпадают, повторите еще раз измерение PD и процедуру разметки.

7) Тест с зеркалом поможет Вам выявить неравномерную конвергенцию, наклон головы при разметке, неверную посадку оправы. Это лучший тест для проверки готовых очков (рис.3)

После проведения разметки совместите поставленную Вами точку на демолинзе с установочным крестом шаблона прогрессивной линзы и убедитесь, что необходимое минимальное установочное расстояние доступно в выбранной Вами оправе:

- для коридора прогрессии 14 мм - минимальное установочное расстояние 18 мм;
- для коридора прогрессии 11 мм - минимальное установочное расстояние 14 мм;
- от центра зрачка до верхней горизонтальной линии оправы должно быть 10 мм; для линз HOYALUX



Рис.2. Закройте **свой** левый глаз, попросите клиента смотреть в Ваш правый глаз и тонким маркером отметьте на демолинзе положение центра зрачка левого глаза клиента



Рис.3. Тест с зеркалом

iD допускается 8 мм; для офисных линз HOYALUX iD WorkStyle – 12мм.

Для чего компания Ноуа использует систему METS?

Вы можете использовать систему METS для заказа нужной Вам толщины края положительной линзы в полуободковой или безободковой оправе. Система METS применяется также для выравнивания толщины линз, особенно при наличии разной оптической силы двух линз, а также при астигматизме более 0,5 D, разным направлении осей (более 30°), или когда сумма значений аддидации, сферы и цилиндра превышает 2,5 D. Прогрессивные линзы семейства HOYALUX iD всегда изготавливаются с применением системы METS.

Что будет, если пантоскопический угол наклона оправы не соответствует рекомендованному?

В правильно подобранной оправе обеспечивается баланс между всеми зонами прогрессивной линзы. Если пантоскопический угол оправы будет больше 12° (красная линза на рис.4), это приведет к появлению дисторсий в зоне для дали и сократит переход от зоны для дали к зоне для близи, уменьшится средняя зона. Клиент может сказать Вам, что в этих оч-

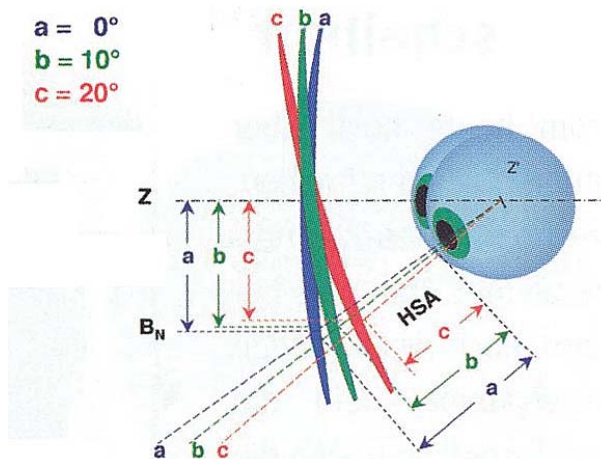


Рис.4. Изменение положения глаза и вертексного расстояния в зависимости от изменения пантоскопического угла (объяснения в тексте)

ОЧКОВЫЕ ЛИНЗЫ

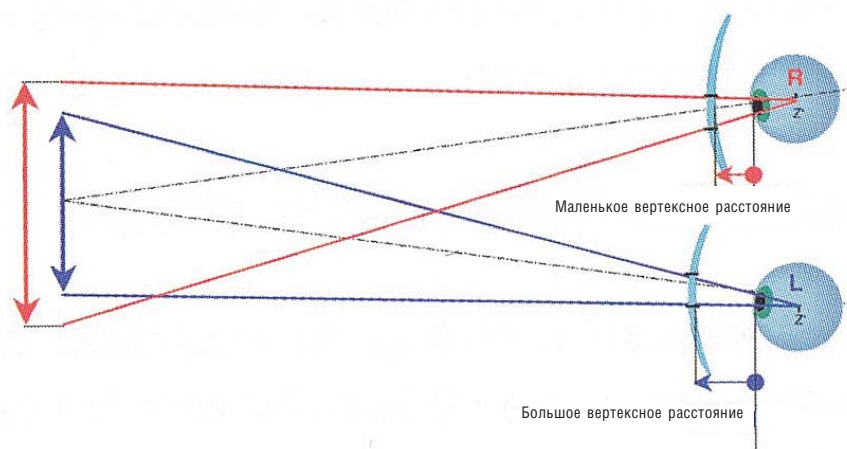


Рис.5. Изменение положения глаза и вертексного расстояния в зависимости от изменения пантоскопического угла (объяснения в тексте)

ках он хорошо видит вблизи, но ему, например, трудно водить машину, т.к. он может замечать искажения на периферии зоны для дали и, опуская глаза, слишком быстро попадать в зону прогрессии, что приводит к размыванию изображения капота или приборной панели.

Если же пантоскопический угол наклона будет меньше 8° , это приведет к жалобам в зоне для близи (она отодвигается и сужается — синяя линза на рис.4), а также вызовет нежелательное дополнительное движение глаза и головы клиента, чтобы достичь зоны для близи.

Как вертексное расстояние влияет на адаптацию в прогрессивных линзах?

Чем меньше вертексное расстояние — тем шире поле бинокулярного зрения (красный диапазон на рис.5), быстрее проходит адаптация и достигается наилучший зрительный комфорт при ношении прогрессивных линз.

К чему приведет неточная разметка линз в оправе?

Неправильная разметка приведет к возникновению призматического эффекта и, как следствие, к компенсаторному установочному движению глаза, прохождению линии зрения через зоны аберраций, к сужению поля зрения (рис.6).

В чем особенность определения рефракции для прогрессивных линз?

Процедура определения рефракции для прогрессивных линз осуществляется по общим правилам оптометрии, поэтому мы не будем подробно останавливаться на ней. Единственной особенностью является рабочая дистанция для близи, на которой подбирается аддидация (плюсовая оптическая добавка к коррекции вдаль для компенсации дефицита аккомодации при работе вблизи). Дистанция для проверки зрения вблизи при подборе прогрессивных линз обычно составляет 40 см. Исключением являются линзы, в дизайне которых можно учесть

отличие рабочего расстояния для близи от 40 см. Так, аддидацию для линз HOYALUX iD можно подбирать на любой рабочей дистанции от 30 до 50 см, соответственно будет изменяться величина аддидации. При этом нужно помнить, что аддидация подбирается бинокулярно после монокулярного и бинокулярного определения рефракции вдаль, и, как правило, бывает одинаковой для правого и левого глаза. К непереносимости прогрессивных линз могут привести гипокоррекция гиперметропии, некорригированный астигматизм, завышенная аддидация, наличие некомпенсированной гетерофории, резкое изменение коррекции по сравнению с предыдущими очками пациента.

В случае правильно подобранной коррекции зрения, правильном выборе и выправке оправы, безошибочном центрировании линз относительно центров зрачков пациента, адаптация к прогрессивным линзам проходит в те же сроки, что и адаптация к любым другим очкам. В то же время прогрессивные линзы дают значительно больше преимуществ для пресбиопов, обеспечивая четкое и комфортное зрение на всех расстояниях, повышают качество жизни и улучшают общее психоэмоциональное состояние пациентов.

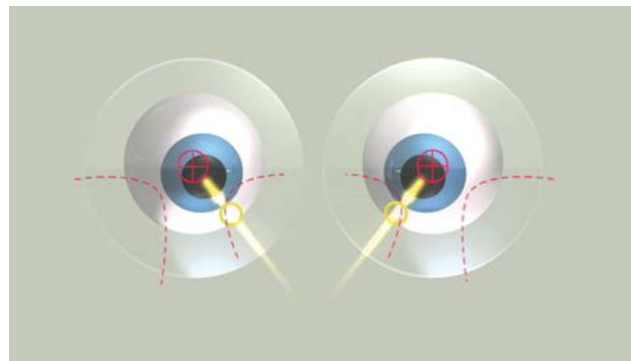


Рис.6. Смещение точки разметки в положительной линзе от центра зрачка к виску