

## КОРРЕКЦИЯ СМЕШАННОГО АСТИГМАТИЗМА ПРИ ПОМОЩИ КАТОМИЗИРОВАННЫХ ОРТОКЕРАТОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНЗ

Андриенко Г.В.<sup>1,2</sup>, Полунина Е.В.<sup>3</sup>, Сейфулла Н.Р.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> НОЧУ ДПО «Академия Медицинской Оптики и Оптометрии»,

<sup>2</sup>ООО «Офтальмологическая клиника «Кругозор»,

<sup>3</sup>ООО «Офтальмологическая клиника «Доктор Визус»»,

Москва, Тула, Россия

**Актуальность.** В последние годы отмечено увеличение количества пациентов с различными аметропиями, прибегающих к ортокератологической коррекции зрения. В большинстве случаев это происходит из-за расширяющихся возможностей ортокератологии по коррекции аномалий рефракции. Так, вследствие появления возможности создания ортокератологических линз (ОКЛ) индивидуального дизайна (кастомизированных), стала доступна коррекция такой сложной аметропии, как смешанный астигматизм.

Особенностью коррекции зрения при смешанном астигматизме является формирование одной фокусной линии изображения за сетчаткой, а второй перед сетчаткой. Именно это служит препятствием в подборе любой оптической коррекции и в случаях проведения рефракционных вмешательств. Для получения качественного зрения необходимо создать определенные оптические воздействия на обе оси астигматизма, что при повышении разницы в диоптриях в случае с очковой коррекцией снижает ее переносимость, а при рефракционных операциях - уменьшает зону абляции.

**Цель:** анализ результатов коррекции зрения у пациентов со смешанным астигматизмом при помощи кастомизированных ОКЛ на примере 3 клинических случаев.

**Материал и методы.** Нами был проведен подбор коррекции смешанного астигматизма 3 соматически здоровым пациентам (5 глаз) от 8 до 30 лет. Все пациенты проходили полное диагностическое обследование, необходимое для подбора ОКЛ: визометрию (без коррекции, с коррекцией); авторефрактометрию; биомикроскопию; кератотопографию.

**Результаты.** У всех пациентов был выявлен смешанный астигматизм одного или двух глаз с торичностью в пределах от 4,5D до 7,0D, при этом сила сферической коррекции составила от +0,75D до +5,75D. Острота зрения пациентов без коррекции (UVCA) колебалась от 0,16 до 0,3, при этом с очковой коррекцией (VCA) – от 0,5 до 1,0. После 1 месяца использования у 3 пациентов (3 глаза) было отмечено соответствие корригированной остроты зрения на фоне использования ОКЛ максимальной остроте зрения с коррекцией, на 2-х глазах было отмечено отсутствие полной возможной коррекции. Однако после 6 мес использования на 4-х глазах было отмечено достижение полной возможной остроты зрения, а у 1 пациента (1 глаз) в возрасте 8 лет острота зрения выросла с 0,5 до 0,7. Также все пациенты отмечали улучшение качества жизни из-за отсутствия необходимости использовать очки в течение дня.

Данные обследования остроты зрения до и после использования ОКЛ

	Возраст (лет)	UVCA	SPH	CYL	AX	VCA	UVCA исполь- зования ОКЛ 1 мес.	UVCA исполь- зования ОКЛ 6 мес.
Пациент 1	8	0,16	+1,75	-4,5	5	0,5	0,5	0,7
Пациент 2 (OD)	30	0,2	+4,00	-6,5	180	0,8	0,5	0,8
Пациент 2 (OS)	30	0,2	+5,75	-7	5	0,6	0,7	0,6
Пациент 3 (OD)	14	0,16	+0,75	-3,75	0	1,0	0,9	1,0
Пациент 3 (OS)	14	0,3	+2,25	-4,75	10	1,0	1,0	1,0

**Выводы.**

1. При помощи ОКЛ кастомизированного дизайна обеспечивается качественная коррекция смешанного астигматизма со сферой до +5,0D и торичностью до 7,0D. Подобная коррекция возможна из-за особенности дизайна линз, который позволяет создать торическую оптическую зону, не только на периферии, но и в центре, вследствие чего создается разнонаправленное воздействие в главных меридианах (слабом и сильном), без потери способности к стабилизации самой линзы.

2. При использовании ОКЛ индивидуального дизайна для коррекции смешанного астигматизма было отмечено постепенное увеличение остроты зрения и достижение ее максимальных значений. Также пациенты отмечали комфортность зрения без необходимости использовать очки в течении дня.

3. При использовании кастомизированных ОКЛ для коррекции смешанного астигматизма при амблиопии, было отмечено увеличение максимальной корригированной остроты зрения у пациентов младшего возраста.