

применимых для дифференциальной диагностики функциональных и органических нарушений. В последние десятилетия появились приборы, обладающие уникальными возможностями для оценки зрительных функций и структурных особенностей зрительного анализатора. Одним из таких приборов является микропериметр MP-3 Nidek (Япония), позволяющий создавать карты светочувствительности путем наблюдения реальной картины глазного дна и измерять плотность, амплитуду и стабильность фиксации, что служит надежным критерием ее устойчивости и косвенно отражает функциональную организацию центрального зрения.

Цель: изучение параметров зрительной фиксации, светочувствительности сетчатки в макулярной области и их взаимосвязи с максимально скорректированной остротой зрения при различных видах амблиопии.

Материал и методы. В исследование были включены 50 пациентов в возрасте от 6 до 16 лет (в среднем $11,02 \pm 4,2$ года). Все пациенты были разделены на 5 групп: 1-я – с дисбинокулярной и рефракционной амблиопией (29 глаз); 2-я – с врожденной миопией (26 глаз); 3-я – с горизонтальным нистагмом (8 глаз); 4-я – парные глаза пациентов с амблиопией (19 глаз); 5-я группа – контрольная (12 глаз). Кроме стандартных методов обследования, всем пациентам проводили исследование светочувствительности сетчатки в макулярной области и параметров фиксации на микропериметре MP-3 Nidek (Япония). Светочувствительность сетчатки определялась в 17 точках в кольцах 0° , 2° и 4° , стимул Goldmann III длительностью 200 мс; 4–2 (fast) пороговая стратегия, динамический диапазон стимула был установлен на уровне 34 дБ, а в качестве мишени для фиксации использовался один красный крест 2° . Также определялись минимальная и максимальная светочувствительность в данной области. Параметры фиксации оценивались путем измерения площади эллипсов, которые охватывают 68, 95, 99% позиций фиксации (площадь эллипса двумерного контура [VSEA]). Плотность фиксации оценивалась в областях 2° и 4° . Для анализа связи параметров светочувствительности сетчатки и фиксации с данными МКОЗ и рефракцией использовали корреляционный анализ – линейный коэффициент корреляции Пирсона (r). Уровень достоверности различий определяли по стандартному t-критерию Стьюдента.

Результаты. Мы провели исследование параметров фиксации и светочувствительности сетчатки при различных видах амблиопии (таблица).

Таблица

Параметры зрительной фиксации и светочувствительности сетчатки при различных видах амблиопии

Показатель	Количество (глаз)	Возраст (лет)	Сферический эквивалент рефракции (дптр)	МКОЗ	Светочувствительность минимальная (дБ)	Светочувствительность максимальная (дБ)	Светочувствительность 0° (дБ)	Светочувствительность 2° (дБ)	Светочувствительность 4° (дБ)	Фиксация 2° %	Фиксация 4° %	Ellipse 68%	Ellipse 95%	Ellipse 99%
Группа 1	29	$10,17 \pm 2,5$	$1,67 \pm 5,3$	$0,49 \pm 0,2$	$23,7 \pm 5,8$	$32,8 \pm 1,3$	$26,8 \pm 5,0$	$28,5 \pm 3,5$	$28,2 \pm 4,4$	$85 \pm 5,6$	$92,2 \pm 3,3$	$3,0 \pm 6,2$	$8,4 \pm 6,3$	$8,6 \pm 4,7$
Группа 2	27	$11,7 \pm 4,3$	$-12,9 \pm 4,9$	$0,41 \pm 0,2$	$21,7 \pm 4,9$	$32,0 \pm 2,7$	$24,0 \pm 5,0$	$26,1 \pm 3,6$	$27,6 \pm 3,3$	$93,4 \pm 0,14$	$97,9 \pm 0,04$	$1,3 \pm 1,7$	$3,5 \pm 4,6$	$6,0 \pm 4,1$
Группа 3	8	$11,7 \pm 3,3$	$-0,9 \pm 5,7$	$0,3 \pm 0,2$	$20,7 \pm 4,5$	$30,7 \pm 2,9$	$24,5 \pm 3,3$	$25,4 \pm 4,1$	$27,2 \pm 2,8$	$62,6 \pm 0,16$	$89,3 \pm 0,05$	$3,6 \pm 1,0$	$18,9 \pm 3,3$	$24,2 \pm 3,4$
Группа 4	19	$9,7 \pm 2,8$	$0,4 \pm 1,2$	$0,9 \pm 0,03$	$25,9 \pm 4,1$	$33,1 \pm 1,1$	$28,3 \pm 3,3$	$29,4 \pm 2,7$	$28,6 \pm 7,1$	$92,2 \pm 0,09$	$97,0 \pm 0,02$	$1,2 \pm 1,2$	$2,7 \pm 2,5$	$5,8 \pm 5,2$
Группа 5	12	$11,6 \pm 3,7$	$0,06 \pm 0,3$	$1,02 \pm 0,03$	$27,4 \pm 2,4$	34	$29,5 \pm 3,2$	$30,7 \pm 1,7$	$31,5 \pm 0,8$	$97,6 \pm 0,02$	$98,8 \pm 0,01$	$0,8 \pm 0,4$	$1,7 \pm 0,7$	$3,0 \pm 1,4$

Примечание: * – достоверно $p < 0,05$ при сравнении параметров светочувствительности 2-й и 3-й групп с 1-й, 4-й и 5-й группами. ** – достоверно $p < 0,05$ при сравнении параметров фиксации 1-й и 3-й групп со 2-й, 4-й и 5-й группами. *** – достоверное $p < 0,001$ при сравнении параметров фиксации между 4-й и 5-й группами.