

Таблица 1

Контрастная чувствительность в группе контроля, дБ ($M \pm \alpha 95$)

Пространственная частота, цикл/град	Тип стимула			
	ахроматический	красный	зеленый	синий
0,5	28,7±2,63	28,1±2,1	34,1±2,15	28,7±2,63
1,0	31,3±2,31	34,7±2,17	38,4±2,07	35,6±2,07
2,0	35,0±3,37	40,3±2,61	42,3±1,7	39,1±2,6
4,0	32,1±4,26	35,5±3,27	41,7±1,94	36,6±2,16
8,0	22,9±3,61	31,4±3,21	32,3±2,9	28,6±2,75
16,0	8,9±2,41	13,1±2,88	15,1±3,06	8,3±3,05

изображении ПКЧ на ахроматической решетке была ниже, чем на цветные решетки, статистически достоверных различий нами не выявлено ($t < 2,5$; $p > 0,05$).

При РН 1 степени ход кривых был изменен: отмечалось резкое снижение ПКЧ в диапазоне средних частот (с 4,0 цикл/град) на ахроматической решетке по сравнению с хроматическими кривыми ($t = 2,7$, $p < 0,05$). Статистически значимых различий между показателями ПКЧ на ахроматические и цветные решетки в других частотных диапазонах мы не выявили.

При 2 степени РН отмечено снижение ПКЧ на все предъявляемые решетки уже на диапазоне средних пространственных частот с 2,0 цикл/град., а на хроматической решетке по сравнению с цветными решетками было выявлено достоверное угнетение ПКЧ во всем исследуемом диапазоне средних и высоких частот.

При исследовании ПКЧ у пациентов с 3 степенью РН было отмечено ухудшение восприятия контраста на ахроматические и цветные стимулы. Выявлены грубые нарушения этой функции зрительного анализатора. Взаиморасположение кривых менялось незначительно, однако регистрировалось существенное снижение чувствительности на все решетки, уже с 2 цикл/град. В зоне высоких пространственных частот, особенно на 16 цикл/град., кривые стремились к нулю.

Достоверные различия ПКЧ в норме и при РН 1 степени выявлены в диапазоне средних частот на 2,0 цикл/град на красной решетке

и на 4,0 цикл/град. – на зеленой решетке, что свидетельствует о начальных нарушениях в макуле и парамакуле уже при начальных изменениях РН. Достоверное снижение ПКЧ при 2 степени РН по сравнению с контрольной группой выявлено в диапазоне средних пространственных частот на красной и зеленой решетках ($p < 0,05$), что также характеризуют нарушения в макуле и парамакуле при этой степени РН, а также появление достоверных различий в диапазоне высоких частот (8 цикл/град) на синей решетке, что отражает нарушение в парамакуле. Полученные данные ПКЧ при 3 степени РН свидетельствуют о выраженных нарушениях функции макулы и парамакулы.

Учитывая высокий разброс показателей ПКЧ, что обусловлено клиническим полиморфизмом внутри каждой степени РН, проведен детальный анализ показателей ПКЧ внутри каждой стадии заболевания. Частота патологической ПКЧ при различной степени РН представлена в табл. 2.

Как видно из таблицы 2, по мере нарастания тяжести заболевания возрастает частота патологической ПКЧ. ПКЧ при 1 степени РН нарушалась в половине случаев, преимущественно в диапазоне средних и высоких частот. При 2 степени РН ПКЧ менялась в 77,1% случаев, в большей степени на зеленый и синий цвета в диапазоне средних и высоких частот на ахроматический и все хроматические стимулы. На 5 (14%) глазах отмечалось снижение ПКЧ на всех частотах на ахроматический и красный стимулы. При 3 степени РН была резко снижена на ахроматический и все хроматические стимулы в диапазоне всех частот.

В 18% случаев выявлено изменение конфигурации кривых с формированием пиков и завалов, что свидетельствует о различной

Таблица 2

Частота патологической ПКЧ при разной степени РН

Степень РН	Всего глаз, n	Число глаз с патологической ПКЧ, n (%)
1	20	10 (50,0)
2	35	27 (77,1)
3	25	25 (100,0)
Всего:	80	62 (77,5)