

# Результаты применения Ретиналамина при заболеваниях сетчатки

**Н.Х. Хасанова, А.В. Беляева**

*Республиканская клиническая больница Министерства здравоохранения и социального развития Республики Татарстан, г. Казань*

## Results of Retinalamin usage in the treatment of retinal diseases

**N.H. Hasanova, A.V. Belyaeva**

**Republic Clinical Hospital of Ministry of Health and Social Development Tatarstan**

**Purpose:** To study efficacy of Retinalamin in the treatment of retinal diseases with complex basic treatment and in comparison with other drugs.

**Materials and methods:** Parabolbar injections of Retinalamin were made 1 time a day during 10 days in 56 patients (111 eyes) with central chorioretinal dystrophy complicated by high myopia, tapetoretinal degeneration, diabetic retinopathy. Average age was 56 years old. There were also prescribed traditional complex treatment with antioxidants, angioprotectors, vitamins.

50 patients of control group (98 eyes) received traditional treatment of chorioretinal dystrophy, myopia, diabetic retinopathy, tapetoretinal degeneration. To evaluate effect of treatment standard visometry, perimetry, biomicrophthalmoscopy, ophthalmoscopy with green and red filters were carried out before, in 10 days and in 1,3, 6 months after treatment. All patients of the main group were prescribed the second course of Retinalamin in 6 months after beginning of the study.

**Results:** There was positive clinical result after complex treatment including Retinalamin in all cases (improvement of visual acuity, peripheral field condition). Effect of Retinalamin treatment became apparent at the end of 1 month after treatment and even more evident after second course. Clinical effect was stable during half a year.

**Conclusion:** Application of peptide regulator Retinalamin in clinical practice will raise the efficacy of ophthalmologic help and quality of life of the patient.

## Введение

В современной офтальмологии крайне актуальной является задача поиска лекарственных средств, позволяющих осуществить патогенетически обоснованное, безопасное и результативное лечение заболеваний сетчатки [1,2,4–11]. Это обусловлено тем, что дистрофические заболевания сетчатки и диабетическая ретинопатия являются основными причинами слабовидения и слепоты. Кроме того, за последнее десятилетие отмечается существенный рост частоты данных заболеваний в молодом возрасте [1,3–5, 8,9,11,13].

К настоящему времени наиболее перспективной тенденцией в клинической медицине является появление новой группы препаратов – биогенных пептидов [4–7,10–12]. Ретиналамин, как один из ярких представителей препаратов данной группы, обладает тканеспецифическим действием на сетчатку глаза. Опыт использования Ретиналамина при заболеваниях сетчатки различной этиологии показал высокую клиническую эффективность данного препарата в качестве ретинопротектора [2,4–7,10–12]. В литературе обращается внимание на такие его эффекты, как нормализующее действие на про-

ницаемость сосудов, уменьшение воспалительного реакции, стимуляция репаративных процессов, улучшение функционального взаимодействия пигментного эпителия и наружных сегментов фоторецепторов сетчатки, регуляция процессов метаболизма, стимуляция функций клеточных элементов сетчатой оболочки, усиление активности ретинальных макрофагов, выраженное протекторное действие в отношении сосудистого эндотелия, активация антиоксидантной защиты, восстановление светочувствительности сетчатки [2,4–7,10–12]. Подчеркивается также большая эффективность Ретиналамина по сравнению со средствами традиционной терапии [4–7,11,12].

**Целью исследования** явилось изучение эффективности Ретиналамина при заболеваниях сетчатки на фоне традиционной терапии, а также анализ его эффективности в сравнении с курсом консервативного лечения при тех же нозологических формах.

**Материалы и методы.** Использовалась методика применения Ретиналамина, рекомендованная МЗ РФ, Северо-Западным отделением РАМН, Московским НИИГБ им. Гельмгольца, Санкт-Петербургским институтом биорегуляции и геронтологии. Методика заключалась в парабальбарном введении 5 мг сухого вещества, растворенного в 1,0 мл 2%-го раствора новокаина, в течение 10 дней ежедневно.

Особенностью нашей методики являлось применение Ретиналамина не изолированно, а на фоне традиционного лечения, которое включало в себя комплексную дедистрофическую терапию (ангиопротекторы, ретинопротекторы, антиоксиданты, антисклеротические препараты, витамины). Традиционная фармакотерапия включала в себя внутривенные инъекции никотиновой кислоты 2,0 в/м № 10, вит. В<sub>6</sub>/В<sub>12</sub> в/м № 10, актовегина 2,0 в/в № 10, пирасетама 5,0 в/в № 10, раствора глюкозы 40%–10,0 с аскорбиновой кислотой 5%–5,0 в/в № 10 и парабальбарные инъекции (эмкосипина 1% по 0,5 мл и дексазона 0,5 мл).

Исследование проводилось в условиях II офтальмологического отделения Республиканской клинической больницы МЗ РТ (г. Казань) в период с января 2005 года по июль 2006 года.

Терапевтический курс Ретиналамином проведен 56 пациентам (111 глаз) с центральной хориоретинальной дистрофией (экссудативной и неэкссудативной форм), осложненной миопией высокой степени, тапеторетинальной дегенерацией сетчатки, диабетической ретинопатией. Число пациентов с хориоретинальной дистрофией составило 23 (45 глаз), из них 14 больных (28 глаз) с экссудативной и 9 больных (17 глаз) с неэкссудативной формой; с диабетической ретинопатией – 16 больных (32 глаза), с осложненной миопией – 12 больных (24 глаза), с тапеторетинальной дегенерацией – 5 больных (10 глаз). Возраст больных составил в среднем 56 лет, 26 из них (46,4%) имели диагностированные сопутствующие заболевания, среди которых основными были гипертоническая болезнь II ст. (24%), ишемическая болезнь сердца (20%), кардиос-

клероз (16%), сахарный диабет (16%), последствия острого нарушения мозгового кровообращения (8%), дисциркуляторная энцефалопатия (8%). У 53,6% наблюдаемых больных были также диагностированы начальная (28,6%) и незрелая (19,6%) возрастная катаракта, первичная открытоугольная компенсированная глаукома (5,4%).

Число пациентов контрольной группы составило 50 (98 глаз) со средним возрастом 60 лет, 27 из них (54%) с наличием аналогичной сопутствующей патологии. Из соматической патологии, как и в основной группе, доминировали гипертоническая болезнь II ст. (26%), ишемическая болезнь сердца (18,5%), кардиосклероз (14,8%), сахарный диабет (11,1%), последствия острого нарушения мозгового кровообращения (11,1%), дисциркуляторная энцефалопатия (7,4%). Из сопутствующей глазной патологии у 56% наблюдаемых больных были выявлены начальная (28,6%) и незрелая (21,4%) возрастная катаракта, первичная открытоугольная компенсированная глаукома (6%).

Больные контрольной группы получали традиционное в таких случаях лечение по приведенной выше схеме. В контрольную группу вошло 20 пациентов (38 глаз) с центральной хориоретинальной дистрофией (11 больных (20 глаз) с экссудативной формой, 9 больных (18 глаз) с неэкссудативной формой), 14 больных (28 глаз) с диабетической ретинопатией, 12 больных (24 глаза) с осложненной миопией, 4 человека (8 глаз) с тапеторетинальной абиотрофией.

Для проведения исследования требовалось традиционное оборудование офтальмологического и процедурного кабинета. Для оценки эффективности лечения использовалась стандартная визометрия, определение периферических полей зрения (ППЗ) на аппарате Ферстера, биомикроскопия, офтальмоскопия с зеленым и красным фильтрами при медикаментозном мидриазе до лечения, после окончания лечения (на 10-й день), а также спустя 1, 3 и 6 месяцев после проведенного курса. Все пациенты основной группы получили повторный 10-дневный курс лечения Ретиналамином на фоне традиционного лечения по описанной методике через 6 месяцев после первого курса.

## Результаты

### Центральная хориоретинальная дистрофия (ЦХРД)

С целью изучения эффективности применения Ретиналамина было проведено исследование с участием 53 пациентов с ЦХРД (неэкссудативной и экссудативной

формы). Основную группу составляли 23 больных (45 глаз), 14 из которых (28 глаз) имели неэкссудативную форму заболевания, а 9 больных (17 глаз) – экссудативную форму. В контрольную группу вошли 20 больных (39 глаз) с ЦХРД, из которых у 11 больных (20 глаз) была неэкссудативная («сухая») форма и у 9 больных (18 глаз) экссудативная («влажная») форма.

К концу курса лечения Ретиналамином у всех 23 больных отмечено повышение остроты различной степени (табл. 1), расширение границ поля зрения, улучшение офтальмоскопической картины.

По окончании первого курса лечения пептидным биорегулятором острота зрения достигла 0,8–1,0 на 16 глазах (35,6%), 0,5–0,7 на 14 глазах (31,1%), 0,2–0,4 на 10 глазах (22,2%), 0,05–0,1 на 3 глазах (6,7%), 0,02–0,04 на 2 глазах (4,4%), остроты зрения ниже 0,02 не наблюдалось. Полученные результаты повышения остроты зрения у больных, пролеченных Ретиналамином, сохранялись приблизительно устойчиво в течение 3–6 месяцев. После повторного курса лечения (спустя 6 мес. после первого курса) также наблюдался положительный эффект. Острота зрения достигла 0,8–1,0 на 22 глазах (49%), 0,5–0,7 на 10 глазах (22,2%), 0,2–0,4 на 10 глазах (22,2%), 0,05–0,1 на 2 глазах (4,4%), 0,02–0,04 на 1 глазу (2,2%), остроты зрения ниже 0,02 не наблюдалось.

Более быстрое повышение остроты зрения (в среднем на 0,2) отмечалось при ранней стадии неэкссудативной формы ЦХРД у больных в возрасте до 60 лет. С увеличением возраста и выраженности дистрофических изменений в хориокапиллярах, мембране Бруха, пигментном эпителии сетчатки и фоторецепторах такой лечебный эффект был значительно менее выражен. Снижения

**Таблица 2. Влияние проводимой терапии на динамику изменения остроты зрения у пациентов, страдающих хориоретинальной дегенерацией (контрольная группа)**

Динамика остроты зрения у больных	ЦХРД до и после курса консервативного лечения					
	Острота зрения					
	<0,02	0,02–0,04	0,05–0,1	0,2–0,4	0,5–0,7	0,8–1,0
До лечения	3	3	7	6	10	9
После лечения	2	2	6	7	11	10
Через 1 мес.	2	3	6	6	11	10
Через 3 мес.	3	3	6	6	10	10
Через 6 мес. (после повт. курса)	1	2	7	6	11	11

**Таблица 3. Влияние терапии на динамику остроты зрения у больных с инволюционной центральной хориоретинальной дистрофией**

Острота зрения	Основная группа (%)			Контрольная группа (%)		
	До лечения	После лечения (1 мес.)	После повт. курса	До лечения	После лечения (1 мес.)	После повт. курса
От 0,0 до 0,1	20	11,1	6,7	34,2	26,3	26,3
От 0,2 до 0,7	64,4	53,3	44,4	42,1	47,4	44,7
От 0,8 до 1,0	15,6	35,6	48,9	23,7	26,3	29,0

**Таблица 1. Влияние проводимой терапии на динамику изменения остроты зрения у пациентов, страдающих хориоретинальной дегенерацией (основная группа)**

Динамика остроты зрения у больных	ЦХРД до и после лечения с применением Ретиналамина					
	Острота зрения					
	<0,02	0,02–0,04	0,05–0,1	0,2–0,4	0,5–0,7	0,8–1,0
До лечения	2	3	4	13	16	7
После лечения	–	2	3	10	14	16
Через 1 мес.	–	1	2	6	16	20
Через 3 мес.	–	2	2	6	15	20
Через 6 мес. (после повт. курса)	–	1	2	10	10	22

остроты зрения не происходило.

Иные результаты наблюдались в контрольной группе, сформированной из 20 больных (38 глаз), которые получили комплексную дедистрофическую терапию.

Как видно из таблицы 2, эффект традиционного лечения был менее выраженным. Повышение остроты зрения после первого курса наблюдалось только на 4 глазах (7,9%), в то время как после повторного курса положительная динамика отмечалась на 6 глазах (15,8%). В остальных случаях изменений в зрительных функциях не отмечено. У 53,3% больных (24 глаза) после первого курса лечения не наблюдалось ни положительной, ни отрицательной динамики. В 38,8% случаях (17 глаз) несмотря на терапию процесс прогрессировал, сопровождаясь дальнейшим снижением остроты зрения.

В таблице 3 показано, что в основной группе в 35,6% случаев острота зрения по окончании лечения достигла максимальных величин – 0,8–1,0. В контрольной группе под влиянием общепринятой терапии увеличение остроты зрения до максимальных величин – 0,8–1,0 произошло только в 26,3% случаев, что в 1,4 раза меньше, чем в основной группе. После повторного курса лечения острота зрения достигла максимальных величин в 48,9% случаев, в то время как в контрольной группе увеличение остроты зрения до 0,8–1,0 произошло в 29,0%, что в 1,7 раза меньше по сравнению с основной группой.

Заметные различия между пациентами основной и контрольной групп выявлены также при анализе результатов периметрии. У всех больных основной группы, имевших до лечения сужение периферических границ поля зрения, зарегистрировано расширение суммарных границ поля зрения в среднем на 100–120°, количество скотом в стандартных точках снизилось в 2,5 раза. В контрольной группе значимого расширения периферических границ поля зрения не отмечено, уменьшение размера центральных скотом на 5–10° зарегистрировано в 36,8% наблюдений (14 глаз).

Улучшение офтальмоскопической картины под влиянием Ретиналамина наблюдалось при наличии геморрагий, отека в макулярной области. Так, в 66,8% случаев зарегистрировано частичное, а в 24,4% – полное рассасывание геморрагий. Только в 17,6% случаев не произошло значительных изменений в офтальмоскопической картине. В контрольной группе динамика изменений на глазном дне была менее заметной.

Таким образом, Ретиналамин является высокоэффективным препаратом в лечении «сухой» и «влажной» форм хориоретинальной дистрофии. Наибольший эффект отме-

чался в ранней стадии ВМД неэкссудативной формы с преимущественными изменениями в ретинальном пигментном эпителии.

### Диабетическая ретинопатия (ДР)

Для изучения эффективности применения Ретиналамина были проведены клинические исследования у 30 пациентов с ДР (60 глаз). Основную группу составили 16 пациентов (32 глаза).

К концу курса лечения у 12 пациентов (24 глаза) отмечено повышение остроты зрения различной степени (табл. 4).

По окончании лечения пептидными биорегуляторами острота зрения достигла следующих величин: 0,8–1,0 на 3 глазах (9,4%), 0,5–0,7 на 7 глазах (21,8%), 0,2–0,4 на 10 глазах (31,3%), 0,05–0,1 на 8 глазах (25%); 0,02–0,04 на 3 глазах (9,4%), ниже 0,02 на 1 глазу (3,1%). Полученные результаты повышения остроты зрения сохранялись приблизительно без динамики в течение 3–6 мес. Повышение остроты зрения спустя 1 мес. после проведенного курса было более выраженным, чем сразу по окончании прохождения курса.

После повторного курса лечения отмечался еще более выраженный положительный эффект: острота зрения достигла 0,8–1,0 на 5 глазах (15,6%), 0,5–0,7 на 8 глазах (25%), 0,2–0,4 на 9 глазах (28,1%), 0,05–0,1 на 7 глазах (21,9%), 0,02–0,04 на 3 глазах (9,4%). Остроты зрения ниже 0,02 не наблюдалось.

В контрольной группе, состоящей из 14 человек (28 глаз), были следующие результаты.

Как видно из таблицы 5, в контрольной группе под влиянием традиционной терапии эффект был менее выра-

**Таблица 5. Влияние проводимой терапии на динамику изменения остроты зрения у пациентов, страдающих диабетической ретинопатией (контрольная группа)**

Динамика остроты зрения у больных	ДР до и после курса консервативного лечения					
	Острота зрения					
	<0,02	0,02–0,04	0,05–0,1	0,2–0,4	0,5–0,7	0,8–1,0
До лечения	2	3	7	9	5	2
После лечения	1	3	6	9	6	3
Через 1 мес.	1	3	6	9	6	3
Через 3 мес.	2	3	7	9	5	3
Через 6 мес. (после повт. курса)	1	2	7	9	6	3

**Таблица 6. Влияние терапии на динамику остроты зрения у больных с диабетической ретинопатией**

Острота зрения	Основная группа (%)			Контрольная группа (%)		
	До лечения	После лечения (1 мес.)	После повт. курса	До лечения	После лечения (1 мес.)	После повт. курса
От 0,0 до 0,1	43,8	37,5	31,3	42,9	35,7	35,7
От 0,2 до 0,7	50	53,1	53,1	50	53,6	53,6
От 0,8 до 1,0	6,2	9,4	15,6	7,1	10,7	10,7

**Таблица 4. Влияние проводимой терапии на динамику изменения остроты зрения у пациентов, страдающих диабетической ретинопатией (основная группа)**

Динамика остроты зрения у больных	ДР до и после лечения с применением Ретиналамина					
	Острота зрения					
	<0,02	0,02–0,04	0,05–0,1	0,2–0,4	0,5–0,7	0,8–1,0
До лечения	2	4	8	10	6	2
После лечения	1	3	8	10	7	3
Через 1 мес.	–	3	7	10	8	4
Через 3 мес.	–	3	7	10	8	4
Через 6 мес. (после повт. курса)	–	3	7	9	8	5

жен. Увеличение остроты зрения до максимальных величин – 0,8–1,0 произошло только в 1 случае (3,6%), что в три раза меньше, чем в основной группе.

Динамика изменения остроты зрения у пациентов основной и контрольной группы различима на таблице 6. В основной группе острота зрения по окончании двух курсов лечения достигла максимальных величин (0,8–1,0) в 15,6% случаев. Это в 2,5 раза больше, чем до лечения и более чем в 1,5 раза выше, чем после первого курса лечения. В то время как в контрольной группе после первого курса лечения острота зрения достигла максимальных значений в 10,7% случаев (возросло лишь в 1,5 раза), а после повторного курса изменения показателя не произошло. Острота зрения возрастала под действием Ретиналамина в 75% случаев, т.е. в 3,5 раза чаще, чем под влиянием традиционной терапии (21,4%). Только в 25% случаев острота зрения в основной группе оставалась без динамики, что в 2,6 раза лучше показателей в контрольной группе (64,3%). Снижение остроты зрения в основной группе не зарегистрировано, в контрольной группе отмечено в 28,5% случаев.

Следует отметить, что достигнуть значительных положительных изменений в остроте зрения в некоторых случаях не позволяло наличие осложнений (катаракта, грубые пролиферативные изменения, гемофтальм) у части больных с соответствующей низкой остротой зрения. Кроме того, на динамику изменения остроты зрения существенное влияние оказывала стадия развития ДР. Больные на ранних стадиях заболевания были наиболее восприимчивыми к лечению и демонстрировали более быстрое и стойкое повышение остроты зрения.

У всех пациентов, имевших до лечения сужение периферических границ поля зрения, зарегистрировано их расширение в среднем на 90–110°. У пациентов контрольной группы при отсутствии статистически значимого расширения границ поля зрения была зарегистрирована только тенденция к этому.

Улучшение офтальмоскопической картины под влиянием пептидных биорегуляторов наблюдалось у преобладающего большинства больных основной группы. Так, в 59,4% случаев было зарегистрировано частичное, а в 15,6% – полное рассасывание гемо- и плазморрагий. Только в 15,6% случаев не произошло значительных изменений в офтальмоскопической картине. Тем не менее у пациентов с гемофтальмом после курса лечения отмечалась очевидная тенденция к рассасыванию кровоизлияний. Количество кровоизлияний и экссудатов уменьшилось более чем в два раза. Поэтому сохранились в основном только единичные изменения на глазном дне. Значительно увеличился процент наблюдений, где стала офтальмоскопироваться только ангиопатия без очаговых изменений.

У пациентов контрольной группы не произошло столь значительных изменений на глазном дне. Улучшение офтальмоскопической картины было выявлено только в 21,4% случаев. Без динамики – в 71,4%. Однако были зафиксированы случаи появления новых кровоизлияний или экссудации (7,2%), в отличие от основной группы.

В 78,1% случаев было выявлено уменьшение количества микроаневризм в центральных и парацентральных областях глазного дна.

Таким образом, комплексное применение Ретиналамина у пациентов с ДР позволило достигнуть положительного клинического эффекта в 93,8% случаев, т.е. почти во всех случаях. Отмечалось повышение зрительных функций, улучшение периметрических данных и офтальмоскопической картины глазного дна. Наиболее выражен-

ный клинический эффект наблюдался у пациентов с начальными стадиями заболевания.

### Осложненная миопия (ОМ)

Средний возраст исследуемых нами больных с данной патологией составил 42 года. В данном возрасте при ОМ трудности достижения заметного положительного ответа на проводимую терапию были связаны с наличием уже, как правило, выраженных и довольно многообразных морфологических и структурных изменений сетчатой, сосудистой оболочек в результате патологического растяжения склеры и нарушения трофики этих тканей. В то же время задачей лечения было остановить развитие патологических изменений с целью сохранения зрительных функций.

Изучение эффективности Ретиналамина проводилось с участием 24 пациентов (48 глаз) с осложненной миопией высокой степени. Основную группу составили 12 больных (24 глаза). В контрольную группу также вошли 12 больных (24 глаза).

Под действием Ретиналамина (через 1 месяц после проведенного курса) острота зрения возросла в 66,7% случаев (16 глаз), но динамика эта составляла в среднем 0,1 (41,7% больных, 10 глаз) и 0,2 (12,5% больных, 3 глаза), в остальных случаях (12,5% больных) выражалась в сотых долях. В то же время практически все пациенты основной группы (91,7% больных) отмечали субъективное улучшение зрения, равно как и общего самочувствия. Также наблюдалась тенденция к повышению корригируемой доли близорукости у 66,7% обследуемых. У 50% больных отмечалось расширение периферических границ поля зрения на 10–15°, а также улучшение офтальмоскопической картины, которое было выявлено у 83,3% больных. Динамика зрительных функций оставалась относительно стабильной в течение 6 месяцев, ответ на проведенное

**Таблица 7. Влияние терапии на динамику остроты зрения у больных с осложненной миопией**

Острота зрения	Основная группа (%)			Контрольная группа (%)		
	До лечения	После лечения (1 мес.)	После повт. курса	До лечения	После лечения (1 мес.)	После повт. курса
От 0,0 до 0,1	50,0	41,7	37,5	58,2	50,0	50,0
От 0,2 до 0,7	45,8	54,2	54,2	37,6	45,8	45,8
От 0,8 до 1,0	4,2	4,2	8,3	4,2	4,2	4,2

**Таблица 8. Влияние терапии на динамику остроты зрения у больных с тапеторетинальной абитрофией**

Острота зрения	Основная группа (%)			Контрольная группа (%)		
	До лечения	После лечения (1 мес.)	После повт. курса	До лечения	После лечения (1 мес.)	После повт. курса
От 0,0 до 0,05	10	10	–	12,5	12,5	12,5
От 0,05 до 0,1	50	40	50	50,0	37,5	37,5
От 0,2 до 0,7	40	50	50	37,5	50	50

лечение был максимальным спустя 1 месяц после проведенного курса, имелась тенденция к дальнейшему повышению зрительных функций после повторного курса Ретиналамином, но без статически значимых различий (табл. 7).

Результаты наблюдения за контрольной группой (12 человек) были следующими. Под действием традиционного лечения (через 1 месяц после проведенного курса) острота зрения возросла в 52,2% случаев (12 глаз), динамика эта составляла 0,1 у 30,4% больных (7 глаз) и 0,2 у 13% больных (3 глаза), в остальных случаях (8,8%) была представлена сотыми долями. Как и в основной группе, практически все пациенты контрольной группы (91,7%) отмечали субъективное улучшение зрения и общего самочувствия. Также отмечалась тенденция к повышению корригируемой доли близорукости, но только у 33,3% обследуемых. Статически значимого расширения границ полей зрения в данной группе не отмечалось. Улучшение офтальмоскопической картины установлено у 33,3% больных. Динамика зрительных функций имела тенденцию к частичному регрессу, особенно в период 3–6 месяцев после лечения, после повторного курса вновь отмечался положительный эффект.

Таким образом, и биорегулирующая, и традиционная терапия приводят к положительному клиническому эффекту (в последнем случае менее выраженному). Но стабилизации патологического процесса в большей мере способствует биорегулирующая терапия, в то время как эффект традиционной терапии является временным.

#### Теплоретикулярная абитрофия (ТРА)

Исследование было проведено с участием 9 пациентов (18 глаз), страдающих пигментной периферической абитрофией сетчатки. Из них 5 пациентов (10 глаз) получали Ретиналамин. Пациенты контрольной группы (4 человека, 8 глаз) получали традиционное медикаментозное лечение (сосудорасширяющие средства, ангиопротекторы, противосклеротические препараты, витаминную терапию).

Основными клиническими эффектами

Ретиналамина явились: повышение показателей зрительных функций (по данным визометрии и периметрии) у всех пациентов основной группы, в то время как в контрольной группе эффект отмечался в 50% случаев (табл. 8). Повышение показателей остроты зрения в основной группе отмечалось в 80% случаев, в то время как в контрольной группе этот показатель составил 25%. Расширение суммарных границ поля зрения (СГПЗ) в основной группе отмечалось в 90% случаев, в контрольной группе – в 37,5% случаев.

Показатели зрительных функций в основной группе оставались относительно стабильными в течение 6 месяцев, в то время как в контрольной группе в 87,5% случаев имелась тенденция к их снижению.

После повторного курса терапии имелась различная тенденция к повышению зрительных функций (по данным

*Регенерация  
сетчатки  
возможна*

**Retinalaminum®**  
*Ретиналамин*

- Стимуляция фоторецепторов и клеточных элементов сетчатки
- Улучшение функционального взаимодействия пигментного эпителия и наружных сегментов фоторецепторов
- Ускорение восстановления световой чувствительности сетчатки
- Нормализация проницаемости сосудов
- Уменьшение проявления воспалительной реакции
- Стимуляция репаративных процессов в сетчатке глаза



**ГЕРОФАРМ**  
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ



Регистрационное удостоверение  
№ ЛС-000684 от 02.09.2005

[www.geropharm.ru](http://www.geropharm.ru)

E-mail: [INFORM@geropharm.ru](mailto:INFORM@geropharm.ru)

Санкт-Петербург, тел.: (812) 703-7975,

Москва, тел.: (495) 657-8689

визометрии и периметрии) в основной группе, в то время как в контрольной группе она практически отсутствовала.

Положительный эффект от проводимого лечения был наиболее выраженным у лиц с I–II стадиями пигментной абiotрофии.

Таким образом, использование Ретиналамина у больных ТРА сетчатки позволяет улучшить зрительные функции за счет повышения остроты зрения, расширения границ поля зрения, уменьшения или исчезновения скотом, повышении цветовой чувствительности, а при повторных курсах – приостановить прогрессирование патологического процесса.

## Выводы

1. Применение Ретиналамина при различной патологии сетчатки позволило получить лечебный эффект в виде улучшения зрительных функций и задержало прогрессирование заболеваний. Тканеспецифическое действие Ретиналамина позволяло получить высокий клинический эффект в лечении при центральной хориоретинальной дистрофии (особенно неэкссудативной формы), диабетической ретинопатии, осложненной миопии высокой степени, тапеторетинальной абiotрофии.

2. Во всех случаях после проведенного комплексного лечения отмечался положительный клинический результат, проявлявшийся в повышении остроты зрения, расширении границ поля зрения и улучшении офтальмоскопической картины. Отрицательного результата не получено ни у одного больного, снижение зрительных функций не зарегистрировано.

3. Положительный эффект от применения Ретиналамина проявлялся в полную силу по истечении одного месяца после первого курса и имел тенденцию к кумуляции после проведения повторного курса. Терапевтический эффект оставался относительно стабильным в течение полугода. Практически все пациенты, получавшие Ретиналамин, отмечали субъективное улучшение зрения и общее самочувствия.

4. Анализ результатов комплексного лечения пептидными биорегуляторами пациентов с данной патологией сетчатки позволяет с уверенностью говорить о превосходстве сочетания традиционного лечения с биорегулирующей терапией над общепринятыми методами лечения данных заболеваний.

Таким образом, внедрение в практику пептидного биорегулятора Ретиналамина способствует повышению эффективности офтальмологической помощи и качества жизни пациента.

## Литература

1. Астахов Ю. С., Шадричев Ф. Е., Лисочкина А. Б. Лазеркоагуляция сетчатки при лечении диабетической ретинопатии // *Клин. офтальм.* – 2000. – № 1. – С. 15–18.
2. Даниличев В.Ф., Максимов И.Б. Травмы и заболевания глаз: применение ферментов и пептидных биорегуляторов // Минск: Наука и техника, 1994. – 223 с.
3. Либман Е.С. Слепота, слабовидение и инвалидность по зрению в Российской Федерации / Е.С. Либман, Е.В. Шахова // *Ликвидация устранимой слепоты. Всемирная инициатива ВОЗ. Мат. Рос. межрегион. Симпозиума. Уфа, 2003.* С. 38–42.
4. Максимов И.Б., Анисимова Г.В. Инволюционные центральные хориоретинальные дистрофии: применение пептидных биорегуляторов в комплексном лечении. – СПб., 2002. – 88 с.
5. Максимов И.Б., Нероев В.В., Алексеев В.Н. и др. Применение препарата «ретиналамин» в офтальмологии. – СПб., 2002. – 20 с.

6. Морозов В.И. Цитамин (биорегулятор клеточного обмена) / В.И. Морозов, Г.А. Рыжак, В.В. Малинин. – СПб., – 2002. – 120 с.
7. Налобнова Ю.В., Егоров Е. А, Ставицкая Т.В., Асророва Г.К. Применение цитомединов в офтальмологии // *Клин. офтальм.* – 2003. – №2. – С 176–178.
8. Нестеров А. П., Егоров Е.А., Калабухова Л.В. и др. Новый путь введения лекарственных веществ при заболеваниях заднего отрезка глаза и использование его для лечения глаукомной оптической нейропатии // *Клин. офтальм.* – 2000. – Т. 1. №2. – С. 39–40.
9. Нероев В. В. Новые аспекты проблемы патологии сетчатки и зрительного нерва // *Вестник офтальм.* – 2000. – № 6. – С. 14–16.
10. Хавинсон В.Х., Морозов В.Г., Сидорова Н.Д. и др. Способ получения вещества, стимулирующего функцию сетчатки глаза: А.С. 1436305 СССР, МКИ А 61 К 35/44, – № 3899333/28–14; Заявк. 2105.85; Зарегистр. 08.07.88.
11. Хавинсон В.Х., Разумовский М.И., Балашов Н.В. и др. Влияние пептидов сетчатки на регенерацию нейрорецепторного аппарата глаза // *Реактивность и регенерация тканей.* – Л., 1990. – С.Т5.
12. Хватова А.В., Хлебникова О.В., Мешкова Г.И., Тарасенков А.О., Шуватова Е.Л., Стримова О.В. Ретиналамин – новый этап в лечении абiotрофии сетчатки у детей // *Terra medica* ~ 2004. – №2. – С. 42–45.
13. Шкворченко Д.О., Щелоков А.М., Сухих Г.Т., Полтавцева Р.А. Современные аспекты трансплантации компонентов фетальной сетчатки при возрастной макулосиндроме // *Новое в офтальмол.* – 2000. – № 2. – С. 42–48.