

На правах рукописи

Шурупова Надежда Борисовна

**ЛИМФОТРОПНАЯ ТЕРАПИЯ
БОЛЬНЫХ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМОЙ
С НОРМАЛИЗОВАННЫМ
ВНУТРИГЛАЗНЫМ ДАВЛЕНИЕМ**

14.00.08 – Глазные болезни

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Самара – 2004

Работа выполнена в Пензенском институте усовершенствования врачей
МЗ РФ.

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ: доктор медицинских наук, профессор
Алешаев Михаил Иванович.

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ОППОНЕНТЫ: доктор медицинских наук, профессор
Шикунова Римма Петровна,
кандидат медицинских наук **Галеева Фариды Сагитовна.**

ВЕДУЩЕЕ УЧРЕЖДЕНИЕ:
Российская медицинская академия последипломного образования.

Защита состоится « ____ » _____ 2004 г. в ____ час. на заседании
диссертационного совета Д.208.085.02 при Самарском государственном меди-
цинском университете

(Адрес университета: 443021, г. Самара, Московское шоссе, 2а).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Самарского государ-
ственного медицинского университета
(г. Самара, ул. Арцыбушевская, 171).

Автореферат разослан « ____ » _____ 2004 года.

Ученый секретарь диссертационного совета,
доктор медицинских наук, профессор **Аськова Л.Н.**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы

Сохранение зрительных функций при первичной открытоугольной глаукоме остается значимой проблемой в современной офтальмологии. Как причина утраты зрения открытоугольная глаукома занимает третье место в мире [Е.С. Либман, 2000]. В России ежегодно заболевает глаукомой более 50 тысяч человек, удельный вес первичной инвалидности вследствие глаукомы колеблется от 10 до 41% среди всех инвалидов по зрению [А.П. Нестеров, 1995; С.Н. Федоров, 1997; А.В. Степанов, 1999]. Несмотря на нормализацию внутриглазного давления (ВГД), в 40-60% случаев зрительные функции продолжают снижаться [С.Н. Басинский, 1996; В.В. Егоров и соавт., 1999]. Следовательно, поиск эффективных способов лечения нестабилизированной глаукомы является актуальным.

Основная причина снижения зрения при глаукоме с нормализованным внутриглазным давлением – специфическая оптическая нейропатия. Она обусловлена хронической ишемией диска зрительного нерва, нарушением метаболических процессов, снижением антиоксидантной защиты, апоптозом ганглиозных клеток сетчатки [А.П. Нестеров, 2000; J.O. Haefliger, 1997; W.G. Tatton, 1999]. Учитывая региональность процесса, актуальна задача длительной протекции зрительного нерва и сетчатки, но биодоступность к ним лекарственных препаратов ограничена. Продолжительное насыщение лекарственными средствами заднего полюса глаза перспективно лимфотропным способом: подкожное введение лекарства в зону, содержащую большое количество лимфатических сосудов и узлов, и стимуляция его поступления в лимфатическую систему. По экспериментальным данным Л.Н. Тарасовой и соавт. (1993), при лимфотропном введении терапевтическая концентрация радиоактивного препарата сохранялась в области зрительного нерва более 9 часов. Это превышает традиционные методы введения лекарственных препаратов: парабульбарные, субконъюнктивальные, ретробульбарные, внутривенные, частые эпibuльбарные [Е.Е. Сомов

и соавт., 1991-2000; Ю.М. Левин и соавт., 1994]. В практической офтальмологии при патологии заднего отдела глаза успешно использовались два метода лимфотропного введения препаратов: по Ю.М. Левину (1986) и по В.М. Буянову (1991) [В.И. Баранов и соавт., 1995; О.П. Панков, 1995; Е.Н. Ляненко, 2000]. Однако данных по лимфотропной терапии больных глаукомой в доступной литературе нами не обнаружено.

Цель исследования: разработать и научно обосновать лимфотропную терапию больных открытоугольной глаукомой с нормализованным внутриглазным давлением.

Для достижения цели работы были определены следующие **задачи:**

1. Разработать и научно обосновать лимфотропную терапию в области предплечья папаверином и эмоксипином больных открытоугольной глаукомой с нормализованным ВГД.
2. Разработать и определить эффективность лимфотропной терапии в области сосцевидного отростка гепарином и эмоксипином больных открытоугольной глаукомой с нормализованным ВГД.
3. Сравнить функциональную результативность лимфотропной терапии в области предплечья и в области сосцевидного отростка.
4. Установить показания и противопоказания к лимфотропной терапии больных открытоугольной глаукомой с нормализованным ВГД.
5. Разработать схему лимфотропной терапии больных открытоугольной глаукомой с нормализованным ВГД на основе полученных результатов.

Научная новизна работы

Впервые изучена возможность использования лимфотропной терапии в области предплечья папаверином и эмоксипином у больных открытоугольной глаукомой с нормализованным ВГД (рац. предложение № 92 от 24.06.1999)

Впервые определена эффективность лимфотропной терапии в области сосцевидного отростка гепарином и эмоксипином у больных открытоугольной

глаукомой с нормализованным ВГД (рац. предложение № 93 от 24.06.1999; патент РФ № 2212211, приоритет от 10.04.2002).

Доказана целесообразность лимфотропного лечения больных открытоугольной глаукомой с нормализованным ВГД и нестабилизированным течением заболевания.

Установлено преимущество лимфотропной терапии в области сосцевидного отростка по сравнению с лимфотропным лечением в области предплечья и традиционными способами.

Выделены показания и противопоказания к лимфотропной терапии у больных открытоугольной глаукомой с нормализованным ВГД, определены сроки повторных курсов лечения, в том числе в амбулаторной практике.

Практическая ценность

Разработанная методика лимфотропной терапии эффективна при лечении больных открытоугольной глаукомой с нормализованным ВГД и способствует стабилизации зрительных функций.

Лимфотропные способы лечения глаукомы с нормализованным ВГД более результативны, чем традиционные методики. Наиболее эффективна лимфотропная терапия в области сосцевидного отростка.

Установленные показания и противопоказания к проведению лимфотропной терапии больных открытоугольной глаукомой с нормализованным ВГД позволяют качественно использовать метод в офтальмологической практике.

Лимфотропное введение препаратов технически несложно, хорошо переносится больными, не сопровождается побочными эффектами, что дает основание рекомендовать лечение больных глаукомой предлагаемым методом амбулаторно.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Разработанный способ лимфотропного лечения больных открытоугольной глаукомой с нормализованным ВГД эзоксипином и гепарином в области сосцевидного отростка на фоне подкожных инъекций никотиновой кислоты является патогенетически обоснованным и эффективным в улучшении центрального и периферического зрения по сравнению с традиционными методами терапии.

2. Стабилизация глаукоматозного процесса после лимфотропного введения в области сосцевидного отростка препаратов антиоксидантного, дезагрегационного действия на фоне сосудорасширяющих средств обусловлена восстановлением сосудисто-нервного рефлекса глаза и повышением линейной скорости кровотока в глазничной артерии.

3. Безопасность, отсутствие побочных эффектов, высокая результативность позволяют использовать метод лимфотропной терапии больных открытоугольной глаукомой с нормализованным ВГД в амбулаторных условиях.

Апробация работы

Материалы диссертации доложены на научно-практической конференции «Актуальные проблемы клинической офтальмологии» (г. Челябинск, 1999), XI-й и XII-й научно-практических конференциях «Бурденковские чтения» (г. Пенза, 2000, 2002), научно-практической конференции «Терапевтические методы лечения в офтальмологии» (г. Саратов, 2003), заседаниях Пензенского областного научно-практического общества офтальмологов (г. Пенза, 1999-2003).

Публикации

По теме диссертации опубликовано 9 печатных работ в местной, центральной и зарубежной печати. Получен патент РФ на изобретение и два удостоверения на рационализаторские предложения.

Внедрение в практику

Основные результаты работы внедрены в лечебную работу клинических отделений г. Пензы: в глазном отделении Пензенской клинической областной больницы им. Н.Н. Бурденко, глазных отделениях городской больницы № 3 г. Пензы, в глаукомном кабинете при Пензенской клинической областной больнице им. Н.Н. Бурденко, а также в поликлиниках городской больницы № 1, городской больницы № 6, № 1 и № 2 больницы им. Семашко, железнодорожной больницы МПС г. Пензы.

Материалы работы используются в учебном процессе врачей-слушателей в Пензенском институте усовершенствования врачей, в лекционных курсах и на практических занятиях с клиническими интернами и клиническими ординаторами.

Объем и структура диссертации

Диссертация представлена в одном томе, состоит из введения, обзора литературы, 4 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, включающего 150 отечественных и 106 зарубежных источников. Работа изложена на 163 страницах машинописного текста, иллюстрирована 19 таблицами и 33 рисунками.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материал и методы исследования

Материалом для данной работы послужили результаты лечения 438 больных (713 глаз) открытоугольной глаукомой с нормализованным внутриглазным давлением, но нестабилизированным течением заболевания. Компенсация офтальмотонуса (до 27 мм рт.ст. по А.Н. Маклакову) была достигнута хирургическим путем либо гипотензивными препаратами.

Основной группе пациентов (321 человек, 529 глаз) проведено лимфотропное лечение. В ней находилось 260 мужчин (81,00%) и 61 женщина (19,00%) в возрасте от 45 до 80 лет с I, II и III стадиями глаукомы. Среднее тонометрическое давление (P_{110}) в группе соответствовало $21,39 \pm 3,14$ мм рт.ст. Контрольная группа (117 человек, 184 глаза) получила лечение препаратами, аналогичными основной группе, но традиционными способами их введения. Она состояла из 82 мужчин (70,08%) и 35 женщин (29,92%) в возрасте от 45 до 80 лет. Среднее тонометрическое давление (P_{110}) пациентов равнялось $21,04 \pm 2,99$ мм рт.ст. Преобладали пациенты с развитой (52,55%) и далеко зашедшей (39,70%) стадией заболевания (рис. 1).

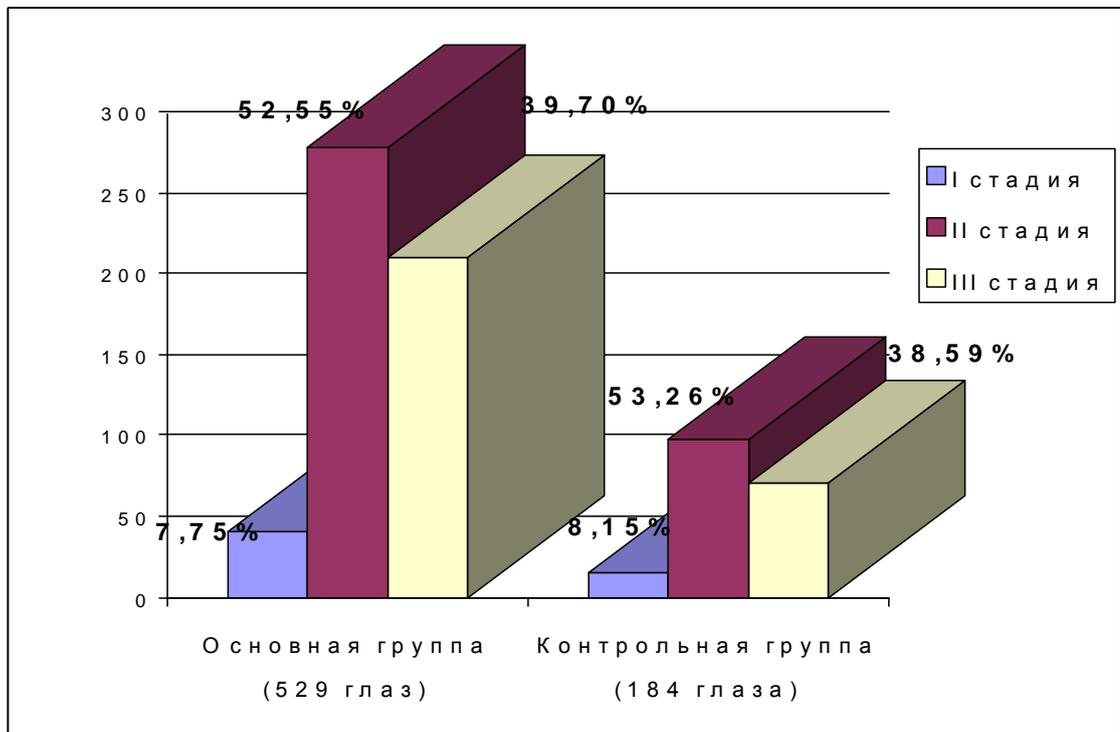


Рис. 1. Распределение больных по стадиям глаукомы

По способу лимфотропной терапии больные были разделены на три основные группы (табл. 1). Для контроля были сформированы две группы: I группа была контрольной для I основной, II группа – для II и III основных групп (табл.2).

**Распределение больных основной группы по способу лимфотропной терапии
(321 человек, 529 глаз)**

Группы	Способ лечения	Количество	
		больных	глаз
I	Лимфотропная терапия в области предплечья папаверином и эмоксипином	50	79
II	Лимфотропная терапия в области сосцевидного отростка гепарином и эмоксипином	211	360
III	Лимфотропная терапия в области сосцевидного отростка гепарином и эмоксипином в малых дозах	60	90
Итого:		321	529

Таблица 2

**Распределение больных контрольной группы по способу лечения
(117 человек, 184 глаза)**

Группа		Способ лечения	Количество	
			больных	глаз
Контрольная	I	Внутримышечно папаверин, парабульбарно эмоксипин	50	84
	II	Подкожно гепарин, парабульбарно эмоксипин	67	100
Итого:			117	184

Методики введения лекарственных препаратов

I методика: лимфотропное введение в области предплечья папаверина и эмоксипина (рис.2).

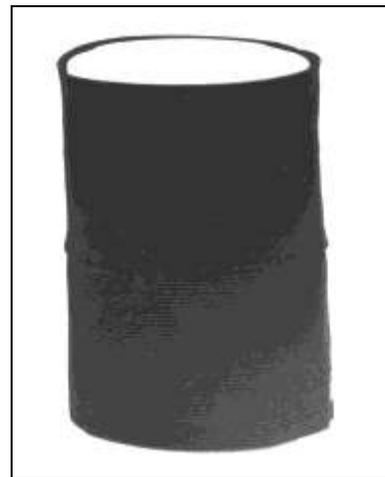


Рис. 2. Лимфотропное введение препарата в области предплечья

В I основной группе больных на средней части плеча одной руки пациента создавали давление 40 мм рт.ст. манжетой тонометра, на плече другой руки – аналогичное давление с помощью изготовленной резиновой манжеты. Манжеты надевались на 1,5 часа. Инъекции проводились подкожно в области кубитальной вены, рядом с которой проходит медиальный лимфатический коллектор. В одну руку вводили 2% раствор папаверина 2,0, в другую – 1% раствор эмоксипина 1,0. В последующие дни препараты чередовали. Лечение проводилось на фоне внутримышечных инъекций никотиновой кислоты. На курс лечения – 10 инъекций каждого препарата (рац. предложение № 92 от 24.06.1999 г.).

II методика: лимфотропное введение в области сосцевидного отростка гепарина и эмоксипина (рис. 3).

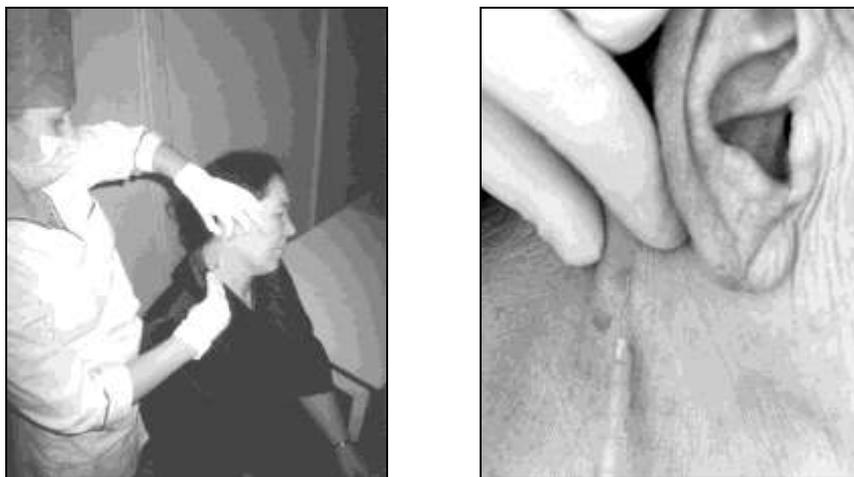


Рис. 3. Лимфотропное введение препарата в области сосцевидного отростка

Во II основной группе больных в области одного сосцевидного отростка на 1 см ниже и назад от него подкожно вводили гепарин 5 тыс. ЕД, в области другого аналогично вводили 1% раствор эмоксипина 1,0. На следующий день препараты чередовали. Больные получали 10 инъекций каждого препарата, по 5 с каждой стороны. Больным III основной группы проводилось лечение в той же зоне и теми же препаратами, но в дозах, уменьшенных в 2 раза (1% раствор эмоксипина 0,5; гепарин 2,5 тыс. ЕД), с целью определения оптимальных лечебных доз для лимфотропной терапии. Кроме этого, все больные II и III основной групп получали внутримышечно 1% раствор никотиновой кислоты по

1,0 ежедневно № 10 (рац. предложение № 92 от 24.06.1999 г., патент РФ № 2212211 от 20.09.2003 г.).

В контроле применялось лечение с помощью стандартных методик введения лекарств: в I контрольной группе использовался внутримышечно папаверин 2% - 2,0 № 10, парабульбарно эмоксипин 1% по 0,5 под оба глаза № 10, во II контрольной группе – подкожно гепарин 5 тыс. ЕД № 10, парабульбарно эмоксипин 1% по 0,5 под оба глаза № 10. Как фоновое лечение применяли внутримышечно 1% раствор никотиновой кислоты по 1,0 ежедневно № 10.

Методы исследования: визометрия, периметрия, бесконтактная фотобиомикроскопия, прямая и обратная офтальмоскопия, гониоскопия, аппланационная тонометрия, эластотонометрия, электронная тонография, ультразвуковая доплерография надблоковой и глазничной артерий.

Для оценки состояния глаукоматозного процесса нами использовалась классификация А.П. Нестерова и А.Я. Бунина (1976).

Пациенты обследовались при поступлении в стационар, сразу после лечения, спустя 3 и 6 месяцев. Отдаленные сроки наблюдения у 100 больных составили 4 года.

Всего выполнено суммарно около 16000 клинико-функциональных исследований.

Статистическая обработка полученных результатов была выполнена на персональном компьютере Pentium III с применением прикладных программ базы данных Excel XP.

РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Результаты лимфотропной терапии в области предплечья папаверином и эмоксипином у больных открытоугольной глаукомой с нормализованным ВГД.

По остроте зрения больные были разделены на подгруппы: 1 – с остротой зрения 0,01-0,09; 2 – 0,1-0,2; 3 – 0,3-0,6; 4 – 0,7-1,0 (табл. 3).

Динамика остроты зрения после лимфотропной терапии в области предплечья у больных открытоугольной глаукомой с нормализованным ВГД (50 человек, 79 глаз) и контрольной группы (50 человек, 84 глаза)

Группа	n	Средняя острота зрения		Среднее увеличение остроты зрения	p*	Случаев с улучшением, %
		До лечения				
1 основная	12	0,02 ± 0,01	0,05 ± 0,02	0,03 ± 0,01	> 0,1	66,67
Контроль	18	0,03 ± 0,01	0,05 ± 0,01	0,02 ± 0,01	> 0,1	44,44
2 основная	16	0,15 ± 0,01	0,26 ± 0,01	0,11 ± 0,01	< 0,001	75,00
Контроль	16	0,13 ± 0,01	0,21 ± 0,01	0,08 ± 0,01	< 0,001	31,25
3 основная	29	0,43 ± 0,01	0,53 ± 0,01	0,10 ± 0,01	< 0,001	68,97
Контроль	23	0,45 ± 0,01	0,49 ± 0,01	0,04 ± 0,01	< 0,001	30,43
4 основная	22	0,78 ± 0,02	0,86 ± 0,01	0,08 ± 0,01	< 0,001	72,72
Контроль	27	0,78 ± 0,02	0,80 ± 0,01	0,02 ± 0,01	< 0,001	29,63
Основная	79	0,41 ± 0,01	0,49 ± 0,01	0,08 ± 0,01	< 0,001	70,89
Контроль	84	0,41 ± 0,01	0,44 ± 0,01	0,03 ± 0,01	< 0,002	33,33

* Достоверность различия остроты зрения до и после лечения

Результаты лечения, представленные в табл. 3, показали, что в основной группе повышение остроты зрения наблюдалось в 2 раза чаще (70,89%), чем в контрольной (33,33%). У больных основной группы зрение увеличилось в среднем на $0,08 \pm 0,01$, тогда как в контроле – на $0,03 \pm 0,01$ ($p < 0,01$). Полученные результаты продемонстрировали, что лимфотропная терапия более эффективна у больных с более высокой исходной остротой зрения. Разница в изменении остроты зрения у больных основной и контрольной групп с остаточным зрением была недостоверной.

По состоянию исходного суммарного поля зрения больные были разделены на подгруппы: 1 – $10-100^0$, 2 – $101-300^0$, 3 – $301-400^0$, 4 – 401^0 и более (табл. 4).

Анализ состояния периферического зрения после лимфотропной терапии выявил у больных основной группы достоверное повышение показателя суммарного поля зрения на $59,43 \pm 6,72^0$ у 87,34% пациентов. Расширение периферических границ зрения наблюдалось в контрольной группе на меньшую величину ($35,01 \pm 5,35^0$) и у меньшего числа больных (70,25%, $p < 0,05$). Во всех че-

Динамика поля зрения после лимфотропной терапии в области предплечья у больных открытоугольной глаукомой с нормализованным ВГД (50 человек, 79 глаз) и контрольной группы (50 человек, 84 глаза)

Группа	n	Среднее суммарное поле зрения, градусы		Среднее увеличение суммарного поля зрения, градусы	p*	Случаев с улучшением, %
		До лечения	После лечения			
1 осн.	12	43,18 ± 4,05	107,21 ± 3,14	64,03 ± 3,72	< 0,001	83,33
Контр.	19	36,31 ± 2,11	74,47 ± 2,05	38,16 ± 2,07	< 0,001	68,42
2 осн.	26	255,48 ± 3,14	349,19 ± 5,31	93,71 ± 4,26	< 0,001	92,31
Контр.	26	209,98 ± 3,21	267,15 ± 4,44	57,17 ± 4,02	< 0,001	76,92
3 осн.	14	338,72 ± 5,18	383,97 ± 4,25	45,25 ± 4,83	< 0,001	85,71
Контр.	28	354,35 ± 6,22	377,11 ± 5,19	22,76 ± 5,65	< 0,001	71,43
4 осн.	27	452,19 ± 3,25	483,91 ± 5,24	31,72 ± 4,59	< 0,001	92,59
Контр.	11	441,07 ± 4,12	449,44 ± 4,01	8,37 ± 4,08	< 0,1	54,55
Осн.	79	305,21 ± 8,95	364,64 ± 6,18	59,43 ± 6,72	< 0,001	87,34
Контр.	84	249,08 ± 7,64	284,09 ± 7,02	35,01 ± 5,35	< 0,05	70,24

* Достоверность различия суммарного поля зрения до и после лечения

тырех подгруппах преимущество по улучшению поля зрения сохранялось за лимфотропным введением препаратов.

Показатели суточной тонометрии, гидродинамики глаза остались без изменений.

Изменения эластокривой после лимфотропной терапии свидетельствовали о восстановлении сосудисто-нервного рефлекса в 51,43% случаев. В контрольной группе нормализация показателей эластокривой наблюдалась в 27,27%, т.е. в 2 раза реже.

По влиянию на сосудистое русло бульбарной конъюнктивы результаты в основной и контрольной группах были приблизительно одинаковыми. Расширение исходно суженных артериол конъюнктивы склеры после лимфотропной терапии отмечены у 18,18% глаз, в контроле – у 17,80% глаз (рис. 4). Увеличение калибра суженных артерий на диске зрительного нерва определено у больных основной группы в 27,03% случаев, что встречалось в 2,14 раза чаще, чем в контроле.

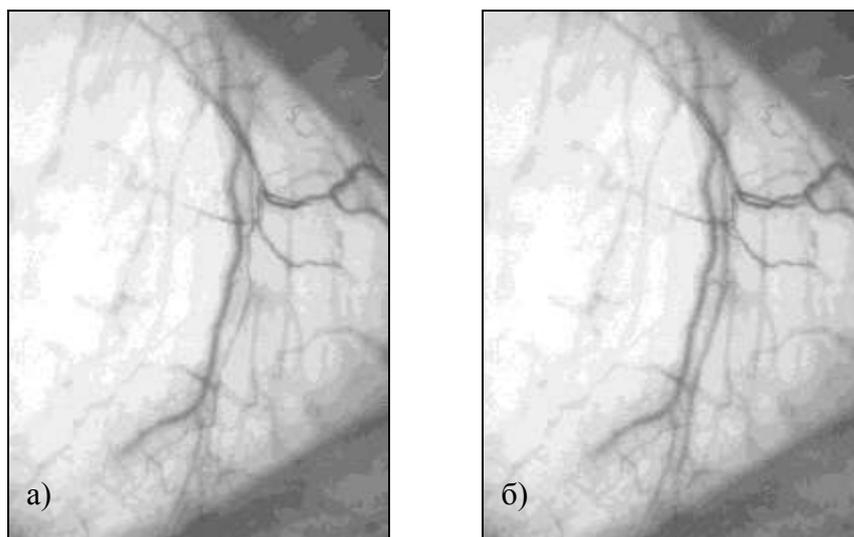


Рис. 4. Состояние бульбарной конъюнктивы левого глаза больного М. (ИБ № 95/99) до лечения (а) и после курса лимфотропной терапии в области предплечья (б)

При изучении гемодинамики глаз выявлено увеличение параметров линейной скорости кровотока как в глазничной, так и в надблоковой артериях. Однако различие до и после лечения было достоверно при всех трех стадиях глаукомы только по показателю средней линейной скорости кровотока в глазничной артерии. В целом по основной группе средняя линейная скорость кровотока в глазничной артерии возросла на 12,29%.

Положительные изменения после лимфотропной терапии в области предплечья сохранялись в течение 3-6 месяцев, после чего функции зрения возвращались к исходным.

Таким образом, результаты лечения больных основной группы явились убедительным доказательством эффективности лимфотропной терапии в области предплечья папаверином и эмоксипином по сравнению с традиционным введением аналогичных препаратов. Это дает возможность использовать предложенный нами способ для стабилизации глаукомного процесса у больных открытоугольной глаукомой с нормализованным ВГД.

Однако эта методика несколько громоздка для выполнения. Необходимость длительного ношения манжеты «выбивала» пациентов из обычной жизни. После инъекций папаверина у 4 больных (8,00%) возникли безболезненные

инфильтраты. Они проходили после полуспиртовых компрессов через 3-5 дней, но волновали пациентов.

Чтобы улучшить методику лечения, нами в дальнейшем был использован способ лимфотропной терапии в области сосцевидного отростка. Введение препаратов в проекции региональных лимфоузлов обеспечивает лучшее проникновение лекарств к заднему отрезку глаза, что важно для лечения больных глаукомой.

Результаты лимфотропной терапии в области сосцевидного отростка гепарином и эмоксипином у больных открытоугольной глаукомой с нормализованным ВГД

У больных II основной группы после лечения определено повышение остроты зрения на $0,14 \pm 0,01$ у 83,05% глаз, в контрольной группе – на $0,04 \pm 0,02$ у 33,00% глаз ($p < 0,05$) (табл. 5).

Таблица 5

Динамика остроты зрения после лимфотропной терапии в области сосцевидного отростка у больных открытоугольной глаукомой с нормализованным ВГД (211 человек, 360 глаз) и контрольной группы (67 человек, 100 глаз)

Группа	n	Средняя острота зрения		Среднее увеличение остроты зрения	p*	Случаев с улучшением, %
		До лечения	После лечения			
1 основная	56	$0,02 \pm 0,01$	$0,06 \pm 0,01$	$0,04 \pm 0,01$	$< 0,01$	85,71
Контроль	22	$0,03 \pm 0,01$	$0,05 \pm 0,01$	$0,02 \pm 0,01$	$> 0,1$	36,36
2 основная	96	$0,15 \pm 0,01$	$0,29 \pm 0,01$	$0,14 \pm 0,01$	$< 0,001$	79,17
Контроль	25	$0,13 \pm 0,02$	$0,21 \pm 0,02$	$0,08 \pm 0,01$	$< 0,01$	32,00
3 основная	110	$0,43 \pm 0,02$	$0,62 \pm 0,02$	$0,19 \pm 0,01$	$< 0,001$	83,64
Контроль	29	$0,45 \pm 0,02$	$0,49 \pm 0,02$	$0,04 \pm 0,01$	$> 0,05$	31,03
4 основная	98	$0,78 \pm 0,03$	$0,92 \pm 0,03$	$0,14 \pm 0,01$	$< 0,001$	84,69
Контроль	24	$0,78 \pm 0,03$	$0,81 \pm 0,03$	$0,03 \pm 0,01$	$> 0,1$	33,33
Основная	360	$0,39 \pm 0,04$	$0,53 \pm 0,04$	$0,14 \pm 0,01$	$< 0,001$	83,05
Контроль	100	$0,36 \pm 0,03$	$0,40 \pm 0,04$	$0,04 \pm 0,02$	$> 0,1$	33,00

* Достоверность различия остроты зрения до и после лечения

Детальным анализом установлено, что после лимфотропной терапии в области сосцевидного отростка острота зрения достоверно повысилась и у

больных с развитой стадией глаукомы, и у больных с далеко зашедшей стадией с исходными функциями зрения до 0,09.

При анализе состояния периферического зрения больные были разделены на четыре подгруппы: 1 – с исходным суммарным полем зрения 10-100⁰, 2 – 101-300⁰, 3 – 301-400⁰, 4 – 401⁰ и более (табл. 6).

Таблица 6

Динамика поля зрения после лимфотропной терапии в области сосцевидного отростка у больных открытоугольной глаукомой с нормализованным ВГД (211 человек, 360 глаз) и контрольной группы (67 человек, 100 глаз)

Группа	n	Среднее суммарное поле зрения, градусы		Среднее увеличение суммарного поля зрения, градусы	p*	Случаев с улучшением, %
		До лечения	После лечения			
1 осн.	82	39,21 ± 4,05	113,68 ± 8,92	74,47 ± 3,17	< 0,001	80,49
Контр.	29	36,62 ± 3,47	65,33 ± 6,19	28,71 ± 5,13	< 0,001	65,52
2 осн.	98	213,54 ± 9,18	291,64 ± 7,08	78,10 ± 6,87	< 0,001	94,90
Контр.	28	232,52 ± 5,81	256,76 ± 5,92	24,24 ± 3,13	< 0,01	60,70
3 осн.	72	359,42 ± 3,15	439,18 ± 5,44	79,76 ± 2,08	< 0,001	93,06
Контр.	23	355,63 ± 5,38	367,47 ± 3,18	11,84 ± 3,86	< 0,05	60,87
4 осн.	108	436,15 ± 4,14	475,27 ± 4,21	39,12 ± 3,77	< 0,001	84,26
Контр.	20	420,68 ± 5,03	430,53 ± 3,21	9,85 ± 2,36	< 0,1	50,00
Осн.	360	269,79 ± 6,68	335,70 ± 6,78	65,91 ± 4,45	< 0,001	88,06
Контр.	100	241,65 ± 5,23	261,46 ± 5,29	19,81 ± 4,87	< 0,05	60,00

* Достоверность различия суммарного поля зрения до и после лечения

Исследованиями установлено, что после лимфотропной терапии в области сосцевидного отростка суммарное поле зрения увеличилось на 65,91 ± 4,45⁰ у 88,06% больных, в контроле на 19,81 ± 4,87⁰ у 60,00% больных (p < 0,001).

При анализе периферического зрения по стадиям глаукомы выявлено, что влияние лимфотропной терапии на больных со II стадией заболевания более существенное (улучшение на 78,10 ± 6,87⁰ в 94,90%), чем на больных с III стадией (улучшение на 74,47 ± 3,17⁰ в 80,49%). В контроле показатель суммарного поля зрения увеличился у больных со II стадией глаукомы на 24,24 ± 3,13⁰ в 60,70%, с III стадией – на 28,71 ± 5,13⁰ в 65,52%.

Таким образом, результаты лимфотропной терапии в области сосцевидного отростка по сравнению с контролем продемонстрировали качественно новый уровень лечения по восстановлению и периферического, и центрального зрения не только у больных с развитой стадией глаукомы, но и с остаточными функциями зрения.

После курса лимфотропной терапии в области сосцевидного отростка отмечены изменения в сосудах бульбарной конъюнктивы: уменьшение сладж-синдрома в 71,32%, расширение исходно суженных артериол в 59,90%, появление дополнительно функционирующих сосудов у лимба в 57,19% (рис. 5). Не менее значимые изменения установлены на глазном дне пациентов: расширение калибра артерий в 62,13%, увеличение количества функционирующих сосудов на диске зрительного нерва в 33,89%. Экскавация диска зрительного нерва не изменялась. В показаниях суточной тонометрии и тонографии достоверных изменений не отмечено.

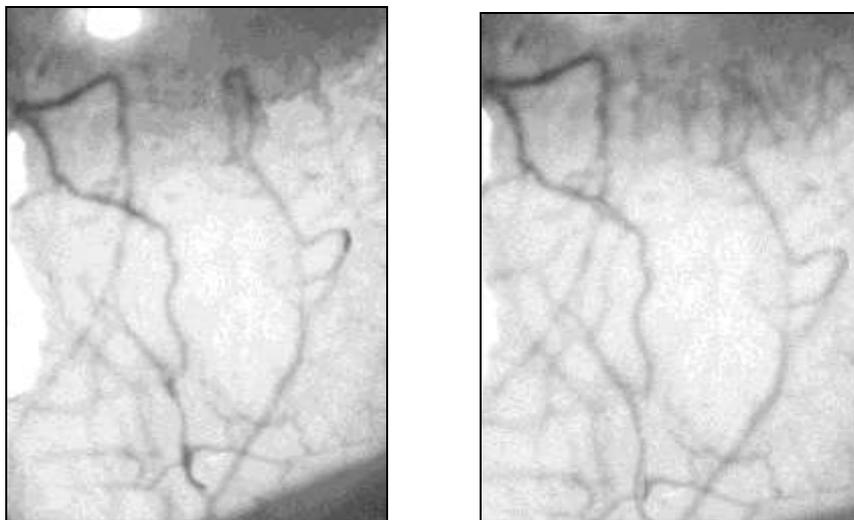


Рис. 5. Состояние бульбарной конъюнктивы больного С. (ИБ № 169/99) до лечения и после курса лимфотропной терапии в области сосцевидного отростка

При исследовании состояния сосудисто-нервного рефлекса методом эластотонетрии по Филатову-Кальфа после лимфотропной терапии в области сосцевидного отростка отмечено его восстановление в 93,88%.

Методом ультразвуковой доплерографии после лимфотропной терапии в области сосцевидного отростка выявлено уменьшение дефицита кровотока в бассейне глазничной артерии, которое выражалось в повышении скорости кровотока: систолической – на 5,97-14,17%, диастолической – на 11,32-14,19%, средней – на 11,56-19,88% – и снижении индекса резистентности на 7,89-8,33% от исходной величины во всех трех стадиях глаукомы ($p < 0,05$). Эти результаты указывают, что лимфотропная терапия в области сосцевидного отростка активно влияет на гемодинамику глаза.

При сравнении двух способов лимфотропной терапии (в области предплечья папаверином и эмоксипином и в области сосцевидного отростка гепарином и эмоксипином) выявлено, что влияние на периферическое зрение у обеих методик приблизительно одинаковое. По восстановлению центрального зрения более эффективна лимфотропная терапия в области сосцевидного отростка.

Лимфотропная терапия не ухудшала общего самочувствия больных. Пациенты же предпочитали лимфотропную терапию в области сосцевидного отростка, так как не надо было носить давящие манжеты в области плеча в течение 1,5 часов.

При лимфотропном введении в области сосцевидного отростка гепарина и эмоксипина в дозах, уменьшенных в два раза по сравнению с дозами, используемыми во II основной группе, (60 человек, 90 глаз) получены результаты ниже, чем при основной методике, однако достаточно высокие по сравнению с контролем при остроте зрения 0,3 и выше.

Анализ историй болезней больных без улучшения функциональных результатов показал, что на лиц старше 75 лет лимфотропная терапия оказывала значительно меньшее влияние, чем на больных более молодого возраста, что, вероятно, связано с выраженными инволюционными процессами во всем орга-

низме, в том числе и лимфатической системе. Лимфотропная терапия как в области предплечья, так и области сосцевидного отростка не приводила к стабилизации глаукомного процесса у больных с затруднением гидродинамики глаза. Вследствие вышеуказанных причин к относительным противопоказаниям для проведения лимфотропной терапии нами отнесены нарушение гидродинамики глаза и возраст больных старше 75 лет.

Достигнутые функциональные показатели поля зрения и остроты зрения после лимфотропной терапии в области сосцевидного отростка сохранялись от 3 до 6 месяцев.

Отдаленные результаты лимфотропной терапии в области сосцевидного отростка у 100 больных (177 глаз) открытоугольной глаукомой с нормализованным ВГД и исходно нестабилизированным течением заболевания подтвердили высокую эффективность предложенной методики по стабилизации глаукоматозного процесса. Срок наблюдения составил 4 года. В основной группе больных при лимфотропном лечении 1 раз в полгода стабилизация заболевания достигнута в 84,18% случаев, что в 2 раза превышает аналогичный показатель диспансерной группы (40,10%).

Таким образом, лимфотропную терапию можно применять у больных открытоугольной нестабилизированной глаукомой с нормализованным ВГД 1 раз в полгода для предупреждения прогрессирования глаукомной оптической нейропатии. Отсутствие осложнений, простота выполнения методики лимфотропной терапии в области сосцевидного отростка позволяют использовать ее в амбулаторной практике.

Выводы:

1. Разработана и научно обоснована лимфотропная терапия больных открытоугольной глаукомой с нормализованным ВГД, что позволило существенно повысить результативность их лечения.
2. Разработан и апробирован способ лимфотропной терапии в области предплечья папаверином и эмоксипином у больных открытоугольной глаукомой с нормализованным ВГД, который показал лечебный эффект: острота зрения повысилась в 71% случаев, поле зрения расширилось в 87%.
3. Разработан и исследован способ лимфотропной терапии в области сосцевидного отростка гепарином и эмоксипином у больных открытоугольной глаукомой с нормализованным ВГД, показавший более значимые результаты: острота зрения повысилась в 83 % случаев, поле зрения расширилось в 88% случаев.
4. По совокупности полученных результатов доказано, что более эффективным способом лимфотропного лечения больных открытоугольной глаукомой с нормализованным ВГД является лимфотропная терапия в области сосцевидного отростка.
5. Показанием к методу лимфотропной терапии является открытоугольная глаукома с нормализованным ВГД, особенно в случаях ее нестабильного течения. Относительными противопоказаниями к лимфотропной терапии являются нарушение гидродинамики глаза и возраст больных старше 75 лет.
6. Достигнутые результаты лимфотропного лечения сохранялись в течение 3-6 месяцев, поэтому повторные курсы лечения можно рекомендовать 1 раз в полгода. Простота выполнения, отсутствие побочных эффектов после лимфотропной терапии в области сосцевидного отростка позволяет использовать ее в амбулаторной практике.

Практические рекомендации:

1. Для повышения эффективности лечения больных открытоугольной глаукомы с нормализованным ВГД рекомендуется применять лимфотропную терапию в области сосцевидного отростка по методике: в области сосцевидных отростков на 1 см ниже и назад от них вводить подкожно с одной стороны эмоксипин 1% - 1,0, с другой гепарин 5 тыс. ЕД, ежедневно меняя стороны введения, каждого препарата № 5 с каждой стороны через день. Лимфотропную терапию проводить на фоне внутримышечных инъекций никотиновой кислоты 1% - 1,0 № 10.
2. Разработанный способ лимфотропной терапии рекомендуется использовать при I, II и III стадии первичной открытоугольной глаукомы с нормализованным ВГД.
3. Противопоказаниями к лимфотропной терапии в области сосцевидного отростка эмоксипином и гепарином являются нарушения гидродинамики глаза, возраст больных старше 75 лет.
4. Высокая эффективность лечения, простота выполнения, отсутствие побочных реакций после лимфотропной терапии в области сосцевидного отростка позволяет ее проводить в условиях любого офтальмологического стационара или амбулаторно 1 раз в полгода.

Список работ, опубликованных по теме диссертации:

1. Алешаев М.И., Терехов С.А., Шурупова Н.Б. Лимфотропная терапия эмоксипином и папаверином в лечении открытоугольной глаукомы // Актуальные проблемы клинической офтальмологии: Тез. докл. науч.-практ. конф. – Челябинск: Изд. ЮУрГУ, 1999. – С. 253-255.
2. Алешаев М.И., Терехов С.А., Шурупова Н.Б. Эффективность лимфотропной терапии открытоугольной глаукомы с нормализованным давлением // Съезд офтальмологов России, 7-й: Тез. докл. – М., 2000. – Ч. 1. – С. 97-98.
3. Алешаев М.И., Терехов С.А., Шурупова Н.Б. Лимфотропная терапия открытоугольной глаукомы с нормализованным внутриглазным давлением // Тез. докл. науч.-практ. конф., посв. 125-летию со дня рождения акад. В.П. Филатова. – Одесса: «АстроПринт», 2000. – С. 135-136.
4. Алешаев М.И., Шурупова Н.Б. Сравнительная оценка различных способов введения лекарственных препаратов в лечении больных открытоугольной глаукомой с нормализованным внутриглазным давлением // Офтальмология-2000: Мат. конф., посв. 10-летию курса офтальмологии факультета усовершенствования врачей ВГМА. – Воронеж, 2000. – С. 62-63.
5. Алешаев М.И., Терехов С.А., Шурупова Н.Б. Влияние на сосудисто-нервный рефлекс глаукомного глаза различных методов лечения // Научные чтения пам. акад. Н.Н. Бурденко, XII-е: Мат. науч.-практ. конф. «Актуальные вопросы клинической и экспериментальной медицины». – Пенза, 2000. – С. 247-248.
6. Алешаев М.И., Шурупова Н.Б. Результативность лимфотропной терапии больных открытоугольной глаукомой с нормализованным внутриглазным давлением (тезисы доклада) // Актуальные вопросы диагностики, лечения и реабилитации больных. Науч.-практ. конф., посв. 25-летию ПИУВ: Тез. докл. – Пенза, 2002. – С. 16-18.

7. Алешаев М.И., Шурупова Н.Б., Киндяшова В.В. Влияние лимфотропного способа лечения на гемодинамику глаза у больных открытоугольной глаукомой с нормализованным внутриглазным давлением // Материалы научно-практической конференции «Терапевтические методы лечения в офтальмологии». – Саратов, 2003. – С. 70-71.
8. Алешаев М.И., Шурупова Н.Б., Киндяшова В.В. Ультразвуковая доплерография надблоковой артерии у больных открытоугольной глаукомой с нормализованным внутриглазным давлением // Современные проблемы развития регионального здравоохранения. Сборник научных трудов, посв. 50-летию Республиканской клинической больницы МЗ Республики Татарстан. – Казань, 2003. – С. 118-119.
9. Алешаев М.И., Шурупова Н.Б. Лимфотропная терапия больных открытоугольной глаукомой с нормализованным внутриглазным давлением // Тез. докл. юбилейного симпозиума «Актуальные проблемы офтальмологии». – М., 2003. – С. 195-196.
10. Шурупова Н.Б., Алешаев М.И. Способ лимфотропной терапии больных открытоугольной глаукомой с нормализованным давлением / Патент РФ № 2212211 от 20.09.2003, приоритет от 10.04.2002 г.
11. Алешаев М.И., Терехов С.А., Шурупова Н.Б. Лимфотропный способ лечения открытоугольной глаукомы с нормализованным ВГД в области предплечья / Удостоверение на рац. предложение № 92 от 24.06.1999.
12. Алешаев М.И., Терехов С.А., Шурупова Н.Б. Лимфотропный способ лечения открытоугольной глаукомы с нормализованным ВГД в области сосцевидного отростка / Удостоверение на рац. предложение № 93 от 24.06.1999.