

МОЖНО ЛИ ПО ОПЫТУ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЁЗОМ ГЛАЗ НА САНАТОРНОМ ЭТАПЕ ОПРЕДЕЛЯТЬ ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ В ЦЕЛОМ?

© *Е. И. Устинова*

ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург

✧ Представленные результаты анализа особенностей контингента больных федерального фтизиоофтальмологического санатория за 5 лет (4284 чел.) свидетельствуют о недостаточном качестве диспансеризации больных и высокой частоте рецидивов туберкулёза глаз в РФ. Анализ результатов лечения в санатории 140 больных из ГДН-1 со сроками лечения на предшествующем этапе не более 2 мес. позволил выявить существенные причины недостатков. Установлено проведение лечения в диспансерах без учёта подгрупп (впервые выявленный процесс или рецидив), недостаточные сроки и объём химиотерапии, неукomплектованность штатов фтизиоофтальмологов, недостаток глазных коек в противотуберкулёзных стационарах и др. Подтверждена эффективность рекомендуемых методик, учитывающих как особенности лечения туберкулёза глаз, так и требования Приказа МЗ и СР РФ от 2003 г. В выводах представлена необходимость улучшения организации лечебно-диагностической помощи больным туберкулёзом глаз и издания соответствующих федеральных методических рекомендаций.

✧ **Ключевые слова:** туберкулёз глаз; впервые выявленный туберкулёз; рецидив; диагностика; лечение; химиотерапия системная и местная; эффективность; ближайшие и отдалённые результаты; организация работы.

В последние годы эпидемическая ситуация по туберкулезу в нашей стране улучшилась: показатели заболеваемости и смертности снизились и составили в 2012 году на 100 тыс. населения соответственно 68,1 и 12,5 (против 90,4 и 20,6 в 2000 г.). Однако эффективность лечения больных туберкулёзом в РФ, по мнению многих учёных, остаётся недостаточной [3, 30, 31, 33]. И Россия всё ещё относится к числу 22 стран мира с наибольшим бременем туберкулёза.

По данным М.В. Шиловой [30], 8% больных туберкулёзом в РФ составляют рецидивы заболевания. При этом у 87% больных с рецидивами туберкулёза лёгких выявляется лекарственная устойчивость к микобактериям туберкулёза (ЛУ МБТ), в том числе у 73% — множественная устойчивость (MDR МБТ) [11]. О.Б. Ченцова [32] отмечает, что обострения и рецидивы туберкулёза глаз наблюдаются у 14–58% больных. В.М. Хокканен и Р.К. Ягафарова в 1998 году, проконтролировав результаты диспансерного наблюдения больных туберкулёзом глаз в 10 административных территориях Северо-Западного региона России, нашли, что доля больных с рецидивами среди поставленных на диспансерный учёт составляет 19–26% [28].

Тем не менее по конкретным публикациям многих авторов результаты химиотерапии впервые выявленных больных туберкулёзом различных локализаций

оцениваются как высокие. Так, Васильева Т.В. и соавт. [5] при туберкулёзе лёгких зарегистрировали эффективное лечение у 380 (93,4%) больных. При лечении впервые выявленных больных туберкулёзом глаз Устинова Е.И., Александрова Т.Е. [16, 17], Дресвянников В.М. с соавт. [19] и Бурылова Е.А., Черноскутова Э.А. [16] также сообщили о хороших результатах.

Хороший эффект противотуберкулёзной химиотерапии в этих ограниченных коллективах в конкретных условиях подтверждает эффективность лечебных методик и мог быть обусловлен тщательным контролем за приёмом препаратов и правильной организацией лечебного процесса. Но соблюдаются ли такие условия при лечении каждым больным в диспансерах, регионе и стране в целом? По всей вероятности, более реальные данные об эффективности лечения туберкулёза можно получить при анализе динамики диспансеризации больных в их больших когортах без специального отбора. В последние годы в федеральном санатории фтизиоофтальмологического профиля «Красный Вал» с нашим участием изучались ближайшие и отдалённые результаты лечения у 140 больных, отобранных по строгим показаниям (из ГДН-1, с продолжительностью проведения начальной фазы лечения в ПТД не более 2 месяцев) из числа всех больных, поступивших в данный санаторий за 5 лет из различных регионов РФ [20, 21, 22, 25, 27].

Полагаем, что для оценки эффективности лечения туберкулёза глаз целесообразно углубить анализ материалов как среди всех больных гематогенным туберкулёзом, поступивших в санаторий в течение 5 лет, так и в отобранной группе из 140 больных, что в определённой мере могло бы характеризовать ситуацию по лечению туберкулёза глаз по существу в РФ в целом.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Дать оценку результатам лечения по месту жительства больных туберкулёзом глаз, поступивших в специализированный санаторий из большого числа диспансеров почти всех регионов РФ за 5 лет, а также и результатам лечения 140 из этих больных, лечившихся под контролем санатория, и определить основные пути для повышения эффективности лечения больных туберкулёзом глаз.

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ

1. На основе углублённого анализа годовых отчётов и историй болезни уточнить особенности контингента больных санатория за 5 лет.
2. Определить распределение больных с гематогенным туберкулёзом глаз по группам диспансерного наблюдения и дать сравнительную оценку их численному составу.
3. Сопоставить долю больных с впервые выявленным туберкулёзом глаз, рецидивами и с хроническими формами заболевания как по всему материалу, так и по годам поступления.
4. Установить долю пациентов с недостаточно обоснованной в диспансерах туберкулёзной этиологией заболевания и тактику врачей санатория.
5. По представленной в эпикризах информации определить степень укомплектованности диспансеров врачами-фтизиоофтальмологами
6. В необходимых случаях использовать выполненные с нашим участием и ранее опубликованные результаты обследования и лечения 140 больных, отобранных по специальным критериям из общего числа пациентов за 5 лет работы санатория.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИКИ

В соответствии с поставленными задачами по годовым отчётам и историям болезни проанализировали особенности контингента пациентов (4284 человека), поступивших в санаторий «Красный Вал» в течение 2005–2009 гг., а также результаты обследования и лечения в санатории специально отобранных из них 140 больных из ГДН-1, пролеченных на первом, предшествующем этапе (противотуберкулёзный стационар или диспансер) не более 2 месяцев.

Оценку общего состояния организма и офтальмологического статуса осуществляли с помощью общепринятых традиционных методик, уточнение туберкулёзной этиологии заболеваний — с помощью методики верификации по косвенным признакам, разработанной в СПбНИИФ [13, 14, 15, 16].

Этиотропную химиотерапию в санатории проводили по методикам, полностью отвечающим требованиям Приказа МЗ РФ № 109 от 21.03.2003 года, с необходимым учётом особенностей лечения туберкулёзных заболеваний органа зрения. Продолжительность основного курса химиотерапии для впервые выявленных больных туберкулёзом глаз — 6 месяцев (начальная фаза — 2 мес., фаза продолжения — 4 мес.) [16, 17], для больных с рецидивами — 8 месяцев (начальная фаза — 3 мес., фаза продолжения лечения — 5 мес.) [20, 21].

При туберкулёзе глаз в связи с гематоофтальмическим барьером необходимо не только системное, но и местное лечение, что и предусмотрено в рекомендуемых нами методиках в виде чередования курсов периокулярных инъекций (№ 30 на курс) и электрофореза (№ 15–20 на курс) — всего при впервые выявленном туберкулёзе 4–5 курсов за 6 мес., при рецидивах — 5–7 курсов за 8 мес.

Экспериментальные исследования в СПбНИИФ подтверждают необходимость ежедневных парабульбарных или субконъюнктивальных инъекций туберкулостатиков при туберкулёзе глаза, поскольку сохранение их терапевтической концентрации в хориоидее и стекловидном теле не превышает 6–9 часов [29].

Статистическая обработка результатов исследования проведена с использованием пакета прикладных статистических программ Statistica for Windows ver. 6.0; для проверки гипотезы о независимости категориальных признаков использовались критерии хи-квадрат Пирсона и точный критерий Фишера, различия в частотах считались достоверными при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ОБСУЖДЕНИЕ

Общая характеристика контингента больных

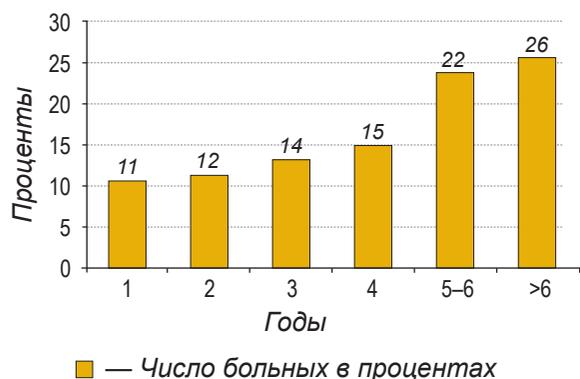
Всего за 5 лет (2005–2009 гг.) в санатории было пролечено 4284 пациента. Значительная доля пациентов (73 %) относилась к возрастным категориям 46–60 лет и старше 60 лет, причём наибольшую долю составляли лица старше 60 лет (41 %). Пациенты же молодого возраста приезжали в санаторий значительно реже и часто ограничивали сроки своего лечения по производственным и семейным причинам. По половому составу пролеченных в санатории больных мужчин также было в 2 раза меньше, чем женщин.

Сопутствующая патология выявлена у всех больных (часто по 2 заболевания): у 47 % больных — ги-

Таблица 1

Распределение больных по срокам наблюдения в диспансерах

Годы (2005–09)	Число больных по срокам наблюдения (годы)						Всего
	до 1	2	3	4	5–6	>6	
Всего	464 11 %	517 12 %	584 14 %	625 15 %	969 22 %	1123 26 %	4284 100 %

Рис. 1. Продолжительность диспансерного наблюдения пациентов ($n=4284$), поступивших в санаторий в 2005–09 гг.

пертоническая болезнь, у 30 % ишемическая болезнь сердца, у 54 % — поражения желудочно-кишечного тракта и у 71 % — различные заболевания нервной системы (преимущественно радикулиты и энцефалопатии). Остаточные явления перенесенного туберкулеза лёгких выявлялись у 10 % больных, внелёгочного туберкулеза внеглазных локализаций — у 2 %.

О тяжести заболеваний свидетельствует высокая частота (у 30,3–62,7 % пациентов) различных осложнений. Наиболее частыми и тяжёлыми являлись поражения сетчатки и зрительного нерва, увеальная глаукома и осложнённая катаракта, нередко требующие не только медикаментозного, но и хирургического или лазерного лечения.

Обращают на себя внимание длительные сроки наблюдения и лечения больных в диспансерах: 5–6 лет и более — у 48 % пациентов, тогда как срок до 1 года — у 11 %, а 2 года — у 12 %, т.е. сроки до 2 лет — всего лишь у 23 % пациентов (табл. 1, рис. 1).

Представленные в отчётах данные характеризуют весь контингент больных в целом. Но в состав контингента санатория входят разнородные группы больных: с гематогенным туберкулезом глаз — 3046 человек (71,1 %), с туберкулезно-аллергическими

заболеваниями глаз и с нетуберкулезными заболеваниями глаз у больных с исходами туберкулеза лёгких и других внеглазных локализаций (вне ГДН) — 782 (18,3 %), с профессиональным контактом по туберкулезу (ГДН-IV) — 456 (10,6 %).

Краткая характеристика лечебно-диагностической работы санатория

Основными задачами санатория являются: проведение химиотерапии в фазе продолжения основного курса противотуберкулезного лечения и медицинская реабилитация больных туберкулезом глаз.

Однако в санаторий ежегодно поступает часть больных с недостаточно обоснованной туберкулезной этиологией заболеваний глаз. За 5 лет (2005–09 гг.) в санаторий «Красный Вал» поступило 808 (18,9 %) таких пациентов, что достоверно больше, чем в 2000–04 гг. — 504 (11,0 %) ($p < 0,05$).

Известно, что постановка диагноза туберкулеза любой локализации должна осуществляться в диспансерах. Однако при туберкулезе глаз выявить наиболее достоверные для фтизиатрии диагностические критерии (МБТ, структура бугорка) в глазном очаге без операции мало реально. Поставить диагноз на основе результатов подробного традиционного и специального обследования больного труднее, чем при других локализациях туберкулеза, особенно для малоопытных фтизиоофтальмологов и совместителей из ОЛС [8, 14]. Поэтому в наиболее сложных ситуациях больных из ПТД направляют в федеральные учреждения. Так, за последние 7 лет в СПбНИИФ поступило 494 таких больных, диагноз туберкулеза подтверждён у 35 (7 %)[24]. В санаторий «Выборг-3» ежегодно поступает от 6 до 15 % больных, нуждающихся в дифференциальной диагностике (Александров Е. И., 2012).

У больных, поступивших в «Красный Вал» с недостаточно обоснованием туберкулезной этиологии заболевания глаз, активного туберкулеза других локализаций не выявлено, петрификаты в лёгких обнаружены всего лишь у 12 больных. В таблице 2 представлены основные данные о туберкулинодиагностике и других методах дифференциально-диагностического обследования. Туберкулезная этиология заболеваний глаз в 2005–09 гг. была подтверждена у 277 (34,3 %) больных (в предыдущем пятилетии — у 160 (31,7 %) ($p > 0,05$)). У остальных 875 пациентов (соответственно у 531 и 344) диагно-

Таблица 2

Специальные диагностические исследования

Годы	Число больных	В том числе с числом исследований			
		Туб. пробы с дозами 2–20 ТЕ	Тест-терапия	ВКП по Каспарову	ФАГД
2000–04	504	764	310	360	125
2005–09	808	934	585	354	63

Таблица 3

Сравнительная оценка эффективности лечения больных в санатории за последние 2 пятилетия

Годы (в скобках — число больных)	Основное заболевание (туберкулёз глаз)			Сопутствующая патология (улучшение)
	Значительное улучшение	Улучшение	Без изменений	
2005–09 (4284)	12,5 %	82,9 %	4,6 %	98,3 %
2000–04 (4586)	9,4 %	86,1 %	4,5 %	99,3 %
p	p < 0,05	p < 0,05	p > 0,05	

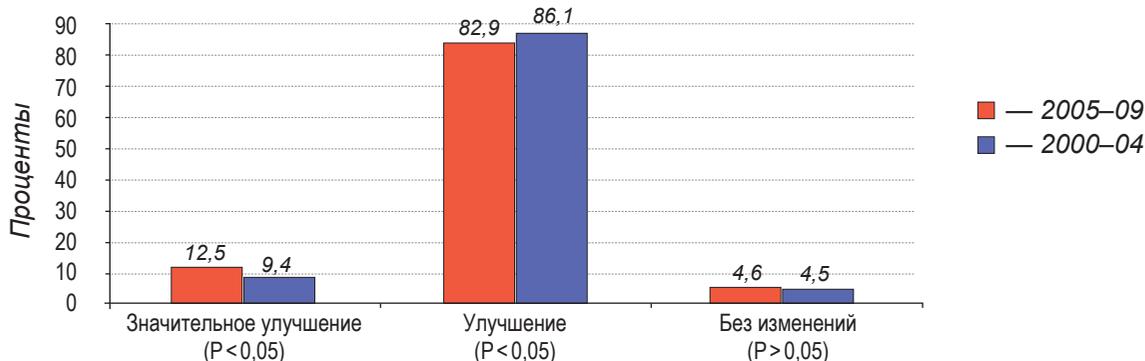


Рис. 2. Эффективность лечения пациентов в санатории в 2005–09 гг. (n = 4284), по сравнению с предыдущим пятилетием (n = 4582)

стировали герпес-вирусные увеиты, дистрофии и ряд других, более редких заболеваний глаз.

Эффективность лечения больных туберкулёзом глаз в отчётах санатория, как правило, представляется по всему материалу в целом. За 5 лет (2005–09 гг.), по сравнению с предыдущим пятилетием, показатели изменились мало: улучшились лишь в отношении небольшой части пациентов — по рубрике «значительное улучшение» (соответственно число больных с «улучшением» достоверно сократилось) (табл. 3, рис. 2). Ухудшения в состоянии глаз и общего здоровья не отмечалось.

Однако представленная информация о лечении по всему контингенту пациентов в целом мало информативна, поскольку в его состав входят разнородные группы больных. В соответствии с поставленными в исследовании задачами наибольший интерес представляет лечение больных с гематогенным туберкулёзом глаз.

3046 больных с гематогенным туберкулёзом глаз, поступившие в санаторий за 5-летний период, распределяются по группам диспансерного наблюдения

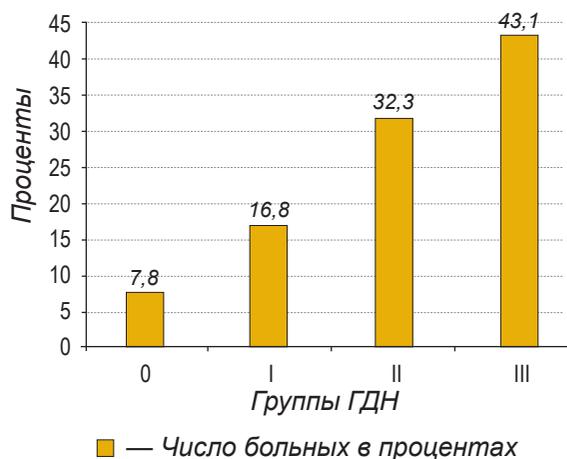


Рис. 3. Распределение больных гематогенным туберкулёзом глаз (n = 3046) по группам диспансерного наблюдения

следующим образом: по нулевой группе — 237 (7,8 %) человек, ГДН-1 — 512 (16,8 %), по ГДН-2 — 983 (32,3 %), по ГДН-3 — 1314 (43,1 %) (рис. 3). Обращает на себя внимание наименьшая доля больных в ГДН-1, по сравнению с хроническими формами туберкулёза.

Таблица 4

Распределение больных гематогенным туберкулёзом глаз по группам диспансерного наблюдения с 2005 по 2009 гг. по годам

Годы	Число больных по группам ГДН				Всего
	«0»	I	II	III	
2005	34 (4,5 %)	154 (20,6 %)	254 (33,9 %)	307 (41,0 %)	749 (100 %)
2006	27 (3,4 %)	117 (14,9 %)	297 (37,7 %)	346 (44,0 %)	787 (100 %)
2007	101 (20,9 %)	65 (13,4 %)	112 (23,1 %)	206 (42,6 %)	484 (100 %)
2008	40 (9,0 %)	94 (20,9 %)	142 (31,6 %)	173 (38,5 %)	449 (100 %)
2009	35 (6,1 %)	82 (14,2 %)	178 (30,8 %)	282 (48,9 %)	577 (100 %)
Всего	237 (7,8 %)	512 (16,8 %)	983 (32,3 %)	1314 (43,1 %)	3046 (100 %)

В таблице 4 представлено ежегодное распределение больных с гематогенным туберкулёзом глаз по группам ГДН с 2005 по 2009 гг. по годам. Из года в год прослеживается сокращение больных ГДН-1 с 20,6 % в 2005 г. до 14,2 % в 2009 г., что также с недостаточной работой как по выявлению больных с предполагаемым туберкулёзом в ОЛС [30], так и по дифференциальной диагностике в диспансерах и стационарах [24, 26,].

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ГРУППЫ ГДН-1

Для выбора методики лечения больного из ГДН-1, важно определение подгруппы, к которой относится данный пациент: подгруппе 1 (впервые выявленный туберкулёз) или подгруппе 2 (рецидив туберкулёза). До конца XX столетия всех больных туберкулёзом глаз из ГДН-1 (по старой классификации, больных группы А) лечили по единой методике [7, 12, 32]. К сожалению, и после 2000 года ряд авторов продолжают придерживаться такого мнения [4]. Судя по выписным эпикризам из ПТД, во многих диспансерах и в настоящее время лечение больных ГДН-1 осуществлялось без учёта подгруппы.

В процессе обследования 140 вышеупомянутых больных туберкулёзом глаз в санатории путём уточнения анамнестических данных у каждого больного и с учётом особенностей клинической картины и информации из ПТД, удалось определить, к какой подгруппе следует относить каждого конкретного пациента. Основания для заключения «впервые выявленный туберкулёз глаз» установлены у 76 (54 %) человек, «рецидивы заболевания» — у 64 (46 %). Учитывая, что отбор этих 140 больных осуществлялся по критериям, не имеющим отношения к подгруппам ГДН-1, т.е. без предвзятой выборки, имеются основания предполагать, что и среди всех 512 больных в ГДН-1 примерно в половине случаев имеются рецидивы заболевания.

Данные литературы также свидетельствуют о частых рецидивах туберкулёза глаз. В СПбПТД за 6 лет туберкулёз глаз диагностировали у 48 больных — у 26 (54 %) впервые выявленный, а у 22 (46 %) — его рецидивы [26]. Эти данные свидетельствуют о низком уровне не только работы по выявлению и диагностике, но и по лечению больных туберкулёзом глаз. При рецидивах туберкулёза требуется более продолжительное и более интенсивное лечение в связи с лекарственной устойчивостью МБТ к химиопрепаратам [9, 10, 11].

С 2005 г. в санатории проводится научное исследование по оценке эффективности химиотерапии туберкулёза глаз в фазе продолжения. Больных отбирали из числа лиц ГДН-1, пролеченных на первом

этапе в противотуберкулёзных стационарах и ПТД не более 1,5–2,0 месяцев.

Особое внимание уделяли оценке качества лечения больных на предшествующем этапе, о котором (продолжительность в месяцах, число системно применённых химиопрепаратов и число курсов местной химиотерапии) судили по данным, представленным в выписных эпикризах из диспансеров, а о результатах этого лечения судили по состоянию глаз при поступлении в санаторий. Следует отметить, что эти данные имелись у всех 140 специально отобранных больных их ГДН-1, поскольку это являлось одним из обязательных критериев включения пациентов в данную группу больных. В большинстве же остальных выписных эпикризов из ПТД эти сведения чаще всего были далеко не полными.

Как известно, на первом этапе лечения (начальной фазе лечения) удаётся ликвидировать клинические проявления туберкулёза [31]. Однако все 140 больных поступили в санаторий с наличием тех или иных клинических проявлений болезни (преципитаты, экссудация в оптических средах, на глазном дне, смешанная инъекция глазного яблока и т.д.), т.е. без должного эффекта лечения на первом этапе. Поэтому пришлось проводить лечение не по фазе продолжения, а продолжать начальную фазу лечения, но теперь уже более интенсивно по соответствующим методикам с учётом подгруппы ГДН-1. Через 2–2,5 месяца в санатории удалось устранить явные клинические проявления заболевания у 72,6 % впервые выявленных пациентов и у 72,4 % больных с рецидивами ($p > 0,05$).

Для выяснения причины отсутствия должного эффекта начальной фазы лечения в диспансерах (стационарах) был проанализирован объём проводившейся химиотерапии. Все показатели химиотерапии в обеих подгруппах ГДН-1 оказались ниже рекомендуемых на современном этапе и более низкими, чем в санатории (табл. 5, рис. 4, 5).

Проведён также анализ по определению эффективности лечения больных в санатории с учётом результатов предшествующего лечения и без него. Несмотря на недостаточный эффект начальной фазы лечения больных в стационарах и ПТД, данное предшествующее лечение оказало положительное влияние на результат лечения на санаторном этапе у больных с впервые выявленным туберкулёзом глаз: эффективность без предшествующего лечения 56 % против 80 % в группе с предшествующим лечением ($p = 0,05$, хи-квадрат) (рис. 6).

У больных же с рецидивами туберкулёза глаз предшествующее лечение не способствовало повышению эффективности лечения на санаторном этапе ($p > 0,05$): без предшествующего лечения положительный результат был достигнут у 80 % больных,

Таблица 5

Объём химиотерапии (усредненные данные) в начальной фазе лечения больных туберкулёзом глаз в стационаре ПТД и санатории за 5 лет

Лечебное учреждение	Сроки лечения (M ± m)	Число противотуберкулёзных препаратов (M ± m)	Число курсов местной химиотерапии (M ± m)
Впервые выявленные больные			
Стационар ПТД	1,8 ± 1,5	1,9 ± 1,2	0,9 ± 0,6
Санаторий	2,4 ± 0,8	2,7 ± 0,8	1,3 ± 0,5
Рецидивы туберкулёза глаз			
Стационар ПТД	1,5 ± 1,1	1,9 ± 1,1	0,7 ± 0,5
Санаторий	2,5 ± 0,8	2,9 ± 0,7	1,4 ± 0,5
р	<0,05	<0,05	

M — среднее значение; m — стандартное отклонение

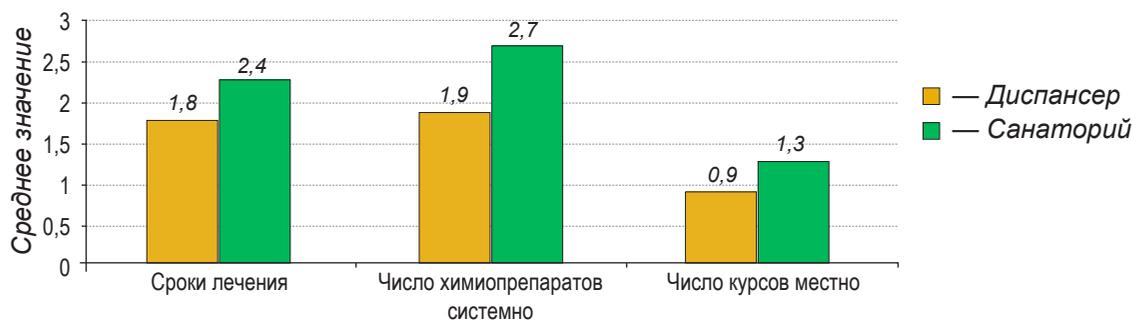


Рис. 4. Объём химиотерапии (усреднённые данные) в начальной фазе лечения впервые выявленных больных туберкулезом глаз в диспансере и санатории за 5 лет (2005–09) ($p < 0,05$)

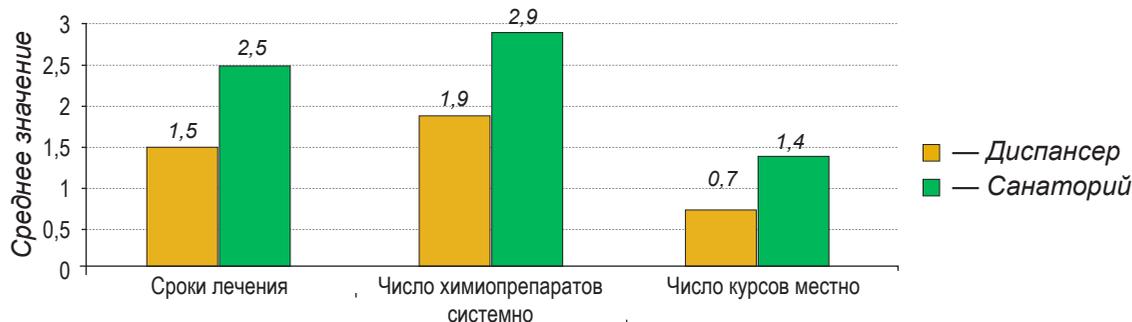


Рис. 5. Объём химиотерапии (усредненные данные) в начальной фазе лечения больных с рецидивами туберкулеза глаз в диспансере и санатории за 5 лет (2005–09) ($p < 0,05$)

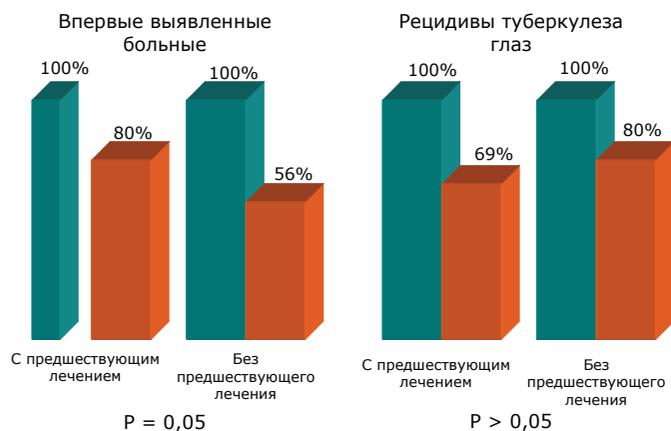


Рис. 6. Влияние предшествующего лечения в ПТД на результаты лечения на санаторном этапе

в то время как с предшествующим лечением даже ниже (69%). Возможно, это связано с повышением резистентности МБТ к химиопрепаратам в условиях недостаточно интенсивного лечения в диспансере, тем более что у большинства больных с рецидивами туберкулёза, по данным литературы, уже имеется резистентность МБТ к химиопрепаратам.

После санаторного этапа лечения больные ГДН-1 продолжали лечение в диспансерах по месту жительства (фаза продолжения) ещё в течение 4–5 месяцев, после чего для реабилитации в разные сроки (чаще через 1–2 года) повторно поступали в санаторий, что позволило нам в части случаев оценивать отдалённые результаты лечения.

Результат лечения в отдалённые сроки считали положительным («эффективное лечение») при отсутствии как сведений в анамнезе и выписках из ПТД об обострениях процесса, так и признаков активного туберкулёзного воспаления в органе зрения и других органах при заключительном обследовании больного в санатории. К сожалению, постановка туберкулиновых проб, рекомендуемых для подтверждения клинического выздоровления О.Б. Ченцовой [32], Т.Е. Выренковой [7], Е.И. Устиновой [18, 23], в санатории и диспансерах по техническим причинам не применялись.

Отдалённые результаты лечения удалось проверить у 87 (62 %) больных. Результат «эффективное лечение» подтверждён у 67 (84 %) из них без достоверных различий в анализируемых подгруппах. По представленным диспансерами выпискам удалось установить, что среди 24 ПТД, из которых 67 больных после фазы продолжения были повторно направлены в санаторий на реабилитацию в 13 ПТД имелись штатные фтизиоофтальмологи, в 11 — их нет (работают совместители из ОЛС). Данный анализ подтверждает, что почти в половине диспансеров не имеется штатных фтизиоофтальмологов. Между эффективностью лечения больных, состоящих на учёте в диспансере с наличием фтизиоофтальмологов и с офтальмологами-совместителями из ОЛС, существенных различий не выявлено, что, вероятнее всего, объясняется недостаточным применением местного лечения в фазе продолжения во всех ПТД, что вытекает из информации выписных эпикризов ПТД.

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ТУБЕРКУЛЁЗА ГЛАЗ

Что касается числа больных в ГДН-2, то их доля ежегодно превышала число больных ГДН-1 примерно в 1,5–2 раза. В среднем за 5 лет среди поступивших в санаторий пациентов доля больных из ГДН-1 составила 16,8 %, тогда как доля больных ГДН-2 — 32,3 %, т.е. почти в 2 раза (в 1,9 раза) больше.

При оценке частоты выявляемости различных фаз активности гематогенно-диссеминированных туберкулезных увеитов в 2005–2009 гг., по сравнению с аналогичными показателями в предыдущие 5 лет, было установлено, что активная фаза заболевания встречалась достоверно реже (21,9 против 31,0 %, $p < 0,05$), а фаза затихания достоверно чаще (44,1 против 33,0 %, $p < 0,05$), чем в 2000–04 гг. Это также свидетельствует о снижении качества как выявляемости больных с туберкулёзом глаз, так и эффективности их лечения.

Большое число пациентов во II ГДН (32,3 %) свидетельствует о недостаточной эффективности противотуберкулёзного лечения и вместе с данными о больших сроках наблюдения больных в диспансерах (табл. 1) свидетельствуют о значительном переходе заболевания в хронические формы туберкулёза глаз, при которых длительно сохраняются активные проявления в форме так называемой фазы затихания туберкулёзного воспаления и периодически могут возникать его обострения.

Больным с хроническими формами туберкулёза как в ПТД, так и в санатории проводится не менее интенсивное противотуберкулёзное лечение, чем при рецидивах заболевания. Параллельно в санатории постепенно подключается и санаторное медицинское реабилитационное лечение.

В заключение хотелось бы дать положительный ответ на вопрос, поставленный в названии статьи, положительно: анализ лечебно-диагностической работы федерального санатория позволяет не только оценивать эффективность медицинской помощи больным туберкулёзом глаз на санаторном этапе, но в определённой мере и качество помощи на других этапах лечения — на предшествующем (специализированный стационар или ПТД) и следующем после санатория — диспансерном.

ВЫВОДЫ

1. Установленные особенности контингента больных федерального санатория за 5 лет (высокая доля лиц старше 60 лет при сокращении числа лиц до 30 лет, длительные сроки диспансеризации — 5–6 лет и более у 48 % больных; увеличение доли больных, поступающих в санаторий с недостаточным обоснованием туберкулёзной этиологии заболеваний глаз с 11 до 19 %, выявление осложнённых форм основного заболевания у 30–60 % лиц и сопутствующей соматической патологии у 47–70 %; сокращение числа больных с гематогенным туберкулёзом глаз в начальной фазе заболевания — до 17 % при высокой доле больных с хроническими формами — 32 %) свидетельствуют о недостаточном качестве выявления, диагностики и лечения больных туберкулёзом глаз.

2. При дообследовании 808 пациентов, поступивших в санаторий без обоснования туберкулёзной этиологии заболеваний глаз, диагноз туберкулёза глаз поставлен в 277 (34,3 %) случаях. У остальных больных диагностированы другие, нетуберкулёзные заболевания. Подтверждена сложность диагностики туберкулёза глаз и необходимость помощи диспансерам со стороны федеральных санаториев в особо трудных дифференциально-диагностических ситуациях, что имеет важное медико-социальное и экономическое значение.

3. Исследование показало, что в диагнозах направлений из диспансеров, как правило, отсутствует указание на принадлежность к подгруппе заболевания (впервые выявленный туберкулёз или рецидив) и по эпикризам из ПТД не представляется возможным определить, учитывался ли при назначении лечения этот важный фактор.

При дополнительном обследовании в санатории 140 исследуемых из группы ГДН-1 удалось установить, что у 76 (54 %) человек — «впервые выявленный туберкулёз глаз», у 64 (46 %) — «рецидивы туберкулёза глаз». Поскольку отбор данных 140 больных осуществлялся без предвзятой выборки (по критериям, не имеющим отношения к подгруппам ГДН-1), имеется основание полагать, что и среди всех 512 больных данной группы ГДН-1 имеется высокий процент лиц с рецидивами заболевания.

4. Все 140 исследуемых из ГДН-1 поступили в санаторий с наличием явных клинических признаков туберкулёза глаз, что свидетельствует о недостаточной эффективности их лечения на первом этапе (в противотуберкулёзном стационаре или диспансере) и о необходимости продолжать лечение в специализированном санатории по схеме начальной (интенсивной) фазы вместо фазы продолжения. В результате это удлиняет сроки основного курса лечения в целом, снижает его эффективность и может способствовать повышению резистентности МБТ к химиопрепаратам, особенно у больных с рецидивами туберкулёзного заболевания.

5. Показатели качества химиотерапии (продолжительность в месяцах, число химиопрепаратов, число курсов местной химиотерапии) в начальной фазе лечения больных с впервые выявленным туберкулёзом глаз и с его рецидивами в противотуберкулёзном стационаре (и диспансере) оказались достоверно более низкими, чем в санатории, и ниже определённых Приказом МЗ РФ № 109 от 2003 г., что свидетельствует о недостаточной интенсивности лечения на первом его этапе и является причиной сохранения явных клинических признаков туберкулёзных увеитов к моменту поступления больных в санаторий.

6. Продолжение лечения больных туберкулёзом глаз по схеме начальной фазы на санаторном этапе с учётом подгруппы ГДН (впервые выявленный туберкулёз или рецидив) с применением адекватных методик позволяет устранять все явные клинические признаки заболеваний за 2,0–2,5 месяца соответственно в 72,4 %-72,6 % ($p > 0,05$), что свидетельствует также о том, что эффективность разработанной методики лечения рецидивов не уступает результатам применения ранее предложенной методики для лечения впервые выявленного туберкулёза глаз.

7. Результат «эффективное лечение» в отдалённые сроки (через 1–2 года) установлен у 73 (84 %) из 87 больных туберкулёзом глаз. Значимых различий в эффективности лечения между больными с впервые выявленным туберкулёзом глаз (85 %) и с его рецидивами (83 %) не обнаружено. Однако при хориоретинитах данный результат наблюдался достоверно чаще, чем при передних увеитах ($p < 0,05$).

8. Информация из эпикризов из ПТД о лечении в диспансерах во время фазы продолжения свидетельствует о качественном применении системной химиотерапии, но недостаточном применении местной химиотерапии, что скорее всего обусловлено недостаточностью как укомплектованности, так и обучения штатов фтизиоофтальмологов (по информации врачей из 24 ПТД, в 13 — имеются фтизиоофтальмологи, в 11 — работают совместители из ОЛС), что подтверждается и данными литературы [26].

9. Подтверждена важность преемственности лечения больных туберкулёзом глаз на различных его этапах при условии достаточно высокого качества лечения на каждом из них. Недостаточная интенсивность химиотерапии при рецидивах туберкулёза глаз на предшествующем диспансерном этапе снижает эффективность лечения больных на санаторном этапе (80 % против 69 %; $p > 0,05$), что свидетельствует о возможном повышении резистентности МБТ к химиопрепаратам при неполноценном специфическом лечении.

10. Вышеупомянутые особенности контингента больных федерального санатория и результаты научных исследований (недостаточная интенсивность в стационарах (ПТД) как системной химиотерапии, так и местного специфического лечения, высокая частота рецидивов, единый подход к лечению впервые выявленных больных и больных с рецидивами и т. д.) свидетельствуют о недостаточной эффективности диспансеризации больных туберкулёзом глаз в РФ, несмотря на наличие достаточно эффективных методик диагностики и лечения данного заболевания.

11. Для повышения качества медицинской помощи больным туберкулёзом глаз необходимо улучшение организации лечебно-диагностической работы в целом: восстановление штата и системы обучения фтизиоофтальмологов в ПТД, курация ПТД и санаториев сотрудниками НИИ фтизиопульмонологии и вузов, издание федеральных методических рекомендаций; в связи с особыми трудностями диагностики и лечения туберкулёза глаз необходимо увеличить число глазных коев в диспансерах и признать необходимость помощи в наиболее трудных дифференциально-диагностических ситуациях не только НИИ фти-

зиопульмонологии, но и федеральных специализированных санаториев.

Благодарности. Хотелось бы выразить сердечную благодарность студентке 1-го курса ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Е. С. Устиновой за подготовку иллюстраций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Александров Е. И. Развивая традиции Ленинградской–Санкт-Петербургской школы фтизиоофтальмологии. Медицина и здоровье, 2012; 3 (71): 28–9.
2. Батаев В. М., Устинова Е. И., Прусакова Н. В. и др. Туберкулез глаз в Санкт-Петербурге: диспансеризация и её проблемы. Бюлл. СПбНМО: Тез. докл, 2010, Апрель; 1–2.
3. Браженко Н. А., Браженко О. Н. Основные этапы и новые задачи в организации борьбы с туберкулезом. Новые Санкт-Петербургские ведомости, 2008; 1: 100–4.
4. Васильев А. В. Организация лечения больших внелёгочным туберкулезом. Стандарты лечения. Внелёгочный туберкулез: руководство для врачей под ред. А. В. Васильева. СПб.: 2000; 491–561.
5. Васильева И. А., Самойлова А. Г., Казенный Б. Я. и др. Отдалённые результаты стандартных режимов химиотерапии у впервые выявленных больных туберкулезом лёгких. Матер. Всерос. научн.-пр. конф. «Совершенствование медицинской помощи больным туберкулезом» 20–22.10.2011 г., СПб., 2011; 148–49.
6. Бурылова Е. А., Черноскутова Э. А. Клиническая структура впервые выявленного туберкулеза глаз в Свердловской области за период 2001–2005 гг. Актуальные вопросы выявления, диагностики и лечения внелёгочного туберкулеза. Научн. тр. Всерос. научн.-пр. конф. 20–21.04.2006 г., СПб., 2006; 22–3.
7. Выренкова Т. Е. Туберкулез глаз. Туберкулез: руководство для врачей под редакцией А. Г. Хоменко. М., 1996; 398.
8. Мушкин А. Ю., Белиловский Е. М., Першин А. А. Внелёгочный туберкулез в Российской Федерации: сопоставление некоторых официальных данных и результатов анкетного скрининга. Дискуссия. Медицинский альянс, 2013; 1: 80–5.
9. Пузанов В. А., Рукосуева О. В., Жидак Т. Н. и др. Рецидивы туберкулеза лёгких — результат эндогенной реактивации или экзогенной суперинфекции? Совершенствование медицинской помощи больным туберкулезом: Матер. Всерос. научн.-пр. конф. с международным участием 21–23 окт. 2010 г., СПб., 2010; 345–46.
10. Пунга В. В., Путова Э. В., Русакова Л. И. и др. Рецидивы туберкулеза лёгких в РФ и в территориях, курируемых ЦНИИТ РАМН. Совершенствование медицинской помощи больным туберкулезом: Матер. Всерос. научн.-пр. конф. с международным участием 21–23 окт. 2010 г., СПб., 2010; 70–1.
11. Рукосуева О. В., Васильева И. А., Пузанов В. А. и др. Лекарственная устойчивость *M. tuberculosis* больных с рецидивами туберкулеза лёгких. Совершенствование медицинской помощи больным туберкулезом: Матер. Всерос. научн.-пр. конф. с международным участием 21–23 окт. 2010 г., СПб., 2010; 220–21.
12. Суконщикова А. А. Туберкулез глаз и его лечение: Практическое руководство для врачей. Ленинград, 1972; 72.
13. Устинова Е. И. Об унификации подхода к диагностике туберкулезных увеитов. 6-й Всесоюзный съезд офтальмологов. Москва, 1985; 3: 197–99.
14. Устинова Е. И., Батаев В. М. Система диагностики туберкулеза глаз, её обоснование и эффективность. Диагностика и дифференциальная диагностика туберкулеза легких и внелёгочных локализаций. СПб., 1991; 194–99.
15. Устинова Е. И., Батаев В. М. Дифференциальная диагностика туберкулезных увеитов. Туберкулез как объект научн. иссл.: Труды СПбНИИФ. СПб., 1994; 1: 174–81.
16. Устинова Е. И. Основные принципы диагностики, дифференциальной диагностики и лечения туберкулеза глаз. Вестн. офтальмологии, 2001; 3: 38–41.
17. Устинова Е. И., Александрова Т. Е. Оптимизация методики основного курса этиотропной терапии туберкулеза глаз. Актуальные вопросы воспалительных заболеваний глаз. Под ред. Майчука Ю. Ф. М., 2001; 135–36.
18. Устинова Е. И., Александров Е. И., Медведева Р. А. Критерии клинического излечения туберкулеза глаз. Проблемы туберкулеза, 2001; 4: 27–29.
19. Устинова Е. И., Дресвянников В. М., Ляпин С. Л. и др. Значение специализированных санаториев в совершенствовании помощи больным туберкулезом глаз на современном этапе. Пробл. туб. и бол. легких, 2007; 2: 46–50.
20. Устинова Е. И., Ляпин С. Л. Эффективность этиотропной химиотерапии при туберкулезе глаз и пути её повышения. Офтальмологические ведомости, 2009; 2(3): 63–8.
21. Устинова Е. И., Ляпин С. Л. Рецидивы туберкулеза глаз: способ лечения, результаты. Офтальм. ведомости, 2010; 3(4): 69–70.
22. Устинова Е. И., Ляпин С. Л., Симчук М. Н. и др. Особенности лечебно-диагностической помощи больным туберкулезом глаз в специализированном санатории в современных условиях. Офтальмологические ведомости, 2011; 4(1): 63–71.
23. Устинова Е. И. Туберкулез глаз и сходные с ним заболевания (2-е изд.), СПб.: «Левша-Санкт-Петербург», 2011; 420.
24. Устинова Е. И., Батаев В. М. Диагностика туберкулеза глаз в противотуберкулезных учреждениях в современных условиях. Офтальм. ведомости, 2012; 5(1): 58–63.
25. Устинова Е. И., Ляпин С. Л. Сравнительная оценка эффективности химиотерапии туберкулезных увеитов различной локализации. Офтальм. ведомости, 2012; 5(1): 64–67.
26. Устинова Е. И., Батаев В. М. О причинах снижения показателя заболеваемости туберкулезом глаз в России за последние годы. Офтальмологические ведомости, 2013; 4(1): 66–72.
27. Устинова, Е. И., Ляпин С. Л. Отдалённые результаты лечения больных туберкулезом глаз. Офтальм. ведомости, 2013; 6(2): 60–6.
28. Хокканен В. М., Ягафарова Р. К. Медико-социальные особенности больных туберкулезом глаз. Новые технологии в диагностике и лечении туберкулеза различных органов и систем, СПб., 1998; 2: 25–6.

29. Хокканен В. М. Экспериментальное обоснование местного введения антибактериальных препаратов при туберкулёзе глаз. Хирургическая терапия туберкулёза. М., 2000; 59–60.
30. Шилова М. В. Эпидемиологическая обстановка по туберкулезу в Российской Федерации к началу 2009 года. Туберкулез и болезни легких, 2010; 5: 143–21.
31. Хоменко А. Г. Эпидемиология. Лечение туберкулёза. Туберкулез. Руководство для врачей под ред. А. Г. Хоменко. М.: Медицина, 1996; 51–65, 316–64.
32. Ченцова О. Б. Туберкулез глаз. М.: Медицина, 1990; 254.
33. Яблонский П. К. Российская фтизиатрия сегодня — выбор пути развития. Медицинский Альянс, 2013; 3: 5–25.

IS IT POSSIBLE TO DETERMINE GENERAL PATHWAYS FOR THE OCULAR TUBERCULOSIS THERAPY EFFICIENCY ENHANCEMENT BASED ON THE TREATMENT EXPERIENCE?

Ustinova Ye. I.

✧ **Summary.** The analysis of 5-year material on patient population characteristics in the federal phthisioophthalmological sanatorium (4284 patients) demonstrates an insufficient prophylactic health assessment of patients as well as a high recurrence rate of ocular tuberculosis in the Russian Federation. The analysis of treatment results in the sanatorium based on data of 140 patients from the follow-up monitoring group 1 with terms of treatment on the preceding stage not exceeding 2 months allowed revealing significant fault reasons. In dispensaries, a treatment process not considering sub-groups (newly diagnosed process, or recurrence) was found, as well as insufficient period and amount of chemotherapy, insufficient number of phthisioophthalmologists, lack of specialized ophthalmological beds in tuberculosis clinics, etc. The efficacy of recommended methods is confirmed, which take into consideration the peculiarities of ocular tuberculosis therapy, as well as the regulations of the Order Health Care Ministry of the Russian Federation approved in 2003. In the conclusions, the necessity to improve the organization of medical and diagnostic care for ocular tuberculosis patients and to publish corresponding federal guidelines is presented.

✧ **Key words:** ocular tuberculosis; new-onset recurrence; diagnosis; treatment; systemic and local chemotherapy; efficacy; immediate and long-term results; activity management.

REFERENCES

1. Aleksandrov Ye. I. Razvivaya traditsii Leningradskoy–Sankt-Peterburgskoy shkoly ftiziooftalmologii [Developing the tradition of Leningrad–St. Petersburg school of ftiziooftalmology]. Meditsina i zdorovye, 2012; 3 (71): 28–9.
2. Batayev V. M., Ustinova E. I., Prusakova N. V. et al. Tuberkulez glaz v Sankt-Peterburge: dispanserizatsiya i eye problemy [The eye of tuberculosis in St. Petersburg: clinical examination and its problems]. Byull. SPbNMOO: Tez. dokl, 2010, Aprel; 1–2.
3. Brazhenko N. A., Brazhenko O. N. Osnovnyye etapy i novyye zadachi v organizatsii borby s tuberkulezom [The main stages and new challenges in the fight against tuberculosis]. Novyye Sankt-Peterburgskiyey vedomosti, 2008; 1: 100–4.
4. Vasilyev A. V. Organizatsiya lecheniya bolnykh vnelegochnym tuberkulezom. Standarty lecheniya. Vnelegochnyy tuberkulez [Treatment of extrapulmonary tuberculosis. The treatment standards. Extrapulmonary tuberculosis]. Rukovodstvo dlya vrachey pod red. A. V. Vasilyeva. SPb., 2000; 491–561.
5. Vasilyeva I. A., Samoylova A. G., Kazenny B. Ya. et al. Otdalennyye rezultaty standartnykh rezhimov khimioterapii u vpervyey vyavlennykh bolnykh tuberkulezom legkikh [Long-term results of standard chemotherapy regimens in newly diagnosed patients with pulmonary tuberculosis]. Mater. Vseross. nauchn.-pr. konf. «Sovershenstvovaniye meditsinskoy pomoshchi bolnym tuberkulezom» 20–22.10.2011, SPb., 2011; 148–49.
6. Burylova Ye. A., Chernoskutova E. A. Klinicheskaya struktura vpervyey vyavlenogo tuberkuleza glaz v Sverdlovskoy oblasti za period 2001–2005 gg. Aktualnyye voprosy vyavleniya, diagnostiki i lecheniya vnelegochnogo tuberkuleza [Clinical structure of newly diagnosed tuberculosis of the eye in the Sverdlovsk region for the period 2001–2005 Topical issues of detection, diagnosis and treatment of extrapulmonary tuberculosis]. Nauchn. tr. Vseros. nauchn.-pr. konf. 20–21.04.2006, SPb., 2006; 22–3.
7. Vyrenkova T. E. Tuberkulez glaz [Tuberculosis eyes]. Tuberkulez: Rukovodstvo dlya vrachey pod redaktsiyey A. G. Khomenko. M., 1996; 398.
8. Mushkin A. Yu., Belilovskiy Ye. M., Pershin A. A. Vnelegochnyy tuberkulez v Rossiyskoy Federatsii: sopostavleniye nekotorykh ofitsialnykh dannyykh i rezultatov anketnogo skrininga [Extrapulmonary tuberculosis in the Russian Federation: a comparison of some of the official data and the results of the questionnaire screening]. Diskussiya. Meditsinskiy alyans, 2013; 1: 80–5.
9. Puzanov V. A., Rukosuyeva O. V., Zhidak T. N. et al. Retsidivnyy tuberkulez legkikh — rezultat endogennoy reaktivatsii ili ekzogennoy superinfektsii? Sovershenstvovaniye meditsinskoy pomoshchi bolnym tuberkulezom [Relapses of tuberculosis is the result of endogenous reactivation or exogenous superinfection? The improvement of medical care for patients with tuberculosis]. Mater. Vseros. Nauchn.-pr. konf. s mezhdunarodnym uchastiyem 21–23 okt. 2010 g., SPb., 2010; 345–46.
10. Punga V. V., Putova E. V., Rusakova L. I. et al. Retsidivnyy tuberkulez legkikh v RF i v territoriyakh, kuriruyemykh TsNIIT RAMN. Sovershenstvovaniye meditsinskoy pomoshchi bolnym tuberkulezom [Relapses of tuberculosis in the Russian Federation and territories, supervised the research of the Russian Academy of Medical Sciences. The improvement of medical care for patients with tuberculosis]. Mater. Vseros. Nauchn.-pr. konf. s mezhdunarodnym uchastiyem 21–23 okt. 2010 g., SPb., 2010; 70–1.
11. Rukosuyeva O. V., Vasilyeva I. A., Puzanov V. A. et al. Lekarstvennaya ustoychivost M. tuberculosis bolnykh s retsidivami tuberkuleza

- legkikh. Sovershenstvovaniye meditsinskoj pomoshchi bolnym tuberkulezom [Drug resistance of Mycobacterium tuberculosis patients with relapse of tuberculosis. The improvement of medical care for patients with tuberculosis]. Mater. Vseros. Nauchn.-pr. konf. s mezhdunarodnym uchastiyem 21–23 okt. 2010 g., SPb., 2010; 220–21.
12. Sukonshchikova A. A. Tuberkulez glaz i ego lecheniye [The eye of tuberculosis and its treatment]. Prakticheskoye rukovodstvo dlya vrachey. Leningrad, 1972; 72.
 13. Ustinova Ye. I. Ob unifikatsii podkhoda k diagnostike tuberkuleznykh uveitov [About the unification of the approach to diagnosis of tuberculous uveitis]. 6-y Vsesoyuznyy syezd oftalmologov. Moskva, 1985; 3: 197–99.
 14. Ustinova Ye. I., Batayev V. M. Sistema diagnostiki tuberkuleza glaz, yeye obosnovaniye i effektivnost. Diagnostika i differentsialnaya diagnostika tuberkuleza legkikh i vnelegochnykh lokalizatsiy [Diagnostic system tuberculosis of eye, its rationale and efficacy. Diagnosis and differential diagnosis of pulmonary and extrapulmonary localizations]. SPb., 1991; 194–99.
 15. Ustinova Ye. I., Batayev V. M. Differentsialnaya diagnostika tuberkuleznykh uveitov. Tuberkulez kak obyekt nauchnykh issledovaniy [Differential diagnosis of tuberculous uveitis. Tuberculosis as an object of scientific research]. Trudy SPbNIIF. SPb., 1994; 1: 174–81.
 16. Ustinova Ye. I. Osnovnyye printsipy diagnostiki, differentsialnoy diagnostiki i lecheniya tuberkuleza glaz [Main principles of diagnosis, differential diagnosis and treatment of tuberculosis of the eye]. Vestn. oftalmologii, 2001; 3: 38–41.
 17. Ustinova Ye. I., Aleksandrova T. E. Optimizatsiya metodiki osnovnogo kursa etiotropnoy terapii tuberkuleza glaz. Aktualnyye voprosy vospalitelnykh zabolevaniy glaz [Optimization techniques basic course of etiotropic therapy of tuberculosis of the eye. Topical issues of inflammatory eye diseases]. Pod red. Maychuka Yu. F. M., 2001; 135–36.
 18. Ustinova Ye. I., Aleksandrov Ye. I., Medvedeva R. A. Kriterii klinicheskogo izlecheniya tuberkuleza glaz. Problemy tuberkuleza [Criteria for clinical cure of tuberculosis of the eye. The TB problem]. 2001; 4: 27–29.
 19. Ustinova Ye. I., Dresvyannikov V. M., Lyapin S. L. at al. Znachenije spetsializirovannykh sanatoriyev v sovershenstvovanii pomoshchi bolnym tuberkulezom glaz na sovremennom etape [The value of specialized health centers in improving care for patients with tuberculosis of the eye at the present stage]. Probl. tub. i bol. legkikh, 2007; 2: 46–50.
 20. Ustinova Ye. I., Lyapin S. L. Effektivnost etiotropnoy khimioterapii pri tuberkuleze glaz i puti yeye povysheniya [The causal efficacy of chemotherapy for tuberculosis of the eye and the ways of its improvement]. Oftalmologicheskiye vedomosti, 2009; 2(3): 63–8.
 21. Ustinova Ye. I., Lyapin S. L. Retsidivy tuberkuleza glaz: sposob lecheniya, rezultaty [Relapses of tuberculosis of eye: the way of treatment, results]. Oftalmologicheskiye vedomosti, 2010; 3(4): 69–70.
 22. Ustinova Ye. I., Lyapin S. L., Simchuk M. N. at al. Osobennosti lecheno-dagnosticheskoy pomoshchi bolnym tuberkulezom glaz v spetsializirovannom sanatorii v sovremennykh usloviyakh [Features of treatment and diagnostic services for TB patients eyes in a specialized sanatorium in modern conditions]. Oftalmologicheskiye vedomosti, 2011; 4(1): 63–71.
 23. Ustinova Ye. I. Tuberkulez glaz i skhodnyye s nim zabolevaniya [The eye of tuberculosis and similar diseases]. 2-e izd., SPb.: "Levsha-Sankt-Peterburg", 2011; 420.
 24. Ustinova Ye. I., Batayev V. M. Diagnostika tuberkuleza glaz v protivotuberkuleznykh uchrezhdeniyakh v sovremennykh usloviyakh [The diagnosis of tuberculosis of the eye in TB facilities in modern conditions]. Oftalmologicheskiye vedomosti, 2012; 5(1): 58–63.
 25. Ustinova Ye. I., Lyapin S. L. Sravnitel'naya otsenka effektivnosti khimioterapii tuberkuleznykh uveitov razlichnoy lokalizatsii [Comparative evaluation of the efficacy of the chemotherapy of tuberculous uveitis of various localization]. Oftalmologicheskiye vedomosti, 2012; 5(1): 64–67.
 26. Ustinova Ye. I., Batayev V. M. O prichinakh snizheniya pokazatelya zabolevayemosti tuberkulezom glaz v Rossii za posledniye gody. [About the reasons for the reduction in the incidence of tuberculosis eyes in Russia in recent years]. Oftalmologicheskiye vedomosti, 2013; 4(1): 66–72.
 27. Ustinova Ye. I., Lyapin S. L. Otdalennyye rezultaty lecheniya bolnykh tuberkulezom glaz [Long-term results of treatment of tuberculosis patients eyes]. Oftalmologicheskiye vedomosti, 2013; 6(2): 60–6.
 28. Khokkanen V. M., Yagafarova R. K. Mediko-sotsialnyye osobennosti bolnykh tuberkulezom glaz. Novyye tekhnologii v diagnostike i lechenii tuberkuleza razlichnykh organov i sistem [Medico-social characteristics of patients with tuberculosis of the eye. New technologies in the diagnosis and treatment of tuberculosis of various organs and systems]. SPb., 1998; 2: 25–6.
 29. Khokkanen V. M. Eksperimentalnoye obosnovaniye mestnogo vvedeniya antibakterialnykh preparatov pri tuberkuleze glaz [Experimental substantiation of the local introduction of antibiotics in the eye of tuberculosis]. Khimioterapiya tuberkuleza. M., 2000; 59–60.
 30. Shilova M. V. Epidemicheskaya obstanovka po tuberkulezu v Rossiyskoy Federatsii k nachalu 2009 goda [Epidemiological situation on tuberculosis in the Russian Federation by the beginning of 2009]. Tuberkulez i bolezni legkikh, 2010; 5: 143–21.
 31. Khomenko A. G. Epidemiologiya. Lecheniye tuberkuleza. Tuberkulez [Epidemiology. Treatment of tuberculosis. Tuberculosis]. Rukovodstvo dlya vrachey pod red. A. G. Khomenko. M.: Meditsina, 1996; 51–65, 316–64.
 32. Chentsova O. B. Tuberkulez glaz [Tuberculosis eyes]. M.: Meditsina, 1990; 254.
 33. Yablonskiy P. K. Rossiyskaya ftiziatriya segodnya — vybor puti razvitiya [Russian Phthisiology today — the choice of development path]. Meditsinskiy Alyans, 2013; 3: 5–25.

Сведения об авторе:

Устинова Елена Ивановна — д. м. н., профессор кафедры офтальмологии, кафедра офтальмологии СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России. 197089, Санкт-Петербург, ул. Л. Толстого, д. 6–8, корпус 16. E-mail: ustinoва-12@bk.ru.

Ustinova Yelena Ivanovna — MD, Professor, Department of Ophthalmology of the I. P. Pavlov State Medical University of St. Petersburg, 197089, Saint-Petersburg, Lev Tolstoy st., 6–8, building 16. E-mail: ustinoва-12@bk.ru.