

## ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ БОЛЕЗНЯМИ ГЛАЗ И ОЦЕНКА РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**Попова О.Е., Бадаев Ф.И., Яблонская Л. Я.**

*ГБУЗ Свердловская областная клиническая больница № 1, Екатеринбург, Россия*

В статье приведены данные о состоянии и динамике изменений заболеваемости глаукомой и другими болезнями глаз, а также инвалидности вследствие данных заболеваний на территории Свердловской области. Отмечено ухудшение эпидемиологической ситуации по глаукоме. Установлено влияние структуры и численности кадрового потенциала офтальмологических служб муниципальных систем здравоохранения на уровень заболеваемости глаукомой и другими болезнями глаз.

**Ключевые слова:** глаукома, офтальмологическая служба, инвалидность.

### **Eyes diseases incidence rate and resources of ophthalmological services in Sverdlovsk region**

**Popova O. E., Badaev F.I., Yablonskaya L.Y.**

*Sverdlovsk Regional clinical hospital N1, Ekaterinburg, Russia*

The article reflects the state and dynamic of incidence rate and invalidity changes (including glaucoma) in eyes diseases among the population of Sverdlovsk region. The glaucoma epidemiological situation is worsening. The eyes diseases incidence rate (including glaucoma) is under the influence of ophthalmological staff resources at municipal health services.

**Keywords:** glaucoma, ophthalmological medical service, disability.

### **Введение**

Одной из актуальных медико-социальных проблем российского здравоохранения являются заболевания глаз, часто приводящие к ухудшению зрения или даже его потере. По данным Н. А. Quigley и соавт. [1] в настоящее время в мире насчитывается 45 млн. слепых людей и, согласно прогнозам, к 2020 году число их может удвоиться. В России наблюдается рост заболеваемости болезнями глаза и его придаточного аппарата, составивший за 2000-2010 гг. 18,8% - с 9309,4 до 11055,9 на 100000 человек.

Среди данного класса болезней особое место занимает глаукома, которая, несмотря на достижения по её диагностике и лечению, продолжает оставаться ведущей причиной потери зрения. По данным ВОЗ, количество больных глаукомой в мире составляет 70-100 млн., и, по мнению экспертов, в ближайшие десять лет возрастет еще на 10 млн. [2]. В России, согласно официальной статистике [3], насчитывается около 1 млн. больных глаукомой, однако в реальности масштабы распространенности этой патологии больше.

Несмотря на остроту эпидемиологической ситуации по болезням глаз, организаторы офтальмологической службы не располагают полной информацией о состоянии и характере её изменений в разных регионах страны, поскольку существовавшая до 2010 г. децентрализованная модель управления отраслью привела к значительной дифференциации местных систем здравоохранения по их кадровому и материально-техническому обеспечению [4,5]. В связи с этим было выполнено исследование, цель которого - оценка уровня заболеваемости болезнями глаз, в том числе глаукомой, инвалидности вследствие данных заболеваний, а также ресурсного потенциала офтальмологической службы и его влияния на состояние эпидемиологической ситуации в одном из субъектов Российской Федерации.

### **Материалы и методы**

Объект исследования – состояние офтальмологической службы на территории Свердловской области.

Предмет исследования: заболеваемость болезнями глаз и его придаточного аппарата, в том числе глаукомой; инвалидность вследствие болезней глаз; кадровые ресурсы офтальмологической службы в 58 муниципальных образованиях Свердловской области.

Методы исследования: статистический анализ. Анализ охватывал период с 2000 по 2010 гг.

Оценка влияния кадрового потенциала местных офтальмологических служб проводилась путем сравнения средних показателей заболеваемости болезнями глаза и глаукомой в группах муниципальных образований с различным уровнем обеспеченности врачами-офтальмологами и этими специалистами с высшей квалификационной категорией. Статистическая значимость выявленных различий оценивалась по критерию Стьюдента.

### **Результаты и их обсуждение**

С 2000 по 2010 гг. в Свердловской области уровень общей заболеваемости болезнями глаза и его придаточного аппарата среди взрослого населения увеличился с 7398,0 до 9268,0 на 100000 человек (рост на 25,3%), а первичной заболеваемости, несмотря на колебания по годам, в целом остался без изменений – 2519,0 и 2511,0 (снижение на 0,3%). В Российской Федерации наблюдалась схожая динамика изменений этих показателей: из данных, приведенных в таблице 1 видно, что общая заболеваемость за рассматриваемый временной интервал возросла на 18,0%, а первичная – на 3,5%. Вместе с тем, обращает на себя внимание, что весь период с 2000 по 2010 гг. оба медико-статистических показателя в регионе были статистически значимо ниже, чем по России в целом.

Таблица 1

Динамика изменений общей и первичной заболеваемости болезнями глаза и его придаточного аппарата у взрослого населения Свердловской области и Российской Федерации, 2000-2010 гг. (на 100000 человек)

Территория	2000 г.	2005 г.	2010 г.	Рост (снижение) за 2000–2010 гг. (%)
<i>Общая заболеваемость</i>				
Свердловская область	7398,0*	8960,0*	9268,0*	+25,3
Россия	9370,0	10413,6	11059,9	+18,0
<i>Первичная заболеваемость</i>				
Свердловская область	2519,0*	2860,0*	2511,0*	-0,3
Россия	3186,0	3365,9	3298,8	+3,5

Согласно разработанным нами, на основании сложившихся трендов, прогнозам, при их сохранении к 2015 году общая заболеваемость болезнями глаз и его придаточного аппарата среди взрослых в Свердловской области может достигнуть уровня 11575, 0 на 100000 населения (увеличение по сравнению с уровнем в 2010 г. на 24,9%), а первичная заболеваемость – 2830,0 на 100000 (увеличение на 12,7%).

Аналогичный анализ общей заболеваемости глаукомой показал, что за исследуемый период произошло значительное увеличение её с 759,0 до 1060,0 на 100000 человек (на 39,7%), а первичной – с 76,0 до 108,0 на 100000 (на 42,1%). Таким образом, в Свердловской области рост заболеваемости глаукомой происходит более быстрым темпом, чем таковой по классу болезней органа зрения в целом. В результате этого, произошло увеличение доли глаукомы в структуре болезней глаз с 10,2% в 2000 г. до 11,4% в 2010 г. В соответствии с разработанными прогнозами при сохранении существующих тенденций, к 2015 г. общая заболеваемость глаукомой в регионе может возрасти до 12,3 на 1000 человек, то есть на 16,0% по отношению к уровню 2010 г., а первичная заболеваемость – до 1,14 на 1000, или на 5,5%.

Для систематизации данных о заболеваемости болезнями глаз в 58 муниципальных образованиях были использованы методы ранжирования и типологии. В результате ранжирования было установлено, что существуют и сохраняются в течение всего последнего десятилетия значительные различия, достигавшие по величине показателя общей заболеваемости болезнями глаз в 2000 г. – 10,9 раз, а в 2010 г. – 36,5 раз, первичной заболеваемости – 44,7 и 216,6 раз соответственно. По данным типологии в 2000 г. доля муниципальных образований с низкой общей заболеваемостью (до 5000,0 на 100000 человек) составляла 35,9%, но к 2010 г. сократилась до 21,9%, и, наоборот, удельный вес территорий с высокой (более 10000,0 на 100000 человек) заболеваемостью, увеличился с 12,5 до 32,8%.

Аналогичное исследование было выполнено и применительно к заболеваемости

глаукомой. При ранжировании 58 муниципальных образований Свердловской области было установлено, что различия между ними по величине показателя общей заболеваемости в 2000 г. составляли 12,7 раз, а в 2010 г. – 73,3 раз, а по величине первичной – 24,4 и 32,1 раз, соответственно. По данным выполненной типологии в 2000 г., доля муниципальных образований с низкой общей заболеваемостью глаукомой (до 500,0 на 100000 человек) составляла 15,5%, а к 2010 г. сократилась в 2,2 раза - до 6,9%. Наоборот, удельный вес группы с высокой заболеваемостью (более 1000,0 на 100000 человек), увеличился с 25,9 до 48,3% (табл 2).

Таблица 2  
Результаты типологии муниципальных образований Свердловской области по уровню общей заболеваемости глаукомой, 2000-2010 гг. (на 100000 человек)

Уровень заболеваемости	2000 г.		2005 г.		2010 г.	
	абс.зн.	%	абс.зн.	%	абс.зн.	%
менее 500,0	9	15,5	3	5,2	4	6,9
500,0-1000,0	34	58,6	26	44,8	26	44,8
более 1000,0	15	25,9	29	50,0	28	48,3
Всего	58	100,0	58	100,0	58	100,0

На основании результатов этих исследований можно констатировать, что в первое десятилетие XXI века в Свердловской области отмечается не только интенсивный рост заболеваемости болезнями органа зрения, но и изменение её структуры в сторону увеличения патологии, часто приводящей к слепоте.

Оценка инвалидности населения региона вследствие болезней глаз: в период с 2000 по 2010 гг. уровень инвалидности оставался достаточно стабильным – 2,1-3,1 на 10000 человек, что ниже, чем по России в целом – 2,5-4,7 на 10000.

Анализ причин стойкой утраты трудоспособности показал, что все последнее десятилетие среди них первое ранговое место занимала глаукома: в 2000 г. на её долю приходилось 36,2%, а в 2010 г. – 40,9%. Аналогичная структура причин инвалидности вследствие болезней глаз наблюдается и в целом по России.

Анализ кадровых ресурсов офтальмологической службы Свердловской области показал, что в течение всего рассматриваемого периода, обеспеченность населения врачами-специалистами оставалась стабильной – 0,7 на 10000 человек, что на 42% ниже среднего по России уровня (1,1 – 1,2 на 10000). В то же время, доля офтальмологов, имеющих высшую квалификационную категорию, увеличилась с 20,6% в 2000 г. до 40,5% в 2010 г. Распределение кадровых ресурсов региональной офтальмологической службы на территории области неравномерно: в 2010 г. из 58 муниципальных образований области в 20 (34,5%) врачи-офтальмологи отсутствовали, и еще в 18 (31,0%) обеспеченность ими не

превышала 0,3 на 10000 человек.

В связи с этим, представляло интерес оценить влияние кадрового потенциала местных офтальмологических служб на уровень заболеваемости болезнями глаза. Для этого все муниципальные образования Свердловской области были разделены на две группы, сформированные исходя из наличия: 1) врачей-специалистов; 2) врачей высшей категории. Как видно из данных, приведенных в таблице 3, в тех из них, где офтальмологи отсутствовали, уровень заболеваемости был статистически значимо ниже, чем в группе территорий, имевших врачей этого профиля.

Таблица 3  
Зависимость общей заболеваемости болезнями глаз и глаукомой от обеспеченности местных систем здравоохранения врачами-офтальмологами и наличия врачей с высшей квалификационной категорией, 2010 г.

Группы муниципальных образований	Заболеваемость болезнями глаза (на 100000 человек)	Заболеваемость глаукомой (на 100000 человек)
не имеющие офтальмологов	7544,0*	9,53*
имеющие офтальмологов	9503,0	11,82
не имеющие офтальмологов высшей категории	7820,0*	976,0*
имеющие офтальмологов высшей категории	10672,0	1339,0

\*) статистически значимые различия между сравнительными группами по критерию Стьюдента.

Так, в 2010 г. общая заболеваемость болезнями глаз в них была 7544,0 и 9503,0 на 100000 человек, а глаукомой – 950,0 и 1180,0 на 100000, соответственно. Аналогичная зависимость отмечена и в группах муниципальных образований, где имеются, либо отсутствуют офтальмологи высшей категории.

Таким образом, согласно результатам проведенного этапа исследования наличие врачей-офтальмологов в системе здравоохранения муниципальных образований обеспечивает более полное выявление болезней органа зрения и, в частности, глаукомы, что, в свою очередь, повышает эффективность их лечения.

### Выводы

1. В первое десятилетие XXI века в Свердловской области сформировалась тенденция к росту заболеваемости болезнями глаз, в том числе глаукомой. Аналогичные процессы происходят и по России в целом.

2. В 2000-2010 гг. обеспеченность населения Свердловской области оставалась стабильной – 0,7 на 10000 человек, что на 42% ниже, чем в среднем по стране. Кроме того, распределение кадров по территории области неравномерно: в 34,5% муниципальных образований отсутствуют врачи-офтальмологи, и специалисты высшей категории.

3. Уровень выявляемости болезней органа зрения, в том числе глаукомой, определяется качественными и количественными характеристиками кадрового потенциала офтальмологических служб местных систем здравоохранения.

Список литературы

1. Quigley H.A. The number of people with glaucoma worldwide in 2010 and 2020 / H.A.Quigley, A.T. Broman // Brit.J.Ophthalmol.- 2006.- №90 (3).- P.262-267.
2. Национальное руководство по глаукоме (путеводитель) для поликлинических врачей / Под ред. Е.А. Егорова, Ю.С. Астахова, А.Г. Щуко. – М., 2008. – 136 с.
3. Заболеваемость населения России в 2010 г. Статистические материалы. Ч IV.- М., 2011.- 124 с.
4. Никифоров С.А. Муниципальное здравоохранение в Российской Федерации: проблемы и перспективы развития / С.А.Никифоров, И.Н.Денисов, Е.В.Ползик.- Екатеринбург: УрО РАН, 2007.- 140 с.
5. Щепин О.П. Современные региональные особенности здоровья населения и здравоохранения в России / О.П.Щепин, И.А.Купеева, В.О.Щепин.- М.: ОАО «Издательство «Медицина», издательство «Шико», 2007.- 360 с..

---

Попова Ольга Евгеньевна – соискатель кафедры общественного здоровья и здравоохранения ГБОУ ВПО УГМА, врач-офтальмолог Свердловской областной клинической больницы № 1, г. Екатеринбург, 620102, ул. Волгоградская д. 185; Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Свердловской области Свердловская областная клиническая больница № 1.-e-mail: [olga-popova.84@mail.ru](mailto:olga-popova.84@mail.ru)