

**Е.Б. НИКИФОРОВА**

Самарский государственный медицинский университет  
Научно-исследовательский институт глазных болезней

**КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ  
ДИНАМИКИ ГЛАЗНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И  
СТАЦИОНАРНОЙ ОФТАЛЬ-МОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ  
НАСЕЛЕНИЮ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД  
2009-2013 гг.**

Научный руководитель – профессор А.В. Золотарев

Клинико-эпидемиологический анализ глазной заболеваемости за период 2009-2013 гг. позволил выявить рост офтальмологической патологии среди населения Самарской области, в основном за счет катаракты, глаукомы, заболеваний сетчатки. В то же время уменьшилось количество офтальмологов в амбулаторно-поликлиническом звене, соответственно снизилось количество посещений. При этом показатели стационарной офтальмологической помощи улучшаются из года в год. Данный анализ помог разработать областную целевую программу по совершенствованию офтальмологической помощи населению Самарской области.

*Ключевые слова: офтальмологическая заболеваемость, глазная инвалидность, стационарная офтальмологическая помощь, показатель хирургии катаракты, катаракта, глаукома, глазные операции, средний койко-день, занятость койки, оборот койки.*

**E.B. NIKIFOROVA**

**CLINICAL EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF DYNAMICS  
OF EYE DISEASES INCIDENCE AND HOSPITAL  
OPHTHALMOLOGICAL AID TO THE POPULATION OF  
SAMARA REGION DURING 2009-2013**

The clinical epidemiological analysis of dynamics of eye diseases incidence during 2009-2013 allowed the authors to identify the growth of ophthalmological pathology of the population of Samara region, primarily due to cataract, glaucoma, and retinal diseases. At the same time, the number of ophthalmologists in polyclinic decreased and, subsequently, the number of ophthalmologist's consultations also decreased. However, the indicators of the hospital ophthalmological care are improving from year to year. This analysis helped to develop a regional target program of improvement of ophthalmological aid to the population of Samara region.

**Keywords:** *ophthalmological incidence, eye disablement, hospital ophthalmological care, cataract surgery rate, cataract, glaucoma, eye operation, middle duration of treatment, middle bed occupancy, middle bed turnover.*

Клиническая эпидемиология является одним из важнейших разделов медицины, показатели которой характеризуют состояние здоровья населения, организацию медицинской помощи, в том числе ее доступность, качество, своевременность оказания и формируют стратегические и тактические направления деятельности здравоохранения. В Российской Федерации почти у каждого второго жителя отмечаются нарушения со стороны органа зрения, и наибольшее медико-социальное значение среди них имеют катаракта, миопия, глаукома и заболевания сетчатки<sup>1,2</sup>. Глазные болезни в общей структуре заболеваемости в Самарской области занимают шестое место (6,1%), однако по тяжести исходов и социальным затратам на компенсацию слепоты и слабовидения этот вид патологии значительно превышает другие заболевания<sup>3</sup>.

Цель исследования. Провести анализ глазной заболеваемости и стационарной офтальмологической помощи населению Самарской области за период 2009-2013 гг. на примере одного региона РФ – Самарской области, на основании которого определить тактику развития офтальмологической

службы региона в целях улучшения качества оказываемой офтальмологической помощи и повышения ее доступности населению области.

Материалы и методы исследования. Исследование описательное, по объему – сплошное. Предмет исследования: 1) материалы Министерства здравоохранения Самарской области за период с 2009 по 2013 гг. – статистические формы № 12, 14, 14ДС, 17, 30, 39, 47; 2) данные годовых отчетов лечебно-профилактических учреждений региона за указанный период (анализ проводился по 83 муниципальным образованиям области). Методы анализа: статистический, аналитический, исторический.

Результаты исследования и их обсуждение. Население региона на конец 2013 г. составило 3,21 млн. человек, большая часть которого проживает в городах – 74,2%. В 2009 г. в области проживало 3,17 млн. человек, доля городского населения составляла 74,4%<sup>4,5</sup>. В то же время отмечается уменьшение количества занятых ставок офтальмологов в государ-

<sup>1</sup> Южаков А.М. Офтальмологическая служба России // Общественное здоровье и здравоохранение. – 2001. № 1. С. 3-5.

<sup>2</sup> Южаков А.М., Травкин А.Г., Киселева О.А., Мазурова Л.М. Статистический анализ глазной заболеваемости и инвалидности по РСФСР. // Вестник офтальмологии. – 1991. № 2. С. 5-7.

<sup>3</sup> Аликова Т.Т., Козырева Ф.У., Аликова З.Р. Патология зрения – одна из основных проблем здоровья студенческой молодежи // Современные проблемы науки и образования. – 2012. № 1.

<sup>4</sup> Никифорова Е.Б., Золотарев А.В. Клинико-эпидемиологический анализ динамики глазной заболеваемости и стационарной офтальмологической помощи населению самарской области за период 2009-2013 гг. // Рефракция 2014: Сборник научных работ X юбилейной офтальмологической конференции. – Самара, 28-30 ноября 2014 г. – ООО «Издательство АСГАРД», 2014. С. 245-251.

<sup>5</sup> Никифорова Е.Б., Золотарев А.В. Клинико-эпидемиологический анализ динамики глазной заболеваемости и стационарной офтальмологической помощи населению самарской области за период 2009-2013 гг. // VII Российский общенациональный офтальмологический форум: Сборник трудов научно-практической конференции с международным участием. Москва, 30 сентября-02 октября 2014 г. – М.: «ФГУ «Московский научно-исследовательский институт глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава, 2014. В 2-х томах. – Т.2. С. 621-625.

ственных медицинских учреждениях – поликлиниках – на 8,9% (191,75 занятые ставки врача-офтальмолога в поликлинике), как следствие, уменьшилось число обращений к офтальмологам на 3,5% (1160100 посещений в 2013 г.).

Как и в целом по России, в Самарской области отмечается ухудшение эпидемиологической ситуации по заболеваниям глаз. Глазная заболеваемость по обращаемости на конец 2013 г. составила 1636,2 на 10 000. За период с 2009 по 2013 гг. выявлен прирост глазной заболеваемости на 8,0%. Заболеваемость городского населения выросла на 2,1%, а сельского – на 27,9%, причем заболеваемость глазами болезнями сельского населения (1808,9 на 10000) выше, чем городского (1579,4 на 10000), объяснением чему может послужить больший отток врачебных кадров из городского здравоохранения. Действительно, отсутствие в структуре местных систем здравоохранения врачей-офтальмологов может приводить к уменьшению выявляемости болезней органа зрения и, тем самым, к снижению показателей заболеваемости<sup>6</sup>. Материалы, свидетельствующие о наличии выраженных различий по заболеваемости болезнями органа зрения между населением городских и сельских территорий, дают основание считать, что за средними по региону показателями может скрываться их дифференциация по муниципальным образованиям<sup>7</sup>.

---

<sup>6</sup> Яблонская Л.Я. Современные тенденции заболеваемости болезнями глаз и пути совершенствования организации офтальмологической помощи в субъекте Российской Федерации: Дис. канд. мед. наук. – Екатеринбург, 2006. – С. 132.

<sup>7</sup> Никифоров С.А., Денисов И.Н., Ползик Е.В. Муниципальное здравоохранение в Российской Федерации: проблемы и перспективы развития. – Екатеринбург: УрО РАН, 2007. – С. 138.

Более детальный анализ по отношению к разным возрастным группам населения показал, что аналогичные по направленности изменения происходили среди взрослой части населения (18 лет и старше) и детей (0-17 лет). За рассматриваемый временной интервал рост глазной заболеваемости у взрослых составил 3,8% (с 1493,0 на 10 000 взрослого населения в 2009 г. до 1576,1 в 2013 г.), а среди детей – 26,6% (с 1626,0 на 10 000 детского населения в 2009 г. до 2058,7 в 2013 г.).

Отмечается значительный рост таких наиболее распространенных заболеваний, как катаракта, болезни сетчатки, глаукома, которые, безусловно, снижают качество жизни и нередко приводят к инвалидности.

Первое место в структуре заболеваемости по обращаемости занимают нарушения рефракции – 31,0%. Обращает на себя внимание снижение заболеваемости данной патологией с 517,1 в 2009 г. до 507,0 в 2013 г. на 10 000 (на 2,0%). Данные цифры заболеваемости нарушениями рефракции занижены, так как заболеваемость считается по обращаемости, а в связи с широким развитием сети частных оптических салонов, куда пациент обращается непосредственно, часть данной патологии не учитывается.

Вторая позиция в структуре заболеваемости принадлежит катаракте – 14,2%. За последние 5 лет заболеваемость выросла на 17,4% и в 2013 г. была зафиксирована на уровне 232,7 на 10 000.

Заболевания сетчатки в 2013 г. занимают третье место в структуре заболеваемости – 11,1%, заболеваемость по данной патологии выросла на 4,8% и составила 181,0 на 10 000.

5 позиция в структуре глазной заболеваемости – 7,1% принадлежит одному из самых инвалидизирующих заболеваний, приводящих к необратимой слепоте, – глаукоме. Заболеваемость в 2013 г. составила 116,1 на 10 000, что больше по сравнению с 2009 г. на 24,0%.

В соответствии с мировыми тенденциями выросло число больных глаукомой, состоящих на диспансерном учете, рост составил 10,5% и на конец 2013 г. на диспансерном учете состояло 28 742 пациентов.

Среди форм глаукомы подавляющее число составляют больные с первичной глаукомой (96,4%). Доля первичной глаукомы за последние 5 лет существенно не изменилась (в 2009 г. – 96,3%). В структуре первичной глаукомы преобладает по-прежнему открытоугольная форма – 88,9%, и ее доля незначительно возросла (в 2009 г. – 88,8%), также как и смешанной формы – 4,7% (в 2009 г. – 4,3%), несколько уменьшился удельный вес закрытоугольной формы – 6,3% (в 2009 г. – 6,9%). Показатели удельного веса вторичной и врожденной глаукомы за последние 5 лет остались на том же уровне: 3,5% и 0,2% соответственно.

Отмечается снижение в структуре первичной открытоугольной глаукомы далекозашедшей стадии с 18,6% (2009 г.) до 17,6% (2013 г.) и терминальной стадии с 11,0% (2009 г.) до 10,1% (2013 г.), при этом доля начальной стадии также снизилась с 31,8% (2009 г.) до 30,8% (2013 г.), а доля развитой стадии возросла с 38,6% (2009 г.) до 41,5% (2013 г.). Доля лиц, у которых впервые была выявлена глаукома при профилактических осмотрах, составила 0,94% (2009 г.) и 0,81% (2013 г.). Снижение в структу-

ре местных систем здравоохранения количества врачей-офтальмологов может приводить к уменьшению выявляемости болезней органа зрения, в том числе и глаукомы.

В структуре инвалидности глаукома занимает лидирующее место (28,9%); на 2-ом месте заболевания сетчатки (19,9%), миопия (19,6%) занимает 3-ю позицию. В 2009 г. ранговое распределение было следующим: глаукома (26,9%), миопия (19,6%), заболевания сетчатки (18,8%). При анализе разных возрастных групп населения выявлено, что среди взрослой части населения (18 лет и старше) ранжирование по нозологии инвалидности выглядит следующим образом: 1) глаукома (31,9%), 2) заболевания сетчатки (21,5%), 3) миопия (19,1%); у детей (0-17 лет): 1) заболевания зрительного нерва (28,9%), 2) миопия (23,8%), 3) катаракта (10,0%).

Количество больных, пролеченных в специализированных стационарах, выросло на 25,0% и составило в 2013 г. 32 190 пациентов. Число операций, выполненных в офтальмологических стационарах региона, также увеличилось и было равно в 2013 г. 25 344, что больше 2009 г. на 35,2%. При этом средний койко-день снизился с 7,7 (2009 г.) до 6,7 (2013 г.), что связано с внедрением в офтальмологическую практику новых современных видов организации стационарного лечения и современных высокотехнологических операций, что привело к снижению занятости офтальмологической койки с 323,3 до 312,9, хотя при этом оборот офтальмологической койки увеличился на 9,7% (2009 г. – 42,2, 2013 г. – 46,3).

Ведущие позиции среди стационарных операций занимают операции

по поводу катаракты. Рост за последние 5 лет операций по поводу удаления катаракты составил 52,6% (в 2013 г. 15 036).

Показатель хирургии катаракты (Cataract Surgery Rate) – количество операций в расчёте на 1 млн. населения в год характеризует доступность оперативного лечения больным с катарактой, при этом минимум, рекомендованный ВОЗ, составляет 3000 операций. В 2013 г. в регионе CSR был равен 4679, что на 50,6% больше, чем в 2009 г. (3106).

Занимавшие ранее второе место по частоте выполнения, гипотензивные операции теперь стоят лишь на пятой позиции, их число за последние 5 лет уменьшилось и составило в 2013 г. 773 (что меньше 2009 г. на 14,1%). Это связано с широким внедрением в льготное обеспечение больных глаукомой современных гипотензивных препаратов простагландинового ряда и ингибиторов карбоангидразы, доля их в медикаментозном лечении глаукомы возросла на 18,2% и 193,3% соответственно. Удельный вес больных глаукомой, у которых произошло прогрессирование глаукомного процесса, остался примерно на том же уровне: 4,7% в 2009 г. и 4,8% в 2013 г.

Ряд организационных мероприятий позволил в разы повысить количество такой сложной хирургии, как витреоретинальная: за последние 5 лет в 2,8 раза (в 2013 г. число данных операций составило 1037).

Самарская область стала первой в Российской Федерации, в которой интравитреальное введение препаратов антивазопролиферативного фактора стало выполняться в рамках обязательного медицинского страхования с декабря 2009 г. Количество данного

вида хирургии возросло в 3,4 раза и составило 1372 инъекции в 2013 г.

Почти в два раза за последние 5 лет увеличилось количество лазерных операций в регионе (с 6508 в 2009 г. до 12719 в 2013 г.). Это стало возможно благодаря комплексу организационных мероприятий: 1) с 2012 г. в структуре областной больницы стало функционировать отделение мобильной офтальмологической помощи, в котором за 2 года было проконсультировано 11179 пациентов и выполнено 2246 лазерных вмешательств; 2) с 2012 г. в структуре областной больницы также было создано офтальмо-эндокринологическое отделение, результатом работы которого за 2 года стали 18027 консультаций и 7704 лазерных операций.

**Заключение.** Результаты анализа эпидемиологической ситуации по заболеваниям глаз показывают, что в Самарской области наблюдается рост глазной заболеваемости во всех возрастных группах и можно ожидать дальнейшего роста заболеваемости. Следует отметить, что рост заболеваемости офтальмологической патологии среди взрослого населения обусловлен увеличением ее по таким тяжелым видам патологии, как глаукома и заболевания сетчатки.

При этом количество обращений к врачам-офтальмологам за 5 лет сократилось, что связано с сокращением количества занятых ставок поликлинических врачей-офтальмологов. Снижение доступности амбулаторной офтальмологической помощи носит комплексный характер и связано с недостаточной оснащённостью офтальмологическим оборудованием глазных кабинетов, недостаточной укомплектованностью врачами-офт-

тальмологами поликлинического сектора, отсутствием системной работы по раннему выявлению офтальмологической патологии в дошкольных и школьных учебных заведениях<sup>8</sup>.

В то же время имеется огромный потенциал офтальмологической службы, чему способствует постоянное и планомерное внедрение современных методов лечения и диагностики, совершенствование уже имеющихся методик. Недостаток ресурсов (кадры, устаревающее оборудование и длительное недофинансирование) препятствует полной реализации потенциала офтальмологической службы.

Ежегодно улучшаются показатели, характеризующие стационарную помощь офтальмологическим больным (растет оборот офтальмологической койки, уменьшается средний койко-день, соответственно, увеличивается количество пролеченных пациентов, растет число офтальмологических операций).

В целях повышения доступности офтальмологической помощи и повышения ее качества разработана областная целевая программа «Совершенствование организации офтальмологической помощи населению Самарской области» на 2013-2015 годы.

---

<sup>8</sup> Шиловских О.В. Заболеваемость населения болезнями глаз и его придаточного аппарата в Свердловской области // Офтальмохирургия. – 2010. № 3.С. 43-47.