

Салихова К. М., Салихова Д. Я.

ВЫЯВЛЕНИЕ ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИХ ФАКТОРОВ И ПРИЧИН ИНВАЛИДНОСТИ ВСЛЕДСТВИЕ ГЛАУКОМЫ

Азербайджанский медицинский университет, AZ 1022, г. Баку, Азербайджан

Цель исследования — выявить predisposing факторы и причины инвалидности вследствие глаукомы в условиях города Баку.

Исследование проведено на базе поликлиники № 3 Ясамальского района г. Баку. Единица наблюдения — пациент с подтвержденным диагнозом глаукомы. Сплошным охватом собрана информация о 632 пациентах, которые были распределены на группы: инвалиды (150 пациента) и трудоспособные (482 пациента). Эти группы были распределены по полу, возрасту, клиническому диагнозу, стадии патологии на момент выявления и принятия на учет по давности патологии.

В подгруппах больных глаукомой в зависимости от возраста (≤ 49 ; 50–59; 60 лет и старше) частота инвалидности составляла $22,7 \pm 4,5$; $30,6 \pm 3,3$ и $20,2 \pm 2,1\%$ соответственно, различие между ними существенное ($p < 0,05$). Высокий риск инвалидизации вследствие глаукомы отмечен в возрасте 50–59 лет. Среди больных глаукомой в зависимости от пола инвалидность была практически одинаковой ($23,9 \pm 2,1\%$ среди мужчин, $23,4 \pm 2,8\%$ среди женщин; $p > 0,05$). Инвалидность на фоне первичной открытоугольной глаукомы ($24,4 \pm 1,9\%$) и первичной закрытоугольной глаукомы ($23,9 \pm 5,1\%$) не различается.

Установлено, что в условиях позднего выявления глаукомы инвалидность вследствие потери зрения отмечается у $23,7 \pm 1,7\%$ больных, факторами риска инвалидности вследствие глаукомы являются возраст пациентов, давность патологии и позднее выявление; в зависимости от поздней выявляемости и давности глаукомы риск инвалидности увеличивается соответственно в 1,58–7,26 и в 2,42–16,46 раза.

Надежным способом профилактики инвалидности вследствие глаукомы является своевременное выявление ее на ранних стадиях.

Ключевые слова: инвалидность; внутриглазное давление; факторы риска.

Для цитирования: Салихова К. М., Салихова Д. Я. Выявление predisposing факторов и причин инвалидности вследствие глаукомы. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2025;33(5):1161–1164. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2025-33-5-1161-1164>

Для корреспонденции: Салихова Камила Мустафаевна, д-р философии по медицине, ассистент кафедры семейной медицины Азербайджанского медицинского университета; e-mail: Kamasalikhova@rambler.ru

Salikhova K. M., Salikhova D. Ya.

THE DETECTION OF PREDISPOSING FACTORS AND CAUSES OF DISABILITY AS A RESULT OF GLAUCOMA

The Azerbaijan Medical University, AZ1022, Baku, Azerbaijan

The article presents results of identification of predisposing factors and causes of disability as a result of glaucoma in conditions of the city of Baku.

The study was carried out on the basis of Polyclinic № 3 of the Yasamal district of the city of Baku. The unit of observation was patient with confirmed diagnosis of glaucoma. The technique of continuous coverage was applied to collect information about 632 patients that were allocated by two groups: the disabled (150 patients) and able-bodied persons (482 patients). These groups were arranged according gender, age, clinical diagnosis, stage of pathology at the time of detection and registration by prescription of pathology.

In subgroups of patients with glaucoma, depending on age, (49 years and younger, 50–59 years and 60 years and older), disability rate made up to $22.7 \pm 4.5\%$, $30.6 \pm 3.3\%$ and $20.2 \pm 2.1\%$ correspondingly. The highest risk of development of disability because of glaucoma was observed in patients 50–59 years old. Among patients with glaucoma, percentage of disability, depending on gender, was factually equal ($23.9 \pm 2.1\%$ in males and $23.4 \pm 2.8\%$ in females). The rate of disability developed against the background of primary open-angle glaucoma ($24.4 \pm 1.9\%$) and primary closed-angle glaucoma ($23.9 \pm 5.1\%$) had no differences.

It is established that in conditions of late detection of glaucoma rate of disability because of loss of vision is marked in $23 \pm 1.7\%$ of patients. Among risk factors of glaucoma are age of patients, prescription of pathology, late detection. Depending on late detection and prescription of glaucoma, risk of development of disability increases up to 1.58–7.26 and 2.42–16.46 times.

The reliable mode of prevention of disability because of glaucoma is its timely detection at early stages.

Keywords: disability; intraocular pressure; risk factors.

For citation: Salikhova K. M., Salikhova D. Ya. The detection of predisposing factors and causes of disability as a result of glaucoma. *Problemi socialnoi gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2025;33(5):1161–1164 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2025-33-5-1161-1164>

For correspondence: Salikhova K. M., doctor of philosophy in medicine, the Assistant Lecturer of the Chair of Family Medicine of the Azerbaijan Medical University. e-mail: Kamasalikhova@rambler.ru

Conflict of interests. The authors declare absence of conflict of interests.

Acknowledgment. The study had no sponsor support.

Received 27.03.2025

Accepted 12.06.2025

Введение

Глаукома является наиболее частой причиной инвалидности во многих странах мира [1]. Меха-

низм нарушения зрительной функции при глаукоме хорошо изучен, имеются разные варианты лечения пациентов. К сожалению, существенный прогресс в

профилактике инвалидности вследствие глаукомы не достигнут. В Российской Федерации имеется более 40 тыс. слепых, из которых 14,1% потеряли зрение вследствие глаукомы [1]. В мире, по данным Всемирной организации здравоохранения, более 100 млн человек страдают глаукомой и до 10 млн приобретают слепоту вследствие глаукомы [2]. В структуре первичной инвалидности населения Республики Мордовия доля глаукомы (31,9%) особенно высока, что связывают с поздним выявлением пациентов с глаукомой и несвоевременностью их лечения [1]. Известно, что инвалидизация вследствие глаукомы зависит от клинических форм патологии, возраста пациентов и качества лечебной тактики [1—5]. Выявление факторов риска инвалидности вследствие глаукомы сохраняет свою актуальность.

Цель исследования — выявить предрасполагающие факторы и причины инвалидности вследствие глаукомы в условиях города Баку.

Материалы и методы

Исследование проведено на базе поликлиники № 3 Ясамальского района г. Баку. Единицей наблюдения явился пациент с подтвержденным диагнозом глаукомы. Сплошным охватом собрана информация о 632 пациентах, которые были распределены на группы: инвалиды (150 пациентов) и трудоспособные (482 пациента). Эти группы были распределены по полу, возрасту, клиническому диагнозу, стадии патологии на момент выявления и принятия на учет по давности патологии.

В выделенных возрастно-половых, клинических подгруппах, а также в подгруппах по сроку давности и по стадии патологии при первичном учете определялась частота инвалидности. Различие между подгруппами по частоте инвалидности оценивалось с использованием критерия χ^2 . При подтверждении достоверности различия уровня инвалидности между подгруппами в качестве контрольной группы принята подгруппа с наименьшей частотой инвалидности, а для остальных подгрупп рассчитывали размер относительного (путем деления на показатели контрольной подгруппы) и атрибутивного (путем вычисления разности с показателем контрольной подгруппы) риска. Статистическая обработка проведена методами анализа качественных признаков [6].

Результаты исследования

Медико-демографическая и клиническая характеристика пациентов с глаукомой приведена в табл. 1. Очевидно, что в группах инвалидов и трудоспособных больных с глаукомой преобладает доля мужчин (65,3 и 64,7% соответственно), лиц в возрасте 60 лет и старше (47,4 и 58,1% соответственно), пациентов с диагнозом первичной открытоугольной глаукомы (ПОУГ; 82 и 79,3% соответственно).

Группы инвалидов и трудоспособных больных заметно отличаются друг от друга по структуре ста-

Таблица 1

Медико-демографическая и клиническая характеристика больных глаукомой

Показатель	Градация показателя	Больные глаукомой, n (%)	
		трудоспособные (n=482), абс. ед.	инвалиды (n=150), абс. ед.
Пол	Мужчины	312 (64,7)	98 (65,3)
	Женщины	170 (35,3)	52 (34,7)
Возраст, годы	≤49	68 (14,1)	20 (13,3)
	50—59	134 (27,8)	59 (39,3)
	≥60	280 (58,1)	71 (47,4)
Клинический диагноз	ПОУГ	382 (79,3)	123 (82,0)
	ПЗУГ	54 (11,2)	17 (11,3)
	Прочие	46 (9,5)	10 (6,7)
Стадия патологии на момент выявления	I	165 (34,2)	17 (11,3)
	II	244 (50,6)	42 (28,0)
	III	51 (10,6)	45 (30,0)
	IV	22 (4,6)	46 (30,7)
Давность патологии, годы	<8	204 (42,3)	10 (6,7)
	8—15,9	218 (45,2)	28 (18,7)
	≥16	60 (12,5)	112 (74,6)

Примечание. ПЗУГ — первичная закрытоугольная глаукома.

дии патологии на момент первичного учета и давности патологии на момент нашего наблюдения (2016). Среди инвалидов превалирует доля пациентов, принятых под первичное наблюдение на III и IV стадиях глаукомы и давности патологии 16 лет и более.

Распределение контингента больных глаукомой по стадиям патологии на момент первичного выявления (табл. 2) показывает, что значительная часть (45,2±2,0%) больных были приняты на учет на II стадии (95% ДИ 41,2—49,2%). Доля пациентов, принятых на учет на III и IV стадиях глаукомы, соответственно составляла 15,2±1,4 и 10,8±1,2%.

Среди общей совокупности больных глаукомой доля инвалидов составляла 23,7±1,7% (95% ДИ 20,3—27,1%). В зависимости от стадии патологии во время первичного учета увеличивается частота инвалидизации, которая составляет 9,3±2,2; 14,7±2,1; 46,9±5,1 и 67,6±5,7% соответственно в подгруппах впервые выявленной глаукомой на I, II, III и IV стадиях.

По сравнению с контрольной группой (пациенты, выявленные на ранней стадии патологии) размеры относительного и атрибутивного риска инвалидизации составляли: 1,58 и 5,4%; 5,04 и 37,6%; 7,26 и 58,3% в подгруппах пациентов, принятых под наблюдение на II, III и IV стадиях глаукомы.

Таблица 2

Распределение больных глаукомой по стадиям патологии на момент первичного выявления

Стадия патологии	Число больных, абс. ед.	В процентах к итогу	95% ДИ
I	182	28,8±1,8	25,2—32,4
II	286	45,2±2,0	41,2—49,2
III	95	15,2±1,4	12,4—18,0
IV	68	10,8±1,2	8,4—13,2
Все	632	100,0	

Примечание. ДИ — доверительный интервал.

Таблица 3

Инвалидность среди больных глаукомой в зависимости от стадии патологии на момент первичного выявления

Стадия патологии	Число больных, абс. ед.	Число инвалидов, абс. ед.	Доля инвалидов, %	Относительный риск
I	182	17	9,3±2,2	Контроль
II	286	42	14,7±2,1	1,58
III	96	45	46,9±5,1	5,04
IV	68	46	67,6±5,7	7,26
Всего	632	150	23,7±1,7	2,54

Таблица 4

Распределение больных глаукомой по срокам давности патологии (n=632)

Срок давности, годы	Число больных, абс. ед.	В процентах к итогу	Срок давности, годы	Число больных	В процентах к итогу
<2	42	6,6	14,0—15,9	39	6,2
2,0—3,9	48	7,6	16,0—17,9	38	6,0
4,0—5,9	80	12,6	18,0—19,9	46	7,3
6,0—7,9	44	7,0	20,0—21,9	30	4,8
8,0—9,9	76	12,0	22,0—23,9	27	4,3
10,0—11,9	88	13,9	24,0—25,9	18	2,8
12,0—13,9	43	6,8	≥26,0	13	2,1

Таблица 5

Инвалидность вследствие глаукомы в зависимости от срока давности патологии

Срок давности, годы	Число больных, абс. ед.	Число инвалидов, абс. ед.	Доля инвалидов, %	Относительный риск
<8	214	10	4,7±1,5	Контроль
8—15,9	246	28	11,4±2,0	2,42
16—23,9	141	88	62,4±4,1	13,27
≥24	31	24	77,4±7,5	16,46
Всего...	632	150	23,7±1,7	5,04

Распределение больных глаукомой по срокам давности заболевания (табл. 4) показывает, что при равном интервале срока доля пациентов колеблется от 2,1 до 13,9%. Основная часть пациентов страдают глаукомой 8,0—15,9 года. В зависимости от срока давности пропорционально увеличивается частота инвалидности. Наибольшая величина частоты инвалидности отмечена в подгруппе пациентов, у которых глаукома продолжается более чем 24 года. При этом 77,4±7,5% больных слепнут и становятся инвалидами. Высокий риск инвалидности также в подгруппе больных с давностью глаукомы 16,0—23,9 года (62,4±4,1%).

Значения относительного риска инвалидности в зависимости от давности глаукомы колеблются в интервале 2,42—16,46.

В подгруппах больных глаукомой в зависимости от возраста (≤ 49 ; 50—59; ≥ 60 лет) частота инвалидности составляла соответственно 22,7±4,5; 30,6±3,3 и 20,2±2,1%, различие между ними существенное ($p < 0,05$). Высокий риск инвалидизации вследствие глаукомы отмечен в возрасте 50—59 лет. Среди больных глаукомой в зависимости от пола инвалидность была практически одинаковой (23,9±2,1% среди мужчин, 23,4±2,8% среди женщин; $p > 0,05$). Инва-

лидность на фоне ПОУГ (24,4±1,9%) и ПЗУГ (23,9±5,1%) не различается.

Таким образом, риск инвалидности вследствие глаукомы существенно зависит от возраста пациентов, стадии патологии при первичном наблюдении и давности патологии.

Обсуждение

В Западной Европе 10—11% больных глаукомой становятся слепыми [2]. В глазном центре Дюка [3] за 2007—2010 гг. у 13% больных глаукомой была отмечена полная потеря зрения. По нашим данным, у 23,7±1,7% больных глаукомой наблюдалась инвалидность вследствие потери зрения. Сравнение данных нашего наблюдения с данными исследований [2] и [3] дает основание полагать, что в г. Баку риск инвалидности вследствие глаукомы высок. Причиной высокого риска инвалидности у больных глаукомой может быть позднее обращение пациентов. Об этом свидетельствует то, что у 25,9% больных глаукомой при первичном выявлении была диагностирована III или IV стадия патологии. Кроме того, в нашей работе показана зависимость риска инвалидности от возраста, а также давности патологии. Из отмеченных факторов риска только раннее выявление является управляемым фактором, поэтому надежным путем профилактики инвалидности вследствие глаукомы считается своевременное выявление этой патологии на ранних стадиях.

Выводы

1. В условиях позднего выявления глаукомы инвалидность вследствие потери зрения отмечается у 23,7±1,7% больных.
2. Факторами риска инвалидности вследствие глаукомы являются возраст пациентов, давность патологии и позднее выявление.
3. В зависимости от поздней выявляемости и давности глаукомы риск инвалидности увеличивается в 1,58—7,26 и в 2,42—16,46 раза соответственно.
4. Надежным способом профилактики инвалидности вследствие глаукомы является своевременное выявление ее на ранних стадиях.

Исследование не имело спонсорской поддержки
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Rüstəmova N. M. Qlaukoma ilə bağlı ilkin əlillik riskinin yaş dinamikası. *Oftalmologiya elmi praktik jurnal (Bakı)*. 2011;1(5):29—32.
2. Rossetti L., Digiuni M., Giovanni M. Blindness and glaucoma: a multicenter data review from 7 academic eye clinics. *PLOS One*. 2015;24. doi: 10.1371/journal.pone.0136632
3. Stone J. S., Muir K. W., Stinnett S. S., Rosdahi J. Glaucoma blindness a tertiary eye care center. *NCMJ*. 2015;76 (4):211—8.
4. Garin N., Olaya B., Lara E. Visual impairment and multimorbidity in a representative sample of the Spanish population. *BMC Public Health*. 2014;14:815.
5. Смирнова О. А., Блинов Д. С., Василькина О. В. Анализ заболеваемости глаукомой населения Республики Мордовия. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2015;(4):6—9.

6. Стентон Г. Медико-биологическая статистика. М.: Практика; 1999. 459 с.

Поступила 27.03.2025
Принята в печать 12.06.2025

REFERENCES

1. Rüstəmovə N. M. Qlaukoma ilə bağlı ilkin əlillik riskinin yaş dinamikası. *Oftalmologiya elmi praktik jurnal (Bakı)*. 2011;1(5):29–32.
2. Rossetti L., Digiuni M., Giovanni M., et al. Blindness and glaucoma: a multicenter data review from 7 academic eye clinics. *PLOS One*. 2015;24. doi: 10.1371/journal.pone.0136632
3. Stone J. S., Muir K. W., Stinnett S. S., Rosdahi J. Glaucoma blindness a tertiary eye care center. *NCMJ*. 2015;76 (4):211–8.
4. Garin N., Olaya B., Lara E., et al. Visual impairment and multimorbidity in a representative sample of the Spanish population. *BMC Public Health*. 2014;14:815
5. Smirnova O. A., Blinov D. S., Vasil'kina O. V., et al. Analysis of glaucoma incidence in the population of the Republic of Mordovia. *Problemy sotsial'noi gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2015;(4):6–9 (in Russian).
6. Stenton G. Medical and biological statistics. Moscow: Praktika; 1999. 459 p. (in Russian).