



УДК 616.7-007.681-071(574)
DOI 10.53065/kaznmu.2022.25.23.032

Л.Б. Таштигова^{1,2}, Н.А. Алдашева², А.М. Ауезова¹

¹«Казакстанский медицинский университет «ВШОЗ», Алматы, Казакстан

² ТОО "Казакский ордена "Знак Почета" научно-исследовательский институт глазных болезней",
Отделение глаукомы,
Алматы, Казакстан

Таштигова Ляйля Болатовна^{1,2}, заведующая дневным стационаром
ТОО "Казакский ордена "Знак Почета" научно-исследовательский институт глазных болезней",
PhD докторант, Казакстанский медицинский университет «ВШОЗ»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2670-4554>
Алдашева Найля Ахметовна², д.м.н., и.о. генерального директора
ТОО "Казакский ордена "Знак Почета" научно-исследовательский институт глазных болезней",
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2096-9738>
Ауезова Ардак Мухамеджановна¹, Казакстанский Медицинский Университет «ВШОЗ»,
кафедра Управления здравоохранением, PhD
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5620-1651>

СКРИНИНГОВЫЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ НА ГЛАУКОМУ В КАЗАХСТАНЕ

Резюме. В исследовании представлены результаты скрининга на глаукому по регионам Казакстана. Своевременная диагностика заболевания, особенно у пациентов с факторами высокого риска, такими как наследственная предрасположенность, наличие системной гипертензии и повышенное внутриглазное давление позволит предупредить инвалидность по зрению.

Ключевые слова: глаукома, распространенность, скрининг, диагностика

Л.Б. Таштигова^{1,2}, Н.А. Алдашева², А.М. Ауезова¹

¹ҚДСМ «Қазақстандық медицина университеті», Алматы, Қазақстан

²"Құрмет Белгісі" орденді Қазақ көз ғылыми-зерттеу институты, глаукома бөлімшесі, Алматы, Қазақстан

Таштигова Ляйля Болатовна^{1,2}, "Құрмет Белгісі" орденді Қазақ көз аурулары ғылыми-зерттеу институты" ЖШС күндізгі стационарының меңгерушісі,
"ҚДСМ" Казакстан медицина университеті, PhD докторанты, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2670-4554>
Алдашева Найля Ахметовна², м.ғ.д., "Құрмет Белгісі" орденді Қазақ көз аурулары ғылыми-зерттеу институты " ЖШС, Бас директордың м.а.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2096-9738>
Ауезова Ардак Мухамеджановна², Казакстан Медицина Университеті «ҚДСМ»,
Денсаулық сақтауды басқару кафедрасы, PhD
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5620-1651>

ҚАЗАҚСТАНДА ГЛАУКОМАҒА СКРИНИНГТІК ТЕКСЕРУЛЕР

Түйін. Зерттеуде Қазақстан өңірлері бойынша глаукомаға скринингтің нәтижелері ұсынылған. Ауруды уақтылы диагностикалау, әсіресе тұқым қуалайтын бейімділік, жүйелі гипертензияның болуы және көзішілік қысымның жоғарылауы сияқты жоғары қауіп факторлары бар пациенттерде көру қабілетінің бұзылуына жол бермейді.

Түйінді сөздер: глаукома, аурушаңдық, скрининг, диагностика

L.B. Tashtitova^{1,2}, N.A. Aldasheva², A.M. Auezova¹¹ KSPH «Kazakhstan Medical University», Department Healthcare Management² LLP "Kazakh Order" Badge of Honour" Research Institute of Eye Diseases"

Lyailya Tashtitova¹, Head of the outpatient hospital, LLP "Kazakh Order" Badge of Honour" Research Institute of Eye Diseases" and PhD student at "Kazakhstan Medical University "KSPH", Almaty, Kazakhstan",

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2670-4554>

Mukhit Kulmaganbetov^{2,3}, PhD student at School of Optometry and Vision sciences, Cardiff University, Cardiff, UK

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2112-4208>

Naiyla Aldasheva², Acting Director General LLP "Kazakh Order "Badge of Honor" Scientific Research Institute of Eye Diseases"

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2096-9738>

Ardak Auezova¹, KSPH «Kazakhstan Medical University», Department Healthcare Management

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5620-1651>

SCREENING EXAMINATIONS FOR GLAUCOMA IN KAZAKHSTAN

Resume. The study presents the results of screening for glaucoma in the regions of Kazakhstan. Timely diagnosis of the disease, especially in patients with high-risk factors such as hereditary predisposition, the presence of systemic hypertension and increased intraocular pressure will prevent visual disability.

Keywords: glaucoma, prevalence, screening, diagnosis

Введение. Согласно данным ВОЗ в 2020г. общая численность больных глаукомой в мире возрастет до 1,2 млрд. [1]. В Европе распространенность глаукомы составляет - 2,93% среди лиц в возрасте от 40 до 80 лет. Распространенность повышается с возрастом, достигая 10% у лиц старше 90 лет. Доступные методы диагностики включают офтальмоскопию, тонометрию, периметрию и методы визуализации. Лечение глаукомы сосредоточено на снижении внутриглазного давления с помощью местных препаратов, лазерной терапии и хирургии глаукомы. Глаукома является основной причиной необратимой слепоты во всем мире. Глобальная распространенность глаукомы у людей в возрасте от 40 до 80 лет оценивается в 3,5%. С ростом числа и доли пожилых людей в населении прогнозируется, что в 2040 году глаукомой будут страдать 111,8 миллиона человек [2,3].

Доступные в настоящее время методы лечения не могут обратить вспять глаукоматозное повреждение зрительной системы, однако ранняя диагностика и лечение могут предотвратить прогрессирование заболевания. В большинстве случаев глаукома является хроническим заболеванием, которое требует пожизненного лечения. Проведение скрининговых обследований на глаукому является активной формой ее выявления, необходимой в условиях отсутствия системы ранней диагностики и диспансеризации по данному заболеванию [4,5].

Цель исследования - оценить распространенность глаукомы среди населения Республики Казахстан старше 40 лет в 2020 году и определить дальнейшие мероприятия по улучшению обследований.

Материалы и методы.

В рамках реализации Национальной скрининговой программы в целях проведения мониторинга и

анализа скрининговых осмотров целевых групп населения, также на основании приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-174/2020 от 30 октября 2020 года «Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих скрининговому исследованию, а также правил, объема и периодичности проведения данных исследований» и согласно приказа МЗ РК ҚР ДСМ-22/2020 от 2 апреля 2020 года «О внесении изменений в приказ исполняющего обязанности Министра здравоохранения РК от 10 ноября 2009г. № 685 «Об установлении целевых групп лиц, подлежащих профилактическим медицинским осмотрам, а также правил и периодичности проведения данных осмотров» проводится мониторинг и анализ скрининговых осмотров целевых групп населения. В этой связи нами проанализированы данные результатов скрининга на выявляемость глаукомы.

Результаты исследования и их обсуждение.

В 2020 году по республике обследовано 1573090 пациентов, из них повышенное внутриглазное давление установлено у - 12930 лиц (0,82%), при этом у - 4922 пациентов (0,31%) выявлена глаукома. Наибольшее число обследованных пациентов зарегистрировано в Алматинской области - 196389 (12,4%), Туркестанской области - 166784 (10,6%) и в г. Алматы - 152174 (9,67%). При измерении внутриглазного давления установлено, что в следующих регионах Казахстана повышено у населения в Карагандинской области - 1087 (0,85%), г. Алматы - 2304 (1,51%) и в Туркестанской области - 1189 (0,71%). Значимые различия были выявлены по результатам наблюдения среди населения г. Шымкент (2,64±0,06) и Актюбинской области (0,21±0,02).



Таблица 1 – Результаты проведения профилактических медицинских осмотров путем скрининговых обследований мужчин и женщин в возрасте 40-70 лет на выявление глаукомы в 2020 г.

Область	Обследовано женщин и мужчин всего, абс.	Выполнено исследований внутриглазное давление				
		Норма (абс.)	% $\bar{X} \pm \sigma\bar{x}$	Повышено (абс.)	% $\bar{X} \pm \sigma\bar{x}$	95% ДИ
Акмолинская область	74074	73601	99,4±0,03	473	0,63±0,03	0,6÷0,7
Актюбинская область	66959	66812	99,8±0,02	147	0,21±0,02*	0,2÷0,2
Алматинская область	196389	195938	99,8±0,01	451	0,22±0,01	0,2÷0,2
Атырауская область	51283	50811	99,1±0,04	472	0,92±0,04	0,8÷1,0
Восточно-Казахстанская область	114736	114058	99,4±0,02	678	0,60±0,02	0,6÷0,6
Жамбылская область	98992	98501	99,5±0,02	491	0,50±0,02	0,5÷0,5
Западно-Казахстанская область	65409	64635	98,8±0,04	774	1,18±0,04	1,1÷1,3
Карагандинская область	127829	126742	99,1±0,03	1087	0,85±0,03	0,8÷0,9
Костанайская область	75969	75650	99,6±0,02	319	0,41±0,02	0,4÷0,5
Кызылординская область	62717	61953	98,8±0,04	764	1,21±0,04	1,1÷1,3
Мангистауская область	40068	39779	99,3±0,04	289	0,72±0,04	0,6÷0,8
Павлодарская область	74789	74282	99,3±0,03	507	0,67±0,03	0,6÷0,7
Северо-Казахстанская область	65618	65315	99,5±0,03	303	0,46±0,03	0,4÷0,5
Туркестанская область	166784	165595	99,3±0,02	1189	0,71±0,02	0,7÷0,8
Шымкент	68364	66555	97,4±0,06	1809	2,64±0,06*	2,5÷2,8
Алматы	152174	149870	98,5±0,03	2304	1,51±0,03	1,4÷1,6
Нур-Султан	70936	70063	98,8±0,04	873	1,23±0,04	1,1÷1,3
Республика Казахстан	1573090	1560160	99,2±0,01	12930	0,82±0,01	0,8÷0,8
Примечание: *p<0,001						

Высокие показатели глаукомы выявлены в Западно-Казахстанской области – 718 (1,10%), из них взято на учет - 28,55%, Кызылординской области – 563 (0,90%), из них взято на учет - 71,05% и Атырауской области – 422 (0,82%), из них взято на учет - 68,96%. В то время

как наименьшее число установлено в Карагандинской области – 86 (0,07%), из них взято на учет - 5,81%, Северо-Казахстанской области – 53 (0,08%) и в Костанайской области – 37 (0,05%), из них взято на учет - 75,68%.

Таблица 2 - Результаты скрининга на выявление глаукомы

Наименование МО	Подлежит осмотру	Осмотрено		Выявлено больных из осмотра.		Из выявленных взято на Д-учет	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
Государственное коммунальное казенное предприятие "Центр первичной медико-санитарной помощи" при управлении	1532	1036	67,62	8	0,77	2	25,00



здравоохранения Акмолинской области							
Товарищество с ограниченной ответственностью "Кокшетауская железнодорожная больница"	1890	1890	100,00	3	0,16	3	100,00
Акмолинская область	81660	74074	90,71	90	0,12	59	65,56
Актюбинская область	73744	66959	90,80	147	0,22	147	100,00
Алматинская область	225287	196389	87,17	804	0,41	432	53,73
Атырауская область	53267	51283	96,28	422	0,82	291	68,96
Восточно-Казахстанская область	125550	114736	91,39	197	0,17	78	39,59
Жамбылская область	101822	98992	97,22	148	0,15	148	100,00
Западно-Казахстанская область	68578	65409	95,38	718	1,10* (max)	205	28,55
Карагандинская область	127621	127829	100,16	86	0,07	5	5,81
Костанайская область	94840	75969	80,10	37	0,05* (min)	28	75,68
Кызылординская область	62753	62717	99,94	563	0,90	400	71,05
Мангистауская область	65271	40068	61,39	181	0,45	27	14,92
Павлодарская область	77403	74789	96,62	70	0,09	70	100,00
Северо-Казахстанская область	69787	65618	94,03	53	0,08	40	75,47
Туркестанская область	166784	166784	100,00	519	0,31	474	91,33
Шымкент	68739	68364	99,45	197	0,29	127	64,47
Алматы	157445	152174	96,65	430	0,28	528	122,79
Нур-Султан	68460	70936	103,62	260	0,37	238	91,54
РК	1689011	1573090	93,14	4922	0,31	3297	66,98

Заклучение.

В большинстве случаев глаукома протекает бессимптомно на ранних стадиях заболевания и в ряде регионов выявляемость заболевания низкая. Кроме того, обеспеченность офтальмологами в регионах отличается, что также влияет на показатели заболеваемости. Врачи первичной медико-санитарной помощи должны быть информированы о пациентах, которых следует направлять к офтальмологу для полного обследования глаз, чтобы проверить наличие признаков глаукомы и определить, какие системные заболевания могут увеличить риск развития глаукомы. Следует отметить важность проведения скрининговых обследований у населения, которое позволит на ранних этапах заболевания предупредить возникающие осложнения.

Вклад авторов. Все авторы принимали равносильное участие при написании данной статьи.

Конфликт интересов не заявлен. Данная статья ранее не была подана для публикации в других

изданиях и не находится на рассмотрении другими издательствами.

Финансирование не проводилось. При проведении данной работы не было финансирования сторонними организациями.

Авторлардың үлесі. Барлық авторлар осы мақаланы жазуға тең дәрежеде қатысты.

Мүдделер қақтығысы: мәлімделген жоқ. Бұл ақпарат басқа басылымдарда жариялау үшін бұрын мәлімделмеген және басқа басылымдардың қарауына ұсынылмаған.

Қаржыландыру жүргізілмеді. Осы жұмысты жүргізу кезінде сыртқы ұйымдар мен медициналық өкілдіктердің қаржыландыруы жасалған

Authors' contributions. All authors participated equally in the writing of this article.

No conflicts of interest have been declared. This material has not been previously submitted for publication in other publications and is not under consideration by other publishers. There was no third-party funding or medical representation in the conduct of this work.



Funding - no funding was provided.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Н.А. Алдашева, А.А. Булгакова, М.Т. Сейілханов, А. Садык, Г. Берикбай Особенности менеджмента хирургии глаукомы с использованием дренажей // Офтальмологический журнал Казахстана № 1-2 (7) 2021, С. 5-8
- 2 Schuster AK, Erb C, Hoffmann EM, Dietlein T, Pfeiffer N. The Diagnosis and Treatment of Glaucoma. Dtsch Arztebl Int. 2020 Mar 27;117(13):225-234.
- 3 Jonas JB, Aung T, Bourne RR, Bron AM, Ritch R, Panda-Jonas S. Glaucoma. Lancet. 2017 Nov 11;390(10108):2183-2193.

- 4 Ю.С. Краморенко, А.А. Габбасова, М.К. Расулиева Заболеваемость, кадровая и материальная обеспеченность глазной службы Казахстана//Офтальмологический журнал Казахстана № 3-4 (6) 2020, С.24-26
- 5 Stein JD, Khawaja AP, Weizer JS. Glaucoma in Adults-Screening, Diagnosis, and Management: A Review. JAMA. 2021 Jan 12;325(2):164-174.

REFERENCES

- 1 N.A. Aldasheva, A.A. Bulgakova, M.T. Seijilhanov, A. Sadyk, G. Berikbaj Osobennosti menedzhmenta hirurgii glaukomy s ispol'zovaniem drenazhej // Oftal'mologicheskij zhurnal Kazahstana № 1-2 (7) 2021, S. 5-8
- 2 Schuster AK, Erb C, Hoffmann EM, Dietlein T, Pfeiffer N. The Diagnosis and Treatment of Glaucoma. Dtsch Arztebl Int. 2020 Mar 27;117(13):225-234.
- 3 Jonas JB, Aung T, Bourne RR, Bron AM, Ritch R, Panda-Jonas S. Glaucoma. Lancet. 2017 Nov 11;390(10108):2183-2193.

- 4 Ju.S. Kramorenko, A.A. Gabbasova, M.K. Rasulieva Zabolevaemost', kadrovaja i material'naja obespechennost' glaznoj sluzhby Kazahstana//Oftal'mologicheskij zhurnal Kazahstana № 3-4 (6) 2020, S.24-26
- 5 Stein JD, Khawaja AP, Weizer JS. Glaucoma in Adults-Screening, Diagnosis, and Management: A Review. JAMA. 2021 Jan 12;325(2):164-174.

Автор-корреспондент:

Таштитова Ляйла Болатовна – заведующая амбулаторной больницей ТОО Казахский ордена “Знак Почета” Научно-исследовательский институт глазных болезней и докторант “Казахстанского медицинского университета “ВШОЗ”, Алматы, Казахстан.

Email: tashtitoval@mail.ru

ORCID: 0000-0002-2670-4554