

Актуальные аспекты диспансеризации больных глаукомой в Таджикистане

Махмадов Ш.К., к.м.н., доцент, заведующий кафедрой офтальмологии¹;

Содикова Д.Н., помощник министра здравоохранения²;

Хашимова М.Н., заведующая глаукомным диспансером³;

Халимова З.С., ассистент кафедры офтальмологии¹.

¹ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино», 734003, Республика Таджикистан, Душанбе, пр. Рудаки, 139;

²Министерство здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан, 734025, Республика Таджикистан, Душанбе, ул. Шевченко, 69;

³ГУ «Национальный медицинский центр Республики Таджикистан», 734064, Республика Таджикистан, Душанбе, пр. Сино, 59.

Авторы не получали финансирования при проведении исследования и написании статьи.
Конфликт интересов: отсутствует.

Для цитирования: Махмадов Ш.К., Содикова Д.Н., Хашимова М.Н., Халимова З.С. Актуальные аспекты диспансеризации больных глаукомой в Таджикистане. *Национальный журнал глаукома*. 2020; 19(1):28-34.

Резюме

ЦЕЛЬ. Проведение качественного и количественного анализа эффективности диспансеризации больных глаукомой в условиях поликлинического звена глаукомного отделения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалом для исследования послужили амбулаторные и статистические карты больных, данные годовых отчетов за период с 2012 по 2019 годы.

РЕЗУЛЬТАТЫ. За период с 2012 по 2019 гг. всего проконсультировано 34 677 больных; впервые обратившихся больных — 12 267, что составило 35,4% от общего числа обратившихся больных. За этот период с диагнозом глаукома взято под наблюдение 5 115 человек, что составляет 41,7%.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. 1. Диспансерное наблюдение больных глаукомой в условиях поликлинического звена глаукомного отделения способствует замедлению прогрес-

сирования глаукомного процесса и стабилизации зрительных функций.

2. Преемственность между врачами поликлиник и Республиканского глаукомного отделения способствует выявлению глаукомы на ранних стадиях развития. Это дает возможности для динамичного наблюдения за течением процесса и своевременного проведения лечебно-профилактических мероприятий.

3. Осуществление совместных мероприятий с целью информированности населения через средства массовой информации способствует повышению уровня осведомленности населения по глаукоме, что, в свою очередь, стимулирует раннее обращение пациентов к специалистам.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: глаукома, диспансерное наблюдение, снижение зрительных функций, слепота, инвалидность.

Для контактов:

Махмадов Шамсулло Курбанович, e-mail: shamsullo@mail.ru

ENGLISH

Aspects of medical examination of glaucoma patients in Tajikistan

МАХМАДОВ Ш.К., Ph.D., Associate Professor, Head of the Ophthalmology Department¹;

СОДИКОВА Д.Н., Assistant Secretary of the Health Care Minister²;

КХАШИМОВА М.Н., Head of the Glaucoma Clinic³;

КХАЛИМОВА З.С., Assistant of the Ophthalmology Department¹.

¹Avicenna Tajik State Medical University, 139 Rudaki Ave., Dushanbe, Republic of Tajikistan, 734003;

²Ministry of Health and Social Protection of Population of the Republic of Tajikistan, 69 Shevchenko Str., Dushanbe, Republic of Tajikistan, 734025;

³National Medical Center of the Republic of Tajikistan, 59 Sino Ave., Dushanbe, Republic of Tajikistan, 734064.

Conflicts of Interest and Source of Funding: none declared.

For citations: Makhmadov Sh.K., Sodikova D.N., Khashimova M.N., Khalimova Z.S. Aspects of medical examination of glaucoma patients in Tajikistan. *Natsional'nyi zhurnal glaukoma*. 2020; 19(1):28-34.

Abstract

PURPOSE: Qualitative and quantitative analyses of glaucoma patients' examination efficiency in the conditions of the outpatient link of glaucoma department.

MATERIALS AND METHODS: Out-patient and statistical patient cards, annual reports from 2012 till 2019.

RESULTS: 34 677 patients were consulted from 2012 till 2019; a total of 12 267 first time addressing patients comprised 35.4% of the total number of patients. 5 115 people with glaucoma diagnosis (41.7%) were taken under observation for this period.

CONCLUSION. 1. Dispensary supervision of glaucoma patients in the outpatient link of the glaucoma department

promotes a delay of glaucoma progression and visual functions stabilization.

2. The continuity between outpatient clinic doctors and the Republican glaucoma department promotes glaucoma detection at the early stages of its development. It gives better chances to the follow-up observation and timely treatment of the patient.

3. Collective cumulative measures for the population enlightenment via mass media promote an increase of glaucoma awareness that in turn stimulates an early admission of patients to specialists.

KEYWORDS: glaucoma, dispensary supervision, visual functions reduction, blindness, disability.

Актуальность

Глаукома — медленно прогрессирующее с пороговым эффектом заболевание, приводящее к развитию оптической нейропатии, характерными признаками которого являются повышенное выше толерантного уровня внутриглазное давление (ВГД), специфические изменения головки зрительного нерва и снижение зрительных функций. Особенностью снижения и полной потери зрительных функций является необратимость процесса [1, 2]. По частоте инвалидности глаукома занимает одно из ведущих мест, поэтому раннее выявление, диспансерное наблюдение и своевременное лечение играют важную роль в профилактике инвалидизации вследствие глаукомы [3-8].

Это заболевание является мультифакторным. В настоящее время отсутствует единое представление о причинах возникновения и механизмах

развития этой болезни, которая встречается в разнообразных клинических формах у людей различного возраста, включая новорожденных. Но, по данным ВОЗ, чаще всего это заболевание развивается у людей пожилого возраста [9-14].

За последние три десятилетия, несмотря на заметные фундаментальные и клинические исследования с использованием методов доказательной медицины, частота потери зрения вследствие глаукомы в развитых странах устойчиво держится на уровне 15-20% от общего числа всех слепых. Остается высоким и уровень инвалидности по зрению среди больных глаукомой [15-20].

Цель исследования — проведение качественного и количественного анализа эффективности диспансеризации больных глаукомой в условиях поликлинического звена глаукомного отделения.

Таблица 1. Общие показатели деятельности поликлинического звена
глаукомного отделения за 2012-2019 гг., число больных, n

Table 1. General activity data of the outpatient glaucoma department for 2012-2019, patients, n

Группы / Groups	Годы / Years							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Проконсультировано больных / Consulted patients	4 784	3 943	4 817	4 126	5 487	4 029	3 810	3 681
Из них: городских / Urban	1 971	1 624	1 309	1 568	2 014	1 494	1 342	1 106
сельских / Rural	2 813	2 317	2 908	2 558	3 473	2 535	2 468	2 575
Первичных больных Primary patients	1 658 (34,6%)	1 248 (31,6%)	1 488 (30,9%)	1 352 (32,8%)	2 414 (44,0%)	1 476 (36,6%)	1 278 (33,5%)	1 353 (47,8%)
Обследованных на глаукому Examination for glaucoma	631	548	559	671	715	630	770	778
Выявление компенсации ВГД Identification of IOP compensation	601	896	730	619	516	420	533	468
Взято на учет Taken into register	640	715	700	609	646	536	622	647
Состоит на учете на конец года Registered patients at the end of the year	6 837	7 562	8 222	8 636	7 946	8 441	9 041	9 671

Материалы и методы

Материалом для исследования послужили амбулаторные и статистические карты больных глаукомой, данные годовых отчетов за период с 2012 по 2019 годы.

Результаты

За период с 2012 по 2019 гг всего проконсультировано 34 677 больных (табл. 1). Среди них впервые обратившихся было 12 267, что составило 35,4% от общего числа больных. За этот период с диагнозом глаукома взято под наблюдение 5 115 человек, что составляет 41,7%.

Обследование на глаукому, выявление компенсации ВГД у лиц, состоящих на учете, проводили в условиях дневного стационара глаукомного отделения. Всем больным выполняли стандартные методы офтальмологического обследования, включавшие визометрию, периметрию, тонометрию, биомикроскопию, офтальмоскопию, гониоскопию, эхоофтальмобиометрию, электрофизиологические исследования (критическая частота слияния мельканий, КЧСМ). Также были проведены нагрузочные и разгрузочные пробы.

Как видно из табл. 2, процент выявляемости глаукомы среди обследованных больных в среднем составляет 87,3%, в то время как 11,4% пациентов остаются с диагнозом «подозрение на глаукому».

В Республике Таджикистан, как и в других странах, превалирует глаукома пожилого возраста (табл. 3). Вместе с тем в первые годы приобретения государственной независимости в республике

была отмечена тенденция к увеличению заболеваемости среди лиц молодого возраста, а это немаловажный фактор, так как данную категорию составляют лица работоспособного возраста. Возможно, это явление было обусловлено стрессовой ситуацией в годы гражданского конфликта. Именно в эти годы были отмечены частые обращения больных с закрытоугольной глаукомой (по типу острых приступов).

По данным Республиканского центра статистики и медицинской информации Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан, больные с открытоугольной глаукомой составляют наибольшее число (63,0%), смешанная глаукома составляет 17,8%. Сравнительно реже отмечается заболеваемость закрытоугольной глаукомой (14,8%). На долю вторичной и юношеской глаукомы приходится соответственно 2,5 и 1,9% случаев (табл. 4).

Представляет интерес анализ больных глаукомой в зависимости от стадии заболевания. Как видно из табл. 5, остается значительной проблемой ранняя диагностика глаукомы, что создает дополнительные условия для более быстрого перехода глаукомы в более продвинутые стадии. Это подтверждается тем фактом, что удельный вес первичных больных с терминальной глаукомой на одном глазу все же остается высоким и составляет от 20,4 до 31,6%. Это связано с поздним обращением больных к специалистам, низкой комплаентностью, приверженностью лечению и недостаточной ответственностью врача. После установления диагноза задачей офтальмолога является адекватное лечение и высококвалифицированный мониторинг.

Таблица 2. Показатели деятельности дневного стационара, число больных, n
Table 2. The day hospital activity, patients, n

Показатели / Data	Годы / Years							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Находившихся в дневном стационаре Total number of persons who have passed through the day hospital	962	1 149	1 289	1 290	1 231	1 050	1 233	1 246
Выявление компенсации ВГД Identification of IOP compensation	331	548	559	619	516	420	508	468
Обследование на глаукому Examination for glaucoma	631	796	730	671	715	630	725	778
Диагноз подтвердился Diagnosis confirmed	n 558	n 698	n 673	n 592	n 646	n 540	n 587	n 664
	% 88,4	% 87,7	% 92,2	% 88,2	% 90,3	% 85,7	% 81,0	% 85,3
Диагноз не подтвердился Diagnosis rejected	n 4	n 22	n 3	n 12	n 19	n 1	n 7	n 5
	% 0,6	% 2,8	% 0,4	% 1,8	% 2,7	% 0,2	% 1,0	% 0,6
Подозрение на глаукому Glaucoma suspect	n 69	n 76	n 54	n 67	n 50	n 89	n 131	n 109
	% 10,0	% 9,5	% 7,4	% 10,0	% 7,0	% 14,1	% 18,0	% 14,1

Таблица 3. Распространенность глаукомы по возрастным группам, число больных, n
Table 3. Prevalence of glaucoma by age group, patients, n

Годы Years	Возраст / Age							Всего / Total
	<20	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	>70	
2012	6	12	23	59	128	173	239	640
2013	10	16	25	47	115	247	255	715
2014	8	12	16	47	124	234	259	700
2015	5	13	20	62	112	154	243	609
2016	3	7	14	38	96	237	251	646
2017	4	10	13	33	96	174	206	536
2018	6	15	17	42	113	213	216	622
2019	11	9	11	41	147	198	230	647

Таблица 4. Структура глаукомы по форме заболевания, число больных, n/%
Table 4. The glaucoma structure by disease form, patients, n/%

Форма глаукомы Glaucoma type	Годы / Years							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Первичная открытоугольная глаукома Primary open-angle glaucoma	371/58,0	411/57,5	458/65,4	382/62,7	418/64,7	347/64,7	391/ 62,9	441/68,1
Первичная закрытоугольная глаукома Primary closed-angle glaucoma	102/15,9	125/17,5	84/12,1	90/14,8	94/14,8	88/16,3	87/14,0	84/13,0
Смешанная глаукома Mixed glaucoma	136/21,2	139/19,4	122/ 17,4	122/20,0	111/17,2	78/ 14,6	114/18,3	94/14,6
Юношеская глаукома Juvenile glaucoma	15/2,4	20/2,8	15/2,1	5/0,8	13/2,0	9/1,7	10/1,6	12/1,8
Вторичная глаукома Secondary glaucoma	16/2,5	20/2,8	21/3,0	10/1,7	10/1,5	14/2,6	20/3,2	16/2,5
Всего взято на учет Total registered patients	640	715	700	609	646	536	622	647

Таблица 5. Распределение больных глаукомой в зависимости от стадии заболевания (по худшему/лучшему глазу)

Table 5. Glaucoma patients selected by disease stage (worse-seeing/best-seeing eye)

Стадия заболевания Disease stage	Годы / Years							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
I	136/226	97/284	107/231	139/208	124/225	106/162	115/194	96/193
II	211/164	223/234	214/161	198/143	193/162	177/118	178/137	187/131
III	129/223	151/157	144/276	124/225	124/210	141/226	142/242	142/275
IV	152/26	231/40	232/32	148/43	204/43	149/28	184/45	184/42

Таблица 6. Показатели диспансеризации больных первичной глаукомой

Table 6. Data of clinical examination of patients with primary glaucoma

Стадия заболевания Disease stage	Годы / Years							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Полнота охвата диспансеризацией больных / Completeness of coverage by medical examination	50,7%	45,1%	49,0%	52,1%	55,8%	50,7%	43,7%	30,8%
Удельный вес вновь взятых больных на «Д» наблюдение среди состоящих на учете в глаукомном отделении Specific gravity of newly patients on observation among registered in the glaucoma department	9,4%	9,4%	8,5%	7,0%	8,1%	6,7%	6,8%	6,7%
Среднее число диспансеризируемых больных на 1 врача за 1 год Average number of registered patients 1 doctor per 1 year, n	806	682	805	676	744	805	797	743

Как видно из табл. 6, в среднем только 47,2% больных, состоящих на учете в глаукомном отделении, регулярно проходят диспансеризацию и получают курсы стимулирующей терапии. Таким образом, достигается стабилизация зрительных функций и замедляется прогрессирование глаукоматозного процесса. Средний удельный вес вновь взятых на диспансерное наблюдение больных составляет 7,8%.

Обсуждение

В нашем исследовании был проведен качественный и количественный анализ эффективности диспансеризации больных глаукомой. Процент выявляемости глаукомы в условиях исследования в дневном стационаре составил порядка 87,3%.

Наши данные совпали с данными других стран, где в основном преобладает глаукома пожилого

возраста [21-24]. Но в последние годы отмечено увеличение заболеваемости глаукомой у лиц молодого возраста, что, несомненно, является угрожающим фактом [25- 31].

Наиболее распространена в Республике Таджикистан открытоугольная форма глаукома, которая протекает без выраженных симптомов, что приводит к поздней обращаемости пациентов. Обращают на себя внимание отсутствие плановых медосмотров, низкая информированность населения о последствиях и осложнениях данного заболевания.

Выводы

1. Диспансерное наблюдение больных глаукомой в условиях поликлинического звена глаукомного отделения способствует замедлению прогрессирования глаукомного процесса и стабилизации зрительных функций.

2. Преемственность между врачами поликлиник и Республиканского глаукомного отделения способствует выявлению глаукомы на ранних стадиях развития. Это создаёт возможности для динамичного наблюдения за течением процесса и своевременного оказания пациенту лечебно-профилактических мероприятий.

Литература

1. Алябьева Ж.Ю. Нормотензивная глаукома и глаукома умеренно повышенного давления: роль системных и церебральных нарушений в патогенезе, особенности клиники, диагностики и лечения. Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Москва; 2004. 45 с.
2. Волков В.В. Глаукома при псевдонормальном давлении. Москва: Медицина; 2001. 352 с.
3. Гусев Е.И., Скворцова В.И. Ишемия головного мозга. Москва: Медицина; 2001. 120 с.
4. Егоров Е.А., Алексеев В.Н., Мартынова Е.Б., Харьковский А.О. Патогенетические аспекты лечения первичной открытоугольной глаукомы. Москва; 2001. 120 с.
5. Егоров Е.А., Астахов Ю.С., Ставицкая Т.В. Офтальмофармакология. 3-е издание. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2009. 588 с.
6. Национальное руководство по глаукоме. Под ред. Е.А. Егорова, Ю.С. Астахова, А.Г. Щуко. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2011. 279 с.
7. Нестеров А.П. Глаукома. Москва: Медицина; 1995. 256 с.
8. Нестеров А.П. Глаукома. Москва: Мединформагентство; 2008. 360 с.
9. Нестеров А.П., Алябьева Ж.Ю. Нормотензивная глаукома: современный взгляд на патогенез, диагностику, клинику и лечение. Ч. I. Глаукома. 2005; 3:66-75.
10. Нестеров А.П., Алябьева Ж.Ю. Нормотензивная глаукома: современный взгляд на патогенез, диагностику, клинику и лечение. Ч. II. Глаукома. 2005; 4:63-73.
11. Офтальмология. Национальное руководство. Под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчиди. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2008. 960 с.
12. Шумилина М.В., Бузиашвили Ю.И., Алябьева Ж.Ю., Нестеров А.П. Значение венозной церебральной патологии в развитии глаукомы. Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. 2005; 6(5).
13. Балалин С.В., Гушин А.В. Новые возможности толерантного ВГД у больных первичной открытоугольной глаукомой с помощью автоматизированной офтальмотонографии. Глаукома. 2003; 3:15-20.
14. Балалин С.В. К вопросу о толерантном, интолерантном, индивидуальном и целевом давлении при первичной глаукоме. Глаукома: реальность и перспективы: Сб. науч. статей. Москва; 2008: 126-129.
15. Балалин С.В., Фокин В.П. О роли внутриглазного давления в диагностике и лечении первичной глаукомы. Глаукома: теории, тенденции, технологии: Сб. науч. статей. Москва; 2010: 45-53.
16. Борискина Л.Н. Определение толерантного внутриглазного давления при глаукоме и его клиническое значение: дис. ... канд. мед. наук. Куйбышев; 1985. 139 с.
17. Водовозов А.М. Толерантное и интолерантное внутриглазное давление при глаукоме: дис. ... канд. мед. наук. Волгоград; 1991. 160 с.
18. Волков В.В. Внутриглазное давление и стабилизация глаукомы. Тез. докл. VIII съезда офтальмологов России. Москва; 2005: 143-144.
19. Зубкова Т.Г. Целевое давление: методика расчета и влияние на стабилизацию глаукомного процесса: автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб., 2005. 16 с.
20. Краснов М.М. О целевом внутриглазном давлении. Клиническая офтальмология. 2003; 4(2):49.
21. Либман Е.С., Шахова Е.В. Слепота и инвалидность по зрению в населении России. Тез. докл. VIII съезда офтальмологов России. Москва; 2005: 78-79.

3. Проведение совместных мероприятий с целью информированности населения через средства массовой информации способствует повышению уровня осведомленности населения о глаукоме, что в свою очередь стимулирует раннее обращение пациентов к специалистам.

References

1. Alyabyeva Zh.Y. Normotensive glaucoma and moderately elevated pressure glaucoma: the role of systemic and cerebral disorders in pathogenesis, features of the clinic, diagnosis and treatment. Med.Sc.D. dissertation. Moscow; 2004. 45 p. (In Russ.).
2. Volkov V.V. Glaukoma pri psevdonormalnom davlenii [Glaucoma with pseudo normal pressure]. Moscow, Medicine Publ.; 2001. 352 p. (In Russ.).
3. Gusev E.I., Skvortcova V.I. Ischemiya golovnogo mozga [Cerebral ischemia]. Moscow, Medicine Publ.; 2001. 120 p. (In Russ.).
4. Egorov E.A., Alekseev V.N., Martynova E.B., Kharkovsky A.O. Patogeneticheskie aspekty of primary open-angle glaucoma treatment [Pathogenic aspects of treatment of primary open-angle glaucoma]. Moscow; 2001. 120 p. (In Russ.).
5. Egorov E.A., Astakhov Yu.S., Stavitskaya T.V. Oftalmofarmakologiya [Ophthalmopharmacology]. 3rd edition. Moscow, GEOTAR-Media Publ.; 2009. 588 p. (In Russ.).
6. Nacional'noe rukovodstvo po glaukome. [National guidelines for glaucoma. 2nd edition]. Edited by E.A. Egorov, A.G. Astakhov, A.G. Schuko. Moscow: GEOTAR-Media Publ.; 2011. 279 p. (In Russ.).
7. Nesterov A.P. Glaukoma [Glaucoma]. Moscow: Medicine Publ.; 1995. 256 p. (In Russ.).
8. Nesterov A.P. Glaukoma [Glaucoma]. Moscow: Medicine Publ.; 2008. 360 p. (In Russ.).
9. Nesterov A.P., Alyabyeva J.Y. Normotensive glaucoma: the modern sight on pathogenesis, diagnostics, clinic and treatment. Part I. Glaucoma. 2005; 3:66-75. (In Russ.).
10. Nesterov A.P., Alyabyeva J.Y. Normotensive glaucoma: the modern sight on pathogenesis, diagnostics, clinic and treatment. Part II. Glaucoma. 2005; 4:63-73. (In Russ.).
11. Oftal'mologiya. Nacional'noe rukovodstvo [Ophthalmology. National leadership]. Ed. by S.E. Avetisov, E.A. Egorov, L.K. Moshetova, V.V. Neroev, H.P. Takhchidi. Moscow: GEOTAR-Media Publ.; 2008. 960 p. (In Russ.).
12. Shumilina M.V., Buziashvili Yu.I., Alyabyeva J.Y., Nesterov A.P. Significance of venous cerebral pathology in the development of glaucoma. The Bulletin of Bakoulev Center Cardiovascular Diseases. 2005; 6(5). (In Russ.).
13. Balalin S.V., Gushchin A.V. New possibilities of tolerant IOP in patients with primary open-angle glaucoma using automated ophthalmotonography. Glaucoma. 2003; 3:15-20. (In Russ.).
14. Balalin S.V. On the question of tolerant, intolerant, individual and target pressure in primary glaucoma. Glaucoma: reality and prospects: Collection of scientific articles. Moscow; 2008: 126-129. (In Russ.).
15. Balalin S.V., Fokin V.P. On the role of intraocular pressure in the diagnosis and treatment of primary glaucoma. Glaucoma: theories, trends, technologies: Collection of scientific articles. Moscow, 2010: 45-53. (In Russ.).
16. Boriskina L.N. Determination of tolerant intraocular pressure in glaucoma and its clinical significance. PhD thesis. Kuibyshev; 1985. 139 p. (In Russ.).
17. Vodovozov A.M. Tolerant and intolerant intraocular pressure in glaucoma. PhD thesis. Volgograd, 1991. 160 p. (In Russ.).
18. Volkov V.V. Intraocular pressure and stabilization of glaucoma. Theses of VIII Congress of ophthalmologists of Russia. Moscow; 2005: 143-144. (In Russ.).
19. Zubkova T.G. Target pressure: method of calculation and influence on stabilization of glaucoma process. PhD thesis. Saint Petersburg, 2005. 16 p. (In Russ.).
20. Krasnov M.M. on target intraocular pressure. Clinical Ophthalmology. 2003; 4(2):49. (In Russ.).
21. Libman E.S., Shakhova E.V. Blindness and visual disability in the population of Russia. Theses of VIII Congress of ophthalmologists of Russia. Moscow; 2005: 78-79. (In Russ.).

22. Макашова Н.В. Ранняя диагностика, особенности клинических проявлений и лечения открытоугольной глаукомы при миопии. Дис. ... д-ра мед. наук. Москва; 2004. 240 с.
23. Мошетова Л.К., Корецкая Ю.М. О тактике подхода к лечению больных глаукомой. *Клиническая офтальмология*. 2005; 2:78-80.
24. Нестеров А.П., Егоров Е.А. Глаукома: спорные проблемы, возможности консенсуса. Тез. докл. VIII съезда офтальмологов России. Москва; 2005: 142-143.
25. Фокин В.П., Борискина Л.Н., Балалин С.В. Школа глаукомы для пациентов. Глаукома: проблемы и решения: Сб. науч. статей. Москва; 2004: 443-444.
26. Фокин В.П., Балалин С.В., Гушин А.В., Фролова Н.В. Новый метод ригидометрии глаза. Новые технологии в офтальмологии: Сб. науч. статей. Новосибирск; 2006: 163-166.
27. Фокин В.П., Балалин С.В., Щава А.И. и др. Прицельная десцеметогониопунктура после непроникающей глубокой склерэктомии у больных первичной открытоугольной глаукомой. Глаукома: реальность и перспективы: Сб. науч. статей. Москва; 2008: 406-408.
28. Хадикова Э.В., Егорова Т.Е. О способе определения индивидуального переносимого внутриглазного давления у больных глаукомой. *Клиническая офтальмология*. 2004; 2:51-54.
29. eMedicine — Claucoma, Low Tension Article dy I.K. Ahmed. eMedicine.com, Inc.; 2004.
30. Flamer J., Meyer P., Wienred R.N., Remonda L., Jaggi G.P. Cerebrospinal fluid exchange in the optic nerve in normal-tension glaucoma. *Br J Ophthalmol*. 2012; 96(4):544-548.
31. Flammer J., Konieczka K.A., Flammer J. The role of ocular blood flow in the pathogenesis of glaucomatous damage. *US Ophthalmic Review*. 2011; 4(2):84-87.
22. Makashova N.V. Early diagnosis, features of clinical manifestations and treatment of open-angle glaucoma in myopia. PhD thesis. Moscow; 2004. 240 p. (In Russ.).
23. Moshetova L.K., Koretskaya Y.M. On tactics of approach to treatment of patients with glaucoma. *Clinical Ophthalmology*. 2005; 2:78-80. (In Russ.).
24. Nesterov A.P., Egorov E.A. Glaucoma: controversial problems, possibilities of consensus. Thesis of VIII Congress of ophthalmologists of Russia. Moscow; 2005: 142-143. (In Russ.).
25. Fokin V.P., Boriskina L.N., Balalin S.V. School of glaucoma for patients. Glaucoma: problems and solutions: Collection of scientific articles. Moscow; 2004: 443-444. (In Russ.).
26. Fokin V.P., Balalin S.V., Gushchin A.V., Frolova N.V. A new method of eye rigidometry. New technologies in ophthalmology: Collection of scientific articles. Novosibirsk; 2006: 163-166. (In Russ.).
27. Fokin V.P., Balalin S.V., Shchava A.I. et al. Sighting descemetogoniopuncture after non-penetrating deep sclerectomy in ballroom primary open-angle glaucoma. Glaucoma: reality and prospects: Collection of scientific articles. Moscow; 2008: 406-408. (In Russ.).
28. Hadikova E.V., Egorova T.E. On the method of determining a customized portable intraocular pressure in patients with glaucoma. *Klinicheskaya oftalmologiya*. 2004; 5(2):51-54 (In Russ).
29. eMedicine — Claucoma, Low Tension Article dy I.K. Ahmed. eMedicine.com, Inc.; 2004.
30. Flamer J., Meyer P., Wienred R.N., Remonda L., Jaggi G.P. Cerebrospinal fluid exchange in the optic nerve in normal-tension glaucoma. *Br J Ophthalmol*. 2012; 96(4):544-548.
31. Flammer J., Konieczka K.A., Flammer J. The role of ocular blood flow in the pathogenesis of glaucomatous damage. *US Ophthalmic Review*. 2011; 4(2):84-87.

Поступила / Received / 17.01.2020



**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ
ГЛАУКОМА**
National Journal of Glaucoma № 1/Том 17/ 2018

В НОМЕРЕ:
Лимфатические структуры глаза и увеолимфатический путь оттока ИЖ
Исследование биомеханических параметров фиброзной оболочки глаза на фоне терапии латанопростом ИЖС в комбинации с ИЖС В.О.
Частота распространенности симптомов первичной сосудистой дисрегуляции
Ретроспективный взгляд на роль соединительной ткани в патогенезе глаукомы

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ
Medical Research and Practice Journal

Уважаемые читатели!
Вы можете оформить подписку на журнал
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ГЛАУКОМА»
по каталогу «Газеты и журналы» агентства
Роспечать в любом отделении связи.
Подписной индекс:
37353