

11. Страхов, В.В. Межокулярная асимметрия тонометрических и биоретинотрических параметров в ранней диагностике первичной глаукомы: пособие для врачей, интернов, клинических ординаторов / В.В. Страхов, А.В. Ермакова. – М.: Апрель, 2012. – 34 с.
12. Birner, B. Pigment dispersion syndrome and pigmentary glaucoma. Morphometric analysis of the anterior chamber segment with SL-OCT/ B. Birner [et al.] // Ophthalmologe. – 2014. – Vol. 111(7). – P. 638-643.
13. Gvozdenović, R. Morphometric characteristics of optic disc in patients with myopia and primary open-angle glaucoma / R. Gvozdenović [et al.] // Vojnosanit Pregl. – 2013. – Vol. 70(1). – P.51-56.
14. Sanfilippo, P.G. A geometric morphometric assessment of the optic cup in glaucoma/ P.G. Sanfilippo [et al.] // Journal Glaucoma. – 2009. – Vol. 18(6). – P. 460-463.
15. Zhao, L. Optic nerve head morphologic characteristics in chronic angle-closure glaucoma and normal-tension glaucoma/ L. Zhao, L. Wu, X. Wang // Exp. eye res. – 2010. – Vol. 91(3). – P. 405-414.

УДК 617.7-073.178

© Е.О. Датских, Л.Ф. Руднева, О.С. Коновалова, Н.А. Коновалова, М.Н. Пономарева, 2015

Е.О. Датских, Л.Ф. Руднева, О.С. Коновалова, Н.А. Коновалова, М.Н. Пономарева
**ФАКТОРЫ РИСКА ИСХОДОВ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ
 ПСЕВДОЭКСФОЛИАТИВНОЙ ГЛАУКОМЫ У ЛИЦ СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА
 С СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ**

*ГБОУ ВПО «Тюменская государственная медицинская академия»
 Минздрава России, г. Тюмень*

Проведен анализ исходов хирургического лечения по поводу псевдоэксфолиативной глаукомы (ПЭГ) у 554 больных, находившихся на лечении в офтальмологическом отделении ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №1» г. Тюмени за 3 года (2012-2014). ПЭГ выявлялась на фоне сердечно-сосудистых заболеваний (ишемической болезни сердца, артериальной гипертензии), сахарного диабета 1 и 2 типа. Во всех случаях у больных с ПЭГ соматическая патология осложнялась хронической недостаточностью мозгового кровообращения с дисциркуляторной энцефалопатией преимущественно II – III ст.

Ключевые слова: псевдоэксфолиативная глаукома, старческий возраст, соматическая патология.

E.O. Datskih, L.F. Rudneva, O.S. Konovalova, N.A. Konovalova, M.N. Ponomareva

**RISK FACTORS FOR OUTCOMES OF SURGICAL TREATMENT
 OF PSEUDOEXFOLIATIVE GLAUCOMA IN THE ELDERLY
 WITH SOMATIC PATHOLOGY**

The analysis of the outcomes of surgical treatment for PEG in 554 patients treated at the ophthalmology department of "Regional Clinical Hospital №1" of Tyumen for 3 years (2012-2014) has been carried out. PEG was detected against cardiovascular diseases: coronary heart disease, hypertension, diabetes mellitus type 1 and 2. In all cases, patients with PEG somatic pathology was complicated with chronic cerebrovascular insufficiency with circulatory encephalopathy, mainly II – III Art.

Key words: pseudoexfoliative glaucoma, old age, somatic pathology.

Псевдоэксфолиативная глаукома (ПЭГ) связана с интенсивными дистрофическими изменениями в радужке, ресничном теле и трабекуле с образованием специфических отложений серого цвета на упомянутых выше структурах и капсуле хрусталика [5,6]. Развитие ПЭГ и снижение зрения на фоне соматических заболеваний у лиц пожилого и старческого возраста ухудшает качество жизни. Решение о хирургическом лечении пациентов с глаукомой принимается в зависимости от стадии заболевания, стабилизации процесса, показателей внутриглазного давления (ВГД), наличия сопутствующих заболеваний, их осложнений и в соответствии с рекомендуемыми схемами гипотензивной терапии [1,2,6]. Показанием для повторного хирургического вмешательства является декомпенсация ВГД. Перед врачом-офтальмологом стоит задача оптимальной компенсации глаукомного процесса с индивидуальным выбором медикаментозной терапии и хирургического вмешательства [1,2,6]. Выбор вида оперативного

вмешательства в зависимости от соматической патологии недостаточно изучен. Общие принятые подходы являются применение антиглаукомных операций проникающего и непроникающего типов [3,4].

Цель исследования - изучение факторов риска исходов оперативного лечения псевдоэксфолиативной глаукомы (ПЭГ) у лиц старческого возраста с соматической патологией.

Материал и методы

Проведен анализ исходов хирургического лечения по поводу ПЭГ у 554 больных, находившихся на лечении в офтальмологическом отделении ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №1» г. Тюмени за 3 года (2012-2014). Среди обследованных было 253 (45,7%) мужчины и 301 (54,3%) женщина в возрасте от 76 до 89 лет, средний возраст составил 80,8±1,5 года. ПЭГ выявлялась на фоне сердечно-сосудистых заболеваний (ишемической болезни сердца (ИБС), артериальной гипертензии (АГ)) и сахарного диабета (СД) 1 и 2 типа. Условием проведения оперативного

лечения ПЭГ являлась компенсация соматических заболеваний. Проводилось стандартное офтальмологическое исследование в динамике: визометрия, офтальмоскопия, тонометрия, периметрия, гониоскопия, биомикроскопия в условиях медикаментозного мидриаза. Результаты гониоскопии оценивались по классификации угла передней камеры (УПК) Ван-Бойнингена, пигментации трабекулярного аппарата по А.П. Нестерову [2]. 1-ю группу составили 282 первично оперированных пациента, из них мужчин – 139 (49,3%), женщин – 143 (50,7%). 2-ю группу составили 272 повторно оперированных пациента (мужчин – 125 (46,0%), женщин – 147 (54,0%)). Среди первично и повторно оперированных пациентов по поводу ПЭГ существенных различий по гендерным признакам не отмечено. При повторных хирургических вмешательствах анализировались пациенты с повышением ВГД выше 25 мм рт.ст., у которых просматривалась зона операции без видимых хирургических дефектов. Выполнялись следующие виды операций: синустрабекулэктомия (СТЭ) с задней трепанацией склеры (Краснов М.М., 1974), в том числе по показаниям с применением силиконового дренажа «Репегель-1» (СТЭ + дренаж), непроникающая глубокая склерэктомия (НГСЭ) (Краснов М.М., Федоров С.Н., Козлов В.И. и др., 1989). Выбор хирургического вмешательства определялся по условным критериям, выбранным конкретным хирургом: НГСЭ при I-II стадиях глаукомы с уровнем ВГД до 30 мм рт.ст.; СТЭ с задней трепанацией склеры без дренажа или с дренажем «Репегель-3» при III-IV стадиях глаукомы с уровнем ВГД выше 30 мм рт.ст., выраженной экзогенной пигментацией угла передней камеры (УПК) после повторно проведенной операции (хирургической или лазерной).

Статистическую обработку материала проводили с помощью программы Statistica (версия 6.0). Рассчитывались общепринятые статистические показатели: средние значения, стандартное отклонение, стандартная ошибка средней арифметической. Достоверность выявленных различий оценивалась по критерию Стьюдента для независимых групп, динамика исследуемых параметров оценивалась по критерию Стьюдента для зависимых групп, уровень значимости различия был принят равным $p < 0,05$. Статистическая связь между количественными показателями выявлялась с помощью коэффициента корреляции Пирсона.

Результаты и обсуждение

Клинический анализ соматической патологии у больных с ПЭГ показал преоблада-

ние сочетанной сердечно-сосудистой и эндокринной патологий (86,7%). Чаще по поводу ПЭГ оперировались больные с ИБС и АГ в сочетании с СД 1 типа (28,2%) или СД 2 типа (58,5%), у большинства из них было ожирение (86,6%). Значительно реже подвергались операции пациенты с ИБС и АГ (5,0%) или ИБС в сочетании с АГ и хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) (8,3%). Во всех случаях, у больных с ПЭГ соматическая патология осложнялась хронической недостаточностью мозгового кровообращения (ХНМК) с дисциркуляторной энцефалопатией (ДЭП) преимущественно II – III ст. В 80,9% случаев ДЭП III ст. наблюдалась в группе больных с сочетанием ИБС, АГ и СД (1 или 2 типа) с наличием ожирения (86,6%). У больных с ПЭГ и сердечно-сосудистыми заболеваниями: ИБС и АГ или ИБС, АГ и ХОБЛ – наблюдалась только ДЭП II ст. (89,5%). Таким образом, сочетание сердечно-сосудистой патологии с СД протекало на фоне более тяжелого нарушения ХНМК с выраженными проявлениями ДЭП.

Первичная операция по поводу ПЭГ выполнена у 282 (50,9%), повторная – у 272 (49,1%) пациентов. Все повторные вмешательства проводились после операций НГСЭ в сроки от 1 до 1,5 года.

Частота первично оперированных пациентов с ПЭГ в зависимости от сопутствующей соматической патологии распределилась следующим образом: сочетание ИБС, АГ с СД 1 типа и наличием ожирения – 26,6%, ИБС, АГ с СД 2 типа и ожирением – 49,7%, ИБС с АГ – 9,2% и ИБС с АГ с сопутствующей ХОБЛ – 14,5%.

В группе повторно оперированных больных по поводу ПЭГ отмечалось большое число пациентов с сердечно-сосудистой патологией в сочетании с СД 2 типа (67,7%) относительно других оперированных групп с соматической патологией (СД 1 типа 29,8% – $p < 0,05$; ИБС и АГ 0,7% – $p < 0,001$). Полученные данные показали, что именно повышенное ВГД на фоне ИБС, АГ, СД и тяжелого течения ХНМК с ДЭП III ст. и старческий возраст являются факторами риска повторного оперативного вмешательства. Среди первично оперированных пациентов НГСЭ была проведена в 46,8%, СТЭ – в 53,2% случаев.

Ранние послеоперационные осложнения (11,0%) наблюдались в виде: гифемы (4,6%), цилиохориоидальной отслойки (2,5%), послеоперационной гипертензии (2,1%) и гипотонии (1,8%). Повторное оперативное лечение выполнялось преимущественно по методу

СТЭ (93,7%), в редких случаях была необходимость в использовании дренажа (6,3%). Послеоперационные осложнения при повторных операциях наблюдались в 4 раза чаще, чем при первичных операциях (43,0% и 11,0%, $p < 0,05$). Среди осложнений после повторных операций ПЭГ чаще наблюдалась гифема (20,6%), реже – гипертония (11,8%), цилиохориоидальная отслойка (7,7%), в единичных случаях – гипотония (3,7%). Анализ частоты послеоперационных осложнений в группе повторно и первично оперированных пациентов показал наиболее частое их развитие при повторных операциях: гифема (20,6% и 4,6% соответственно, $p < 0,05$), гипертония (11,8% и 2,1%, $p < 0,05$), цилиохориоидальная отслойка (7,7% и 2,5%) и гипотония (3,7% и 1,8%). Причем, все послеоперационные осложнения наблюдались при СТЭ. Факторами риска послеоперационных осложнений как у первично, так и у повторно оперированных больных по поводу ПЭГ было сочетание сердечно-сосудистой и эндокринной патологий, причем, при повторных операциях осложнения развивались примерно в 2 раза чаще (36,7% и 19,9%, $p < 0,05$). Причинами риска сохранения повышенного ВГД могли быть нарушение центральной и локальной гемодинамики (мозговой и глазной) на фоне соче-

танной соматической патологии (сердечно-сосудистой и эндокринной) и старческий возраст. Более оптимальным является хирургический метод лечения НГСЭ, при котором редко развиваются послеоперационные осложнения. Несмотря на то, что НГСЭ редко вызывает послеоперационные осложнения, однако рецидив повышенного ВГД наступает после операции через 1-1,5 года, поэтому более оптимальным методом оперативного лечения ПЭГ является метод СТЭ, при котором компенсация ВГД сохраняется до 3 лет.

Выводы

1. Оперативному лечению ПЭГ наиболее часто подвергались больные с сердечно-сосудистой патологией (ИБС и АГ) в сочетании с эндокринными нарушениями (СД и ожирение) и ХНМК с ДЭП II – III ст. (86,7%).

2. Факторами риска повторного оперативного лечения являлись: отсутствие компенсации ВГД после первичной операции, старческий возраст, сочетанность и тяжесть соматической патологии, осложнившейся выраженной ХНМК с ДЭП II – III ст.

3. Оптимальным оперативным методом лечения ПЭГ является синустрабекулэктомия, при которой наблюдается более длительная компенсация ВГД, чем при непроникающей глубокой склерэктомии.

Сведения об авторах статьи:

Датских Евгений Олегович – очный аспирант кафедры офтальмологии ГБОУ ВПО ТюмГМА Минздрава России. Адрес: 625000, г. Тюмень, ул. Одесская, 54. E-mail: marina.datskih@yandex.ru.

Руднева Лариса Федоровна – д.м.н., профессор кафедры госпитальной терапии с курсом эндокринологии ГБОУ ВПО ТюмГМА Минздрава России. Адрес: 625000, г. Тюмень, ул. Одесская, 54.

Коновалова Ольга Станиславовна – к.м.н., доцент кафедры офтальмологии ГБОУ ВПО ТюмГМА Минздрава России. Адрес: 625000, г. Тюмень, ул. Одесская, 54. E-mail: olga5k@mail.ru.

Коновалова Наталья Александровна – д.м.н., профессор, зав. кафедрой офтальмологии ГБОУ ВПО ТюмГМА Минздрава России. Адрес: 625000, г. Тюмень, ул. Одесская, 54. E-mail: doctor@bk.ru.

Пономарева Мария Николаевна – д.м.н., профессор кафедры офтальмология ГБОУ ВПО ТюмГМА Минздрава России. Адрес: 625000, г. Тюмень, ул. Одесская, 54. E-mail: mariyponomareva@yandex.ru.

ЛИТЕРАТУРА

1. Изучение результатов диспансеризации пациентов сельской местности при глаукоме / О.С. Коновалова [и др.] // Материалы XXII научно-практической конференции офтальмологов по вопросам хирургического и консервативного лечения заболеваний органа зрения. – Екатеринбург, 2014. – С. 41-43.
2. Кузьмин, С.И. Оптимизированная техника имплантации дренажной системы «Ahmed Claucoma Valve» в случаях рефрактерных глауком с высоким внутриглазным давлением / С.И. Кузьмин, О.Л. Фабрикантов // IX съезд офтальмологов России: тезисы доклада. – М., 2010. – С. 158.
3. Мачехин, В.А. Интраканальная трабекулэктомия – операция, восстанавливающая ангулярный отток при первичной открытоугольной глаукоме, и математическая модель гидромеханики трабекулярной диафрагмы / В.А. Мачехин, С.И. Кузьмин // Научно-практическая конференция «Современные технологии лечения глаукомы» «Федоровские чтения – 2003»: сборник научных статей. – М., 2003. – С. 303-307.
4. Диагностика и лечение первичной открытоугольной глаукомы: федеральные клинические рекомендации. – М.: ФГБУ «МНИИ ГБ им. Гельмгольца» МЗ России, 2012. – 12 с.
5. Национальное руководство по глаукоме для практикующих врачей / Егоров Е.А. [и др.]. – М., 2015. – 452 с.
6. Национальное руководство по глаукоме для практикующих врачей. 2-е изд., испр. и доп. / под ред. Е.А. Егорова, Ю.С. Астахова, проф. А.Г. Шуко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 134 с.