

STOMATOLOGIYA

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ISSN 2091-5845

№ 4
(77) 2019

31

Внутриротовой остеосинтез
переломов нижней челюсти

49

Юқори қозик тишлар ретенциясини
комплекс даволаш усуллари

70

Клинико-функциональные изменения зубочелюстной
системы при трансверсальных аномалиях

В ПОМОЩЬ ПРАКТИКУЮЩЕМУ ВРАЧУ
Шомухамедова Ф.А., Нигматов Р.Н., Назарова С.Ж., Атажанова Х.М. Юқори қозик тишлар ретенциясини комплекс даволаш усуллари
ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ
Амануллаев Р.А., Муртазаев С.М., Икрамов Г.А., Собиров С.С. Раннее ортодонтическое лечение в системе комплексной реабилитации детей с двусторонней расщелиной верхней губы и нёба (обзор литературы)
Нигматов Р.Н., Нигматова И.М., Нодирхонова М.О. Взаимосвязь зубочелюстных аномалий и заболеваний опорно-двигательного аппарата у детей в периоде сменного прикуса (обзор)
Дусмухамедов М.З., Сайфиддинходжаева О.Ё., Дусмухамедов Д.М., Хакимова З.К. Современные аспекты диагностики нёбно-глоточной недостаточности у детей после уранопластики (обзор литературы)
Нигматов Р.Н., Нигматова И.М., Акбаров К.С., Раззаков У.М. Клинико-функциональные изменения зубочелюстной системы при трансверсальных аномалиях
Гаффоров С.А., Бакаев Ж.Н. Оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати касалликлари – патологик аспекти ва профилактика асослари (адабиётлар таҳлили)
Кудратов Ш.Ш., Мухаммаджонова Д.Ё. Применение гиалуроновой кислоты для оптимизации репаративной регенерации в лунке удаленного зуба при подготовке к дентальной имплантации
Мукимов О.А., Исанова Д.Р. Оказание стоматологической помощи в период реформ здравоохранения
Хайдаров А.М., Олимов А.Б. Оценка факторов риска развития осложнений при дентальной имплантации
ПРОБЛЕМЫ СМЕЖНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ
Имшенецкая Т.А., Ермак О.А., Туйчибаева Д.М., Янгиева Н.Р. Двусторонняя офтальмогипертензия после установки внутрисосудистого имплантата – потокового стента в левую внутреннюю сонную артерию в проекции шейки аневризмы
Убайдуллаев Х.А., Гаффоров С.А., Гафур-Ахунوف М.А. Непосредственные и отдаленные результаты реабилитации онкологических больных с дефектами верхней челюсти
Алявия О.Т., Нишанова А.А., Гулямова С.П. Физиология болевой сенсорной системы
Хайдаров А.М., Муратова С.К. Влияние хронической ишемии мозга на функциональное состояние слизистой оболочки полости рта
ЮБИЛЕИ
Насридин Ибрагимовнинг меҳнат фаолиятига 60 йил тўлди
Усмонов Равшанжон Раимжонович (60 йиллик таваллудига)
ИНФОРМАЦИЯ
К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ

AID FOR PRACTICING DOCTORS
Shomuhamedova F.A., Nigmatov R.N., Nazarova S.J., Atajanova H.M. Complex treatment of retinal tooth decay
49
REVIEWS
Amanullaev R.A., Murtazaev S.M., Ikramov G.A., Sobirov S.S. Early orthodontic treatment in the system of complex rehabilitation of children with bilateral cleft lip and palate (literature review)
53
Nigmatov R.N., Nigmatova I.M., Nodirkhonova M.O. Interrelation of dentoalveolar anomalies and diseases of the musculoskeletal system in children during the period of a shift bite (review article)
57
Dusmukhamedov M.Z., Sayfiddinhodzhaeva O.E., Dusmukhamedov D.M., Khakimova Z.K. Modern aspects of the diagnosis of palatopharyngeal insufficiency in children after uranoplasty (literature review)
65
Nigmatov R.N., Nigmatova I.M., Akbarov K.S., Razzakov U.M. Clinical and functional changes in the dental jaw system in transversal anomalies
70
Gafforov S.A., Bakaev J.N. Diseases of the mucosa of the oral cavity – pathological aspects and bases of prevention (literature review)
75
Kudratov Sh.Sh., Muhammadjonova D.Ye. The use of hyaluronic acid to optimize reparative regeneration in the well of a removed tooth in preparation for dental implantation
80
Mukimov O.A., Isanova D.R. Dental care during health care reform
84
Khaidarov A.M., Olimov A.B. Assessment of risk factors for complications during dental implantation
88
THE PROBLEMS OF RELATED SPECIALTIES
Imshenetskaya T.A., Ermak O.A., Tuychibaeva D.M., Yangieva N. R. Bilateral ophthalmic hypertension after installation of intravascular implant-streaming stent in the left internal carotid artery in the projection of the cervical aneurysm
91
Ubaidullaev H.A., Gaffarov S.A., Gafur-Akhunov M.A. Immediate and long-term results of rehabilitation of oncological patients with upper jaw defects
95
Aliavia O.T., Nishanova A.A., Gulyamova S.P. Physiology of pain sensory system
98
Khaidarov A.M., Muratova S.K. The effect of chronic brain ischemia on the functional state of the oral mucosa
101
ANNIVERSARY
Nasridin Ibragimov's 60th birthday
104
Usmanov Ravshanjon Raimjonovich (to 60 years)
105
INFORMATION
INFORMATION OF AUTHORS
106

<http://dx.doi.org/10.26739/2091-5845-2019-4-27>

УДК: 616.133.31-007.64:612.089.61]-612.842.6-008.331.1

ДВУСТОРОННЯЯ ОФТАЛЬМОГИПЕРТЕНЗИЯ ПОСЛЕ УСТАНОВКИ ВНУТРИСОСУДИСТОГО ИМПЛАНТАТА – ПОТОКОВОГО СТЕНТА В ЛЕВУЮ ВНУТРЕНнюю СОННУЮ АРТЕРИЮ В ПРОЕКЦИИ ШЕЙКИ АНЕВРИЗМЫ



Имшенецкая Т.А.¹, Ермак О.А.¹, Туйчибаева Д.М.², Янгиева Н.Р.²

¹Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск, Беларусь,

²Ташкентский государственный стоматологический институт

Аневризмы супраклиновидной части внутренней сонной артерии (ВСА) составляют 28-36% среди аневризм головного мозга. Супраклиновидная часть ВСА имеет тесную анатомическую связь со следующими анатомическими структурами: зрительным нервом, глазодвигательным нервом, основанием височной и лобной долей и кавернозным синусом [2].

Аневризма супраклиновидной части ВСА проявляется комплексом нейроофтальмологических симптомов: болью в глазах, расширенными зрачками, затуманиванием зрения, двоением в глазах, односторонним лицевым параличом, дисомнией, головокружением, шумом и звоном в ушах [3]. Нередко этим пациентам требуется хирургическое вмешательство, которое, в свою очередь, состоит из премедикации, анестезии и самой операции [4]. Описаны немногочисленные случаи связи между премедикацией, анестезией, самой операцией и повышением внутриглазного давления (ВГД) [9, 10].

Есть наблюдения о связи между повышением систолического артериального давления и ВГД [7], которые нашли подтверждение в экспериментальных исследованиях на кроликах, когда наблюдалось повышение ВГД (мм рт. ст.) в ответ на повышение систолического артериального давления [6]. Известна корреляционная связь между применением анестетиков и повышением ВГД [8].

Мы наблюдали клинический случай развития двусторонней офтальмогипертензии после установки внутрисосудистого имплантата – потокового стента в левую внутреннюю сонную артерию в проекции шейки аневризмы. Этот случай может быть интересен не только для врачей-офтальмологов, но и подтверждает важность междисциплинарного подхода к хирургическому лечению аневризмы супраклиновидной части ВСА, что предполагает обязательную информированность врачей-нейрохирургов, сосудистых хирургов, офтальмологов о возможных осложнениях со стороны органа зрения.

Цель исследования

Оценка факторов риска возникновения офтальмогипертензии у пациента после установки внутрисосудистого имплантата – потокового стента в левую ВСА в проекции шейки аневризмы.

Материал и методы

Пациентка А., 69 лет с развитием двусторонней офтальмогипертензии после установки внутрисосудистого имплантата – потокового стента в левую ВСА в проекции шейки аневризмы.

На 3-й день после проведения эндоваскулярной операции по поводу гигантской мешотчатой аневризмы – установки внутрисосудистого имплантата – потокового стента в левую ВСА в проекции шейки аневризмы у пациентки появились жалобы на снижение зрения в обоих глазах, сопровождающееся выраженной болью в проекции глазных яблок. Пациентка была осмотрена офтальмологом, проведены офтальмологические исследования: визометрия (острота зрения), тонометрия (ВГД), биомикроскопия, гониоскопия, офтальмоскопия, биометрия.

Острота зрения правого глаза (ОД) – 0,1 н.к. (не копирует), острота зрения левого глаза (ОС) – движение руки у лица с носовой стороны.

ВГД правого глаза – 53 мм рт. ст, левого глаза – 32 мм рт. ст. С целью снижения ВГД пациентке назначены инстилляции раствора тимолол малеата (тимолол 0.5%), пилокарпина гидрохлорида (пилокарпин 1%) и таблетки ацетазоламида (таблетки диакарба 250 мг). ВГД снизилось на правом глазу до 12 мм рт. ст, на левом глазу – до 18 мм рт. ст.

При биомикроскопии обоих глаз: роговица отечна, мелкая передняя камера (ПК), начальные помутнения хрусталиков.

При гониоскопии обнаружен закрытый угол передней камеры (УПК) на всем протяжении. Зрачки широкие, 7 мм, ОД=ОС.

Движение глазных яблок в полном объеме.

Офтальмоскопия: ОД – диск зрительного нерва (ДЗН) сероват с височной стороны, контуры четкие, артерии сужены, вены умеренно расширены, 1:3, ОС – ДЗН бледный, границы четкие, артерии резко сужены, вены умеренно расширены, 1:4, макулярная область сетчатки и видимая ее периферия без патологии.

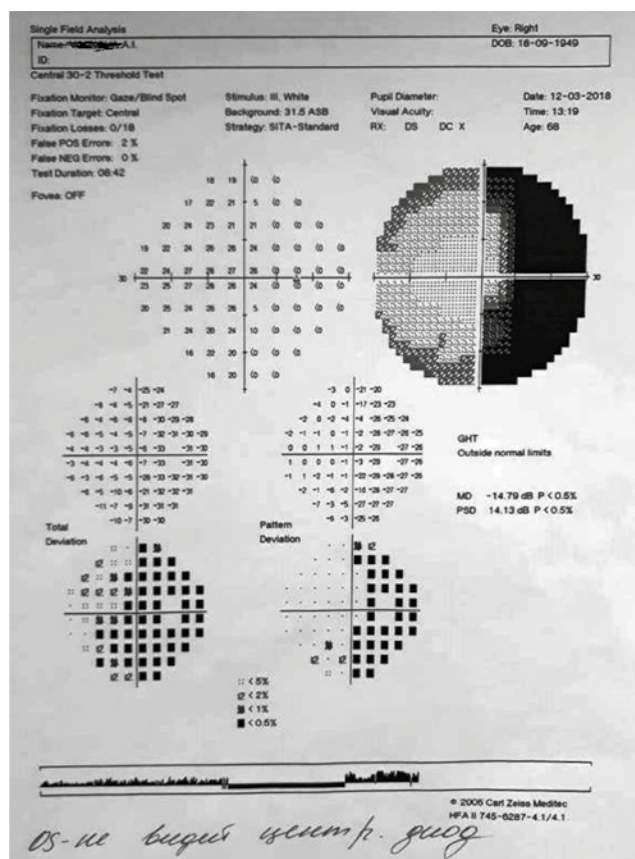


Рис. 1. Статическая компьютерная периметрия правого глаза пациентки А. Изменения полей зрения по типу гемианопсии.

По эхобиометрическим данным ОД: ПК – 1,62, размер хрусталика (ХР) – 4,9, ПЗО (переднезадняя ось) – 22,54 мм; ОС: ПК – 1,57, ХР – 5,03, ПЗО – 22,58 мм.

Из анамнеза удалось выяснить, что пациентка с 2014 по 2018 гг. предъявляла жалобы на постепенное снижение остроты зрения на левом глазу: с 0,6 до 0,2. До обращения к нам пациентка наблюдалась с диагнозом: Ишемическая нейрооптикопатия левого глаза.

Поле зрения правого глаза представлено на рис. 1. Поле зрения на левом глазу не удалось исследовать в связи с низкой остротой зрения.

Установлен диагноз: Двусторонняя офтальмогипертензия.

Перед хирургическим лечением аневризмы пациентке была сделана премедикация следующими лекарственными средствами: атропина сульфат (Sol. atropini sulfatis 0,1% 0,5 мг в/в; Sol. atropini sulfatis 0,1% 0,7 мг в/м) и фентанил (Sol. fentanyl 0,005% 2,0 мл).

При анестезии были использованы следующие лекарственные средства: атропина сульфат (Sol. atropini sulfatis 0,1% 0,5 мг), фентанил (Sol. fentanyl 0,005% 0,1 мг).

В послеоперационном периоде пациентке А. были назначены таблетки лизиноприла дигидрат (Tab. lisinopriili 10 мг).

Результаты

На 2-й день после купирования приступа двусторонней офтальмогипертензии: острота зрения правого глаза – 0,1 н.к., левого глаза – движение руки у лица с носовой стороны.

ВГД: правого глаза – 18 мм рт. ст., левого глаза – 24 мм рт. ст. на гипотензивном режиме – бринзоламид (бринзоламид 1%) 2 раза в сутки, тимолол малеат (тимолол 0,5%) 2 раза в сутки.

Биомикроскопия глазных яблок – конъюнктив не изменена, роговица прозрачна, ПК средней глубины, начальные помутнения хрусталиков.

Движение глазных яблок в полном объеме.

При гониоскопии обоих глаз: УПК закрыт на всем протяжении, в связи с этим выполнена лазерная иридотомия (Manufact: Optotek, type: OptoYag&SLT M) на обоих глазах.

На 4-й день наблюдения острота зрения правого глаза – 0,1 с.к. (с коррекцией) + sph 1,0 = 0,2, левого глаза – движение руки у лица с носовой стороны. ВГД правого глаза – 17 мм рт. ст., левого глаза – 18 мм рт. ст. При гониоскопии обоих глаз: УПК открыт, среднеширокий, профиль острый, умеренная пигментация шлемового канала.

Выполнена дополнительная лазерная иридотомия (Manufact: Optotek, type: OptoYag&SLT M) на обоих глазах.

Обсуждение

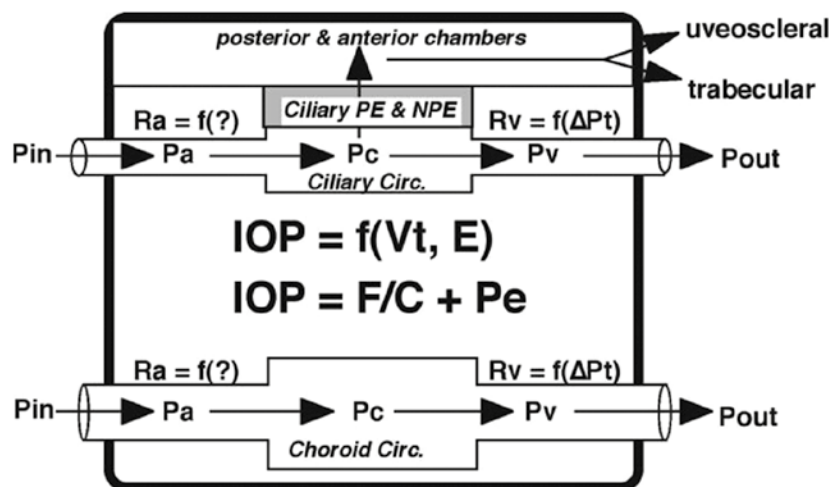
Описаны две модели [6], которые могут служить основой для объяснения сути ВГД. Одна модель рассматривает ВГД, как давление – объемное соотношение, являющееся показательной функцией внутриглазной жидкости и корнеосклерального сопротивления. Другая модель рассматривает ВГД как стабильное состояние, вызванное сопротивлению выработке и оттоку внутриглазной жидкости (ВГЖ) (рис. 2).

При стабильном состоянии роговицы и склеры изменения ВГД могут быть вызваны повышением или уменьшением внутриглазного содержания. Объем внутриглазного содержания создают хрусталик, стекловидное тело, ВГЖ и кровь. Объем стекловидного тела и хрусталика относительно стабильны, а объем ВГЖ и крови более лабильны. Изменения последних связаны с нарушением баланса притока и оттока жидкости или крови.

Так как все общепринятые способы измерения ВГД не относятся к непрерывным, влияние объема и градиента крови на ВГД могут остаться незамеченными [11].

Хронология состояния здоровья и медицинских вмешательств, проведенных пациентке А. (аневризма супраклиновидной части внутренней сонной артерии размером 27х23х22мм; хирургическое вмешательство (установка стента в проекции шейки аневризмы), которое способствовало восстановлению давления крови в глазной артерии; прием вазодилататоров в послеоперационном периоде) может частично объяснить патофизиологический

Рис. 2. Концептуальные модели, служащие основой для понимания ВГД (P_{in} : экстраокулярное артериальное давление; P_a : внутриглазное артериальное давление; P_c : внутриглазное капиллярное давление; P_v : внутриглазное венозное давление; P_{out} : экстраокулярное артериальное давление; R_a : артериальная резистентность; R_v : венозная резистентность; P_t : градиент трансмурального давления; PE : пигментный эпителий; NPE : непигментный эпителий; V_t : внутриглазной общий объем; E : эластичность или ригидность оболочек глаза; F : поток ВГЖ; C : способность оттока ВГЖ; P_e : эписклеральное давление) [9].



процесс возникновения двусторонней офтальмогипертензии после установки внутрисосудистого имплантата – потокового стента в левую внутреннюю сонную артерию (ВСА) в проекции шейки аневризмы.

Интерес представляют данные литературы о влиянии давления крови и лекарственных средств, примененных до, во время и/или после анестезии на ВГД, свидетельствующие о существовании механизмов, объясняющих повышение ВГД, это миогенная теория, анестезия и зрачковый блок, премедикация и мидриаз [8].

Резкое повышение артериального давления может привести к незначительному повышению ВГД (из-за вазоконстрикции хориоидальных артерий). Миогенный механизм, регулирующий гидростатическое давление, авторами объясняется следующим образом: если артериальное или венозное давление поднимается, активируется артериальная миогенная вазоконстрикция для сохранения гидростатического давления в капиллярах [1, 5].

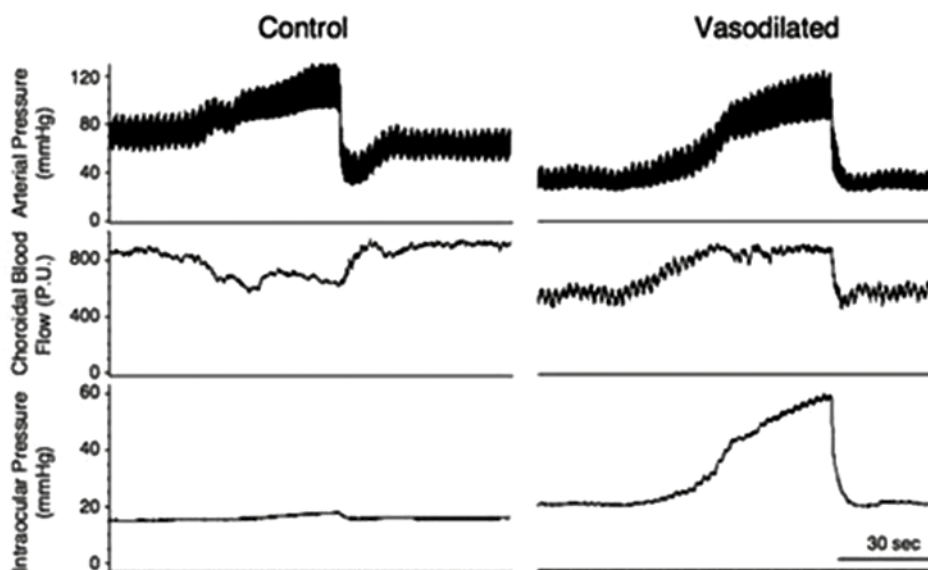
Однако, важно заметить что, если регуляция вазоконстрикции блокируется вазодилататорами (пациентка А. после операции принимала лизиноприла дигидрат (Lisinopril 10 mg) может происходить резкое и длительное повышение ВГД.

Проведенные на кроликах эксперименты показали, как влияет артериальное давление на ВГД при интактном и вазодилатирующем состоянии (рис. 3). При вазодилатации вазоконстрикция хориоидальных артерий блокирована, что могло иметь место у нашей пациентки [6].

Известно исследование о влиянии повышенного артериального давления на ВГД. Установлено, что повышение систолического давления на ≤ 10 мм рт. ст. от начального показателя приводит к повышению ВГД на 0,44 мм рт. ст., а снижение систолического давления понижает ВГД на 0,59 мм рт. ст. [11].

Минимальный показатель ВГД среди нормотензивных (артериальное давление $< 120/80$) пациентов составлял 6 мм рт. ст., среди гипертензивных (артери-

Рис. 3. Влияние артериального давления на внутриглазное давление при интактном и вазодилатирующем состоянии.



альное давление $\geq 140/90$) – 8 мм рт. ст. Максимальный показатель ВГД 36 мм рт. ст. [1].

Патофизиологическая основа связи между повышенным ВГД и повышенным систолическим давлением полностью не изучена. Предполагают, что положительная корреляция связана с повышенной ультрафильтрацией внутриглазной жидкости из-за повышенного артериального давления в цилиарной артерии [8].

Известны данные литературы об одновременном использовании опиоидных анальгетиков фентанила (Fentanyl), вызывающего миоз, и адренергических агонистов, вызывающих миодриаз, что повышает длительность иридо-хрусталикового контакта и могут спровоцировать зрачковый блок [8]. Учитывая применение атропина сульфата (Atropini 0,1%), нельзя также исключить причину послеоперационного медикаментозного миодриаза в развитии офтальмогипертензии у нашей пациентки.

Заключение

Целью нашего исследования была оценка факторов риска возникновения офтальмогипертензии. На основании обследования пациентки и изучения всех возможных факторов риска возникновения офтальмогипертензии, подтвержденных данными современной литературы, можно предположить мультифакторную причину возникновения двусторонней офтальмогипертензии после установки внутрисосудистого имплантата – потокового стента в левую внутреннюю сонную артерию в проекции шейки аневризмы. По нашему мнению, к факторам риска можно отнести: анатомические особенности органа зрения пациентки А. – ПЗО 23,15 мм, П/К 1,62 мм, ХР – 5,28;

применявшие перед хирургическим лечением следующие лекарственные средства: атропина сульфат (Atropini 0,1% 0,5 мг в/в; Atropini 0,1% 0,7 в/м); фентанил (Fentanyl 0,005% 2 мл);

лекарственные средства, применявшие во время анестезии: атропина сульфат (Atropini 0,1% 0,5 мг), фентанил (Fentanyl 0,005% 0,1 мг);

операция установки стента в проекции шейки аневризмы, восстановление кровотока;

постоперационное применение вазодилататоров – лизиноприла дигидрат (Lisinopril 10 мг), развитие офтальмогипертензии.

Таким образом, важен междисциплинарный подход к хирургическому лечению аневризмы супраклиновидной части внутренней сонной артерии.

Литература

1. Виллеальде С.В., Котовская Ю.В., Орлова Я.А. Рекомендации по ведению артериальной гипертензии Европейского общества кардиологов и Европейского общества по артериальной гипертензии 2018 года. www.eshonline.org/esh-annual-meeting.11
2. Неврология: Нац. руководство; Под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, В.И. Скворцовой, А.Б. Гехт. – Т. 1. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 880 с.

3. Скороход А.А., Бричкова Т.В. Артериальные аневризмы головного мозга: клиника, диагностика, лечение // Мед. журн. – 2007. – №2. – С. 4-7.
4. Шехтман О.Д., Элиава Ш.Ш., Яковлев С.Б. и др. Хирургическое лечение множественных билатеральных аневризм внутренней сонной артерии // Нейрохирургия. – 2015. – №2. – С. 13-21.
5. Devadas B.S., Venkatesan C., Shinisha D.P. Relation of Systemic Blood Pressure and Its Effect on Intraocular Pressure // Int. J. Sci. Study. – 2017. – Vol. 4, Issue 12. – P. 79-80.
6. Kiel W. The Ocular Circulation. – Morgan & Claypool Life Sciences, 2010. – Bookshelf ID: NBK53323 PMID: 21452447
7. Klein B.E., Klein R., Knudtson M.D. Intraocular pressure and systemic blood pressure: longitudinal perspective: the Beaver Dam Eye Study // Brit. J. Ophthalmol. – 2005. – Vol. 89, №3. – P. 284-287.
8. Nitta Y., Kamekura N., Takuma Sh., Fujisawa T. Acute Angle-Closure Glaucoma after General Anesthesia for Bone Grafting. – 2014. – Vol. 61, №4. – P. 162-164.
9. Ooi K.G., Nabili S., Thompson K.J., Gavin M.P. Bilateral subacute angle-closure glaucoma in association with tonic pupils post-coronary artery bypass graft // Clin. Exp. Ophthalmol. – 2004. – Vol. 32, №5. – P. 538-539.
10. Ophthalmology; Lead editors, Myron Yanoff, Jay S. Duker; section editors, James J. Augsburger and [11 others]. Myron Yanoff & Jay S. – Duker, Edinburgh: Elsevier Saunders, 2019. – 1417 p.
11. Simultaneous bilateral acute angle-closure glaucoma in a patient with subarachnoid hemorrhage // Glaucoma. – 2008. – Vol. 17, №1. – P. 62-66.

Цель: оценка факторов риска возникновения офтальмогипертензии у пациентки после установки внутрисосудистого имплантата – потокового стента в левую внутреннюю сонную артерию (BCA) в проекции шейки аневризмы. Материал и методы: пациентка А., 69 лет с развитием двусторонней офтальмогипертензии после установки внутрисосудистого имплантата – потокового стента в левую BCA в проекции шейки аневризмы. Результаты: на основании обследования пациентки и изучения всех возможных факторов риска возникновения офтальмогипертензии, подтвержденных данными современной литературы, можно предположить мультифакторную причину возникновения двусторонней офтальмогипертензии после установки внутрисосудистого имплантата – потокового стента в левую внутреннюю сонную артерию в проекции шейки аневризмы. Выводы: важен междисциплинарный подход к хирургическому лечению аневризмы супраклиновидной части внутренней сонной артерии.

Ключевые слова: аневризмы супраклиновидной части внутренней сонной артерии, офтальмогипертензия, внутриглазное давление.