

рурикемии в глазных структурах развиваются кристаллы урата и микрофусы.

Выводы

1. У 13% пациентов с катарактой, осложненной подагрой, были обнаружены кристаллы мочевой кислоты на различных структурах глаз.

2. Результаты нашего исследования показали, что при стаже подагры более 15 лет, нерегулярной её терапии и длительной

гиперурикемии, повышается уровень мочевой кислоты в слезе и во влаге передней камеры, на глазной поверхности развиваются кристаллы моноурата натрия и микрофусы.

3. В результате нашего исследования появилась возможность раннего выявления офтальмологических проявлений подагры и проведения мер их профилактики и повреждения глаз.

Сведения об авторах статьи:

Одинаева Кибриё Ниёзовна – аспирант кафедры глазных болезней ФГАОУ ВО РУДН. Адрес: 115516, г. Москва, ул. Бакинская, 26. E-mail: kima.med-91@mail.ru. ORCID: 0000-0002-2067-3865.

Фролов Михаил Александрович – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой глазных болезней ФГАОУ ВО РУДН. Адрес: 115516, г. Москва, ул. Бакинская, 26; ORCID: 0000-0002-9833-6236.

Аль Хатиб Нашаат Султан Аффиф – аспирант кафедры глазных болезней ФГАОУ ВО РУДН. Адрес: 115516, г. Москва, ул. Бакинская, 26. E-mail: Lnsa_109@yahoo.com. ORCID: 0000-0002-3769-5331.

Саидов Ёр Умарович – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой внутренних болезней Таджикского медицинского университета им. Сино. Адрес: 734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, ул. Рудаки, 139.

Абдиев Парвиз Холмамадович – ассистент кафедры глазных болезней Таджикского медицинского университета им. Сино. Адрес: 734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, ул. Рудаки, 139. E-mail: parviz42@mail.ru.

Ашур Бахтизамон Барот – ординатор кафедры глазных болезней ФГАОУ ВО РУДН. Адрес: 115516, г. Москва, ул. Бакинская, 26.

ЛИТЕРАТУРА

1. Эрдес, Ш.Ф. Проблема ревматических заболеваний / Ш.Ф. Эрдес, О.М. Фоломеева // Русский медицинский журнал. – 2004. – Т. 12, № 20. – С. 1121-1122.
2. Sarma, P. Subconjunctival urate crystals: a case report. / P. Sarma, D. Das // Cornea. 2010; 29(7):830-832.
3. Morris, W.R. Gouty tophus at the lateral canthus. / W.R. Morris, J.C. Fleming // Arch Ophthalmol. 2003; 121:1195-1197.
4. Ferry, A.P. Ocular abnormalities in patients with gout. / A.P. Ferry, A. Safir // Arch Ophthalmol. 1985; 17:632-635.
5. Martinez-Cordero, E. Eye tophi deposition in gout. / E. Martinez-Cordero, E. Barreira-Mercado // Arch Ophthalmol. 1986; 13(2):471-473.
6. Slansky, H.H. Intracorneal urate crystals in corneal epithelium. / H.H. Slansky, T. Kubara // Arch Ophthalmol. 1968; 80(3):338-344.
7. Fishman, R.S. Band keratopathy in gout. / R.S. Fishman, F.W. Sunderman // Arch Ophthalmol. 1966; 75(3):367-369.
8. Margo, C.E. Use of standard hematoxylin-eosin to stain gouty tophus specimens. / C.E. Margo // Arch Ophthalmol. 2004;122(4):665.

REFERENCES

1. Erdes, Sh.F. The problem of rheumatic diseases. / Sh.F. Erdes, O.M. Folomeev // Russian Medical Journal. 2004; 20(12):1121-1122. (in Russ).
2. Sarma, P. Subconjunctival urate crystals: a case report. / P. Sarma, D. Das // Cornea. 2010; 29(7):830-832.
3. Morris, W.R. Gouty tophus at the lateral canthus. / W.R. Morris, J.C. Fleming // Arch Ophthalmol. 2003; 121:1195-1197.
4. Ferry, A.P. Ocular abnormalities in patients with gout. / A.P. Ferry, A. Safir // Arch Ophthalmol. 1985; 17:632-635.
5. Martinez-Cordero, E. Eye tophi deposition in gout. / E. Martinez-Cordero, E. Barreira-Mercado // Arch Ophthalmol. 1986; 13(2):471-473.
6. Slansky, H.H. Intracorneal urate crystals in corneal epithelium. / H.H. Slansky, T. Kubara // Arch Ophthalmol. 1968; 80(3):338-344.
7. Fishman, R.S. Band keratopathy in gout. / R.S. Fishman, F.W. Sunderman // Arch Ophthalmol. 1966; 75(3):367-369.
8. Margo, C.E. Use of standard hematoxylin-eosin to stain gouty tophus specimens. / C.E. Margo // Arch Ophthalmol. 2004;122(4):665.

УДК 617.741-089.87

© Коллектив авторов, 2020

В.В. Шклярчук¹, М.А. Фролов¹, П.А. Гончар¹, Н.С. Аль Хатиб¹, Е.А. Перфильева², М.А. Танаш¹ **ОСОБЕННОСТИ ГЛАЗНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С АНОФТАЛЬМОМ И СУБАТРОФИЕЙ**

¹Медицинский институт ФГАОУ ВО

«Российский университет дружбы народов», г. Москва

²Центр глазного протезирования, г. Москва

Устранение косметического дефекта у пациентов с анофтальмом, субатрофией и атрофией глазного яблока является важной медико-социальной проблемой [2,4].

Глазной протез имеет не только косметическое, но и лечебно-профилактическое значение, предохраняя глазную полость от раздражающего действия факторов внешней среды. Длительное отсутствие протеза в конъюнктивальной полости вызывает ее сокращение и хронический воспалительный процесс [1,3,5].

Усовершенствование методов протезирования для повышения косметического эффекта и комфорта при ношении глазных протезов, продление срока их службы, а также разработка способов ухода за ними являются чрезвычайно важной задачей и целью исследования. Предложенная методика позволяет повысить комфортность ношения глазных протезов, эффективно очищать и дезинфицировать, а также продлить срок их эксплуатации.

Ключевые слова: глазное протезирование, анофтальм, субатрофия глаза.

V.V. Shklyaruk, M.A. Frolov, P.A. Gonchar,
N.S. Al Khateeb, E.A. Perfilieva, M.A. Tanash
**FEATURES OF EYE PROSTHETICS OF PATIENTS
WITH ANOPHTHALMUS AND SUBATROPHY**

Elimination of a cosmetic defect in patients with anophthalmus, subatrophy, and atrophy of the eyeball is an important medical and social problem [2,4].

The eye prosthesis has not only cosmetic, but also therapeutic value, protecting the eye cavity from the irritating effect of environmental factors. A prolonged absence of a prosthesis in the conjunctival cavity causes a chronic inflammatory process and its reduction [1,3,5].

Improving the methods of prosthetics aimed at increasing the cosmetic effect and comfort when wearing eye prostheses, extending their service life, as well as developing ways to care for them, is an extremely important task and is the purpose of the study. A technique is proposed that allows to increase the comfort of wearing eye prostheses, to effectively clean and disinfect, and also to extend their service exploitation.

Key words: ocular prosthetics, anophthalmia, subatrophy of the eye.

Устранение косметического дефекта у пациентов с анофтальмом, субатрофией и атрофией глазного яблока является важной медико-социальной проблемой [2,4].

Глазной протез имеет не только косметическое, но и лечебно-профилактическое значение, предохраняя глазную полость от раздражающего действия факторов внешней среды. Длительное отсутствие протеза в конъюнктивальной полости вызывает ее сокращение и хронический воспалительный процесс, а отсутствие протеза у детей или нерегулярная его замена приводят к отставанию в росте глазной полости и соответствующей половины лица [1,3,5].

Для достижения хорошего косметического результата необходимо формировать объемную и хорошо подвижную культю. Достичь этого возможно введением имплантата. К недостаточности опорно-двигательной культи и большому объему конъюнктивальной полости приводит энуклеация без имплантации вкладыша, что требует во время протезирования использовать большие, тяжелые глазные протезы, которые приводят не к устранению косметического дефекта, а, наоборот, подчеркивают данный изъян. Оптимальным видом является индивидуальное глазное протезирование, когда протез изготавливается с тщательным учетом особенностей конкретного пациента [5]. Глазные протезы бывают двух видов: стеклянные и пластмассовые. Стеклянный протез рекомендовано менять 1 раз в год, пластмассовый – через 2 года.

Состояние кислотно-щелочного баланса конъюнктивальной полости – это основной фактор определяющий длительность использования глазного протеза и комфортность его ношения. В процессе ношения глазного протеза на его поверхности образуются белковые, жировые и кальциевые отложения с зонами роста микроорганизмов. Важным для глазного протезирования является способ обработки глазных протезов и уход за конъюнктивальной полостью [1].

Материал и методы

Исследование проводится на кафедре глазных болезней МИ РУДН и в Центре глазного протезирования г. Москвы. Были проанализированы состояние конъюнктивальной полости и состояние протеза у 1070 пациентов, из них 910 взрослых и 160 детей (мужской пол – 654, женский пол – 416). Срок с момента энуклеации от 5 дней до 59 лет, возраст больных от 1 месяца до 96 лет.

Преобладающее количество пациентов из различных регионов России молодого наиболее трудоспособного возраста – 20-55 лет (76%).

В 51% случаев были использованы стеклянные глазные протезы, а в 49% – пластмассовые. В 24% случаев протезирование проведено одностенными протезами, в 76% – двустенными. У 1027 (96%) пациентов выполнено индивидуальное протезирование. Все протезы были изготовлены в Центре глазного протезирования, 43 (4%) пациентам протезы были подобраны из ассортимента массового изготовления.

В работе были использованы офтальмологические и электронно-микроскопические лабораторные методы исследования.

Результаты и обсуждение

Глазное протезирование было проведено пациентам с анофтальмом в 79,5% случаев, с субатрофией глазного яблока в 20,5% случаев.

Хорошие косметические результаты были получены у 84,5% пациентов с субатрофией глазного яблока и у 62,3% пациентов с анофтальмом. Косметический эффект был выше у пациентов с субатрофией ввиду того, что собственный видоизмененный глаз для тонкостенного протеза является хорошо подвижной опорно-двигательной культей. Но и при этих условиях из-за появления воспалительных процессов в конъюнктивальной полости эффективность протезирования снижалась. В 72,3% случаев пациенты жаловались на болезненность, чувство инородного тела. У

36,2% пациентов было отмечено наличие слизисто-гнойного отделяемого в конъюнктивальной полости, у 3,0% – сукровичное отделяемое, эти явления были постоянными в 29,1% случаев.

Пациентам было назначено этиотропное лечение: дезинфицирующие, глюкокортикостероидные (ГКС), антибактериальные, сосудосуживающие и увлажняющие препараты в виде глазных капель.

При исследовании глазных протезов с помощью щелевой лампы в 65,2% случаев на поверхности были выявлены минеральные и органические отложения в виде трудноудаляемого налета. Наши исследования показали, что в 87,2% случаев отмечается сдвиг кислотно-щелочного баланса в сторону ацидоза (рН до 9.0-11.0) при наличии хронического раздражения конъюнктивы, что является причиной дискомфорта и приводит к более быстрому износу глазных протезов и поддержанию травматических конъюнктивитов. Применение смазывающих и увлажняющих капель в данном случае нормализует рН и приближает эти значения к норме, но эффект держится всего 3-4 часа.

Очистка глазных протезов от отложений и удаление колоний патогенных микроорганизмов достигнуты путем использования многофункциональных растворов для мягких контактных линз, так как содержащийся в них полигексаметиленбигуанид (PHMB) выступает в качестве основного дезинфектанта.

Пациенты были разделены на 2 группы (контрольную и опытную) по 75 человек с целью более объективной оценки эффективности лечения конъюнктивитов различного генеза протезированной полости. Пациенты контрольной группы носили протезы, подобранные из стандартных форм.

Антибактериальное и противовоспалительное лечение, уход за конъюнктивальной полостью и обработка протеза пациентов контрольной группы проводились идентичными препаратами и растворами у пациентов опытной группы, которым выполнено индивидуальное протезирование.

После проведенного лечения пациентов обеих групп посевы отделяемого из конъюнктивальной полости были стерильными, но отмечались воспалительные явления у 54% пациентов контрольной группы в виде: слизисто-гнойного отделяемого, чувства давления, болезненности в протезируемой полости и гиперемия. При регулярном уходе за полостью и протезом подобные явления были обнаружены у 25% пациентов опытной группы.

При исследовании рН-среды конъюнктивальной полости 95% случаев у пациентов контрольной группы был выявлен сдвиг в щелочную сторону. Гиперемия слизистой оставалась у пациентов контрольной группы в 57% случаев, в опытной группе – в 27% случаев. Отложения и отделяемое на протезе, удаленные во время обработки, появлялись вновь в процессе его ношения у пациентов контрольной группы. У пациентов опытной группы поверхность протезов оставалась чистой в течение всего периода ношения протеза и применения растворов и капель, только в 5,6% случаев выявлены жировые отложения. Дискомфорт оставался у 85% пациентов контрольной группы и у 18% пациентов опытной группы.

В опытной группе средний срок ношения стеклянных глазных протезов составил 13,5 месяца, а в контрольной группе – 11,5 месяца. Средний срок ношения пластмассовых глазных протезов в опытной группе составил 25,5 месяца, в контрольной группе – 23,4 месяца. Отрицательной динамики и случаев более быстрого изнашивания и повреждения структуры глазных протезов не отмечалось.

Заключение

Залогом высокого косметического эффекта глазного протезирования является наличие адекватной опорно-двигательной культи, сформированной с помощью имплантата, которая обеспечивает оптимальную подвижность протеза, симметричное открытие глазных щелей, отсутствие западения протеза и орбито-пальпебральной борозды.

Для достижения высокого косметического эффекта первичное протезирование должно проводиться в течение первого месяца с момента операции у пациентов с анофтальмом и в течении 6-12 месяцев с момента травмы у пациентов с субатрофией.

Оптимальным видом глазного протезирования является индивидуальное протезирование, когда глазной протез изготавливается с учетом анатомических особенностей и индивидуальных пожеланий каждого конкретного пациента.

Замена стеклянных глазных протезов должна проводиться через 10-12 месяцев эксплуатации протеза, пластмассовых – через 1,5-2,0 года.

Рекомендуемая методика комплексного ухода за протезом и конъюнктивальной полостью позволяет эффективно очищать и дезинфицировать глазные протезы, снижает количество осложнений и значительно повышает косметический эффект глазного протезирования.

Сведения об авторах статьи:

Шклярчук Виктор Васильевич – к.м.н., ассистент кафедры глазных болезней ФГАОУ ВО РУДН. Адрес: 115516, г. Москва, ул. Бакинская, 26. E-mail: doc-vikt@ya.ru. ORCID: 0000-0002-8495-5677.

Фролов Михаил Александрович – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой глазных болезней, офтальмологии ФМНО МИ ФГАОУ ВО РУДН. Адрес: 115516, г. Москва, ул. Бакинская, 26. ORCID: 0000-0002-9833-6236.

Гончар Пётр Андреевич – д.м.н., профессор, доцент кафедры глазных болезней ФГАОУ ВО РУДН. Адрес: 115516, г. Москва, ул. Бакинская, 26. E-mail: petr9@mail.ru. ORCID: 0000-0002-3540-0683.

Аль Хатиб Нашат Султан Аффиф – аспирант кафедры глазных болезней МИ ФГАОУ ВО РУДН. Адрес: 115516, г. Москва, ул. Бакинская, 26. E-mail: Lnsa_109@yahoo.com, ORCID: 0000-0002-3769-5331

Перфильева Екатерина Андреевна – к.м.н., врач-офтальмолог, главный врач офтальмологической клиники ООО «Центр современной офтальмологии», г. Санкт-Петербург, Лиговский пр-т, 52. E-mail: e.perfileva@happylook.ru. ORCID: 0000-0002-3494-4494.

Танаш Мохаммед Ахмед Мустафа – ассистент кафедры глазных болезней ФГАОУ ВО РУДН. Адрес: 115516, г. Москва, ул. Бакинская, 26. E-mail: dr.mohammedtanash@gmail.com. ORCID: 0000-0002-3540-0683.

ЛИТЕРАТУРА

1. Душин, Н.В. Пути повышения эффективности глазного протезирования / Н.В. Душин, В.В. Шклярчук, В.В. Кравчинина, Т.М. Баликов, Л.Д. Кузина // Вестник офтальмологии. – 2002. – Т. 118, № 6. – С. 25-28.
2. Филатова И.А. Применение углеродистых имплантов в пластической офтальмохирургии / И.А. Филатова: дис.... канд. мед. наук. – Москва. – 1994.
3. Перфильева, Е.А. Особенности глазного протезирования в детском возрасте / Е.А. Перфильева, М.А. Фролов, В.В. Шклярчук // Материалы научно-практической конференции «Офтальмология: итоги и перспективы». – М: «Апрель». – 2015. – С. 120-121.
4. Шиф, Л.В. Глазное протезирование / Л.В. Шиф. – М.: Медицина, 1981.
5. Перфильева, Е.А. Глазное протезирование у детей / Е.А. Перфильева, В.В. Шклярчук, А. Сироткина, Т.М. Баликов, Л.Д. Кузина // Опыт работы со стандартными наборами. 10-й Конгресс ассоциации европейских окулистов. – М: «Съезд офтальмологов России». – 2017. – С. 27-28.

REFERENCES

1. Dushin, N.V. Ways to increase the effectiveness of ocular prosthetics. / N.V. Dushin, V.V. Shklyaruk, V.V. Kravchinina, T.M. Balikoev, L.D. Cousin // Bulletin of Ophthalmology. - 2002. - No. 6. - Vol. 118. - S. 25-28.
2. Filatova, I.A. The use of carbon implants in plastic ophthalmic surgery. / I.A. Filatova // Dissertation of the candidate of medical sciences - 1994
3. Perfileva, E.A. Features of ocular prosthetics in childhood. / E.A. Perfileva, M.A. Frolov, V.V. Shklyaruk // Ophthalmology: results and prospects. - 2015 - S. 120-121.
4. Shif, L.V. Eye prosthetics. / L.V. Shif. - M. - 1981
5. Perfileva, E.A. Ocular Prosthetics in children. / E.A. Perfileva, V.V. Shklyaruk, A. Sirotkina, T.M. Balikoev, L.D. Kuzina // Experience with standard sets. 10th Congress of the association of European Ocularists. – 2017 - P. 27-28.

УДК 611.84(048)

© Коллектив авторов, 2020

Л.М. Железнов¹, Е.Д. Луцай²,
С.И. Найденова², И.В. Астафьев², Л.В. Демакова¹

МИКРОТОПОГРАФИЯ ЗАДНЕГО ПОЛЮСА ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА В ПРОМЕЖУТОЧНОМ ПЛОДНОМ ПЕРИОДЕ ОНТОГЕНЕЗА ЧЕЛОВЕКА

¹ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Киров

²ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Оренбург

Цель – дать качественную и количественную характеристику микротопографии заднего полюса глазного яблока в промежуточном плодном периоде онтогенеза человека.

Материал и методы. Изучены серийные гистотопограммы глазного яблока плодов 14-27 недель внутриутробного развития. Весь материал исследования был разделен на три возрастные группы (14-18 недель; 19-23 недели; 24-27 недель). Статистическая обработка – Statistica 10.0.

Результаты. В промежуточном плодном периоде толщина оболочек заднего полюса глазного яблока в среднем составляет 0,97±0,18 мм, при этом толщина фиброзной оболочки, сосудистой оболочки и сетчатки в среднем составляет 0,56±0,02мм, 0,26±0,03мм и 0,17±0,03мм соответственно. В зависимости от возраста происходит увеличение толщины всех оболочек на заднем полюсе глазного яблока. Больше всего происходит увеличение фиброзной оболочки с 0,28±0,05 до 0,79±0,05мм. В темпах роста выявлены половые различия.

Выводы. Промежуточный плодный период является периодом активного роста оболочек заднего полюса глазного яблока. На протяжении промежуточного плодного периода происходит изменение соотношения толщины всех оболочек на фоне появляющихся половых различий в их микротопографии.

Ключевые слова: промежуточный плодный период, глазное яблоко, ретинопатия недоношенных, гистотопограммы.

L.M. Zheleznov, E.D. Lutsay,
S.I. Naidenova, I.V. Astafyev, L.V. Demakova

MICROTOPOGRAPHY OF THE BACK POLE OF THE EYEBALL IN THE INTERMEDIATE FETAL PERIOD OF HUMAN ONTOGENESIS