# Применение слезозаместительных препаратов у пациентов с анофтальмом

Н.А. Баранова, В.О. Соколов, И.А. Сенина

СПб ГБУЗ «Диагностический центр № 7» (глазной) для взрослого и детского населения, Санкт-Петербург

Количество пациентов с анофтальмом ежегодно увеличивается. Единственным методом реабилитации для них является глазное протезирование. При ношении глазного протеза ряд пациентов отмечают дискомфорт, чувство сухости в анофтальмической полости. Такие пациенты нуждаются в дополнительном увлажнении глазного протеза и самой полости. Нами проведено наблюдение динамики жалоб и состояния конъюнктивальной полости при применении препарата Слезин. Оценивались субъективные и объективные параметры до и после лечения. В результате отмечалась положительная динамика, уменьшение ощущения сухости и повышение комфортности ношения глазного протеза. Это позволяет рекомендовать препарат Слезин как одно из увлажняющих средств при ношении глазного протеза.

Ключевые слова: анофтальм, глазной протез, сухость в анофтальмической полости, слезин.

Российский офтальмологический журнал 2015; 3:

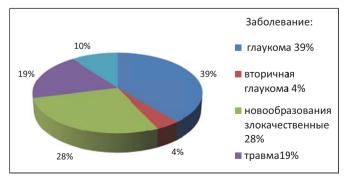
Глазное протезирование имеет большое значение для пациента, потерявшего не только зрение, но и глаз. Однако среди всего многообразия проблем офтальмологии этой теме уделяется недостаточное внимание.

В Северо-Западном регионе РФ вопросами протезирования пациентов с анофтальмом, микрофтальмом и атрофией глазного яблока занимается лаборатория сложного глазного протезирования СПб ГБУЗ «ДЦ № 7». В настоящее время это единственное государственное учреждение, осуществляющее деятельность по изготовлению индивидуальных глазных протезов и протезированию методом подбора стандартных форм.

В электронной базе нашей лаборатории зарегистрировано 7154 пациента. По данным статистики, в Санкт-Петербурге отмечается прирост пациентов с анофтальмом в среднем на 190 человек в год. Причины энуклеаций в 2014 г. по нозологической структуре, согласно данным лаборатории, представлены на рисунке 1. Из него следует, что основными причинами анофтальма являлись глаукома, травма и новообразования органа зрения.

Глазное протезирование является единственным методом реабилитации пациентов с анофтальмом, субатрофией глазного яблока и в ряде случаев больных с наличием уменьшенного, косметически неполноценного глаза [1].

Ношение глазного протеза при отсутствии глаза обязательно, поскольку, как известно, он выполняет не только косметическую, но и лечебную функцию, а именно сохраняет форму конъюнктивальной полости, препятствует укорочению сводов, поддерживает веки, помогает сохранить правильное положение слезных точек, защищает конъюнктивальную полость от раздражающего действия внешних агентов, сохраняет нормальное выражение лица [2, 3]. Но даже при идеальном соблюдении всех технических условий изготовления глазного протеза, его своевременной замене и выполнении правил обработки протез является инородным телом, требующим адаптации. Нами отмечено, что в процессе ношения



**Рис. 1.** Причины энуклеаций в 2014 г. по нозологической структуре.

глазного протеза у ряда пациентов появляются стойкие жалобы на дискомфорт и чувство сухости в анофтальмической полости. Особенно часто эти жалобы предъявляют пациенты с глаукомой, у которых синдром сухого глаза (ССГ) является сопутствующим заболеванием.

Дополнительными факторами, вызывающими чувство сухости у пациентов с анофтальмом, являются: использование ими изношенного глазного протеза, с недостаточно гладкой поверхностью и наличием белковых отложений на нем, а также анофтальмический синдром. Это симптомокомплекс, связанный с отсутствием глазного яблока или замещающего его орбитального имплантата, включающий глубокое западение протеза и верхнего века в орбиту, низкую подвижность культи и протеза [4].

По нашим наблюдениям, пациенты, страдающие ССГ, имеют симптомы сухости и в анофтальмической полости. Такие пациенты нуждаются в дополнительном увлажнении как единственного глаза, так и анофтальмической полости. Вот почему вопрос адекватного подбора увлажняющего средства является актуальным.

При необходимости использования увлажняющих капель ряд препаратов мы не смогли назначить, несмотря на их эффективное терапевтическое действие, на единственный глаз. Это было связано с тем, что, в частности, гелевые препараты недостаточно растекались по глазному протезу (рис. 2). Препараты, содержащие гиалуроновую кислоту, не подошли пациентам с рубцовой деформацией век и лагофтальмом. Они высыхали в виде пленки на участке глазного протеза, не покрытом веками, что приводило к косметическому дефекту на его передней поверхности (рис. 3).

Поэтому были рассмотрены другие лубриканты, которые оптимально растекались по поверхности глазного протеза, в частности препарат Слезин (рис. 4).

Активными увлажняющими компонентами препарата являются гипромеллоза и декстран. Преимуществом при выборе препарата послужило то, что в состав вспомогательных компонентов входят 3 % борная кислота и 0,0075 % бензалкония хлорид, которые оказывают антисептическое и антимикробное действие [5]. Бактерицидная активность бензалкония хлорида наблюдается даже в низких концентрациях [6].

**ЦЕЛЬ** работы — наблюдение за состоянием анофтальмической полости при применении препарата Слезин, а также создание с помощью лубрикантов комфортных условий при ношении глазного протеза.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Обследованы 50 пациентов с жалобами на сухость, жжение, периодическое прилипание верхнего века к протезу и дискомфорт в анофтальмической полости. Всем пациентам назначался препарат Слезин 3 раза в день по 2 капли на протез в течение 4 недель.

В процессе работы пациентов разделили на 2 группы: 1-я группа — 36 пациентов с нормальными показателями конъюнктивальной полости и сроком ношения глазного протеза не более года; 2-я группа — 14 пациентов с патологическими показателями конъюнктивальной полости и сроком ношения глазного протеза также не более года.

При осмотре у пациентов 1-й группы выявлено, что конъюнктивальная полость не сужена, не деформирована, свободна от спаек, сращений, полипозных разрастаний, своды подвижны, имеют достаточную глубину, культя расположена центрально, веки не имеют дефектов, занимают правильное положение [3].

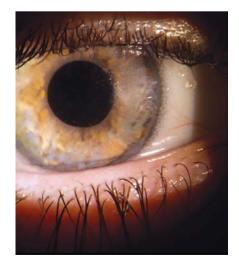
У пациентов 2-й группы при осмотре отмечались следующие признаки в различных комбинациях: рубцовая деформация век, ретракция верхнего века, провисание нижнего века, уплощение конъюнктивальных сводов, наличие спаек, недостаточная опорно-двигательная культя.



**Рис. 2.** Недостаточное растекание лубриканта по передней поверхности глазного протеза.



**Рис. 3.** Косметический дефект при высыхании лубриканта на передней поверхности глазного протеза.



**Рис. 4.** Оптимальное растекание лубриканта по передней поверхности глазного протеза.

При биомикроскопии у пациентов обеих групп оценивалось состояние конъюнктивы всей полости и особенно верхнего свода по следующей шкале:

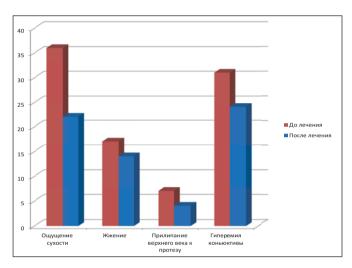
- 1 норма, с учетом несколько более яркой окраски из-за ношения протеза;
  - 2 незначительная гиперемия конъюнктивы;
- 3 умеренно выраженная гиперемия конъюнктивы;
  - 4 выраженная гиперемия конъюнктивы.

Для оценки слезопродукции всем пациентам проводилась проба Ширмера.

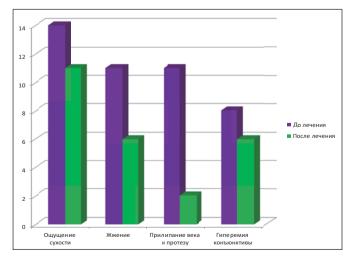
### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖЛЕНИЕ

Наши наблюдения показали, что у пациентов обеих групп при использовании препарата Слезин отмечалась положительная динамика (рис. 5, 6).

Это проявлялось в улучшении скольжения века по протезу, в уменьшении жжения и ощущения



**Рис. 5.** Динамика субъективных показателей в I группе (36 анофтальмических полостей) до и после применения препарата Слезин. Ось ординат — количество пациентов с анофтальмом.



**Рис. 6.** Динамика субъективных показателей во II группе (14 анофтальмических полостей) до и после применения препарата Слезин. Ось ординат — количество пациентов с анофтальмом.

сухости в анофтальмической полости, уменьшении гиперемии конъюнктивы, отсутствии прилипания верхнего века к глазному протезу.

Наибольшая эффективность препарата Слезин наблюдалась в 1-й группе с нормальными показателями анофтальмической полости.

У пациентов 2-й группы также отмечалось уменьшение жалоб на ощущение сухости в полости, но в меньшей степени. Это связано с индивидуальными особенностями полости, выражающимися лагофтальмом, рубцовыми деформациями полости и век, недостаточной опорно-двигательной культей. В ряде случаев рубцовые деформации полости были вызваны несвоевременной заменой глазного протеза и нарушением правил ухода за ним.

Такие пациенты нуждаются только в индивидуальном глазном протезировании, регулярном наблюдении врача-офтальмолога. При наличии медицинских показаний им были рекомендованы реконструктивные операции с целью дальнейшего успешного протезирования.

При оценке пробы Ширмера отмечалось ее снижение у 44 % пациентов, как в единственном глазу, так и в анофтальмической полости, и у 30 % пациентов — только в единственном глазу.

Оценку итогов наблюдения проводили по опросам пациентов и результатам повторного осмотра.

# выводы

- 1. На фоне применения препарата Слезин у наблюдаемых пациентов улучшилось состояние анофтальмической полости, уменьшились жалобы на сухость и жжение, повысился комфорт при ношении глазного протеза.
- 2. За время наблюдения отмечена хорошая переносимость препарата Слезин.
- 3. У пациентов обеих групп не зафиксировано побочных эффектов, неприятных ощущений и аллергических реакций.
- 4. Наш опыт применения данного препарата показал его эффективность при использовании у пациентов с анофтальмом, что позволяет нам рекомендовать препарат Слезин в качестве одного из увлажняющих средств при ношении глазного протеза.

### Литература

- 1. Гундорова Р.А., Вериго Е.Н., Садовская Е.П., Пименова Т.И. Основные направления организации службы глазного протезирования. Вестник офтальмологии. 2003; 3: 3–6. 2. Свердлов Д.Г., Щастный Ф.Е. Искусственный глаз. Москва: Трудрезвиздат; 1949.
- 3. Шиф Л.В. Глазное протезирование. Москва: Медицина; 1981.
- 4. Филатова И.А. Анофтальм. Патология и лечение. Москва: Научное издание; 2007.
- Околов И.Н., Краснова М.В., Егорова Л.Л. Оценка антибактериальной активности препаратов из группы слезозаменителей.
   В кн.: Современные проблемы офтальмологии. Сборник научных статей. Санкт-Петербург; 2007: 246—50.
- Петров С.Ю., Сафонова Д.М. Консерванты в офтальмологических препаратах: от бензалкония хлорида к поликватернию. РМЖ Клиническая офтальмология. 2014; 14 (2): 97–105.

# Англ. резюме

Russian Ophthalmological Journal, 2013; 3:

#### References

- Gundorova R.A., Verigo E.N., Sadovskaya E.P., Pimenova T.I.
  Main trends of the ocular prosthetics service organization. Vestnik
  oftal'mologii. 2003; 3: 3–6 (in Russian).
- 2. *Sverdlov D.G., Shchastny F.E.* Artificial eye. Moscow: Trudrezvizdat; 1949 (in Russian).
- 3. Shif L. V. Ocular prosthetics. Moscow: Meditsina; 1981 (in Russian).
- 4. *Filatova I.A.* Anophthalmos. Pathology and treatment. Moscow: Nauchnoe izdanie; 2007 (in Russian).
- 5. Okolov I.N., Krasnova M.V., Egorova L.L. Evaluation of the antibacterial activity of tear substitutes medication groups. In: Proc. of scientific papers "Modern problems of ophthalmology". Sankt Petersburg; 2007: 246-50 (in Russian).
- 6. Petrov S. Yu., Safonov D.M. Preservatives in ophthalmological drugs: from benzalkonium chloride to polyquartenium. RMZH Klinicheskaya oftal'mologija. 2014; 14 (2): 97–105 (in Russian).

Адрес для корреспонденции: 191028 Санкт-Петербург, Моховая ул., д. 38. Диагностический центр № 7 (глазной) для взрослого и детского населения. baranova-n@bk.ru