



мости от формы и стадии патологического процесса на КТ определяется различная выраженность отека слизистой оболочки и гиперплазии отдельных анатомических структур гортани.

Таким образом, КТ гортани позволяет точно определить топографию, глубину, протяженность патологического процесса и выявить взаимосвязь его с окружающими тканями, а также визуализировать контуры просвета гортани по уровню среза, при необходимости в разных плоскостях. Денситометрические показатели плотности тканевых элементов гортани, а также основные диагностические КТ признаки (неровность контуров, деформация или утолщение слизистой оболочки) и толщина каркаса гортани имеют решающее значение в дифференциальной диагностике.

Выводы:

1. По результатам компьютерного сканирования можно определить место, объем, размеры и распространенность патологического процесса.
2. Компьютерная томография является высокоинформативным неинвазивным методом диагностики, позволяющим выбрать оптимальный вариант микрохирургических операций, а также консервативных методов лечения заболеваний гортани.
3. У пациентов с различными заболеваниями гортани выявлены разные формы скелета гортани. Это может быть одной из причин возникновения заболеваний гортани.
4. В комплексном обследовании больных с патологическими процессами в гортани компьютерная томография является одним из надежных методов диагностики, имеющим значительные преимущества перед другими методами диагностики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Миразизов К. Д. Компьютерная томография в диагностике заболеваний гортани / К. Д. Миразизов, Б. Б. Палванов, У. С. Хасанов // Вестн. оторинолар. – 2003. – №2. – С. 36–37.
2. Преображенский Ю. Б. Компьютерная томография в оториноларингологии / Ю. Б. Преображенский, И. Х. Рабкин, В. Е. Добротин // Там же. – 1987. – №3. – С. 3–8.
3. Рабкин Н. И. Основы КТ / Н. И. Рабкин, В. И. Овчинников, Н. П. Ермаков. – М., 1992. – 81 с.
4. Чумаков Ф. И. Доброкачественные опухоли, кисты, гиперпластические и дистрофические опухолеподобные заболевания гортани у взрослых: Метод. рекомендации / Ф. И. Чумаков. – М., 1976. – 19 с.
5. Hofer M. CT Teaching manual / M. Hofer. A Systematic Approach to CT Reading. – Thieme Stuttgart – New York, 2004. – 208 p.

УДК: 616. 216. 1–002:617. 735–007. 281

О ВЛИЯНИИ ОЧАГОВ ХРОНИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ ЛОРОРГАНОВ И ОДОНТОГЕННОЙ ИНФЕКЦИИ НА РЕЦИДИВИРОВАНИЕ ОТСЛОЙКИ СЕТЧАТКИ

**Э. В. Бойко, Н. Н. Харитоновна,
В. Р. Гофман, С. В. Сосновский, А. М. Ковалевский**

Военно-медицинская академия

(Начальник каф. офтальмологии – засл. врач РФ, проф. Э. В. Бойко)

Отслойка сетчатки (ОС) составляет 14% в нозологической структуре инвалидности по зрению в России и является одним из самых тяжелых заболеваний глазного яблока, без оперативного лечения, ведущего к полной потере зрения [7, 8, 11, 14]. Несмотря на качественно новый уровень современных диагностических возможностей, большой прогресс в витреоретинальной интраокулярной микрохирургии, позволяющей производить манипуляции непосредственно на сетчатке, прогрессирование рубцового пролиферативного процесса в глазу, неизбежно сопровождающее отслойку сетчатки, нередко приводит к рецидивам ОС, частота которых по данным различных авторов составляет 19–77% [1, 10, 12]. Это определяет не-



удачный исход операций, из-за чего нередко требуется повторение вмешательства того или иного характера. В среднем до 30–40% оперированных по поводу ОС нуждаются в повторной операции [7, 11, 12, 15].

Поиск наиболее значимых факторов, влияющих на тяжесть пролиферативной витреоретинопатии (ПВР), как ведущую причину рецидивирования отслойки сетчатки, и в настоящее время является актуальной научной задачей [2, 12, 14, 16, 17, 19]. Так, в работе Х. П. Тахчиди, В. Н. Казайкина с соавт. (2004) пациенты были охарактеризованы по 254 признакам, воссоздающим картину лечения глаз с ОС, предположительно влияющим на этот процесс [12].

С другой стороны, существует немало данных о влиянии очагов инфекции, локализующихся в разных областях организма, на течение глазных заболеваний вообще и пролиферативного процесса в частности [3, 5, 6, 9, 13]. Еще в 1898 г. Ф. Ф. Герман писал о развитии орбитальной флегмоны в результате прободения костной стенки глазницы вследствие гнойного воспаления одной или нескольких придаточных полостей носа [3], а в 1955 году Е. Ж. Трон указывал на влияние воспаления придаточных полостей носа, заболеваний зубов и миндалин (местных очагов инфекции) на возникновение неврита зрительного нерва [13]. В 1961 году Ф. И. Добромыльский подчеркивал длительное бессимптомное течение орбитальных осложнений воспалительных заболеваний придаточных пазух носа [6]. По данным И. Е. Пановой (1993) наиболее частыми причинами развития увеитов являются синуситы, воспалительные заболевания полости рта, урогенитальные инфекции [9].

При этом неясной остается роль очагов инфекции ЛОР-органов и одонтогенной инфекции в поддержании ПВР в глазу. Вместе с тем, их расположение в непосредственной близости от органа зрения, ряд анатомических сообщений, через которые проходят сосуды и нервы в полость глазницы из смежных с ней областей, заставляет думать о возможном влиянии воспалительных процессов в них на течение ПВР, в основе которой естественная защитная реакция организма, протекающая по законам локального типического воспалительного процесса.

Кроме того, нами не найдена сравнительная оценка влияния воспалительных заболеваний ЛОР-органов и одонтогенных процессов на заболевания глаза. Одной из возможных причин отсутствия такого сравнения является сложность выбора критерия со стороны органа зрения, характеризующего влияние указанных заболеваний, для проведения сравнительного анализа. В отношении ПВР таким критерием, несомненно, можно считать рецидив ОС.

Целью нашей работы было определить влияние очагов хронической одонтогенной инфекции и инфекции ЛОР-органов а также степени их выраженности на рецидивирование ОС.

Материалы и методы

Материалом для исследования послужили данные обследования пациентов (342 человека), прооперированных в клинике офтальмологии ВМедА в период с 2001 по 2007 годы по поводу регматогенной и травматической отслойки сетчатки различной степени тяжести.

Основную группу составили 180 пациентов, в возрасте от 16 лет до 76 лет, 148 мужчин и 32 женщины, у которых были выявлены очаги инфекции ЛОР-органов и одонтогенной инфекции. В состав основной группы вошли 3 подгруппы. Подгруппа 1 с очагами инфекции ЛОР-органов включила 90 пациентов, подгруппа 2 с одонтогенными очагами включила 68 пациентов и подгруппа 3 со смешанными очагами как ЛОР-органов, так и одонтогенными включила 22 пациента. Контрольную группу составили 162 пациента в возрасте от 15 лет до 77 лет, 121 мужчина и 41 женщина, у которых очаги инфекции ЛОР-органов и одонтогенной инфекции отсутствовали.

Очагом инфекции ЛОР-органов мы считали заболевания околоносовых пазух в виде синуситов, сопровождающихся как экссудативной реакцией, так и полипозными разрастаниями, утолщением стенок, кистозными изменениями слизистой оболочки, хронические тонзиллиты, отиты. Очагом одонтогенной инфекции считали хронические гранулирующие, гранулематозные, фиброзные периодонтиты, пародонтиты. Следует отметить, что подавляющее большинство пациентов (96,2%) не предъявляли самостоятельно жалоб, связанных с какими-либо страданиями полости рта и ЛОР-органов и только у 30% больных очаги инфекции ЛОР-органов и одонтогенной инфекции можно было заподозрить при активном выявлении жалоб и при объективном обследовании.



Наличие очага инфекции ЛОР-органов определяли по данным рентгенографии околоносовых пазух на рентген-аппарате «Siemens Vertex UM» с последующей консультацией ЛОР-врачом. При необходимости, если рентгенологические изменения верхнечелюстных и лобных пазух оказывались сомнительными, производилась диагностическая пункция околоносовых пазух, а также расширенное рентгенологическое обследование, включавшее прицельные снимки решетчатой, клиновидной пазух в аксиальной и боковой проекциях, компьютерную томографию в прямой, боковой, аксиальной проекциях. Наличие очага одонтогенной инфекции определяли по результатам ортопантограммы на рентген-аппарате «Siemens Ortopan» с последующей консультацией стоматологом, в случае необходимости производились прицельные внутриротовые дентальные рентгенограммы.

Для оценки влияния очагов на рецидивирование ОС были определены несколько факторов, отражающих течение ПВР, которые фиксировались, а затем использовались при статистической обработке данных с определением 95%-ного интервала на основании среднего квадратичного отклонения, t-критерия Стьюдента и поправки Фишера. Оценивались частота (частота) развития рецидива ОС, срок развития рецидива ОС в месяцах с момента предыдущего хирургического лечения, а также количество рецидивов ОС.

Результаты и обсуждение. Оказалось, что из 342 больных у 180 (в 52,6%) при активном выявлении диагностированы очаги инфекции ЛОР-органов и одонтогенной инфекции, протекавшие субклинически. Это свидетельствует, во-первых, о высокой распространенности очагов инфекции ЛОР-органов и одонтогенной инфекции у пациентов с ОС, во-вторых, о том, что из-за скрытости, бессимптомности течения очаги могут быть пропущены, несмотря на регламентации соответствующего предоперационного обследования.

Статистический анализ показал, что частота рецидива ОС, несомненного признака прогрессирования ПВР, как в группе пациентов с очагами инфекции ЛОР-органов, так и в группе с одонтогенными очагами оказалась достоверно выше, чем в контрольной группе ($p < 0,01$). При этом при сравнении между собой двух этих групп пациентов достоверной разницы в частоте возникновения рецидива ОС нет ($p > 0,05$). Данные сравнительного анализа частоты рецидивирования ОС представлены в таблице 1.

Таблица 1

Частота рецидивирования ОС у пациентов с очагами инфекции ЛОР органов и одонтогенными очагами

Группа пациентов	Количество пациентов в группе	Количество пациентов с рецидивами	Частота рецидива	Достоверность различия	
Группа 1 (с очагами инфекции ЛОР-органов)	90	30	0,3±0,095	Группа 2	$P > 0,05$
				Группа 3	$P < 0,05$
				Контроль	$P < 0,01$
Группа 2 (с одонтогенными очагами инфекции)	68	26	0,38±0,11	Группа 1	$P > 0,05$
				Группа 3	$P < 0,05$
				Контроль	$P < 0,01$
Группа 3 (с одонтогенными и ЛОР органов очагами)	22	14	0,68±0,203	Группа 1	$P < 0,05$
				Группа 2	$P < 0,05$
				Контроль	$P < 0,01$
Контрольная группа	162	14	0,0864±0,043		



Таким образом, локализация рассмотренных нами очагов инфекции с точки зрения влияния на ПВР не важна, а важен факт наличия их. Поскольку именно анатомическая близость к органу зрения принципиально отличает очаги инфекции ЛОР-органов и одонтогенной инфекции от очагов другой локализации, мы предлагаем ввести понятие очаги параокулярной инфекции (ОПИ), объединяющее в себе очаги инфекции ЛОР-органов и одонтогенные очаги.

В то же время, частота рецидивирования ОС в группе с сочетанием одонтогенных очагов и инфекций ЛОР-органов достоверно выше, чем в группах с изолированными воспалительными процессами этих локализаций ($p < 0,05$).

Эти данные дают возможность предполагать, что прогрессирование ПВР зависит от выраженности ОПИ, распространенности инфекционного поражения. Несомненно, что количество токсинов, медиаторов воспаления, выраженность иммунных сдвигов, возникающих в результате патологического обмена в очаге инфекции, степень ишемии и гипоксии, интенсивность процессов, усугубляющих нарушения метаболизма в фокусе хронического воспаления находятся в зависимости от объема вовлеченных в патологический процесс тканей [9, 18]. Поэтому необходимо иметь возможность количественно оценить ОПИ.

Таким образом, становится актуальным создание рабочей классификации степени выраженности ОПИ для возможного использования в оценке степени риска прогрессирования ПВР и дальнейшего прогноза.

Нами предложена шкала выраженности ОПИ, условно разделяющая очаги инфекции ЛОР-органов и одонтогенной инфекции на 4 степени в зависимости от их выраженности:

ОПИ 0 – очага параокулярной инфекции не выявлено;

ОПИ 1 – выявлен один субклинический очаг параокулярной инфекции со слабовыраженными косвенными рентгенологическими изменениями в околоносовых пазухах, на ортопантомограмме в виде утолщения слизистой оболочки, полипозных разрастаний, кистозных изменений, зубы с качественно пломбированными каналами корней, даже без выраженных периапикальных изменений (хроническим фиброзным периодонтитом), кистоподобные образования околоносовых пазух, единичные полипы полости носа, хронический компенсированный тонзиллит.

ОПИ 2 – выявлен один, чаще субклинически бессимптомно-протекающий, однако с выраженными изменениями по данным рентгенологического и инструментального обследования очаг параокулярной инфекции (синусит с экссудативным компонентом, полипы полости носа и околоносовых пазух, хронический декомпенсированный тонзиллит, хронический гнойный средний отит (мезотимпанит), хронический гранулирующий периодонтит, хронический гранулематозный периодонтит, радикулярные кисты челюстей, одонтогенные кистогранулемы, хронический пародонтит средней степени тяжести, и т. д.).

ОПИ 3 – выявлено 2 и более очагов параокулярной одонтогенной (хронический генерализованный пародонтит тяжелой степени более чем одного зуба с глубиной зубодесневых карманов более 5 мм, крупные кисты челюстей диаметром более 1 см) и (или) ЛОР-органов инфекции (пансинусит, гемисинусит), с выраженными изменениями по данным рентгенологического и инструментального обследования.

Для более детальной оценки степени влияния ОПИ на развитие рецидива ОС был проведен дополнительный анализ, в ходе которого все пациенты были разбиты на 4 группы в соответствии с предложенной шкалой. Затем нами была проведена сравнительная оценка проявлений ПВР в этих 4 группах. Анализировались срок развития рецидива ОС в месяцах, частота рецидивирования, количество рецидивов.

Анализ зависимости сроков возникновения рецидива (в месяцах, по оси ординат) от фактора очага инфекции, представленный на рисунке 1, показал, что чем выраженнее ОПИ, тем быстрее наступает рецидив ОС. При этом выявлено статистически достоверное различие ($p < 0,05$) срока возникновения рецидива между контрольной группой без ОПИ и группой с выраженными ОПИ (ОПИ-2+ОПИ-3).

Встречаемость рецидивов ОС в зависимости от выраженности ОПИ представлена в таблице 2. Если в группе с ОПИ-1 пациенты с рецидивами составляли 25,8%, то в группах с ОПИ-2 – 45,8%, а с ОПИ-3 – 81,8% (соответственно в 2,9; 5,3 и 9,5 раз больше чем в контрольной группе).



Встречаемость рецидивов ОС у пациентов с ОПИ

Группы пациентов	Количество пациентов	Количество рецидивов	% рецидива	Частость рецидивов
ОПИ -1	85	22	25,8	0,258
ОПИ-2	85	39	45,8	0,459
ОПИ-3	11	9	81,8	0,818

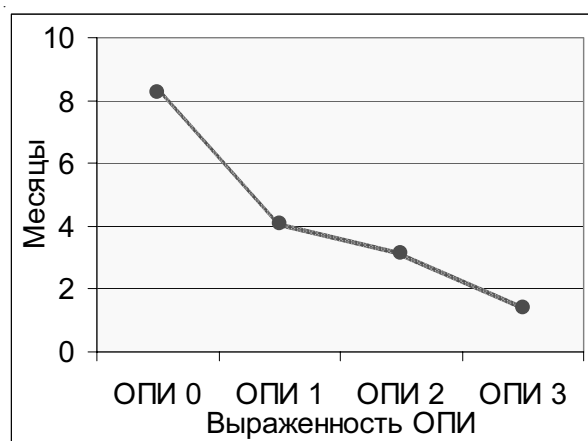


Рис. 1. Зависимость срока рецидива ОС от выраженности ОПИ.

Анализ зависимости частоты возникновения рецидива от фактора очага инфекции, представленный на рисунке 2, показал, что чем выраженнее ОПИ, тем быстрее наступает рецидив ОС. При этом выявлено статистически достоверное различие ($p < 0,05$) частоты возникновения рецидива между контрольной группой без ОПИ и группой с выраженными ОПИ (ОПИ-2+ОПИ-3).

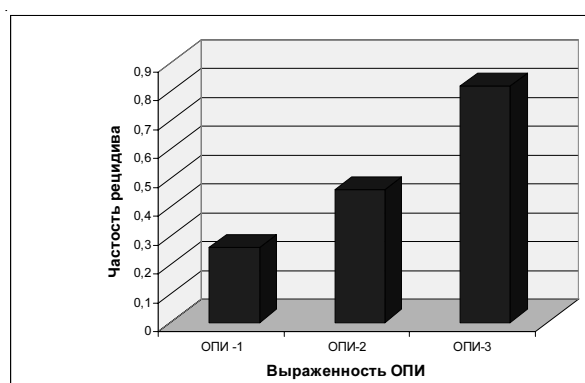


Рис. 2. Зависимость частоты рецидивирования ОС от выраженности ОПИ.

Анализ зависимости между выраженностью ОПИ и количеством рецидивов до санации очага отображен на рисунке 3. При этом выявлено достоверное различие ($p < 0,05$) в количестве рецидивов между контрольной группой и группой с выраженными ОПИ (ОПИ-2+ОПИ-3). У 17 больных после 1–2 рецидивов ОС проведенное прицельное обследование, включавшее компьютерную томографию (КТ) околоносовых пазух, повторную ортопантограмму, выявило очаги инфекции, была проведена санация ОПИ, в результате выполненное оперативное вмешательство завершилось анатомическим и функциональным успехом.

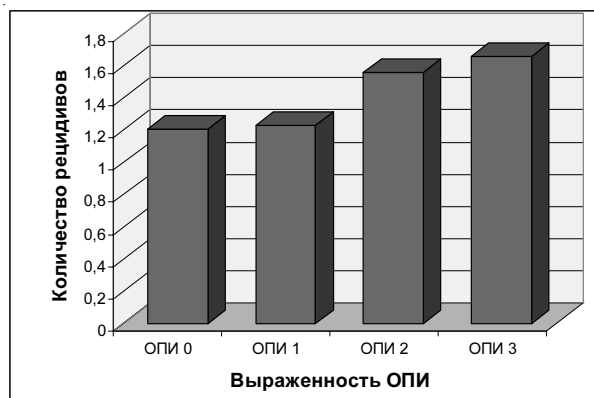


Рис. 3. Зависимость количества рецидивов от выраженности ОПИ.

Выводы:

1. Впервые обоснован и предложен универсальный термин, объединяющий расположенные рядом с глазным яблоком очаги инфекции ЛОР-органов и одонтогенной инфекции – очаги параокулярной инфекции.
2. Впервые предложена рабочая классификация очагов параокулярной инфекции по степени их выраженности.
3. Наличие скрытых очагов параокулярной инфекции достоверно увеличивают частоту и количество рецидивов оперированной отслойки сетчатки, с увеличением выраженности очагов параокулярной инфекции достоверно сокращаются сроки развития рецидивов оперированной отслойки сетчатки.
4. Учитывая широкое распространение и сложность диагностики очагов параокулярной инфекции, необходимо активное, целенаправленное и тщательное (включающее инструментальные и рентгенологические методы) обследование с целью выявления и санации нередко бессимптомных, субклинических очагов инфекции ЛОР-органов и одонтогенной инфекции в период подготовки к хирургическому лечению отслойки сетчатки и ее рецидивов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Азнабаев М. Т. Причины низких зрительных функций и методы реабилитации у больных после успешно оперированной отслойки сетчатки / М. Т. Азнабаев, К. Н. Ахтямов, А. Э. Бабушкин // Вестн. офтальмологии. – 2005. – №5. – С. 50–52.
2. Байбородов Я. В. Прогнозирование функциональных исходов витреоретинальных операций: Автореф. дис.... канд. мед. наук. / Я. В. Байбородов. – СПб., 2006. – 26 с.
3. Герман Ф. Ф. К симптоматологии, терапии, прогнозу орбитальных заболеваний глаза, происходящих вследствие эмпиемы придаточных полостей носа / Ф. Ф. Герман // Вестн. офтальмологии. – 1898. – С. 15, 35–97.
4. Горбань А. И. Геометрические аспекты оперативных вмешательств при осложненных формах отслойки сетчатой оболочки / А. И. Горбань, Л. В. Каргашин // Офтальмол. журнал. – 1986. – №5. – С. 260–263.
5. Гофман В. Р. Клинические и диагностические аспекты патологии околоносовых пазух при некоторых заболеваниях органа зрения / В. Р. Гофман, А. С. Киселев. – Отчет по теме НИР. – 1990. – С. 17–34.
6. Добромыльский Ф. И. Придаточные пазухи носа и их связь с заболеваниями глазницы / Ф. И. Добромыльский, И. И. Щербатов. – 1961. – М., Медгиз, 314 с.
7. Красников П. Г. Наш опыт хирургического лечения рецидивов отслойки сетчатки / П. Г. Красников, З. Ф. Белоусова, И. И. Боброва // Офтальмол. журнал. – 1986. – №5. – С. 276–277.
8. Либман Е. С. Слепота и инвалидность по зрению в населении России. / Е. С. Либман, Е. В. Шахова. VIII съезд офтальмологов России: Тез. докл. – М., 2005. – С. 78–79.
9. Панова И. Е. Иммунопатологические варианты клинического течения туберкулезного увеита: Автореф. дис.... канд. мед. наук. / И. Е. Панова. – Челябинск. – 1993. – 23 с.
10. Результаты хирургического лечения неприлеганий и рецидивов отслоек сетчатой оболочки, осложненных тяжелой пролиферативной витреоретинопатией / Я. И. Глинчук, В. Г. Сидоренко, О. В. Каштан и др. // Офтальмохирургия. – 1994. – №2. – С. 20–25.
11. Степанов Ю. Д. Анализ причин неудач хирургического лечения отслойки сетчатки целесообразность ранних повторных оперативных вмешательств / Ю. Д. Степанов // Офтальмол. журнал. – 1985. – №6. – С. 343–346.
12. Тахчиди Х. П. Хирургическое лечение рецидивов отслойки сетчатки, возникших во время тампонады витреальной полости силиконовым маслом / Х. П. Тахчиди, В. Н. Казайкин, А. А. Рапопорт // Офтальмохирургия. – 2005. – №3. – С. 20–24.



13. Трон Е. Ж. . Заболевания зрительного пути / Е. Ж. Трон – Л.: Медгиз, 1955. – 314 с.
14. Филатов С. В. Отслойка сетчатки / С. В. Филатов. – М., Медицина, 1978. – 149 с.
15. Шишкин М. М. Комбинированное лечение оперированных отслоек сетчатки, осложненных передней пролиферативной витреоретинопатией / М. М. Шишкин, Р. Л. Трояновский, В. Ф. Даниличев // Офтальмол. журнал. – 1995. – №4. – С. 199–204.
16. Шишкин М. М. Передняя пролиферативная витреоретинопатия: Автореф. дис.... докт. мед наук / М. М. Шишкин – СПб, 2000. – 20 с.
17. Burton T. C. Preoperative factors influencing anatomic success rates following retinal detachment surgery / T. C. Burton // Trans. Am. Acad. Ophthalmol. Otolaryngol. – 1977. – Vol. 83. – p. 499–505.
18. Cassidy L. Platelet derived growth factor and fibroblast growth factor basic levels in the vitreous of patients with vitreoretinal disorders / L. Cassidy, P. Barry, C. Shaw // Br. J. Ophthalmol. – 1998. – Vol. 82. – №2. – P. 181–185.
19. Lewis H. Causes of failure after initial vitreoretinal surgery for severe proliferative vitreoretinopathy / H. Lewis, T. M. Aaberg // Am. J. Ophthalmol. – Vol. 111. – 1991. – P. 8–14.

УДК: 616. 322–089. 87–06:616. 322–005. 1–084

ВЛИЯНИЕ МЕСТНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМЫ НА ТЕЧЕНИЕ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА ПОСЛЕ ТОНЗИЛЛЭКТОМИИ

И. Ю. Якобашвили, Ф. В. Семенов

*Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар
(Зав. каф. болезней уха, горла и носа – проф. Ф. В. Семенов)*

Операционная рана, образующаяся в глотке после тонзиллэктомии, имеет ряд особенностей, неблагоприятно влияющих на ход регенерации. Открытый характер раневой поверхности способствует ее инфицированию. Отсутствие покоя, связанное с глотательными движениями и травмированием пищей, замедляет эпителизацию. В итоге, больной достаточно долго не может вернуться к своему обычному образу жизни и трудовой деятельности.

В клинической практике применяются различные методы, способствующие ускорению течения раневого процесса в тонзиллярных нишах. Достаточно эффективным считается метод сшивания небных дужек. Он позволяет полностью закрыть операционную рану, что приводит к ее заживлению первичным натяжением. Однако у этого метода существуют и недостатки. К ним относится, в частности, трудность наложения швов в послеоперационной ране, что в некоторых случаях приводит к ощутимому увеличению времени работы всей операционной бригады. Изменение архитектоники ротоглотки, вызванное стягиванием тканей швами, может вызвать развитие небо-глоточной недостаточности.

Из множества средств местного применения, действие которых направленно на ускорение процесса регенерации в нишах, распространение получили промышленно выпускаемые фибриновые гели (Quxil). Однако в настоящее время большинство исследователей указывают на недостаточную их эффективность [3, 5].

Для удаления небных миндалин используют коблацию, хирургические лазеры, шейверные системы и др. Разработка новых методов тонзиллэктомии с использованием высокотехнологичных инструментов направлена на снижение частоты послеоперационных осложнений и ускорение регенерации тканей в миндаликовых нишах. В то же время, многие исследователи достаточно сдержанно отзываются о преимуществах новых методов [1, 2, 7].

В последнее годы внимание хирургов привлекает обогащенная тромбоцитами плазма (ОТП) – плазма в которой концентрация тромбоцитов в несколько раз превышает нормальную. Указанный термин является правомочным при концентрации от 700 тыс. до 1 млн. тромбоцитов в 1 мкл плазмы. В настоящее время ОТП используется с гемостатической целью, для ускорения регенерации тканей, уменьшения образования рубцов, стимуляции ангиогенеза, а также, в качестве местного антисептического средства. Перечисленные особенности действия ОТП обус-