

THE APPLICATION OF OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY IN RETINAL PATHOLOGY

N. V. Pasechnikova (Odessa, Ukraine), Taras Gout, Irina Gout (London, United Kingdom)

In this review, we describe the main principle of three dimensional Optical Coherence Tomography and its application as a powerful diagnostic procedure in retinal pathologies, such as age related macular degeneration, diabetic retinopathies, central serous chorioretinopathy, epiretinal membrane and macular hole.



Оперативная техника и рацпредложения

УДК 617.764.5/.7-003.7-089.844(088.8)

СПОСОБ КОН'ЮНКТИВОДАКРИОЦИСТОРИНОСТОМИИ (ЛАКОЦИСТОРИНОСТОМИЯ) У БОЛЬНЫХ С ОБЛИТЕРАЦИЕЙ СЛЕЗНЫХ КАНАЛЬЦЕВ И СЛЕЗНОНОСОВОГО ПРОТОКА ПОСЛЕ ВОСПАЛЕНИЯ ИЛИ ТРАВМЫ

А. П. Малецкий, д-р мед. наук

ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В. П. Филатова АМН Украины»

Новизна способу кон'юнктиводакриоцисториностомії (лакоцисториностомія) полягає в тому, що кон'юнктива в зоні слезного озера та слизового мішка в зоні вустя розсікається хрестоподібно зі зміщенням одержаних пелюстків на 45° за годинниковою стрілкою. Пелюстки кон'юнктиви і слизової мішка відокремлювалися від підлеглих тканин. За допомогою трепану формується тунель між внутрішнім кон'юнктивальним сводом і мішком. Пелюстки завертаються у бік тунелю і фіксуються їх вершинами.

Результати хірургічного лікування за запропонованою методикою показали, що у 10 хворих повністю вдалося відновити слезовідведення, а у 2 відмічено часткове покращення.

Ключевые слова: слезные каналы, слезно-носовой проток, облитерация, конъюнктиводакриоцисториностомия.

Ключові слова: слезові канали, слезно-носовий проток, облітерація, кон'юнктиводакриоцисториностомія.

Введение. Несмотря на достигнутые успехи в восстановлении горизонтальной части слезоотводящих путей и слезноносового протока, все же актуальность разработки новых технологий лечения не потеряла своего значения.

В настоящее время в офтальмологии для восстановления слезооттока при субтотальной и тотальной облитерации слезных канальцев известны следующие хирургические подходы:

А) формирование искусственного слезного канальца — каналикулопластика с использованием аутокожи [9], отрезков кровеносных сосудов [7], ксеногенной брюшины [6], конъюнктивы [5]. Однако эти операции оказались безуспешными, практически никем не применяются и представляют лишь исторический интерес.

Б) образование анастомоза между внутренним конъюнктивальным сводом и слезным мешком — конъюнктиводакриоцисториностомия (лакоцисториностомия) и образование анастомоза между внутренним

конъюнктивальным сводом — слезным мешком — полостью носа — конъюнктиводакриоцисториностомия (лакоцисториностомия). Эти операции различались между собой по характеру формирования анастомоза. Простая лакоцисториностомия заключалась в проколе или тоннельном разрезе мягких тканей от слезного озера до полости мешка с последующим длительным дренированием или интубацией образованного тоннеля [4], однако соустье удавалось сформировать в трети случаев, а полного слезоотведения не было достигнуто из-за коллапса просвета созданного тоннеля. Более сложная хирургическая техника лакоцисториностомии заключалась в формировании анастомоза между внутренним конъюнктивальным сводом и слезным мешком с помощью конъюнктивы и стенки слезного мешка [3], с использованием слизистой с губы [4]. Конъюнктиводакриоцисториностомия (лакоцисториносто-

© А. П. Малецкий, 2009.

мия) отличалась тем, что для формирования анастомоза дополнительно использовалась слизистая носа [3]. Общим недостатком этих операций является нередкое заращение сформированного соустья за счет прорастания грануляций, а также отсутствие функционального слезоотводящего эффекта из-за коллапса просвета созданного тоннеля.

В) восстановление слезоотведения с помощью лакоинопротезирования. Суть операции заключается в формировании тоннеля между внутренним конъюнктивальным сводом и полостью носа с помещением в тоннель силиконового [2] или лакопротеза, изготовленного из сплава титана ВТ-6 [1].

Анализ работ, посвященных данной проблеме, свидетельствует о том, что наиболее широкое применение получили те хирургические методики конъюнктиводакриоцистириности, которые направлены на выполнение стенок канала с помощью слизистой носа и слезного мешка. По мнению авторов, это уменьшает риск закрытия соустья грануляционной тканью, а, следовательно, повышает эффективность данной операции [3]. Однако общим их недостатком является то, что у многих больных функциональный слезоотводящий эффект не достигается из-за коллапса просвета созданного тоннеля и достаточно высоким остается процент заращения сформированного соустья вследствие прорастания грануляций из краев анастомоза [4]. Недостатком лакоинопротезирования является и то, что лакопротезы периодически необходимо менять, а сама манипуляция достаточно трудоемка [8]. Таким образом, несмотря на некоторые успехи операции, в подавляющем большинстве случаев не удается достичь необходимого функционального результата за счет прорастания грануляций, а также из-за коллапса просвета созданного тоннеля.

Цель исследования. Разработать новый способ конъюнктиводакриоцистириности (лакоцистириности) и изучить его эффективность.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. Хирургическое лечение по разработанной нами методике конъюнктиводакриоцистириности (лакоцистириности), произведено у 12 больных с облитерацией слезных канальцев и слезно-носового протока (в результате воспаления у 8 больных, травма — у 4 пациентов). Средний возраст больных ($43,0 \pm 7,1$) года. Среди них было — 5 женщин и 7 мужчин. Суть операции состояла в максимальном покрытии стенок сформированного канала слизистыми оболочками и увеличении его просвета (Патент Украины № 26146 от 10.09.2007).

Методика конъюнктиводакриоцистириности (лакоцистириности) при облитерации слезных канальцев и слезно-носового протока состояла в следующем. После проведения общей анестезии (эндотрахеальный наркоз) и обработки операционного поля производится разрез кожи и мягких тканей вместе с надкостницей вдоль внутреннего края орбиты длиной 18 мм. Мягкие ткани тупо раздвигают до появления внутренней связки век, которая четко выделяется своей плотностью и сухожильным видом. На рану накладывается ранорасширитель. Надкостница по всей

длине раны рассекается до уровня прикрепления связки век и отслаивается распатором вместе со слезным мешком от боковой стенки носа и от ямки слезного мешка. С помощью костных кусачек формируется костное окно $2,5 \times 2,0$ см в орбитальном отростке верхней челюсти, переднем слезном гребешке и в слезной кости, а также в прилежащих клетках решетчатого лабиринта.

После этого рассекается медиальная стенка слезного мешка в вертикальном направлении вдоль переднего слезного гребешка до самого входа в носо-слезный проток, затем с помощью иглы с измерительной шкалой определяется толщина тканей от конъюнктивы в области слезного озера до слизистой мешка в области устья слезных канальцев. Конъюнктив в области слезного озера рассекается крестообразно. Длина разрезов должна равняться двум размерам толщины тканей от конъюнктивы в области слезного озера до слизистой мешка в области устья слезных канальцев. Таким же образом рассекается слизистая мешка в области устья со смещением образованных лепестков на 45° в плоскости, параллельной плоскости разреза конъюнктивы в области слезного озера. Конъюнктив и слизистая отсепаариваются по ходу разреза, после этого трепаном — диаметром, соответствующим диаметру разреза конъюнктивы, — формируется тоннель между внутренним сводом и слезным мешком. Лепестки конъюнктивы и слизистой мешка заворачиваются в сторону тоннеля с последующей фиксацией их вершины в уголках между лепестками, что позволяет полностью покрыть сформированный канал слизистой оболочкой. Затем рассекается слизистая носа и формируется задняя стенка соустья между слезным мешком и носом с помощью слизистой мешка и слизистой носа. В сформированный канал и в носовой ход вводится хлорвиниловая или резиновая трубка диаметром 4-5 мм с фиксацией обоих концов шелковой нитью на щеке. После этого формируется передняя стенка соустья между слезным мешком и полостью носа с помощью слизистой мешка и носа. Внутренняя связка век фиксируется в исходное положение с помощью кетгуттового шва, затем накладываются узловатые шелковые швы на кожу раны. Накладывается монокулярная повязка.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ результатов хирургического лечения по предложенной нами методике показал, что у 10 больных полностью удалось восстановить слезоотведение (срок наблюдения 3-4 мес.), а у 2 было отмечено частичное улучшение, которое заключалось в незначительном слезостоянии. При ревизии сформированных слезоотводящих путей было обнаружено сужение канала в виде стриктуры между внутренним сводом и слезным мешком. Больным в условиях операционной ножом Греффе были сделаны крестообразные насечки в области сформированной стриктуры с последующей интубацией канала резиновой трубкой с последующим удалением на 14 день. При этом проходимость слезных путей была восстановлена. При контрольном осмотре через два месяца у обоих пациентов слезоотведение осуществлялось в полном объеме. Следует отметить, что во всех случаях была сохранена подвижность глазного яблока и отсутствовала диплопия.

Таким образом, разработанная нами методика конъюнктиводакриоцистириности (лакоцистириности)

ториностомия) позволила полностью восстановить слезоотведение у всех больных, обеспечила максимальное покрытие стенок сформированного слезоотводящего канала слизистой оболочкой, что уменьшает риск образования стриктур и способствует полному восстановлению слезоотведения.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Барінов Ю. В.** Оптимізація хірургічного відновлення прохідності верхніх відділів системи слезовідведення // Автор. дис. на здоб. наук. ступ. канд. мед. наук. — Київ, 2007. — С. 1-19.
2. **Белоглазов В. Г., Атькова Е. Л., Малаева Л. В. и др.** Интубационные гранулемы слезоотводящих путей у больных с силиконовыми имплантатами // Вестн. офтальмол. — 1998. — № 5. — С. 29-32.
3. **Боштяну В. Г., Пахомова А. И.** Восстановление слезоотведения при заращении слезоотводящих путей. — Кишинев, 1974. — 108 с.
4. **Завьялов И. А.** Некоторые хирургические вмешательства на слезных путях при облитерации их верхнего отдела: Автореф. дис. канд. мед. наук. — Л., 1961.
5. **Колен А. А.** Два новых метода восстановления проходимости слезных канальцев при стриктурах и заращениях // Офтальмол. журн. — 1951. — № 3. — С. 139-140.
6. **Кулешов В. И.** Восстановление слезно-носового канала при гнойных дакриоциститах с применением трубки из гетерогенной брюшины // Труды Кишиневского медицинского института. — Кишинев, 1960. — Вып. 13. — С. 17-22.
7. **Тихомиров П. Е.** Патология и терапия слезоотводящих путей. — Л., 1949. — 128 с.
8. **Черкунов Б. Ф.** Болезни слезных путей. — Самара, 2001. — С. 191-214.
9. **Veris E. R.** Repair of the stenosed common lacrimal canaliculus // Arch. Ophth. — 1965. — Vol. 73, № 1. — P. 89.

Поступила 13.07.2009.

Рецензент канд. мед. наук С. И. Полякова

METHOD OF CONJUNCTIVODACRYOCYSTORHINOSTOMY (LACOCYSTORHINOSTOMY) IN PATIENTS WITH OBLITERATION OF THE LACRIMAL TUBULES AND NASOLACRIMAL DUCT DUE TO INFLAMMATION OR TRAUMA

Maletskiy A. P.

Odessa, Ukraine

The novelty of the method of conjunctivodacryocystorhinostomy (lacocystorhinostomy) consists in the fact that the conjunctiva is dissected cross-shaped in the region of the lacrimal lake and mucous sac in the region of the orifice with displacement of the leaves received by 45° clockwise. The leaves of the conjunctiva and mucous sac are separated from the underlying tissues. The tunnel between the internal conjunctival arc and the cavity of the sac is formed with the aid of the trepan. The diameter of the tunnel is formed taking into account the thickness of tissues between the internal conjunctival arc and the sac. The leaves of the conjunctiva and mucous sac are turned up to the side of the tunnel produced by the trepan with the subsequent fixation of their apexes in the corners between the leaves.

The results of surgical treatment employing the procedure proposed showed that it was possible to restore completely tear diversion in all patients.

