For citation: Anikin I. A., Eremin S. A., Shinkareva A. E. The methods of surgical correction of cicatricial processes in the external auditory canal. *Rossiiskaya otorinolaringologiya*. 2019;18(6):79–87. https://doi.org/10.18692/1810-4800-2019-6-79-87

Рубцовые процессы наружного слухового прохода (НСП) являются сложной многокомпонентной проблемой для пациентов и оториноларингологов. Первые единичные сообщения о случаях атрезий наружного слухового прохода зафиксированы в литературе в 1940-х годах и широко не освещались. Частота встречаемости составляла 1:8500 случаев ЛОР-патологии [1]. Существует множество причин стенозирования или заращения слухового прохода. Наиболее часто патология развивается вследствие воспалительных процессов (хронических и рецидивирующих диффузных наружных отитов, перихондритов и периоститов, хронического гнойного среднего отита с возможным развитием холестеатомы барабанной полости и сосцевидного отростка [2], экзематозного дерматита, рецидивирующего фурункулеза), травмы или хирургического вмешательства. [1, 3–6]. Заболевание может значительно повлиять на качество жизни пациентов, сопровождаясь отореей, что, в конечном итоге, приводит к заращению НСП мягкими тканями и значительному снижению слуха с развитием кондуктивной тугоухости [7–9]. Известны различные методы лечения стенозов и атрезий НСП. Тактика хирурга зависит, прежде всего, от типа атрезии. В литературе описываются два ее вида: твердая и мембранозная. Первая характеризуется наличием фиброзной ткани, заполняющей слуховой проход с возможным наличием костной пластины и холестеатомы. Важная особенность рубцового конгломерата – спаянность его с внешними слоями барабанной перепонки, что затрудняет лечение [1]. Вторая отличается неполным закрытием просвета наружного слухового прохода волокнистой тканью [10].

Анализ общемировых данных показал, что патология имеет большую склонность к рецидиву в отдаленном периоде (таблица). Этим и обусловлена высокая сложность операций.

Частота рецидива может достигать 100% и, в среднем, колеблется в пределах 10–20%. Предрасполагающими факторами, снижающими эффективность операции, могут являться анатомические особенности НСП. Он является слепым каналом, изогнутым в горизонтальной и фронтальной плоскостях, ведущим к барабанной перепонке, отделяющей его от полости среднего уха. Анализ литературы не предоставил данных о разнообразии строения наружного слухового прохода, хотя на практике его форма и размеры представлены широким диапазоном анатомических вариаций, можно встретить как широкий канал с хорошо обозримой барабанной перепонкой, так и узкий извитой с выраженными навесами, расположенный под углом. Эти особенности могут оказать значительное влияние на течение раневого процесса. Неизменным остается утолщенная кость выше и ниже головки нижней челюсти, но гораздо тоньше между двумя этими точками. Также нижняя стенка костной части имеет значительную толщину [8]. Эти параметры позволяют значительно расширить просвет наружного слухового прохода во время оперативного вмешательства и создать широкий канал, тем самым снизить риски рестенозирования [8, 19, 21, 22]. Кожный покров зависит от отдела слухового прохода. Если в перепончато-хрящевой части она толстая и содержит сальные и серные железы, то в костной она тонкая и железы отсутствуют. Важной особенностью является миграция эпителия и серы в сторону входа в НСП [8, 23]. При прогрессировании атрезии и сужении НСП происходит постоянное накопление слущенного эпителия, серы и отделяемого перед барабанной перепонкой, что создает предпосылки для образования холестеатомы [7, 10, 18, 24, 25].

Существует несколько методик оперативного вмешательства, преследующих несколько целей, а именно иссечение рубцовой ткани, восстановление эпителиальной выстилки и расширение просвета НСП. Обобщенная основная техника оперативного вмешательства сводится к 3 последовательным шагам: полная резекция атретического массива, значительное расширение НСП и закрытие оголенных костных участков трансплантатом. Известно, что чем больше дефект кожного покрова, тем сложнее ему эпителизироваться. Новообразованный эпителий не всегда формируется в точности как окружающие ткани и может привести к рубцовым деформациям [23].

В 1940-х годах были выполнены первые попытки коррекции под местной анестезией. Атрезия была крестообразно рассечена, кожа поднята примерно на 2 мм вдоль стенки слухового прохода. Затем выполнялся разрез через массу рубцовой ткани до барабанной перепонки, фиброзная ткань удалялась. Пациент отмечал резкое улучшение слуха в момент освобождения барабанной перепонки от рубцов. Затем кожный трансплантат укладывался на оголенную кость. Слуховой проход тампонировался на 10 дней. Однако отдаленные результаты не описаны [1].

Основоположником хирургии при стенозах слухового прохода считается Папарелла, сформу-