

*Е. Л. Малец<sup>1</sup>, Е. Б. Галинская<sup>1</sup>, В. А. Ермоченко<sup>2</sup>*

## **НЕЙРОГЛИАЛЬНАЯ ХОРИСТОМА СРЕДНЕГО УХА**

<sup>1</sup> *Республиканский научно-практический центр оториноларингологии,*

*г. Минск, Беларусь;*

<sup>2</sup> *Городское клиническое патологоанатомическое бюро, г. Минск, Беларусь*

**Ключевые слова:** нейроглиальная хористома, среднее ухо, барабанная полость.

*E. L. Malets<sup>1</sup>, E. B. Galinskaya<sup>1</sup>, V. A. Ermochenko<sup>2</sup>*

## **NEUROGLIAL CHORISTOMA OF THE MIDDLE EAR**

<sup>1</sup> *ENT center of the Republic of Belarus, Minsk;*

<sup>2</sup> *City Clinical Pathological Anatomy Bureau, Minsk, Belarus*

**Key words:** neuroglial choristoma, middle ear, tympanic cavity.

**Актуальность.** Новообразования среднего уха встречаются достаточно редко. В большинстве случаев в среднем ухе возникает холестеатома — образование, которое содержит в себе омертвевшие эпидермальные клетки, скопления кератина, кристаллов холестерина, окруженное соединительной тканью в виде капсулы. Однако в определенных случаях среднее ухо может быть местом возникновения эктопической ткани — такая ситуация наблюдается при развитии хористомы. Гетеротопия, т. е. «неправильное» место закладки клеток, тканей или органов в процессе их индивидуального развития может приводить к различным последствиям. Например, гетеротопия нейроглиальной ткани в среднем ухе может приводить к снижению слуха человека, головокружению или же проявляться симптомами хронического среднего отита. Глиальные клетки по своей функции не являются нейронами, при нормальном анатомическом расположении они находятся в центральной и в периферической нервной системе, обеспечивая физическую и метаболическую поддержку нейронов, изолируя нейроны друг от друга или же наоборот, обеспечивая их взаимосвязь. Также благодаря нейроглии происходит транспорт питательных веществ к нейронам. При проведении

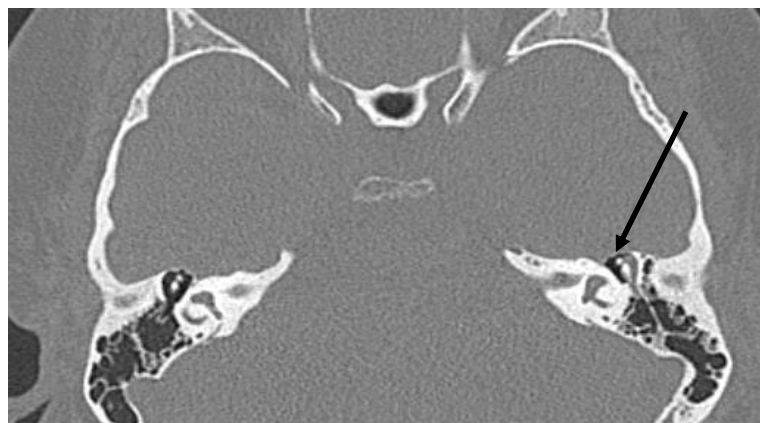
определенных инструментальных методов исследования, таких как магнитно-резонансная томография головы и/или компьютерная томография височных костей, отсутствуют характерные критерии, специфичные для хористомы. Единственным методом дифференциальной диагностики хористомы от холестеатомы или других образований среднего уха является патогистологическое исследование удаленного новообразования.

**Целью** нашего исследования является анализ диагностики и хирургического лечения новообразования среднего уха.

**Материалы и методы исследования.** В консультативное поликлиническое отделение Республиканского научно-практического центра оториноларингологии к врачу-оториноларингологу-сурдологу обратилась пациентка К. 42-х лет с жалобами на эпизодический низкочастотный шум и треск в левом ухе, периодические боли в левой половине головы, легко купируемые приемом препаратов группы нестероидных противовоспалительных средств внутрь, и нечастые отиты слева. Все вышеназванные жалобы, появление которых женщина ни с чем не связывала, беспокоили около 3 лет. Общесоматических заболеваний выявлено не было. Амбулаторно пациентке был проведен оториноларингологический осмотр, в том числе эндоскопическое исследование полости носа, носоглотки и гортани, акуметрия, камертональные исследования, тональная пороговая аудиометрия, импедансометрия, тимпанометрия, выполнены компьютерная томография и магнитно-резонансная томография височных костей и головного мозга, консультирована врачом-неврологом, врачом-офтальмологом, врачом-стоматологом. Со всеми результатами исследований пациентка была осмотрена врачом-нейрохирургом, который исключил патологию со стороны центральной и периферической нервной системы и рекомендовал продолжить наблюдение и лечение у врача-оториноларинголога.

В связи с сохраняющимися жалобами со всеми обследованиями и консультациями врачей-специалистов пациентка была госпитализирована в оториноларингологическое отделение для взрослых стационара.

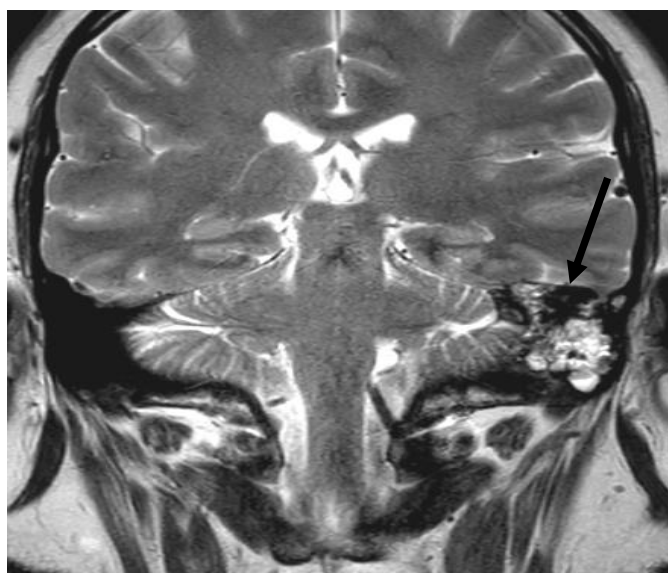
При поступлении в отделение общесоматическое состояние было удовлетворительным, со стороны внутренних органов патологии не было выявлено. При выполнении передней риноскопии, ороезофарингоскопии, ларингоскопии патологических изменений не выявлено. Ушные раковины не изменены. Пальпация сосцевидного отростка была безболезненна с обеих сторон. Наружный слуховой проход свободный, широкий справа и слева, изменений кожи наружных слуховых проходов не было. Барабанная перепонка справа и слева оставалась серой, опознавательные ориентиры были четкими, а барабанная полость воздушной. Тимпанограмма тип «А» сохранялась с обеих сторон. Слух при поступлении был без патологических изменений: на правое и левое ухо шепотная речь составляла 6 метров, а разговорная речь — более 6 метров. При проведении тональной пороговой аудиометрии тугоухости выявлено не было.



*Рис. 1.* Компьютерная томография, аксиальная проекция. Дополнительный компонент с чётким, овоидным, выпуклым контуром, однородный, расположен в антруме слева



*Рис. 2.* Компьютерная томография, коронарная проекция. Дополнительный компонент в антруме слева с переходом в карман Кречмана, частично в медиальный отдел аттика с кариозными изменениями крыши барабанной полости без вовлечения щитка (чёткий и острый)



*Рис. 3.* Магнитно-резонансная томография, коронарная проекция. Режим CorT2\_DRIVE

В оториноларингологическом отделении пациентке К. под общей анестезией было выполнено микрохирургическое вмешательство на среднем и внутреннем ухе слева: санирующая операция закрытого типа с тимпано-пластикой 1-го типа. Операция была начата эндаурально — выполнен разрез кожи левого наружного слухового прохода по Геерману и тимпанотомия по задней стенке наружного слухового прохода, отступив на 0,7 см от барабанного кольца. Был обеспечен доступ в барабанную полость, в которой патологического содержимого не было обнаружено, цепь слуховых косточек была сохранена и подвижна. Однако полноценно осмотреть антрум возможности не было, поэтому был выполнен разрез мягких тканей по переходной складке за ухом слева до кости и с помощью микромоторной системы был вскрыт и осмотрен антрум. В нём было обнаружено округлое мягкотканое подвижное белесое образование, инъецированное сосудами, однако пульсации не наблюдалось. Данное новообразование исходило из области крыши антрума и верхней стенки адитуса. Новообразование было аккуратным путем отсепаровано от окружающих тканей, а затем удалено. Под ним находилась хорошо обозримая твердая мозговая оболочка с минимальными признаками ликвореи. Адитус и антрум в области дефекта твердой мозговой оболочки были плотно тампонированы гемостатической губкой, ликворея купирована. Периаантральные клетки оставались чистыми. Фасция височной мышцы была уложена на рукоятку молоточка и на заднюю стенку наружного слухового прохода.

Трепанационная полость велась открытым способом до получения результатов патогистологического исследования.

При гистологическом исследовании операционного материала с использованием рутинной окраски срезов гематоксилином и эозином было установлено, что удаленное образование среднего уха представлено клетками, по строению соответствующими глиальной ткани, расположенными среди фибриллярного матрикса.

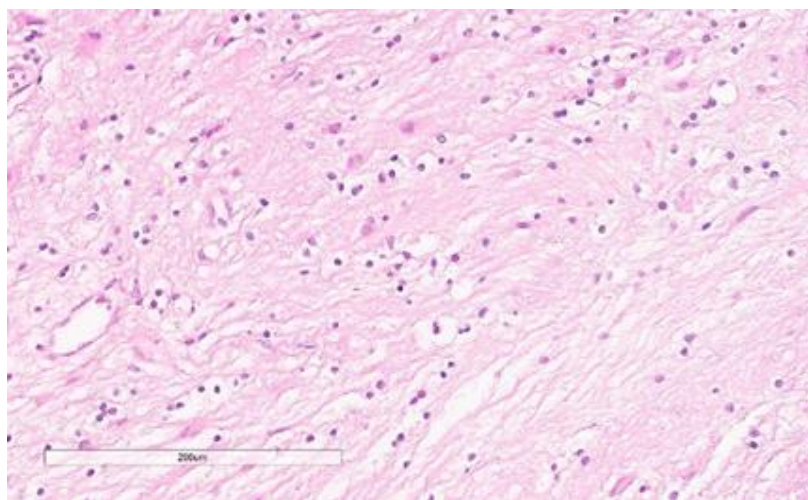


Рис. 4. Глиальные клетки, расположенные в фибриллярном матриксе (окраска гематоксилином и эозином, ув. ×20)

Для уточнения гистогенеза врачом-патологоанатомом было проведено иммуногистохимическое исследование с антителами к белкам S100 и SOX10, нейрофиламентам (NF), кислому глиальному фибриллярному белку (GFAP), цитокератину (СК). В исследованном материале была выявлена позитивная реакция с маркерами тканей глиального происхождения (S100+, NF+, GFAP+, SOX10+ и отрицательная реакция к маркеру клеток эпителиального происхождения (СК); что позволило с учетом всех клинических данных установить диагноз «Нейроглиальная хористома».

После получения результатов патогистологического исследования пациентке было выполнено ушивание раны в заушной области справа и проведена ревизия правой трепанационной полости под общей эндотрахеальной анестезией.

В послеоперационном периоде швы на 7-й день после операции были сняты, рана затянулась первичным натяжением без признаков воспаления.

Через 1 месяц после выписки из стационара пациентка была вызвана на контрольный осмотр. Со стороны ЛОР-органов жалоб не наблюдалось. Слух при акуметрии восстановился до предоперационного уровня. Головные боли и шум в левом ухе пациентку не беспокоили.

**Заключение.** Хористома — одна из разновидностей врожденных аномалий развития тканей человека. По своей гистологической структуре хористома — это нормальная ткань, расположенная в нетипичном для себя месте. При обращении к врачу-оториноларингологу у пациента отсутствуют какие-либо специфичные жалобы для данной патологии. При проведении магнитно-резонансной томографии головы и/или компьютерной томографии височных костей также отсутствуют специфичные критерии для данной патологии. Единственным методом дифференциальной диагностики между образованиями среднего уха является патогистологическое исследование.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Хористома* внутреннего слухового прохода: обзор литературы / Х. М. Диаб, Н. А. Дайхес, В. А. Сайдулаев [и др.] // Оториноларингология. Восточная Европа. – 2022. – № 12 (1). – С. 58–64.
2. *Хористома* среднего уха и сосцевидного отростка / В. В. Дворянчиков, Н. Н. Хамгушкеева, И. А. Аникин [и др.] // Вестник оториноларингологии. – 2022. – № 88 (3). – С. 73–77.
3. *Neuroglial choristoma of the middle ear with massive tympanosclerosis: a case report and literature review* / H. J. Shim, Y. K. Kang, Y. H. An, Y. O. Hong // J. Audiol. Otol. – 2016. – № 20 (3). – P. 179–182.
4. *Farneti, P. Neuroglial choristoma of the middle ear* / P. Farneti, M. Balbi, M. P. Foschini // Acta Otorhinolaryngol. Ital. – 2007. – Vol. 27 (2). – P. 94–97.