

# Аденома среднего уха: клиническое наблюдение

В.А. Сайдулаев<sup>✉1,2</sup>, Х.М. Диаб<sup>1</sup>, Н.А. Дайхес<sup>1</sup>, Т.И. Гаращенко<sup>1</sup>, А.С. Юнусов<sup>1</sup>, О.А. Пашчина<sup>1</sup>, П.У. Умаров<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр оториноларингологии» ФМБА России, Москва, Россия;

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России, Астрахань, Россия

## Аннотация

Новообразования в среднем ухе редко имеют аденоматозную природу. Аденоматозные новообразования могут проявляться в виде нейроэндокринной аденомы, эндокринной аденомы и аденомы среднего уха (или аденомы височной кости). Они могут представлять собой одно и то же новообразование на разных стадиях железистой и нейроэндокринной дифференцировки. Аденома среднего уха относится к редким новообразованиям. Новообразование клинически может проявляться неспецифическими симптомами, что затрудняет своевременную диагностику. По данным компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии в среднем ухе выявляется мягкотканное новообразование с четкими границами, без деструктивных изменений и распространения за пределы среднего уха. Новообразование ничем не отличается от многих новообразований, встречающихся в среднем ухе, что затрудняет дифференциальную диагностику. Окончательный диагноз обычно выставляется по данным патоморфологического исследования операционного материала. Основным методом лечения аденомы среднего уха является хирургическое, целью которого является радикальное ее удаление.

**Ключевые слова:** аденома среднего уха, височная кость, редкие новообразования, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография

**Для цитирования:** Сайдулаев В.А., Диаб Х.М., Дайхес Н.А., Гаращенко Т.И., Юнусов А.С., Пашчина О.А., Умаров П.У. Аденома среднего уха: клиническое наблюдение. *Consilium Medicum*. 2022;24(9):609–611. DOI: 10.26442/20751753.2022.9.201869

© ООО «КОНСИЛИУМ МЕДИКУМ», 2022 г.

## CASE REPORT

## Adenoma of middle ear: clinical case

Vakharsolta A. Saydulaev<sup>✉1,2</sup>, Khassan M.A. Diab<sup>1</sup>, Nikolai A. Daikhes<sup>1</sup>, Tatiana I. Garashchenko<sup>1</sup>, Adnan S. Yunusov<sup>1</sup>, Olga A. Pashchinina<sup>1</sup>, Parviz U. Umarov<sup>1</sup>

<sup>1</sup>National Medical Research Center for Otorhinolaryngology, Moscow, Russia;

<sup>2</sup>Astrakhan State Medical University, Astrakhan, Russia

## Abstract

Tumors in the middle ear rarely have an adenomatous nature. Adenomatous tumors can manifest as neuroendocrine adenoma, endocrine adenoma and middle ear adenoma (or temporal bone adenoma). They may represent the same tumors at different stages of glandular and neuroendocrine differentiation. Middle ear adenoma refers to rare tumors. The tumor can clinically manifest itself with nonspecific symptoms, which makes timely diagnosis difficult. According to computed tomography and magnetic resonance imaging, a soft-tissue tumor with clear boundaries usually is detected in the middle ear, without destructive changes and spreading beyond the middle ear. Usually no difference between adenoma and other middle ear tumors, which makes differential diagnosis difficult. The final diagnosis is usually made according to the histological examination. Surgery is the main method of treatment of middle ear adenoma, the purpose of which is radical resection of tumor.

**Keywords:** middle ear adenoma, temporal bone, rare tumors, computed tomography, magnetic resonance imaging

**For citation:** Saydulaev VA, Diab KhMA, Daikhes NA, Garashchenko TI, Yunusov AS, Pashchinina OA, Umarov PU. Adenoma of middle ear: clinical case. *Consilium Medicum*. 2022;24(9):609–611. DOI: 10.26442/20751753.2022.9.201869

## Информация об авторах / Information about the authors

✉ **Сайдулаев Вахарсолта Алиевич** – канд. мед. наук, ст. науч. сотр. отд. патологии уха и основания черепа ФГБУ НМИЦО, ассистент каф. оториноларингологии и офтальмологии ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ». E-mail: sultan070487@mail.ru; ORCID: 0000-0003-0644-0528

**Диаб Хассан Мохамед Али** – д-р мед. наук, проф., зам. дир. по международной деятельности, гл. науч. сотр. ФГБУ НМИЦО. E-mail: hasandiab@mail.ru; ORCID: 0000-0001-5337-3239

**Дайхес Николай Аркадьевич** – чл.-кор. РАН, д-р мед. наук, проф., дир. ФГБУ НМИЦО, гл. внештатный оториноларинголог России. E-mail: otolar@fmbamail.ru; ORCID: 0000-0001-5636-5082

**Гаращенко Татьяна Ильинична** – д-р мед. наук, проф., ученый секретарь ФГБУ НМИЦО. E-mail: 9040100@mail.ru; ORCID: 0000-0002-5024-6135

**Юнусов Аднан Султанович** – д-р мед. наук, проф., рук. научно-клинического отд. детской ЛОР-патологии, зам. дир. по детству ФГБУ НМИЦО. E-mail: doctoradnan@mail.ru; ORCID: 0000-0001-7864-5608

**Пашчина Ольга Александровна** – канд. мед. наук, рук. научно-клинического отд. патологии уха и основания черепа ФГБУ НМИЦО. E-mail: OlgaP83@mail.ru; ORCID: 0000-0002-7188-3280

**Умаров Парвиз Уктамович** – канд. мед. наук, ст. науч. сотр. отд. патологии уха и основания черепа, глав. врач ФГБУ НМИЦО. E-mail: otolar@fmbamail.ru; ORCID: 0000-0001-5483-0139

✉ **Vakharsolta A. Saydulaev** – Cand. Sci. (Med.), National Medical Research Center for Otorhinolaryngology, Astrakhan State Medical University. E-mail: sultan070487@mail.ru; ORCID: 0000-0003-0644-0528

**Khassan M.A. Diab** – D. Sci. (Med.), Prof., National Medical Research Center for Otorhinolaryngology. E-mail: hasandiab@mail.ru; ORCID: 0000-0001-5337-3239

**Nikolai A. Daikhes** – D. Sci. (Med.), Prof., Corr. Memb. RAS, National Medical Research Center for Otorhinolaryngology. E-mail: otolar@fmbamail.ru; ORCID: 0000-0001-5636-5082

**Tatiana I. Garashchenko** – D. Sci. (Med.), Prof., National Medical Research Center for Otorhinolaryngology. E-mail: 9040100@mail.ru; ORCID: 0000-0002-5024-6135

**Adnan S. Yunusov** – D. Sci. (Med.), Prof., National Medical Research Center for Otorhinolaryngology. E-mail: doctoradnan@mail.ru; ORCID: 0000-0001-7864-5608

**Olga A. Pashchinina** – Cand. Sci. (Med.), National Medical Research Center for Otorhinolaryngology. E-mail: OlgaP83@mail.ru; ORCID: 0000-0002-7188-3280

**Parviz U. Umarov** – Cand. Sci. (Med.), National Medical Research Center for Otorhinolaryngology. E-mail: otolar@fmbamail.ru; ORCID: 0000-0001-5483-0139

**А**денома среднего уха впервые описана V. Huams и соавт. в 1976 г., а позже E. Derlacki и соавт. как редкое новообразование, требующее дифференциальной диагностики с другими заболеваниями среднего уха [1, 2]. Клиническая картина, отоскопические данные, данные компьютерной томографии (КТ) и магнитно-резонансной томографии (МРТ) неспецифичны [3, 4]. Из клинических проявлений характерны: чувство заложенности в ухе, прогрессирующая кондуктивная тугоухость (реже смешанная или сенсоневральная), шум в пораженном ухе [5]. По данным КТ и МРТ выявляется мягкотканное новообразование в среднем ухе (чаще в барабанной полости), которое окутывает слуховые косточки, блокируя их подвижность.

Окончательный диагноз ставится на основании гистологического и иммуногистохимического исследований [6]. Методом выбора в лечении таких пациентов является тотальная резекция новообразования [5].

### Клинический случай

Пациент Д., 10 лет, поступил в ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр оториноларингологии» ФМБА России с жалобами на заложенность, снижение слуха и ощущение пульсации в левом ухе.

Из анамнеза болезни известно, что заложенность в левом ухе впервые появилась 2 года назад, в связи с чем родители обратились к оториноларингологу по месту жительства. Неоднократно получал курсы консервативной терапии. По данным КТ заподозрено новообразование среднего уха.

При осмотре нет признаков пареза мимической мускулатуры. Со стороны ЛОР-органов – без особенностей. Отоскопическая картина справа соответствует норме, слева за барабанной перепонкой определяется образование красно-бурого цвета, без пульсации (рис. 1).

Показатели вестибулометрии без патологических изменений. По данным акуметрии определяется снижение слуха, по данным тональной пороговой аудиометрии левосторонняя смешанная тугоухость 2-й степени.

По данным КТ височных костей в барабанной полости имеется мягкотканное образование, окутывающее рукоятку и шейку молоточка (рис. 2).

МРТ-семиотика неспецифична: новообразование показывает низкую или среднюю интенсивность сигнала на T1-взвешенных изображениях (ВИ), высокую интенсивность сигнала на T2-ВИ (рис. 3).

В условиях эндотрахеального наркоза выполнено оперативное вмешательство на левом среднем ухе. После заушного доступа и каналоластики выполнена ревизионная тимпанотомия. В барабанной полости определяется новообразование, заполняющее ее частично, переходящее на переднюю стенку наружного слухового прохода. Новообразование контактирует с шейкой и рукояткой молоточка. Образование отслоено от молоточка – удалено – отправлено на патоморфологическое исследование. Слуховые косточки сохранены, подвижны. Выполнена ревизия костного канала лицевого нерва: лицевой нерв в костном канале на всем протяжении. Проведен нейромониторинг лицевого нерва: при стимуляции от 0,5 до 3,0 мА в тимпанальном сегменте получена регистрация сокращений с круговой мышцы глаза (скуловая ветвь) и круговой мышцы рта (щечная ветвь). Выполнена мирингопластика: по технике underlay аутоотрансплантатом из собственной фасции височной мышцы.

Пациент выписан на 5-е сутки после операции в удовлетворительном состоянии.

По данным патоморфологического исследования операционного материала выставлен диагноз «аденома среднего уха».

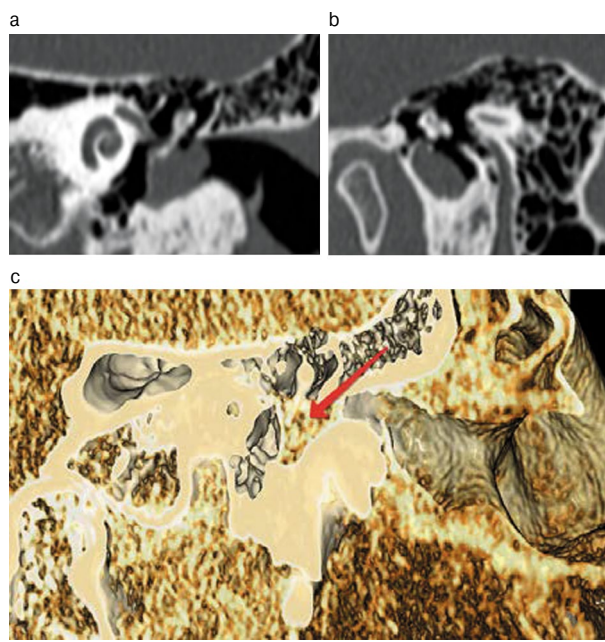
### Обсуждение

Аденома среднего уха – редкое доброкачественное новообразование эпителиального происхождения, возникающее из клеток слизистой оболочки среднего уха. Ново-

**Рис. 1.** Отоскопическая картина. За барабанной перепонкой определяется образование красно-бурого цвета, без пульсации.



**Рис. 2.** КТ височных костей: а – образование в барабанной полости окутывает рукоятку молоточка; б – сагиттальная проекция; с – 3D-реконструкция (стрелкой показано новообразование).



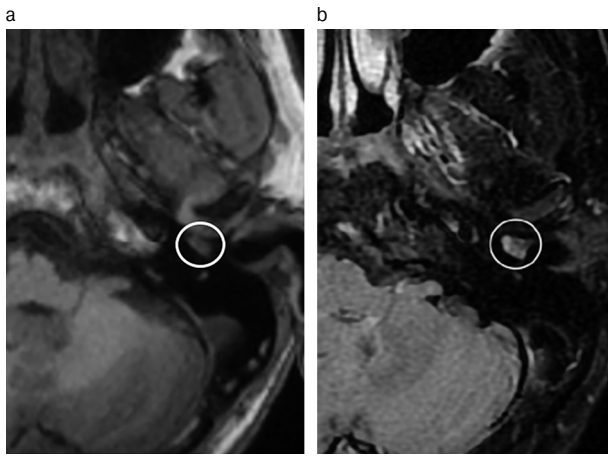
образование может обладать как свойствами эпителия, так и нейроэндокринными свойствами [6]. Средний возраст пациентов составляет 45 лет, одинаково встречается как у мужчин, так и у женщин.

У пациентов может наблюдаться чувство заложенности уха, шум в ухе или односторонняя кондуктивная тугоухость с пораженной стороны [7]. При отоскопии за барабанной перепонкой может визуализироваться образование серого или красно-бурого цвета [8].

На КТ височных костей обычно в барабанной полости видна хорошо очерченная масса, без деструктивных изменений со стороны окружающей кости. По данным МРТ новообразование показывает низкую или среднюю интенсивность сигнала на T1-ВИ, высокую интенсивность сигнала на T2-ВИ и усиление сигнала после введения контраста. Новообразование может окутывать слуховые косточки, блокируя звукопроводение.

Макроскопически новообразование от белого, желтого, серого до красновато-коричневого цвета; плотное и обычно плохо васкуляризованное [7, 9].

**Рис. 3. МРТ головного мозга, сагиттальная проекция:**  
**a – T1-ВИ, гипоинтенсивный сигнал от новообразования;**  
**b – T2-ВИ, изо-гиперинтенсивный сигнал от новообразования.**



Несмотря на то что новообразование можно радикально удалить хирургически, сообщается о рецидивах, и обычно требуется длительное наблюдение в послеоперационном периоде [6]. В зависимости от преобладания экзокринных или нейроэндокринных компонентов в аденоме название новообразования в литературе может различаться [10]. Некоторые авторы считают, что различные названия новообразований, встречающихся в литературе (карциноидная опухоль, аденома, мономорфная аденома и церуминома), представляют одно и то же новообразование с разной степенью экзокринной и нейроэндокринной активности [11, 12].

Другие авторы считают, что карциноидная опухоль среднего уха может метастазировать, поэтому его следует рассматривать как низкодифференцированное злокачественное новообразование [7].

Дифференциальную диагностику проводят с другими доброкачественными новообразованиями, поражающими в том числе среднее ухо (параганглиома, невринома, опухоль эндолимфатического мешка, папиллома слизистой оболочки, фиброма, менингиома, холестеатома, дермоидная киста и т.д.) [10]. Гистологически аденома среднего уха наиболее близка к церуминальной аденоме.

Аденома среднего уха содержит один слой клеток и расположена в среднем ухе. Этими признаками она отличается от церуминальной аденомы, которая локализуется в наружном слуховом проходе и содержит 2 слоя клеток: внутренний секреторный слой и наружный миоэпителиальный слой.

Лечение заключается в тотальном удалении новообразования с последующей гистологической верификацией. Так как новообразование склонно к рецидиву, необходимо длительное наблюдение в послеоперационном периоде [9, 10].

## Заключение

Аденома среднего уха – это редкое доброкачественное эпителиальное новообразование, происходящее из клеток слизистой оболочки среднего уха, обладающее как экзокринной, так и нейроэндокринной активностью. Клиническая, отоскопическая картина, данные КТ и МРТ неспецифичны. Дифференциальную диагностику проводят с многими новообразованиями, поражающими среднее ухо (параганглиома, невринома, опухоль эндолимфатического мешка, папиллома слизистой оболочки, фиброма, менингиома, холестеатома, дермоидная киста и т.д.). Только гистологическая верификация позволяет установить правильный диагноз. Лечение заключается в радикальном удалении новообразования. Из-за вероятности рецидива необходимо длительное наблюдение в послеоперационном периоде.

**Раскрытие интересов.** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

**Disclosure of interest.** The authors declare that they have no competing interests.

**Вклад авторов.** Авторы декларируют соответствие своего авторства международным критериям ICMJE. Все авторы в равной степени участвовали в подготовке публикации: разработка концепции статьи, получение и анализ фактических данных, написание и редактирование текста статьи, проверка и утверждение текста статьи.

**Authors' contribution.** The authors declare the compliance of their authorship according to the international ICMJE criteria. All authors made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work.

**Источник финансирования.** Авторы декларируют отсутствие внешнего финансирования для проведения исследования и публикации статьи.

**Funding source.** The authors declare that there is no external funding for the exploration and analysis work.

**Информированное согласие на публикацию.** Авторы получили письменное согласие законных представителей пациента на анализ и публикацию медицинских данных и фотографий.

**Consent for publication.** Written consent was obtained from the patient for publication of relevant medical information and all of accompanying images within the manuscript.

**Соответствие принципам этики.** Протокол исследования был одобрен локальным этическим комитетом. Одобрение и процедуру проведения протокола получали по принципам Хельсинкской конвенции.

**Ethics approval.** The study was approved by the local ethics committee. The approval and procedure for the protocol were obtained in accordance with the principles of the Helsinki Convention.

## Литература/References

- Hyams VJ, Michaels L. Benign adenomatous neoplasm (adenoma) of the middle ear. *Clin Otolaryngol Allied Sci.* 1976;1(1):17-26. DOI:10.1111/j.1365-2273.1976.tb00637.x
- Derlacki E, Barney P. Adenomatous tumors of the middle ear and mastoid. *Laryngoscope.* 1976;86:1123-35. DOI:10.1288/0005537-197608000-00004
- Дайхес Н.А., Диаб Х.М., Пашина О.А., и др. Редкие доброкачественные опухоли латерального основания черепа с поражением височной кости: клинический опыт хирургического лечения 15 пациентов. *Otorinolaringология. Восточная Европа.* 2021;11(4):370-404 [Daikhes NA, Diab KhM, Pashina OA, et al. Rare benign tumors of lateral skull base with lesion of temporal bone: clinical experience of surgical treatment of 15 patients. *Otorhinolaryngology, Eastern Europe.* 2021;11(4):370-404 (in Russian)]. DOI:10.34883/PI.2021.11.4.016
- Дайхес Н.А., Диаб Х.М., Пашина О.А., и др. Редкие злокачественные опухоли латерального основания черепа с поражением височной кости: клинический опыт хирургического лечения 6 пациентов. *Otorinolaringология. Восточная Европа.* 2021;11(4):405-30 [Daikhes NA, Diab KhM, Pashina OA, et al. Rare malignant tumors of lateral skull base with lesion of temporal bone: clinical experience of surgical treatment of 6 patients. *Otorhinolaryngology, Eastern Europe.* 2021;11(4):405-30 (in Russian)]. DOI:10.34883/PI.2021.11.4.017
- Ramsey MJ, Nadol JB, Pilch BZ, et al. Carcinoid tumor of the middle ear: clinical features, recurrences, and metastases. *Laryngoscope.* 2008;115(9):1660-6. DOI:10.1097/01.mlg.0000175069.13685.37
- Torske K, Thompson L. Adenoma versus carcinoid tumor of the middle ear: a study of 48 cases and review of the literature. *Mod Pathol.* 2002;15:543-55. DOI:10.1038/modpathol.3880561
- Michaels L, Soucek S. Middle ear. In: *Pathology and Genetics of Head and Neck Tumors (WHO Classification of Tumours)*. Eds L Barnes, JW Eveson, PA Reichart, et al. Lyon, France: IARC Press, 2005; p. 342-50.
- Bell D, El-Naggar AK, Gidley PW. Middle ear adenomatous neuroendocrine tumors: a 25-year experience at MD Anderson Cancer Center. *Virchows Arch.* 2017;471(5):667-72. DOI:10.1007/s00428-017-2155-6
- Murphy GF, Pilch BZ, Dickerson GR, et al. Carcinoid tumor of the middle ear. *Am J Clin Pathol.* 1980;73:816-23. DOI:10.1093/ajcp/73.6.816
- Zan E, Limb CJ, Koehler JF, et al. Middle ear adenoma: a challenging diagnosis. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2009;30(8):1602-3. DOI:10.3174/ajnr.A1534
- Kezabchi S, Massi D, Franchi A, et al. Middle ear adenoma is an amphicrine tumor: why call it adenoma? *Ultrastruct Pathol.* 2011;25:73-8. DOI:10.1080/019131201300004717
- Millis SE, Fechner RE. Middle ear adenoma: a cytologically uniform neoplasm displaying a variety of architectural patterns. *Am J Surg Pathol.* 1984;8:677-85.

Статья поступила в редакцию /  
 The article received: 01.09.2022  
 Статья принята к печати /  
 The article approved for publication:  
 24.10.2022



OMNIDOCTOR.RU