



© Коллектив авторов, 2025
УДК 616.328-006-079.4 : 616-073.3
<https://doi.org/10.24884/1607-4181-2025-32-2-52-63>

Е. В. Бубнова*, Н. В. Вишнева, А. А. Зубарева, О. В. Лукина

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова
197022, Россия, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ ОБРАЗОВАНИЙ ПАРАФАРИНГЕАЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА ПРИ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ

Поступила в редакцию 17.02.2025 г.; принята к печати 02.06.2025 г.

Резюме

Цель. Изучение возможностей магнитно-резонансной томографии в визуализации образований, расположенных в парафарингеальном пространстве или распространяющихся в парафарингеальное пространство из смежных областей.

Методы и материалы. По данным ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И. П. Павлова Минздрава России за период наблюдения с 2015 г. по 2024 г. патологические изменения в парафарингеальном пространстве были выявлены у 33 пациентов из 462 обследованных с подозрением на образования боковой поверхности шеи, таким образом, встречаемость данных изменений, по нашим данным, составила 7,14 %.

Всем обследованным пациентам была выполнена высокопольная магнитно-резонансная томография (МРТ) мягких тканей шеи, с внутривенным введением парамагнитного контрастного препарата. Все образования имели гистологическую верификацию.

Заключение. Магнитно-резонансная томография позволяет визуализировать структуры парафарингеального пространства и рядом расположенные пространства, достоверно дифференцировать местоположение образований (располагается в парафарингеальном пространстве или в структуре рядом расположенных пространств или распространяется из других пространств шеи) и предположить гистологическую структуру образований на дооперационном этапе, что позволит разработать план оперативного вмешательства.

Ключевые слова: парафарингеальное пространство, новообразования, слюнные железы, магнитно-резонансная томография

Для цитирования: Бубнова Е. В., Вишнева Н. В., Зубарева А. А., Лукина О. В. Дифференциальный диагноз образований парафарингеального пространства при магнитно-резонансной томографии. *Ученые записки ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова*. 2025; 32(2):52–63. <https://doi.org/10.24884/1607-4181-2025-32-2-52-63>.

* **Автор для связи:** Евгения Викторовна Бубнова, ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И. П. Павлова Минздрава России, 197022, Россия, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8. E-mail: bubnovajane@mail.ru.

Evgeniya V. Bubnova*, Natalia V. Vishneva, Anna A. Zubareva, Olga V. Lukina

Pavlov University
6-8, L'va Tolstogo str., Saint Petersburg, Russia, 197022

DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF PARAPHARYNGEAL SPACE FORMATIONS BY MAGNETIC RESONANCE IMAGING

Received 17.02.2025; accepted 02.06.2025

Summary

The objective was to study possibilities of magnetic resonance imaging in the visualization of formations located in the parapharyngeal space or extending into the parapharyngeal space from adjacent areas.

Methods and materials. According to the Pavlov University data, during the follow-up period from 2015 to 2024, pathological changes in the parapharyngeal space were detected in 33 patients out of 462 examined patients with suspected formations of the lateral surface of the neck, thus, the incidence of these changes, according to our data, was 7.14 %.

All examined patients underwent high-field magnetic resonance imaging (MRI) of the soft tissues of the neck, with intravenous administration of a paramagnetic contrast agent. All the results were verified histologically.

Conclusion. Magnetic resonance imaging makes it possible to visualize the structures of the parapharyngeal space and adjacent spaces, reliably differentiate the location of formations (located in the parapharyngeal space or in the structure of adjacent spaces or extending from other spaces of the neck) and suggest the histological structure of formations at the preoperative stage, which will allow to develop a surgical intervention plan.

Keywords: parapharyngeal space, neoplasms, salivary glands, magnetic resonance imaging

For citation: Bubnova E. V., Vishneva N. V., Zubareva A. A., Lukina O. V. Differential diagnosis of parapharyngeal space formations by magnetic resonance imaging. *The Scientific Notes of Pavlov University*. 2025;32(2):52–63. (In Russ.). <https://doi.org/10.24884/1607-4181-2025-32-2-52-63>.

* **Corresponding author:** Evgeniya V. Bubnova, Pavlov University, 6-8, L'va Tolstogo str., Saint Petersburg, 197022, Russia. E-mail: bubnovajane@mail.ru.

ВВЕДЕНИЕ

Образования, расположенные анатомически в парафарингеальном пространстве или распространяющиеся в парафарингеальное пространство из смежных с ним областей, являются редкими находками [1–3]. Пациенты с образованиями парафарингеального пространства часто попадают на прием к врачу-отоларингологу с жалобами на осиплость голоса, чувство «инородного тела в горле» или предварительным диагнозом «парафарингеальный абсцесс» [4]. Кроме того, достаточно часто исследователи объединяют рядом расположенные пространства и используют такие термины, как «фарингеально-парафарингеальная локализация», или присоединяют к парафарингеальному пространству ретрофарингеальное пространство и сонное пространство. На основании этого и встречаемость образований парафарингеальной локализации по данным разных авторов существенно различается. Например, по данным С. О. Подвязникова (2011) [5], опухоли фаринго-парафарингеальной локализации (неврогенные, сосудистые и дисэмбриональные) занимают одно из первых мест среди внеорганных опухолей шеи (45 % от общего числа) и около 30 % из них локализируются в переднебоковом окологлоточном пространстве (это новообразования, исходящие из глоточного отростка околоушной слюнной железы). Также отдельные авторы описывают встречаемость только новообразований околоушной слюнной железы парафарингеальной локализации [6–11]. Но, только четко определив особенности сложной анатомии области — голова и шея, можно говорить о дифференциальном диагнозе образований парафарингеального пространства и планировать оперативные вмешательства [12, 13].

Парафарингеальное (окологлоточное) пространство — это довольно ограниченное пространство, распространяющееся от основания черепа до подъязычной кости [14]. К парафарингеальному пространству прилежат смежные пространства, которые отделены от него. Слизистое пространство глотки (фарингеальное пространство) и пространство околоушной слюнной железы располо-

жены соответственно медиально и латерально от парафарингеального пространства, а позади от него расположено сонное пространство. На основании местоположения патологического процесса можно выделить паттерн смещения парафарингеального пространства: при расположении образования в глоточном отростке околоушной слюнной железы парафарингеальное пространство смещается медиально, при расположении образования в слизистой глотки — латерально, а при расположении образования в сонном пространстве — кпереди.

Необходимо отметить важную анатомическую особенность парафарингеального пространства — сверху оно прилежит треугольным участком к основанию черепа. При этом именно на этом участке височной кости нет отверстий, которые сообщались бы с полостью черепа. Таким образом, из парафарингеального пространства любые новообразования не распространяются интракраниально. В то же время, парафарингеальное пространство напрямую сообщается с поднижнечелюстным пространством.

Парафарингеальное пространство содержит в основном жировой компонент и по уменьшению объема этого жирового компонента можно отчетливо проследить при выполнении мультиспиральной компьютерной томографии или магнитно-резонансной томографии первопричину смещения [15]. В то же время, несмотря на то, что жир и является основным компонентом, липомы парафарингеального пространства достаточно редки. Липомы в большинстве случаев имеют доброкачественный характер, но могут вызывать масс-эффект, что особенно опасно при локализации образований с жировым компонентом в области шеи [16]. Кроме жирового компонента в парафарингеальном пространстве присутствуют малые слюнные железы, лимфатические узлы, ветви n.mandibularis и венозные сплетения.

Таким образом, причинами изменений парафарингеального пространства могут быть образования малых слюнных желез, лимфаденопатия, компрессия образованиями или инвазия образований из смежных пространств.

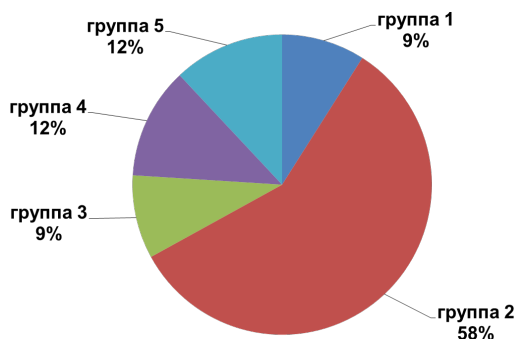


Рис. 1. Процентное соотношение количества пациентов с изменениями в парафарингеальном пространстве по группам

Fig. 1. Percentage ratio of patients with changes in the parapharyngeal space by groups

Цель — изучение возможностей магнитно-резонансной томографии в визуализации образований, расположенных в парафарингеальном пространстве или распространяющихся в парафарингеальное пространство из смежных областей.

МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ

По данным ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И. П. Павлова за период наблюдения с 2015 г. по 2024 г. изменения в парафарингеальном пространстве были выявлены у 33 пациента из 462 обследованных пациентов с подозрением на образования боковой поверхности шеи, таким образом, встречаемость данных изменений, по нашим данным, составила 7,14 %.

Всем обследованным пациентам была выполнена высокопольная магнитно-резонансная томография (МРТ) мягких тканей шеи, с внутривенным введением парамагнитного контрастного препарата. Все результаты были верифицированы гистологически.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В наше исследование мы включили следующие группы пациентов:

1-я группа — пациенты с образованиями парафарингеального пространства, без связи с другими пространствами шеи (9 %, $n = 3$),

2-я группа — пациенты с новообразованиями глоточного отростка околоушной слюнной железы (ОСЖ), вызывающими деформацию парафарингеального пространства (58 %, $n = 19$),

3-я группа — пациенты с кистами глоточного отростка околоушной слюнной железы (ОСЖ), вызывающими деформацию парафарингеального пространства (9 %, $n = 3$),

4-я группа — пациенты со злокачественными новообразованиями, распространяющимися из других пространств шеи (12 %, $n = 4$),

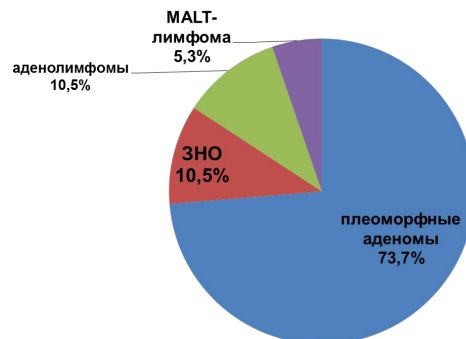


Рис. 2. Распределение образований глоточного отростка околоушной слюнной железы, вызывающих деформацию парафарингеального пространства, по гистологическому строению

Fig. 2. Distribution of formations of the pharyngeal process of the parotid salivary gland, causing deformation of the parapharyngeal space, by histological structure

5-я группа — пациенты с рецидивами новообразований околоушной слюнной железы, располагающимися в парафарингеальном пространстве (12 %, $n = 4$).

Процентное соотношение количества пациентов в каждой из групп представлено на рис. 1.

Как следует из диаграммы, самую большую группу (группа 2) в нашем исследовании составили пациенты с образованиями глоточного отростка околоушной слюнной железы, вызывающими деформацию парафарингеального пространства. Здесь также необходимо отметить, что далеко не у всех пациентов с образованиями, располагающимися в глоточном отростке или распространяющимися на глоточный отросток околоушной слюнной железы, имеется деформация парафарингеального пространства. В нашем исследовании из 64 пациентов с образованиями, анатомически располагающимися в том числе в глоточном отростке околоушной слюнной железы, только у 19 (29,7 %) была выявлена деформация парафарингеального пространства.

В группу 2 были включены 19 пациентов с образованиями глоточного отростка околоушной слюнной железы, вызывающими деформацию парафарингеального пространства. Среди них — 4 мужчины и 15 женщин (соотношение мужчины: женщины составляет 1:3,75) в возрасте от 36 до 74 лет (средний возраст $56,6 \pm 14,0$ лет). По гистологическому строению наиболее часто образования глоточного отростка околоушной слюнной железы, вызывающие деформацию парафарингеального пространства, являются плеоморфными аденомами — 14 из 19 пациентов (73,7 %), второе место по частоте разделили аденолимфомы (опухоли Уортина) и злокачественные новообразования — по 2 из 19 пациентов (по 10,5 %) и третье место по встречаемости занимают изменения при MALT-лимфоме — 1 пациент из 19 (5,3 %).

Следует отметить, что от появления первых жалоб у пациентов 2 группы до выполнения первичной магнитно-резонансной томографии прошло

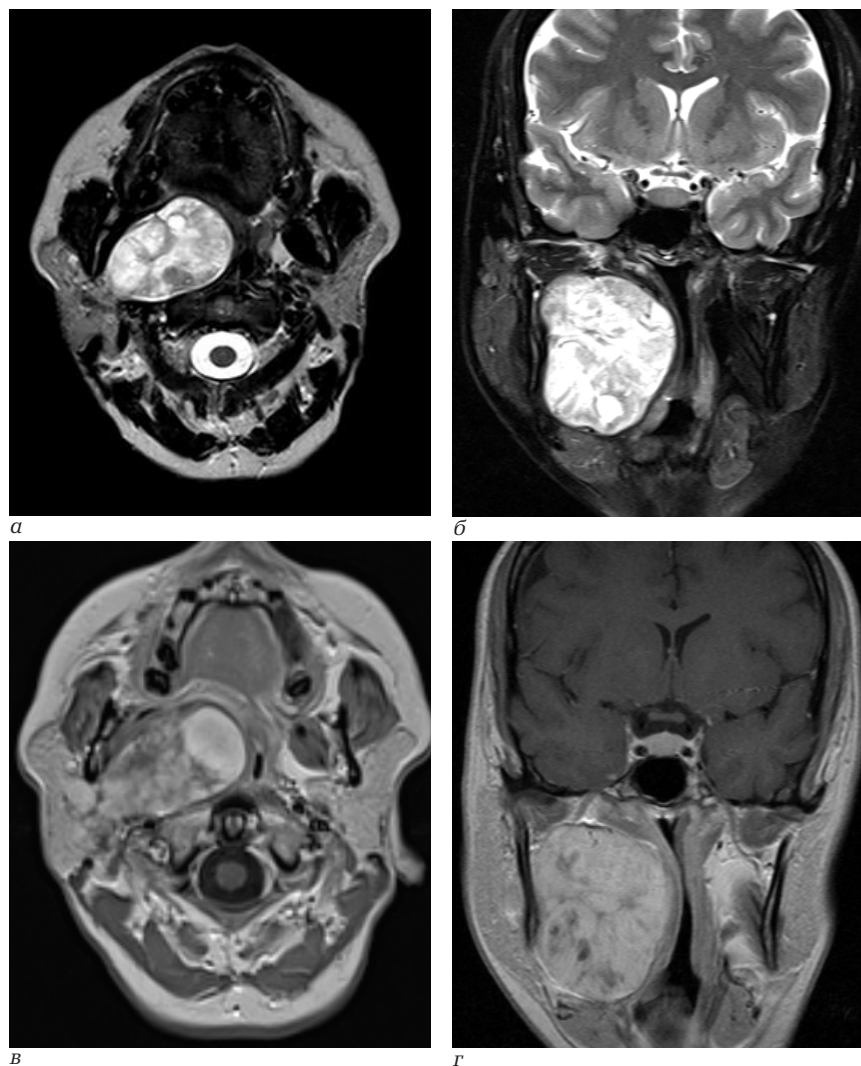


Рис. 3. Пациентка М., 47 лет. Магнитно-резонансная томография: а — аксиальная плоскость Т2 ВИ; б — корональная плоскость Т2 ВИ с жироподавлением; в — аксиальная плоскость Т1 ВИ с контрастным усилением; г — корональная плоскость Т1 ВИ с контрастным усилением

Fig. 3. Patient M., 47 years old. Magnetic resonance imaging: а — axial plane T2 VI; б — coronal plane T2 VI with fat suppression; в — axial plane T1 VI with contrast enhancement; г — coronal plane T1 VI with contrast enhancement

от 0 до 10 лет. У 6 пациентов жалоб не отмечалось, образования были выявлены случайно при выполнении магнитно-резонансной томографии головного мозга или шейного отдела позвоночника, выполненных в связи с другими заболеваниями. У 2 пациентов с момента появления первых жалоб прошло 8 и 10 лет — большой промежуток времени пациенты обосновывают страхом перед оперативным вмешательством.

С момента визуализации образований при магнитно-резонансной томографии до оперативного вмешательства у пациентов 2 группы прошло от 1 месяца до 3 лет.

Кроме того, размеры образований, вызывающих деформацию парафарингеального пространства, могут значительно различаться — от образований небольшого размера, располагающихся только в структуре глоточного отростка (минимальным размером 1,0×1,1×0,9 см) до образований

гигантского размера, распространяющихся на глоточный отросток из поверхностной доли околоушной слюнной железы (максимальным размером до 10,8×10,7×7,4 см).

Клинический пример 1. Пациентка М., 47 лет, впервые отметила припухлость в правых отделах глотки и изменение голоса в апреле 2016 г., обратилась в городскую стоматологическую поликлинику, где был установлен перикоронорит 48 зуба, с мая 2017 г. определялся значительный рост припухлости в правых отделах глотки. Обратилась на консультацию к врачу-отоларингологу, где было рекомендовано выполнение МРТ мягких тканей шеи для уточнения диагноза. При выполнении магнитно-резонансной томографии выявлено образование, исходящее из глоточного отростка правой околоушной слюнной железы, имеющее неоднородную структуру (преимущественно гиперинтенсивную при выполнении Т2 ВИ и гипоинтенсивную

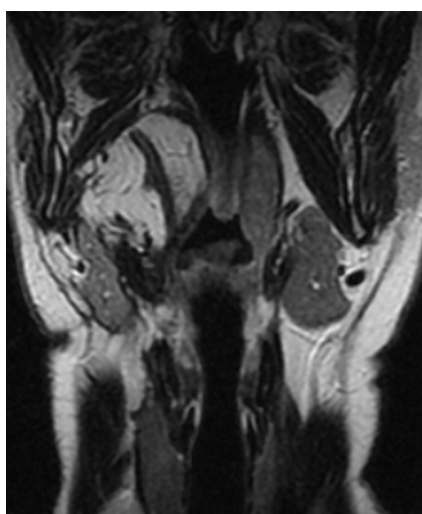


а

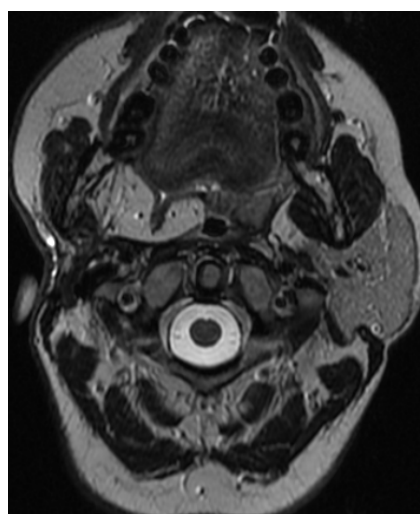


б

Рис. 4. Визуализируется деформация правой стенки ротоглотки (а); интраоперационное фото (б)
Fig. 4. Deformity of the right oropharyngeal wall is visualized (a); intraoperative photo (б)



а



б

Рис. 5. Пациентка М., 47 лет. Магнитно-резонансная томография через 5 месяцев после оперативного вмешательства: а — корональная плоскость T2 ВИ; б — аксиальная плоскость T2 ВИ

Fig. 5. Patient M., 47 years old. Magnetic resonance imaging 5 months after surgery: а — coronal plane T2 VI; б — axial plane T2 VI

при выполнении T1 ВИ), диффузно неоднородно накапливающее парамагнитный контрастный препарат после его внутривенного введения (рис. 3). Обращает на себя внимание выраженная компрессия правого парафарингеального пространства, а также деформация и сужение просвета ротоглотки на уровне образования. МР-характеристики образования в большей степени соответствуют плеоморфной аденоме.

Выполнено оперативное вмешательство: субтотальная резекция околоушной слюнной железы.

Гистологическое исследование подтвердило предположение, высказанное при выполнении МРТ — образование является плеоморфной аденомой с мультицентрическим ростом (8940/0 в соответствии с гистологической классификацией опухолей слюнной железы, 2017).

Через 5 месяцев после оперативного вмешательства выполнено контрольное МР-исследование, при котором выявлена асимметрия мягких тканей околоушных областей, окологлоточного

пространства и боковых стенок ротоглотки за счет послеоперационных изменений.

Клинический пример 2. Пациентка С., 58 лет, в 2022 г. при плановом ультразвуковом исследовании щитовидной железы по поводу аутоиммунного тиреоидита выявлено образование в глоточном отростке правой околоушной слюнной железы. Обратилась на консультацию к онкологу для определения дальнейшей тактики лечения. Рекомендовано выполнение магнитно-резонансной томографии мягких тканей шеи с контрастным усилением. При магнитно-резонансной томографии в проекции парафарингеального пространства справа визуализируется новообразование округлой формы, с четкими, ровными контурами и частично визуализируемой капсулой, неоднородной структуры, состоящее из двух компонентов (кистоподобного и солидного). МР-характеристики образования требуют гистологической верификации.

Выполнено оперативное вмешательство: удаление образования слюнной железы.

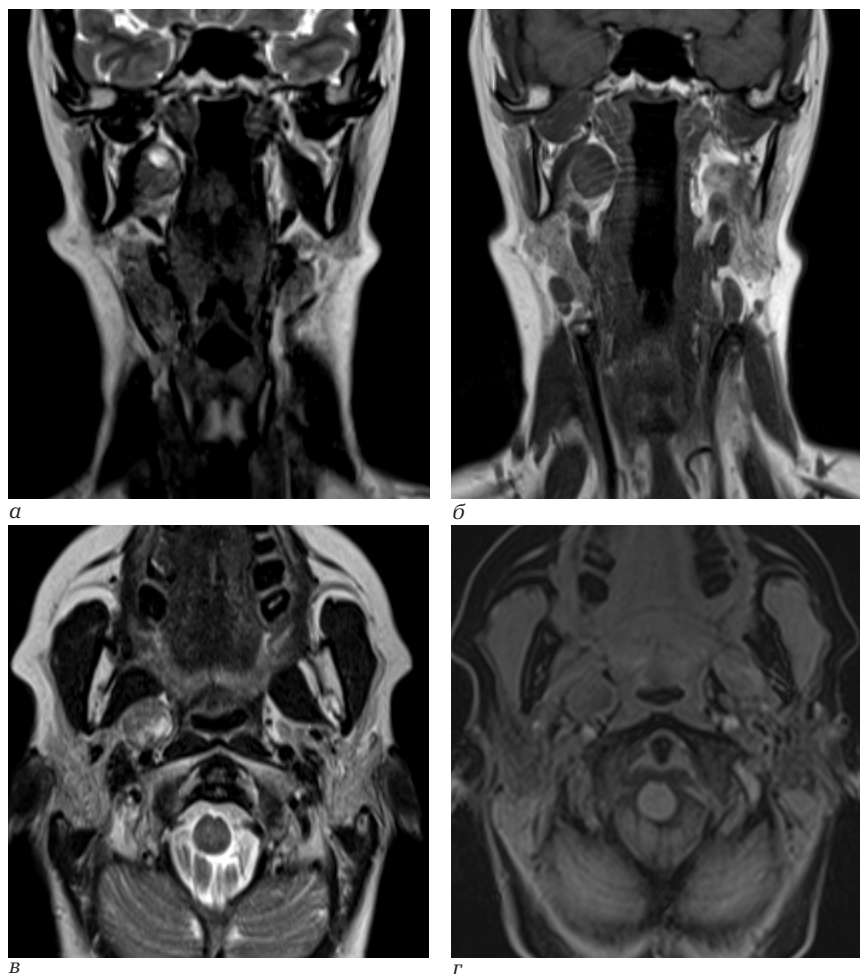


Рис. 6. Пациентка С., 58 лет. Магнитно-резонансная томография: а — корональная плоскость Т2 ВИ; б — корональная плоскость Т1 ВИ; в — аксиальная плоскость Т2 ВИ; г — аксиальная плоскость Т1 ВИ после введения парамагнитного контрастного препарата

Fig. 6. Patient S., 58 years old. Magnetic resonance imaging: а — coronal plane Т2 VI; б — coronal plane Т1 VI; в — axial plane Т2 VI; г — axial plane Т1 VI after administration of a paramagnetic contrast agent

При гистологическом исследовании: картина аденокистозного рака с участками крибриформного, солидного, трабекулярного и кистозного строения (8200/3 — аденокистозный рак в соответствии с гистологической классификацией опухолей слюнной железы, 2017).

В группу пациентов с образованиями парафарингеального пространства без связи с другими пространствами шеи (группа 1) были включены 3 пациента. Как уже было упомянуто, с учетом анатомического строения парафарингеального пространства патологическими изменениями в его структуре могут быть образования малых слюнных желез или увеличенные в размерах лимфатические узлы.

Клинический пример 3. Пациент Ш., 48 лет, отметил появление болевого синдрома в шее слева осенью 2022 г. Наблюдался в поликлинике по месту жительства, откуда был направлен на консультацию к челюстно-лицевому хирургу ФГБОУ ВО ПСПбГМУ МЗ РФ, рекомендовано выполнение магнитно-резонансной томографии мягких тканей шеи.

При осмотре — лицо симметричное, кожа лица физиологической окраски, регионарные



Рис. 7. Пациентка С., 58 лет. Интраоперационное фото
Fig. 7. Patient S., 58 years old. Intraoperative photo

лимфоузлы не пальпируются, открывание рта в полном объеме, безболезненное, боковые движения нижней челюсти не ограничены. Пальпаторно объемные и узловые образования челюстно-лицевой области не определяются. Мимика не нарушена. В полости рта: слизистая оболочка бледно-розовая, умеренно влажная. Перкуссия зубов верхней и нижней челюсти безболезненная. Зев симметричен, слизистая оболочка глотки розовая, налетов нет.

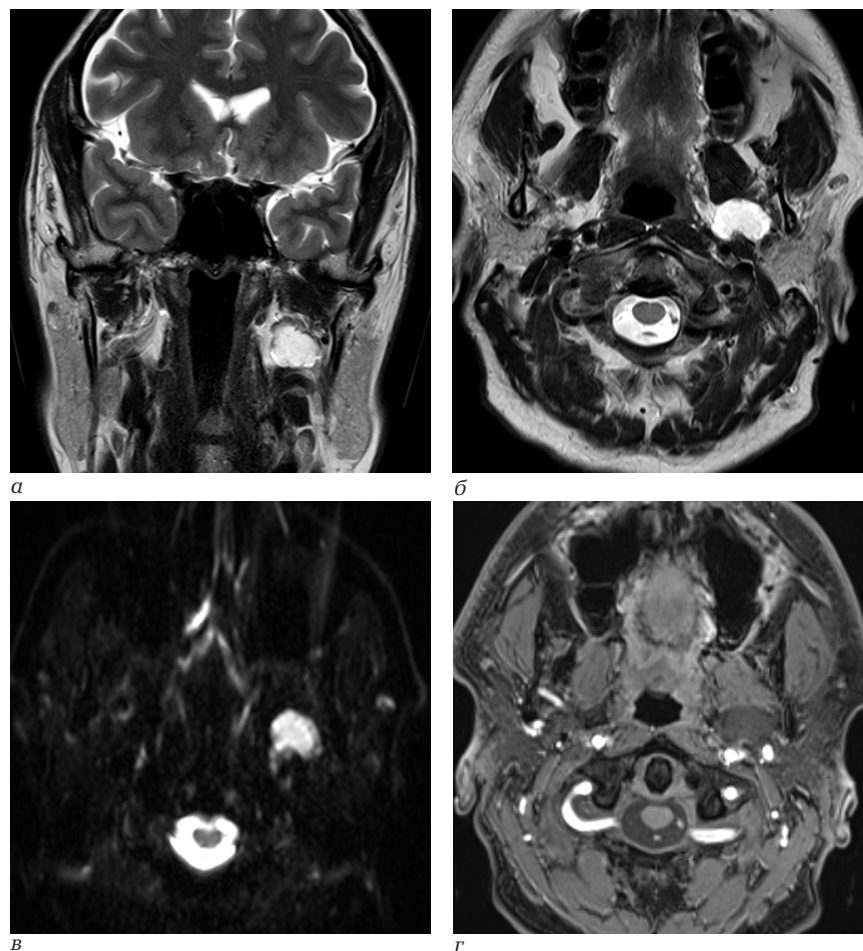


Рис. 8. Пациент Ш., 48 лет. Магнитно-резонансная томография: а – корональная плоскость Т2 ВИ; б – аксиальная плоскость Т2 ВИ; в – аксиальная плоскость ИП DWI; г – аксиальная плоскость Т1 ВИ

Fig. 8. Patient Sh., 48 years old. Magnetic resonance imaging: а – coronal plane T2 VI; б – axial plane T2 VI; в – axial plane IP DWI; г – axial plane T1 VI

При выполнении магнитно-резонансной томографии в проекции левого парафарингеального пространства выявлено образование бобовидной формы, с четкими, ровными контурами, имеющее гиперинтенсивный МР-сигнал при выполнении Т2 ВИ, гипоинтенсивный при выполнении Т1 ВИ, с признаками рестрикции (ограничения) диффузии при выполнении ИП DWI с $b = 1000$, что характерно для лимфоидной ткани.

Выполнено оперативное вмешательство: удаление образования левого околоушного пространства на границе с глоточным сегментом левой околоушной слюнной железы.

При гистологическом исследовании выявлен лимфатический узел с реактивными изменениями.

В группу пациентов с кистами глоточного отростка околоушной слюнной железы (ОСЖ), вызывающими деформацию парафарингеального пространства (группа 3), были включены 3 пациента.

Кистозные структуры при магнитно-резонансной томографии имеют четко регламентированные МР-характеристики от содержимого (гиперинтенсивный МР-сигнал при выполнении Т2 ВИ

и гипоинтенсивный по Т1 ВИ), поэтому именно магнитно-резонансная томография может служить основным методом лучевой диагностики для визуализации данной патологии.

Клинический пример 4. Пациентка М., 65 лет. В ноябре 2016 г. после удаления 26 зуба отметила увеличение размеров околоушной области слева. Проводилось консервативное лечение (наименований препаратов не помнит), улучшения не отмечала. С 01.12.2016 г. по 07.12.2016 г. находилась на лечении в городской больнице № 15 с диагнозом «Острый остеомиелит верхней челюсти от 27 зуба. Острый лимфаденит левой околоушно-жевательной области слева». Проводилось консервативное лечение, улучшения пациентка не отмечает. Направлена на консультацию в отделение челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И. П. Павлова, где было рекомендовано выполнение магнитно-резонансной томографии.

При выполнении магнитно-резонансной томографии в левой околоушной слюнной железе визуализируется кистозное образование неправильной формы, имеющее тонкую капсулу, с четкими, ровными контурами, однородной структуры

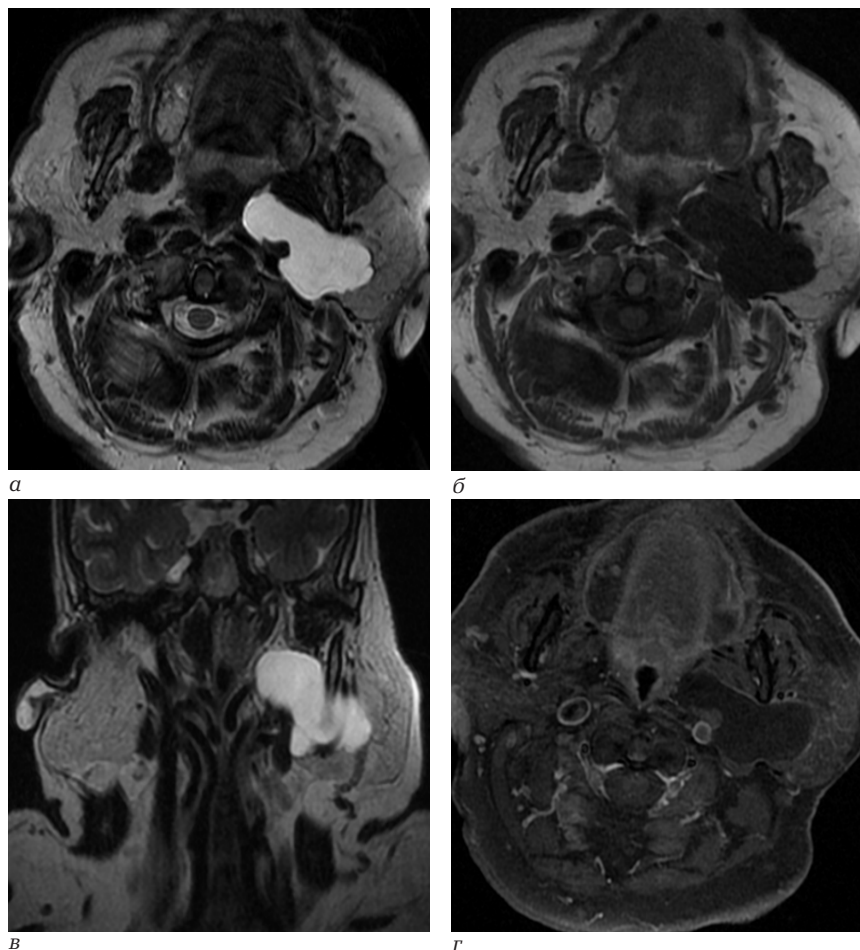


Рис. 9. Пациентка М., 65 лет. Магнитно-резонансная томография: а — аксиальная плоскость Т2 ВИ; б — аксиальная плоскость Т1 ВИ; в — корональная плоскость Т2 ВИ; г — аксиальная плоскость Т1 ВИ с контрастным усилением

Fig. 9. Patient M., 65 years old. Magnetic resonance imaging: а — axial plane T2 VI; б — axial plane T1 VI; в — coronal plane T2 VI; г — axial plane T1 VI with contrast enhancement

(гиперинтенсивной по Т2 ВИ, в том числе при выполнении жироподавления и гипоинтенсивной по Т1 ВИ), не накапливающее парамагнитный контрастный препарат после его внутривенного введения. Данное образование тотально замещает структуру глоточного отростка, при этом ткань глоточного отростка не прослеживается. Медиальный контур образования интимно прилежит к левым отделам носоглотки, полностью замещая левое парафарингеальное пространство.

Выполнено оперативное вмешательство: удаление кисты околоушной слюнной железы.

Гистологическое исследование: киста околоушной слюнной железы.

В группу пациентов со злокачественными новообразованиями, распространяющимися из других пространств шеи (группа 4), включены 4 пациента.

Клинический пример 5. Пациентка П., 47 лет, отмечает жалобы на кровотечение из образования в полости рта, ограничение открывания рта, болезненность при открывании, которые впервые появились в августе 2022 г. В октябре 2022 г. обратилась к стоматологу по месту жительства, после первичного осмотра была направлена на консуль-

тацию к челюстно-лицевому хирургу. Самостоятельно обратилась в клинику челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И. П. Павлова.

При осмотре: лицо симметричное, кожа физиологической окраски, открывание рта ограничено до 1 см, болезненно. В крыловидно-челюстной складке слева определяется участок изъязвления размерами до 1×2 см, с выраженной инфильтрацией у основания, частично покрытый сгустками крови. В области мягкого неба справа имеется дефект слизистой на фоне инфильтрации тканей, размерами до 3×4 см, с частичным обнажением мышц мягкого неба.

При магнитно-резонансной томографии визуализируется новообразование мягкого неба с увеличением размеров язычка (uvula) и утолщением боковых отделов мягкого неба, распространяющееся на боковые стенки ротоглотки, имеющее неправильную форму, неровные контуры и неоднородную структуру (преимущественно изоинтенсивную по Т1 и Т2 ВИ), диффузно неоднородно накапливающее парамагнитный контрастный препарат после его внутривенного введения. Отмечается распространение опухолевого

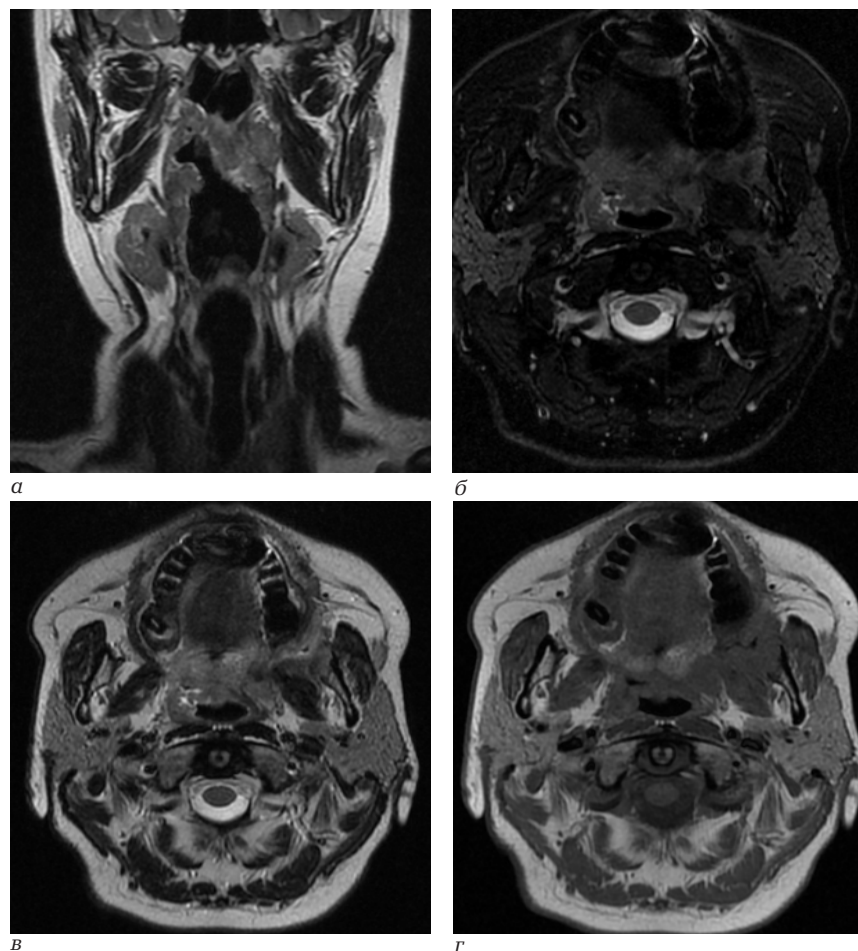


Рис. 10. Пациентка П., 47 лет. Магнитно-резонансная томография: а — корональная плоскость T2 ВИ; б — аксиальная плоскость T2 ВИ с использованием жироподавления; в — аксиальная плоскость T2 ВИ; г — аксиальная плоскость T1 ВИ

Fig. 10. Patient P., 47 years old. Magnetic resonance imaging: а — coronal plane T2 VI; б — axial plane T2 VI using fat suppression; в — axial plane T2 VI; г — axial plane T1 VI

процесса в парафарингеальное пространство слева, на слизистую оболочку полости рта слева, ветвь нижней челюсти слева (с формированием интра-оссального компонента образования и опухолевой деструкцией ветви нижней челюсти слева) и на пространство мышц-жевателей слева. Образование интимно прилежит к *m.pterygoideus medialis sinistra* (медиальная крыловидная мышца слева), с возможными признаками неопластической инвазии. *M.constrictor pharynges superior* (верхний констриктор глотки) прослеживается фрагментарно, без отчетливых МР-признаков инвазии. *M.tensor veli palatini* (мышца, поднимающая мягкое небо): справа — не прослеживается (с МР-признаками диффузной неопластической инвазии), слева — прослеживается фрагментарно.

Гистологическое заключение: плоскоклеточный рак с ороговением G2 (8071/3 — плоскоклеточный рак в соответствии с гистологической классификацией опухолей слюнной железы, 2017).

В группу пациентов с рецидивами новообразований околоушной слюнной железы, располагающимися в парафарингеальном пространстве (5 группа), были включены 4 пациента: 3 пациен-

та с многофокусными рецидивами плеоморфной аденомы и 1 пациент с рецидивом ациназно-клеточной карциномы.

Клинический пример 6. Пациентка Б., 69 лет. Из анамнеза: в феврале 2014 г. пациентке была произведена субтотальная резекция околоушной слюнной железы слева, со слов пациентки, по результатам гистологического исследования — плеоморфная аденома. В течение последних нескольких лет отмечает появление уплотнения в околоушно-жевательной области слева, умеренно болезненное при пальпации.

При выполнении ультразвукового исследования определялось образование левой околоушной слюнной железы (рецидив аденомы околоушной слюнной железы? лимфаденит?). Рекомендовано выполнение магнитно-резонансной томографии.

При магнитно-резонансной томографии, на фоне послеоперационных изменений, в проекции парафарингеального пространства слева визуализируется многофокусное образование, диффузно накапливающее парамагнитный контрастный препарат после его внутривенного введения (с учетом

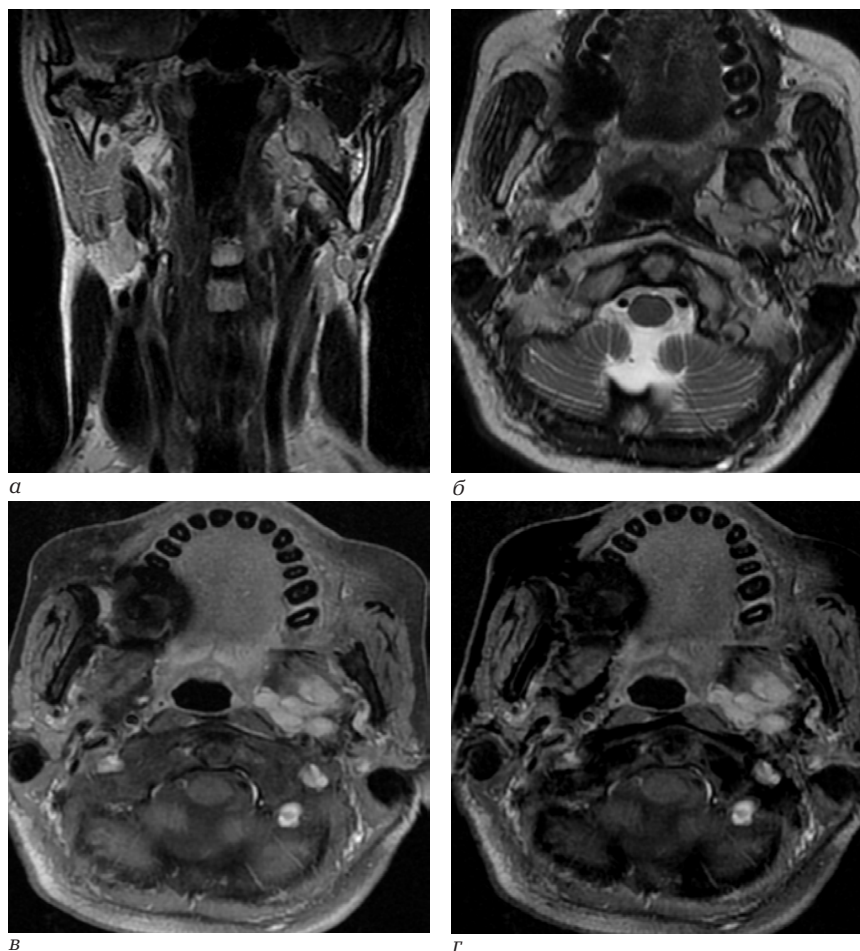


Рис. 11. Пациентка Б., 69 лет. Магнитно-резонансная томография: а — корональная плоскость T2 ВИ; б — аксиальная плоскость T2 ВИ; в — аксиальная плоскость T1 ВИ с контрастным усилением; г — аксиальная плоскость T1 ВИ с контрастным усилением (методика субтракции — вычитания изображений)

Fig. 11. Patient B., 69 years old. Magnetic resonance imaging: а — coronal plane T2 VI; б — axial plane T2 VI; в — axial plane T1 VI with contrast enhancement; г — axial plane T1 VI with contrast enhancement (image subtraction — subtraction technique)

анамнеза — наиболее вероятно многофокусный рецидив новообразования).

Выполнено оперативное вмешательство — субтотальная резекция левой околоушной слюнной железы.

Гистологически — мультицентрический (многоузловой) тип рецидива плеоморфной аденомы преимущественно солидного типа строения с нечетко выраженной инкапсуляцией. Дополнительно выполнено иммуногистохимическое исследование — мультифокальный рецидив плеоморфной аденомы.

Таким образом, магнитно-резонансная томография позволяет визуализировать структуры парафарингеального пространства и рядом расположенные пространства, достоверно дифференцировать местоположение образований (располагается в парафарингеальном пространстве или в структуре рядом расположенных пространств или распространяется из других пространств шеи) и предположить гистологическую структуру образований на дооперационном этапе, что позволит разработать план оперативного вмешательства.

ВЫВОДЫ

1. Магнитно-резонансная томография является современным методом лучевой диагностики, позволяющим визуализировать патологические изменения в проекции парафарингеального пространства.

2. Магнитно-резонансная томография позволяет отчетливо дифференцировать анатомические структуры и патологические изменения в парафарингеальном пространстве.

3. Магнитно-резонансная томография позволяет на дооперационном этапе дифференцировать кистозные структуры, доброкачественные и злокачественные образования.

Конфликт интересов

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest

Authors declare no conflict of interest.

Соответствие нормам этики

Авторы подтверждают, что соблюдены права людей, принимавших участие в исследовании, включая получение информированного согласия в тех случаях, когда оно

необходимо, и правила обращения с животными в случаях их использования в работе. Подробная информация содержится в Правилах для авторов.

Compliance with ethical principles

The authors confirm that they respect the rights of the people participated in the study, including obtaining informed consent when it is necessary, and the rules of treatment of animals when they are used in the study. Author Guidelines contains the detailed information.

ЛИТЕРАТУРА

- Осипян Е. О., Мудунов А. М. Компьютерная и магнитно-резонансная томография в оценке местной распространенности опухолей полости рта и ротоглотки как основной фактор выбора тактики лечения (обзор литературы) // Опухоли головы и шеи. – 2017. – Т. 4. – С. 53–62.
- Jiang C., Wang W., Chen S., Liu Y. Management of Parapharyngeal Space Tumors: Clinical Experience with a Large Sample and Review of the Literature // Current Oncology. – 2023. – Vol. 30. – P. 1020–1031. <https://doi.org/10.3390/curroncol30010078>.
- Компьютерная томография шеи: дифференциальная диагностика неорганных образований. – М.: Издательский дом Видар М, 2005. – 124 с., ил.
- Машкова Т. А., Степанов И. В., Мальцев А. Б. и др. Оториноларингологические симптомы опухолей глоточного отростка околоушной слюнной железы (клинический случай с обзором литературы) // Вестник оториноларингологии. – 2022. – Т. 87, № 6. – С. 61–66.
- Подвязников С. О. Неэпителиальные опухоли головы и шеи // Опухоли головы и шеи. – 2011. – Т. 1. – С. 6–14.
- Вырупаев С. В. Тактика врача при парафарингеальных опухолях // Вестник оториноларингологии. – 2005. – Т. 4. – С. 33–34.
- Сулейманов А. М., Убайдуллаев М. Б., Агайдарова Г. М. Редкий случай парафарингеальной опухоли околоушной слюнной железы // Медицинский вестник Башкортостана. – 2020. – Т. 15, № 6. – С. 117–119.
- Светицкий П. В., Енгибарян М. А., Гусарева М. А., Донская А. К. Плеоморфные аденомы глоточного отростка околоушной слюнной железы // Голова и шея. – 2014. – Т. 3. – С. 25–29.
- Anmolsingh R., Stobbs N., Izzat M. et al. An Unusual Presentation of a Primary Parapharyngeal Space Warthins Tumour // Journal of Surgery: Open Access. – 2017. – Vol. 3, № 2. – P. 1–3. <http://dx.doi.org/10.16966/2470-0991.146>.
- Singhal P., Mehta R., Agrawal S. et al. Parapharyngeal Space Tumours - Surgical Approach and Role of Tumour Markers // International Journal of Otolaryngology and Head and Neck Surgery. – 2014. – Vol. 3. – P. 42–45.
- Mala K. G., Kumar A., Patil R. K., Haravi R. M. Mammoth Parapharyngeal Space Tumor - A Case Report // International Journal of Science and Healthcare Research. – 2025. – Vol. 10, № 1. – P. 54–56.
- Ferrari M., Schreiber A., Mattavelli D. et al. Surgical anatomy of the parapharyngeal space: A multiperspective, quantification-based study // Head and Neck. – 2018. – Vol. 1. – P. 1–14.
- Асланова Э. Ч., Дробышев А. Ю., Мудунов А. М. Особенности выбора хирургических доступов в лечении больных с распространенными опухолями околоушной слюнной железы парафарингеальной локализации // Стоматология для всех. – 2013. – Т. 2. – С. 14–17.
- López F., Suárez C., Vander Poorten V. et al. Contemporary management of primary parapharyngeal space tumors // Head & Neck. – 2018. – Vol. 1–14. <http://doi.org/10.1002/hed.25439>.

15. Асланова Э. Ч., Дробышев А. Ю., Мудунов А. М. Роль компьютерной и магнитно-резонансной томографии в диагностике опухолей околоушной слюнной железы парафарингеальной локализации // Российский онкологический журнал. – 2013. – Т. 4. – С. 12–16.

16. Шкарубо А. Н., Гизатуллин Ш. Х., Чернов В. Е. и др. Трансоральное удаление гигантской липомы парафарингеального пространства с распространением на позвонки C1–C4 // Нейрохирургия. – 2020. – Т. 22, № 2. – P. 67–71. <http://doi.org/10.17650/1683-3295-2020-22-2-67-71>.

REFERENCES

- Osipyany E. O., Mudunov A. M. Computer and magnetic resonance imaging in assessing the local prevalence of tumors of the oral cavity and oropharynx as the main factor in choosing treatment tactics (literature review) // Head and Neck Tumors. 2017;4:53–62. (In Russ.).
- Jiang C., Wang W., Chen S., Liu Y. Management of Parapharyngeal Space Tumors: Clinical Experience with a Large Sample and Review of the Literature // Current Oncology. 2023;30:1020–1031. <https://doi.org/10.3390/curroncol30010078>.
- Computed tomography of the neck: differential diagnostics of non-organ formations. M.: Vidar M Publishing House, 2005. 124 p., ill. (In Russ.).
- Mashkova T. A., Stepanov I. V., Maltsev A. B. et al. Otorhinolaryngological symptoms of tumors of the pharyngeal process of the parotid salivary gland (a clinical case with a literature review) // Bulletin of Otolaryngology. 2022;87(6):61–66. (In Russ.).
- Podvyaznikov S. O. Nonepithelial tumors of the head and neck // Tumors of the head and neck. 2011;1:6–14. (In Russ.).
- Vyrupae S. V. Physician's tactics for parapharyngeal tumors // Bulletin of otolaryngology. 2005;4:33–34. (In Russ.).
- Suleimanov A. M., Ubaydullaev M. B., Agaydarova G. M. A rare case of parapharyngeal tumor of the parotid salivary gland // Medical Bulletin of Bashkortostan. 2020;15(6):117–119. (In Russ.).
- Svetitsky P. V., Engibaryan M. A., Gusareva M. A., Donskaya A. K. Pleomorphic adenomas of the pharyngeal process of the parotid salivary gland // Head and neck. 2014;3:25–29. (In Russ.).
- Anmolsingh R., Stobbs N., Izzat M. et al. An Unusual Presentation of a Primary Parapharyngeal Space Warthins Tumour // Journal of Surgery: Open Access. 2017;3(2):1–3. <http://dx.doi.org/10.16966/2470-0991.146>.
- Singhal P., Mehta R., Agrawal S. et al. Parapharyngeal Space Tumours - Surgical Approach and Role of Tumour Markers // International Journal of Otolaryngology and Head and Neck Surgery. 2014;3:42–45.
- Mala K. G., Kumar A., Patil R. K., Haravi R. M. Mammoth Parapharyngeal Space Tumor - A Case Report // International Journal of Science and Healthcare Research. 2025;10(1):54–56.
- Ferrari M., Schreiber A., Mattavelli D. et al. Surgical anatomy of the parapharyngeal space: A multiperspective, quantification-based study // Head and Neck. 2018;1:1–14.
- Aslanova E. Ch., Drobyshev A. Yu., Mudunov A. M. Features of the choice of surgical approaches in the treatment of patients with widespread tumors of the parotid salivary gland of parapharyngeal localization // Dentistry for everyone. 2013;2:14–17. (In Russ.).
- López F., Suárez C., Vander Poorten V. et al. Contemporary management of primary parapharyngeal space tumors // Head & Neck. 2018;1–14. <http://doi.org/10.1002/hed.25439>.

15. Aslanova E. Ch., Drobyshev A. Yu., Mudunov A. M. The role of computed tomography and magnetic resonance imaging in the diagnosis of tumors of the parotid salivary gland of parapharyngeal localization // Russian journal of oncology. 2013;4:12–16. (In Russ.).

16. Shkarubo A. N., Gizatullin Sh. Kh., Chernov V. E., et al. Transoral removal of a giant lipoma of the parapharyngeal space with extension to the C1-C4 vertebrae // Neurosurgery. 2020;22(2):67–71. (In Russ.). <http://doi.org/10.17650/1683-3295-2020-22-2-67-71>.

Информация об авторах

Бубнова Евгения Викторовна, кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры рентгенологии и радиационной медицины с рентгенологическим и радиологическим отделениями, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия); **Вишнева Наталия Васильевна**, кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры стоматологии хирургической и челюстно-лицевой хирургии, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия); **Зубарева Анна Анатольевна**, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры оториноларингологии с клиникой, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия); **Лукина Ольга Васильевна**, доктор медицинских наук, доцент, и. о. зав. кафедрой рентгенологии и радиационной медицины, доцент кафедры рентгенологии и радиационной медицины, руководитель Научно-клинического центра лучевой диагностики и лучевой терапии, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия).

Information about authors

Bubnova Evgeniya V., Cand. of Sci. (Med), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Radiology and Radiation Medicine with Radiology and Radiology Unit, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia); **Vishneva Natalia V.**, Cand. of Sci. (Med), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Surgical Dentistry and Maxillofacial Surgery, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia); **Zubareva Anna A.**, Dr. of Sci. (Med), Professor, Professor of the Department of Otorhinolaryngology with the Clinic, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia); **Lukina Olga V.**, Dr. of Sci. (Med), Associate Professor, Acting Head of the Department of Radiology and Radiation Medicine, Associate Professor of the Department of Radiology and Radiation Medicine, Head of the Scientific and Clinical Center for Radiation Diagnostics and Radiation Therapy, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia).