

Опыт применения аминодигидрофталазиндиона натрия в комплексном лечении пациента с синдромом Рамсея – Ханта

М.А. Шахова^{1,2}, <https://orcid.org/0000-0002-5377-8858>, maha-shakh@yandex.ru

А.Б. Терентьева¹, <https://orcid.org/0000-0002-8375-4064>, anna-t-nn@mail.ru

¹ Приволжский исследовательский медицинский университет; 603005, Россия, Нижний Новгород, пл. Минина и Пожарского, д. 10/1

² Нижегородская областная клиническая больница имени Н.А. Семашко; 603093, Россия, Нижний Новгород, ул. Родионова, д. 190

Резюме

Синдром Рамсея – Ханта – достаточно сложная для диагностики и лечения междисциплинарная проблема. Нередко постановка диагноза требует участия разных специалистов: оториноларингологов, неврологов, инфекционистов. Классические проявления весьма типичны: везикулярные высыпания на коже наружного уха, на барабанной перепонке, оталгия и поражение мимических мышц в результате периферического пареза лицевого нерва. Однако еще сам Хант описывал разнообразные варианты поражения наружного уха и глотки с вовлечением тройничного, преддверно-улиткового, языкоглоточного, отводящего и блуждающего нервов. Редко поражается зрительный нерв, может развиваться вирусный энцефалит и васкулит сосудов мозга. В литературе приводятся традиционные схемы лечения, включающие комбинацию противовирусных и глюкокортикостероидных препаратов. Однако длительность терапии, конкретные дозы препаратов продолжают обсуждаться. Несвоевременное начало антивирусной и кортикостероидной терапии и/или неадекватно подобранные дозировки провоцируют прогрессирование заболевания, повышают риск осложнений и неблагоприятных исходов. Прогноз ухудшается при сочетании данного синдрома с другой патологией: сахарный диабет, онкопатология, ВИЧ-инфекция. Поэтому поиск новых методов и схем лечения синдрома Рамсея – Ханта актуален. Нами ранее было описано применение фотодинамической терапии в лечении этой патологии у пациента с впервые выявленной ВИЧ-инфекцией. По нашему мнению, принимая в расчет герпес-вирусную этиологию заболевания, в терапии этой патологии могут быть применены препараты, обладающие иммуномодулирующим действием, протективным влиянием на пораженные ткани, регулирующие интенсивность воспалительного ответа. Использование в комплексной терапии иммуномодулирующего препарата аминодигидрофталазиндиона натрия, особенно у пациентов с отягощающими факторами в анамнезе, может повысить эффективность лечения и снизить вероятность рецидивов.

Ключевые слова: вирус Варицелла-Зостер, сахарный диабет, герпес-вирусный отит, тонзиллофарингит, парез лицевого нерва, иммуномодулирующая терапия, Галавит, аминодигидрофталазиндион натрия

Для цитирования: Шахова М.А., Терентьева А.Б. Опыт применения аминодигидрофталазиндиона натрия в комплексном лечении пациента с синдромом Рамсея – Ханта. *Медицинский совет.* 2023;17(7):146–150. <https://doi.org/10.21518/ms2023-118>.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The experience of using sodium aminodihydrophthalazinedione in the complex treatment of a patient with Ramsey – Hunt syndrome

Mariia A. Shakhova^{1,2}, <https://orcid.org/0000-0002-5377-8858>, maha-shakh@yandex.ru

Anna B. Terentyeva¹, <https://orcid.org/0000-0002-8375-4064>, anna-t-nn@mail.ru

¹ Privolzhsky Research Medical University; 10/1, Minin and Pozharsky Square, Nizhny Novgorod, 603950, Russia

² Nizhny Novgorod Regional Clinical Hospital named after N.A. Semashko; 190, Rodionova St., Nizhny Novgorod, 603905, Russia

Abstract

Ramsey-Hunt syndrome is a rather complex interdisciplinary problem for diagnosis and treatment. Often, diagnosis requires the participation of different specialists: otorhinolaryngologists, neurologists, infectionists. Classic manifestations are quite typical (vesicular rash on the skin of the outer ear, on the eardrum, ear pain and lesion of the mimic muscles as a result of peripheral facial nerve paralysis). However, Hunt himself described various variants of pathological changes of the outer ear and pharynx in combination with lesions of the trigeminal, vestibule-cochlear, glossopharyngeal, abducens and vague nerves. The optic nerve is rarely involved, viral encephalitis and vasculitis of the brain may develop. The literature cites traditional treatment schemes that include a combination of antiviral and glucocorticosteroid drugs. However, the duration of the therapy, specific doses of the drugs continue to be discussed. Untimely initiation of antiviral and corticosteroid therapy and/or inadequately selected dosages provoke the progression of the disease, increase the risk of complications and adverse outcomes. The

prognosis gets worse when combined with another pathology (diabetes mellitus, oncopathology, HIV infection). Therefore, the search of new Ramsey-Hunt syndrome's methods and treatment regimens is essential. We have previously described the use of photodynamic therapy in the treatment of this pathology in a patient with a first-time revealed HIV infection. On our opinion, taking into account the herpes-viral etiology of the disease, drugs that have immunomodulatory effect, a protective effect on the affected tissues, regulating the intensity of inflammatory response, can be applied in the therapy of this pathology. The use of the immunomodulatory drug sodium aminodihydrophthalazinedione in complex therapy, especially in patients with a history of aggravating factors, can increase the effectiveness of treatment and reduce the risk of recurrence.

Keywords: varicella virus, diabetes mellitus, herpes-viral otitis, tonsillopharyngitis, facial nerve paralysis, immunomodulatory therapy, Galavit, aminodihydrophthalazinedione sodium

For citation: Shakhova M.A., Terentyeva A.B. The experience of using sodium aminodihydrophthalazinedione in the complex treatment of a patient with Ramsey – Hunt syndrome. *Meditinskiy Sovet*. 2023;17(7):146–150. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/ms2023-118>.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

ВВЕДЕНИЕ

Синдром Рамсея – Ханта – это междисциплинарная патология. Пациент с этим заболеванием первично может оказаться на приеме у инфекциониста, невролога, оториноларинголога. Классическое развитие патологии связано с вирусом Варицелла-Зостер, представителем α -герпес-вирусов. Считается, что вирус проникает в ганглии черепных нервов и задние корешки спинного мозга лимфогенно или гематогенно. Причем возможна длительная латентная персистенция без каких-либо клинических проявлений. Ослабление иммунологической реактивности пробуждает вирус и запускает его репликацию с последующим поражением ганглия и транслокацией в соответствующую зону сегментарной чувствительности [1, 2].

Впервые синдром был описан в 1907 г. американским неврологом Джеймсом Хантом. Типичными клиническими проявлениями являются везикулярные высыпания на коже наружного уха, на барабанной перепонке, оталгия и периферический парез лицевого нерва, чаще проявляющийся поражением мимической мускулатуры [3]. Однако позднее сам Хант и другие авторы описали и иные варианты поражения наружного уха и глотки, ассоциированные с поражением других черепных нервов – тройничного, преддверно-улиткового, режее языкоглоточного, отводящего и блуждающего [4]. Также в литературе есть данные о поражении зрительного нерва, развитии вирусного энцефалита и васкулита мозговых сосудов с формированием инсульта. Такая вариабельность клинических проявлений обусловлена наличием анастомозов между черепными нервами и верхними шейными ганглиями, а также персональными особенностями анатомии [5, 6].

Синдром Рамсея – Ханта достаточно редкое заболевание, однако это вторая по частоте причина нетравматической нейропатии лицевого нерва. Среди гендерных особенностей следует отметить большую распространенность среди женщин [7, 8], а среди возрастных – единичные случаи в детском и подростковом возрасте [9, 10].

Очевидно, что своевременная диагностика заболевания является залогом успешного лечения с возможностью избежать осложнений и рецидивов. В случае классического проявления (везикулярная сыпь в зоне Ханта, оталгия и симптомокомплекс пареза лицевого нерва) для

постановки диагноза достаточно осмотра оториноларинголога и неврологического обследования [11]. Однако в сложных сомнительных случаях целесообразно выявление острофазных антител к вирусу Варицелла-Зостер методом ИФА и обнаружение ДНК вируса в биологических жидкостях методом ПЦР, а при симптомах поражения центральной нервной системы показано МРТ головного мозга и ПЦР-исследование цереброспинальной жидкости [12, 13].

Направление дифференциально-диагностического поиска определяется особенностями клинической картины у конкретного пациента. Чаще синдром Рамсея – Ханта приходится дифференцировать с наружным отитом, острым средним отитом, рожистым воспалением, параличом Белла [14], в редких случаях с инсультом [15].

Основой лечения данной патологии является комбинация противовирусных препаратов и кортикостероидов. Как правило, используют валацикловир (фамцикловир, ацикловир) в течение 10 дней и преднизолон без снижения дозы в течение 5 дней внутрь или парентерально [16, 17]. Важно отметить, что как можно более раннее начало антивирусной и кортикостероидной терапии предотвращает прогрессирование заболевания и снижает риск осложнений и нежелательных последствий [18]. Однако даже в этом случае сохраняется вероятность неполного восстановления. В схему лечения рекомендовано включать физиотерапию, массаж, витаминотерапию, иглорефлексотерапию для восстановления функции лицевого нерва [19, 20], а также дополнительные методы для купирования выраженных локальных воспалительных проявлений, например фотодинамическую терапию [21]. Хирургическое лечение, а именно декомпрессия лицевого нерва, также обсуждается в литературе, однако убедительной доказательной базы не представлено [22].

Многочисленные факторы, такие как сахарный диабет, иммунодефицитные состояния, онкопатология, стресс, а также прием некоторых лекарственных препаратов повышают риск возникновения и утяжеляют течение синдрома Рамсея – Ханта [23, 24]. Так, например, у пациентов, инфицированных вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), зачастую отмечаются множественное поражение черепных нервов, склонность к диссеминации инфекции и неврологическим осложнениям, а также частые рецидивы [25].

Таким образом, синдром Рамсея – Ханта продолжает оставаться достаточно сложной для диагностики патологией, а неудовлетворенность результатами лечения заставляет искать дополнительные способы. По нашему мнению, учитывая герпес-вирусную этиологию заболевания, целесообразно включение в стандартную терапию иммуномодулирующих препаратов, которые бы не только поддержали защитно-приспособительные механизмы организма, но и способствовали купированию воспаления, снижению уровня интоксикационного синдрома и потенцировали регенерацию поврежденных тканей. Все указанные эффекты реализуются отечественным препаратом аминоксидигидрофалазиндион натрия (Галавит®, ООО «Сэлвим», Россия) с доказанным комплексным механизмом действия. Основное действующее вещество препарата нормализует функционально-метаболическую активность клеток-участников иммунного ответа, регулирует уровень провоспалительных цитокинов, уровень оксидантного стресса, таким образом обеспечивая снижение длительности, тяжести заболевания, риска рецидива, а также оказывает опосредованное противовирусное действие за счет регуляции выработки эндогенных интерферонов [26, 27].

Приводим собственное клиническое наблюдение использования препарата Галавит® в комплексном лечении синдрома Рамсея – Ханта у пациента с сахарным диабетом 2-го типа.

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Пациент Т., 59 лет, самостоятельно обратился в ГБУЗ НО «НОКБ имени Н.А. Семашко» (г. Нижний Новгород) 08.11.2021 с жалобами на интенсивную боль и скудные сукровичные выделения из левого уха, наличие «корок» на коже левой ушной раковины, жгучую боль в горле, асимметрию лица, незначительное головокружение, слезотечение, подъем температуры тела до 37,8 °С. Из анамнеза установлено, что первые симптомы (боль в ухе и в горле) заметил 02.11.2021. Лечился самостоятельно (полоскание горла раствором антисептика, антибактериальные капли в ухо 3 раза в день), без эффекта. Через 2 дня появилась асимметрия лица. Из сопутствующих заболеваний следует отметить сахарный диабет 2-го типа и гипертоническую болезнь 2 ст., риск 2. Пациент осмотрен оториноларингологом, офтальмологом, неврологом и терапевтом. Объективно: отек, гиперемия кожи с образованием корок и участками мацерации в полости ушной раковины, в области козелка, противокзелка, ножки завитка, наружного слухового прохода слева; в слуховом проходе скудное сукровичное отделяемое, барабанная перепонка синюшно-багровая, опознавательные знаки сглажены, шепотная речь слева 5 м; правое ухо – без патологических изменений. При фарингоскопии: отек, гиперемия слизистой оболочки задней стенки глотки, небных дужек, миндалин, язычка; единичные везикулы на язычке (рис. 1). В неврологическом статусе: сознание ясное, менингеальный синдром отрицательный, острота зрения сохранена, отмечается выраженный левосторонний прозопарез (сглаженность лобной и носогубной

складок, лагофthalm слева, положительный симптом Бэлла, положительный симптом ресниц), усиленное слезотечение из левого глаза, гиперакузия слева; в позе Ромберга отмечается пошатывание без четкой сторонности. По данным мультиспиральной компьютерной томография (от 08.11.2021) – костно-деструктивных изменений пирамиды и сосцевидного отростка височных костей не выявлено, объемных образований мосто-мозжечкового угла не выявлено. Выполнено стандартное лабораторное обследование, микробиологическое исследование отделяемого из уха. Из клинически значимых изменений выявлена гипергликемия 9,5 ммоль/л (от 08.11.2021).

На основании данных лор-осмотра, оценки неврологического статуса, данных МСКТ установлен основной диагноз: «Синдром Рамсея – Ханта с острым диффузным левосторонним наружным отитом, тонзиллофарингитом и выраженным парезом левого лицевого нерва (IV степень по шкале House-Brackman)». Учитывая выраженность клинических проявлений, пациент госпитализирован для стационарного лечения. Лечение основного заболевания включало: фамцикловир 500 мг 3 раза в день внутрь, преднизолон 1 мг/кг 1 раз в день парентерально, бетаметазон 24 мг 2 раза в сутки, неостигмина метилсульфат 1 мл 0,05% п/к, витамины группы В (В1, В6, В12 чередуя), местное лечение (туалет наружного слухового прохода и обработка слизистой оболочки глотки растворами антисептиков). Также проводилась медикаментозная терапия сопутствующей соматической патологии (гипотензивная терапия и коррекция гликемии). Однако в течение 3 дней положительная динамика на фоне проводимого лечения была незначительной. Нами было решено включить в стандартную схему лечения аминоксидигидрофалазиндион натрия в инъекционной форме 1 раз в день ежедневно № 5.

На 3-и сутки после начала терапии препаратом Галавит® мы получили положительный эффект: уменьшение отека и гиперемии слизистой оболочки глотки и кожи наружного уха, субъективное уменьшение болевых ощущений. На 5-е сутки отмечена выраженная положительная динамика: воспалительные явления в глотке купированы, кожа наружного уха практически очистилась от корочек, участки

● **Рисунок 1.** Фотография левой ушной раковины и глотки пациента Т. при поступлении в больницу

● **Figure 1.** Picture of a patient T.'s left ear pinna and pharynx on admission



мацерации сократились, значительно уменьшилась гиперемия (рис. 2), патологического отделяемого в слуховом проходе не было, барабанная перепонка была несколько утолщена с синюшным оттенком, боль в ухе и глотке не беспокоила. В неврологическом статусе: в позе Ромберга устойчив, уменьшение лагофталма, снижение интенсивности сглаженности носогубной складки, уменьшение слезотечения, купирование гиперемии. По шкале House-Brackman степень дисфункции лицевого нерва III. Стандартная терапия продолжена до 10 дней, с 6-х суток препарат Галавит® назначен в пероральной форме по 1 таблетке 4 раза в день через день, курс 15 дней.

Купирование местных воспалительных проявлений, а также положительная динамика в неврологическом статусе, позволили выписать пациента на амбулаторное лечение по месту жительства с рекомендацией продолжить терапию препаратом Галавит® (по 1 таблетке 4 раза в день через день до 15 дней) и лечение, направленное на восстановление функции *n. facialis* (ЛФК, массаж, иглорефлексотерапия).

Через 1,5 месяца при контрольном осмотре пациент не предъявлял жалоб, воспалительных изменений в глотке и наружном ухе не отмечено, функция лицевого нерва полностью восстановлена. За весь период наблюдения, который составил 8 месяцев (по июль 2022 г.), признаков рецидива заболевания не зарегистрировано.

ОБСУЖДЕНИЕ

Лечение синдрома Рамсея – Ханта остается не до конца решенной задачей. Комбинация ацикловира и глюкокортикостероида является наиболее рекомендуемой терапией, однако оптимальные дозы этих препаратов варьируются и дискутируются в различных исследованиях [18, 28]. Неадекватно подобранное лечение может привести к множественному поражению черепных нервов, появлению тяжелых отсроченных симптомов и частому рецидивированию. Наибольшие проблемы возникают при сочетании с другой патологией, в частности с сахарным диабетом, ВИЧ-инфекцией, онкопатологией [29]. Это мотивирует исследователей к поиску новых методов и схем терапии. Например, мы в своей практике успешно использовали для лечения синдрома Рамсея – Ханта фотодинамическую терапию [21]. С учетом ассоциации заболевания с герпес-вирусной инфекцией, вероятную пользу в терапии этой патологии могут принести и препараты, обладающие иммуномодулирующим, противовоспалительным действием, а также оказывающие протективное влияние на пораженные ткани [27, 30].

● **Рисунок 2.** Фотография левой ушной раковины и глотки пациента Т. на 5-е сутки лечения с применением препарата аминодигидрофталазиндиона натрия

● **Figure 2.** Picture of a patient T.'s left ear pinna and pharynx on Day 5 of therapy with aminodihydrophthalazinedione sodium



В данной клинической ситуации включение в комплексное лечение синдрома Рамсея – Ханта, протекающего на фоне сахарного диабета, иммуномодулирующего препарата с противовоспалительным действием Галавит® позволило добиться успеха за счет коррекции местного иммунитета, снижения интенсивности воспалительного процесса, а его системное действие, направленное на повышение резистентности макроорганизма, коррекцию общего иммунитета, способствовало достаточно длительному безрецидивному периоду.

Высокая эффективность, хорошая переносимость с низкой частотой развития побочных эффектов, отсутствие метаболизма в организме и взаимодействия с другими лекарственными средствами делают его безопасным для пациентов любого возраста с различной сопутствующей патологией [27].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Синдром Рамсея – Ханта – это патология, требующая пристального внимания разных специалистов и подбора терапии с учетом индивидуальных особенностей течения у конкретного пациента. Данный клинический случай говорит о целесообразности применения аминодигидрофталазиндиона натрия в комплексном лечении синдрома Рамсея – Ханта, особенно у пациентов, имеющих отягощающие факторы в анамнезе, а также при наличии выраженных локальных воспалительных проявлений. MC

Поступила / Received 20.03.2023

Поступила после рецензирования / Revised 07.04.2023

Принята в печать / Accepted 11.04.2023

Список литературы / References

1. Пальчун В.Т., Гусева А.Л., Левина Ю.В. Синдром Рамсея – Ханта с кохлеовестибулопатией. *Вестник оториноларингологии*. 2019;84(6):69–72. <https://doi.org/10.17116/otorino20198406169>.
Pal'chun V.T., Guseva A.L., Levina Yu.V. Ramsay Hunt syndrom with hearing loss and vertigo. *Vestnik Oto-Rino-Laringologii*. 2019;84(6):69–72. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/otorino20198406169>.
2. Соловей Н.В., Разницына О.Т., Щерба В.В., Данилов Д.Е., Карпов И.А., Утепбергенова Г.А. Поражения нервной системы, вызванные варицелла зостер вирусом: современное состояние проблемы. *Неврология и нейрохирургия. Восточная Европа*. 2016;1(29):115–129. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25645550>.
Solovey N.V., Raznitsyna O.T., Sherba V.V., Danilov D.E., Karpov I.A., Utepbergenova G.A. CNS diseases caused by varicella zoster virus: state of the art. *Nevrologia i Neirohirurgia. Vostochnaja Evropa*. 2016;1(29):115–129. (In Russ.) Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25645550>.
3. Hunt J.R. On herpetic inflammations of the geniculate ganglion. A new syndrome and its complication. *Arch Neurol*. 1968;18(5):584–589. Available at: <https://jamanetwork.com/journals/jamaneurology/article-abstract/568103>.

4. Bethlem J. Herpetic geniculate ganglionitis. *Acta Neuropathol.* 1962;(2):97–101. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF00685748>.
5. Shen Y.Y., Dai T.M., Liu H.L., Wu W., Tu J.L. Ramsay Hunt syndrome complicated by brainstem encephalitis in varicella-zoster virus infection. *Chin Med J (Engl).* 2015;128(23):3258–3259. <https://doi.org/10.4103/0366-6999.170275>.
6. Kim J.H., Chung P.W., Oh S., Hong S.B., Chung C.S., Jung C.W. et al. Ramsay Hunt syndrome complicated by a brainstem lesion. *J Clin Virol.* 2007;39(4):322–325. <https://doi.org/10.1016/j.jcv.2007.05.002>.
7. Харламова Ф.С., Учайкин В.Ф., Дроздова И.М., Анджел А.Е. Постзостерный синдром Рамсея – Ханта. *Лечащий врач.* 2016;(1):12–15. Режим доступа: <https://www.lvrach.ru/2016/01/15436372>.
8. Kharlamova F.S., Uchaikin V.F., Drozdova I.M., Andzhel A.E. Post-zoster Ramsay Hunt syndrome. *Lechaschi Vrach.* 2016;(1):12–15. (In Russ.) Available at: <https://www.lvrach.ru/2016/01/15436372>.
9. Paul E., Thiel T. Zur Epidemiologie der Varizella-Zoster-Infektion Ergebnisse einer prospektiven Erhebung im Landkreis Ansbach. *Hautarzt.* 1996;47(8):604–609. <https://doi.org/10.1007/s001050050476>.
10. Kimitzuki T., Komiya S. Ramsay-Hunt syndrome in a 4-year-old child. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 1999;256 Suppl 1:S6–7. <https://doi.org/10.1007/pl00014156>.
11. Шакарян А.К., Митрофанова И.В., Шахгильдян С.В. Синдром Рамсея Ханта у ребенка: описание случая и выбор тактики лечения. *Нервно-мышечные болезни.* 2021;11(4):55–60. <https://doi.org/10.17650/2222-8721-2021-11-4-55-60>.
12. Shakaryan A.K., Mitrofanova I.V., Shakhgildyan S.V. Ramsey Hunt syndrome in the child: case report and treatment approach. *Nervno-Myshechnye Bolezni.* 2021;11(4):55–60. (In Russ.) <https://doi.org/10.17650/2222-8721-2021-11-4-55-60>.
13. Гусева А.Л., Замерград М.В., Левин О.С. Синдром Рамсея–Ханта. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.* 2020;120(9):151–157. <https://doi.org/10.17116/jnevro2020120091151>.
14. Guseva A.L., Zamergrad M.V., Levin O.S. Ramsay-Hunt syndrom. *Zhurnal Nevrologii i Psikiatrii imeni S.S. Korsakova.* 2020;120(9):151–157. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/jnevro2020120091151>.
15. Walther L.E., Prosowsky K., Walther A., Gudziol H. Herpes zoster oticus: symptom constellation and serological diagnosis. *Laryngorhinootologie.* 2004;83(6):355–362. <https://doi.org/10.1055/s-2004-814105>.
16. Godani M., Giorli E., Traverso E., Beronio A., Capellini C., Del Sette M. Ramsay Hunt syndrome with trochlear nerve involvement and EEG abnormalities: multicranial neuritis or encephalitis? *J Clin Virol.* 2013;56(4):277–279. <https://doi.org/10.1016/j.jcv.2012.08.018>.
17. Tiemstra J.D., Khatkhate N. Bell's palsy: diagnosis and management. *Am Fam Physician.* 2007;76(7):997–1002. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17956069/>.
18. Costa A., Veiga A. Ramsay-Hunt syndrome in the differential diagnosis of stroke. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2013;46(5):663. <https://doi.org/10.1590/0037-8682-0164-2013>.
19. Murakami S., Hato N., Horiuchi J., Honda N., Gyo K., Yanagihara N. Treatment of Ramsay Hunt syndrome with acyclovir-prednisone: significance of early diagnosis and treatment. *Ann Neurol.* 1997;41(3):353–357. <https://doi.org/10.1002/ana.410410310>.
20. Uri N., Greenberg E., Kitzes-Cohen R., Doweck I. Acyclovir in the treatment of Ramsay Hunt syndrome. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2003;129(4):379–381. [https://doi.org/10.1016/s0194-5998\(03\)01305-6](https://doi.org/10.1016/s0194-5998(03)01305-6).
21. Monsanto R.D., Bittencourt A.G., Bobato Neto N.J., Beilke S.C., Lorenzetti F.T., Salomone R. Treatment and prognosis of facial palsy on Ramsay Hunt syndrome: results based on a review of the literature. *Int Arch Otorhinolaryngol.* 2016;20(4):394–400. <https://doi.org/10.1055/s-0036-1584267>.
22. Tan R., Yang X., Tang X., Ma W., He L. The efficacy and safety of acupuncture for Ramsay Hunt syndrome: A protocol for systematic review. *Medicine (Baltimore).* 2020;99(13):e19582. <https://doi.org/10.1097/md.00000000000019582>.
23. Kim Y.S., Son J.S., Lee H., Doo A.R. A case report of refractory otalgia after Ramsay Hunt syndrome successfully treated by applying pulsed radiofrequency to the great auricular nerve: A CARE-compliant article. *Medicine (Baltimore).* 2021;100(39):e27285. <https://doi.org/10.1097/md.00000000000027285>.
24. Shakhova M.A., Sapunov D.A., Avdonina Y.D., Avdonin I.S., Shakhov A.V., Kirillin M.Y. A case report of Ramsay Hunt syndrome in a patient with HIV treated by dual-wavelength photodynamic therapy. *Photodiagnosis Photodyn Ther.* 2019;(28):282–285. <https://doi.org/10.1016/j.pdpdt.2019.10.009>.
25. Bodénez C., Bernat I., Willer J.C., Barré P., Lamas G., Tankéré F. Facial nerve decompression for idiopathic Bell's palsy: report of 13 cases and literature review. *J Laryngol Otol.* 2010;124(3):272–278. <https://doi.org/10.1017/s0022215109991265>.
26. Cai Z., Li H., Wang X., Niu X., Ni P., Zhang W., Shao B. Prognostic factors of Bell's palsy and Ramsay Hunt syndrome. *Medicine (Baltimore).* 2017;96(2):e5898. <https://doi.org/10.1097/md.0000000000005898>.
27. Babbain F.A., Bhatia H.S., Assiri A.H. Ramsay Hunt syndrome with multiple cranial neuropathies in a liver transplant recipient. *Neurosciences (Riyadh).* 2012;17(3):262–264. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22772935/>.
28. Arya D., Bajaj T., Gonzalez J., Elkin R. Ramsay Hunt Syndrome with Multiple Cranial Neuropathy in an Human Immunodeficiency Virus (HIV) Patient. *Am J Case Rep.* 2018;(19):68–71. <https://doi.org/10.12659/ajcr.906834>.
29. Крюков А.И., Туровский А.Б., Попова И.А., Савостикова М.В. Эффективность специфической противовирусной и иммуномодулирующей терапии в лечении хронической воспалительной патологии ротоглотки, осложненной вирусными инфекциями семейств Herpesviridae и Papillomaviridae. *PMJ.* 2016;(21):1435–1440. Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/otorinolaringologiya/Effektivnosty_specificheskoy_protivovirusnoy_i_immunomoduliruyushchey_terapii_v_lechenii_hronicheskoy_vospalitelnoy_patologii_rotoglotki_oslozhnennoy_virusnymi_infekciyami_semeystv_Herpesviridae_i_Papillomaviridae/.
30. Kryukov A.I., Turovskiy A.B., Popova I.A., Savostikova M.V. The efficacy of specific antiviral therapy and immunomodulation for oropharyngeal chronic inflammatory disorders complicated by viral infections caused by Herpesviridae and Papillomaviridae. *RMJ.* 2016;(21):1435–1440. (In Russ.) Available at: https://www.rmj.ru/articles/otorinolaringologiya/Effektivnosty_specificheskoy_protivovirusnoy_i_immunomoduliruyushchey_terapii_v_lechenii_hronicheskoy_vospalitelnoy_patologii_rotoglotki_oslozhnennoy_virusnymi_infekciyami_semeystv_Herpesviridae_i_Papillomaviridae/.
31. Свистушкин В., Никифорова Г., Леонова М., Покосий И. Влияние иммуномодулятора Галавит® на течение хронического рецидивирующего тонзиллита. *Врач.* 2016;27(8):20–25. Режим доступа: <https://journals.eco-vector.com/0236-3054/article/view/116635>.
32. Svistushkin V., Nikiforova G., Leonova M., Pokosiy I. Possibilities of using the immunomodulator Galavit® in patients with chronic tonsillitis. *Vrach.* 2016;8:20–25. (In Russ.) Available at: <https://journals.eco-vector.com/0236-3054/article/view/116635>.
33. Kim H.J., Jung J., Kim S.S., Byun J.Y., Park M.S., Yeo S.G. Comparison of Acyclovir and Famciclovir for Ramsay Hunt Syndrome. *Otol Neurotol.* 2017;38(5):754–758. <https://doi.org/10.1097/mao.0000000000001367>.
34. Kim J.M., Lee Z., Han S., Park D. Treatment of Ramsay-Hunt's syndrome with multiple cranial nerve involvement and severe dysphagia: A case report. *Medicine (Baltimore).* 2018;97(17):e0591. <https://doi.org/10.1097/md.00000000000010591>.
35. Сологуб Т.В., Осинцев О.Ю. Иммуномодуляторы в комплексной терапии ОРВИ: возможности применения препарата Галавит. *PMJ.* 2013;(3):144–146. Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/infektsionnye_bolezni/Immunomodulatory_v_kompleksnoy_terapii_ORVI_vozmoghnosti_primeneniya_preparata_Galavit/.
36. Sologub T.V., Osinovets O.Y. Immunomodulators in complex therapy of ARVI: possibilities of Galavit drug use. *RMJ.* 2013;(3):144–146. (In Russ.) Available at: https://www.rmj.ru/articles/infektsionnye_bolezni/Immunomodulatory_v_kompleksnoy_terapii_ORVI_vozmoghnosti_primeneniya_preparata_Galavit/.

Информированное согласие. Пациент Т. дал свое добровольное информированное согласие на публикацию этого клинического наблюдения.
Informed consent. Patient T. has given his voluntary informed consent for publication of this clinical case report.

Информация об авторах:

Шахова Мария Андреевна, к.м.н., доцент кафедры болезней уха, горла и носа, Приволжский исследовательский медицинский университет; 603005, Россия, Нижний Новгород, пл. Минина и Пожарского, д. 10/1; врач-оториноларинголог, Нижегородская областная клиническая больница имени Н.А. Семашко; 603093, Россия, Нижний Новгород, ул. Родионова, д. 190; maha-shakh@yandex.ru

Терентьева Анна Борисовна, к.м.н., доцент кафедры болезней уха, горла и носа, Приволжский исследовательский медицинский университет; 603005, Россия, Нижний Новгород, пл. Минина и Пожарского, д. 10/1; anna-t-nn@mail.ru

Information about the authors:

Mariia A. Shakhova, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor; Privolzhsky Research Medical University; 10/1, Minin and Pozharsky Square, Nizhny Novgorod, 603950, Russia; Otorhinolaryngologist, Nizhny Novgorod Regional Clinical Hospital named after N.A. Semashko; 190, Rodionova St., Nizhny Novgorod, 603905, Russia; maha-shakh@yandex.ru

Anna B. Terentyeva, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor; Privolzhsky Research Medical University; 10/1, Minin and Pozharsky Square, Nizhny Novgorod, 603950, Russia; anna-t-nn@mail.ru