

<https://doi.org/10.57256/2949-0715-2024-3-4-66-71>

РАДИОВОЛНОВАЯ ХИРУРГИЯ РИНОФИМЫ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Субботина М.В. ^{1, 2}

¹ ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России (664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, Россия)

² ООО «Дали-Мед» (664022, г. Иркутск, ул. Кожова, 14, Россия)

РЕЗЮМЕ

Актуальность. Ринофима – заболевание, с которым встречаются пластические хирурги, оториноларингологи и дерматологи. Оно наблюдается преимущественно у мужчин старше 40 лет, проявляется обезображивающими лицом (чаще нос) узлами, которые прогрессивно увеличиваются, не поддаваясь консервативному лечению. Хирургические методы позволяют добиться быстрого и косметически значимого эффекта, но могут быть сопряжены с осложнениями и рубцеванием.

Описание клинического случая. В статье представлен случай успешного амбулаторного применения радиоволновых инструментов для лечения железистой формы ринофимы у 70-летнего мужчины. Отмечено, что радиоволновая хирургия имеет преимущества перед другими методами: болевой синдром во время и после операции был незначительный, отмечался хороший гемостаз благодаря использованию режима резание-коагуляция, что обеспечивало хороший визуальный контроль над удаляемыми тканями. Разного вида наконечниками было удобно манипулировать на неровной выпуклой и вогнутой поверхностях наружного носа, удалённый материал не подвергался деструкции, что позволило взять все ткани на гистологическое исследование. Благодаря щадящему воздействию на ткани при радиоволновом удалении не требовалось применять кожные лоскуты или свободную пересадку кожи для удовлетворительного косметического результата.

Заключение. Клиническое наблюдение показывает, что возможна амбулаторная радиоволновая хирургия ринофимы без пересадки кожи с хорошим косметическим эффектом.

Ключевые слова: ринофима, хирургическое лечение, радиоволновая хирургия

Для цитирования: Субботина М.В. Радиоволновая хирургия ринофимы в амбулаторных условиях. *Байкальский медицинский журнал*. 2024; 3(4): 66-71. doi: 10.57256/2949-0715-2024-3-4-66-71

OUTPATIENT RADIO-WAVE SURGERY OF RHINOPHYMA

Mariya V. Subbotina^{1,2}

¹ Irkutsk State Medical University (664003, Irkutsk, Krasnogo Vosstaniya str., 1, Russian Federation)

² Medical center "Dali-Med" (664022, Irkutsk, Kozhova str., 14, Russian Federation)

ABSTRACT

Background. Rhinophyma is treated by plastic surgeons, otorhinolaryngologists and dermatologists. It is observed mainly in men over 40 years of age, manifested by disfiguring face and nose nodes, which progressively enlarge. Surgical methods can achieve a rapid and cosmetically significant effect but can be associated with complications and scarring.

Case description. The article presents a case of successful radio-wave treatment of the 70-year-old man with rhinophyma. It was noted that radio-wave surgery has advantages over other methods: the pain syndrome during and after surgery was insignificant; good hemostasis was noted due to the use of the cutting-coagulation mode, which provided good visual control over the tissues being removed. Different types of tips allowed manipulation on the uneven convex and concave surfaces of the external nose, the removed material was not subjected to destruction, which made it possible to take all tissues for histological examination. Due to the gentle effect on tissues during radio-wave removal, it was not necessary to apply skin flaps or free skin grafting for a satisfactory cosmetic result.

Conclusion. Clinical observation shows that outpatient radio-wave surgery of rhinophyma is possible without skin grafting with a good cosmetic effect.

Key words: *rhinophyma, surgical treatment, radio-wave surgery*

For citation: Subbotina M.V. Outpatient radio-wave surgery of rhinophyma. *Baikal Medical Journal*. 2024; 3(4): 66-71. doi: 10.57256/2949-0715-2024-3-4-66-71

ВВЕДЕНИЕ

Ринофима – заболевание, которое лечится на стыке нескольких дисциплин – пластической хирургии, оториноларингологии и дерматологии [1]. Оно встречается преимущественно у мужчин старше 40 лет, проявляется обезображивающими лицо (чаще нос) узлами, которые прогрессивно увеличиваются, не поддаваясь консервативной терапии. В основе патогенеза заболевания – нарушение тонуса сосудов кожи под влиянием избыточно сухого или запылённого воздуха, а также генетических предрасположений [2]. Ринофима является следствием кожного демодекоза, вызываемого микроскопическим клещом демодексом [3], относится к III фиматозному или гипертрофическому подтипу розацеа [4]. Предрасполагают к прогрессированию заболевания эндокринные нарушения, нарушение обмена веществ, гиповитаминоз, болезни желудка и кишечника, микробиота кожи и кишечника, а также стресс [4, 5]. О связи ринофимы с алкоголизмом сведения противоречивые. По данным Республиканского наркологического диспансера г. Чебоксары, ринофима была выявлена только у 1 % из 1058 страдающих алкоголизмом пациентов: ею страдали 9 мужчин 51–74 лет с поздней стадией алкоголизма, проживающие в сельской местности. Все они употребляли алкоголь с подросткового возраста, имели полиорганную патологию, курили [6]. Российские наркологи не относят ринофиму к симптомам алкоголизма, дерматологи считают её III стадией розовых угрей, токсикологи – доказательством злоупотребления алкоголем. Однако в прошлом веке возникновение данной патологии считали следствием пристрастия к спиртному, её цвет зависел от этнических особенностей питания разных народов и вида употребляемого алкоголя: при пивной ринофиме – синюшный, при водочной – тёмно-синий, при винной – ярко-красный [7]. Подобные деформирующие внешний вид образования на лице провоцируют депрессию, трудности в общении, порой суицидальные мысли [8].

Термин «ринофима» (от греческого слова «*rhimos*» – нарост) предложил в 1881 г. австрийский дерматолог Фердинанд Гербой [3]. Т. Jansen с соавторами предложили выделять четыре разновидности ринофимы [2]: фиброзно-ангиоматозную, железистую, фиброзную и акнетическую. При этом наиболее обезображивающей лицо формой ринофимы считают железистую, так как при ней наблюдается неравномерное разрастание железистых узлов, подчас до неузнаваемости меняющих лицо пациента [9]. Определяющим цитологическим признаком заболевания является обнаружение в препаратах групп гиперплазированных клеток сальных желёз, а в последнее время выявили многоядерные гигантские клетки, содержащие липиды [10]. Подчёркивается, что цитологическое заключение должно учитывать клиническую картину заболевания, подобная картина может быть при аденоме сальной железы и базалиоме. Ринофима в 3–10 % случаев связана с риском злокачественного перерождения [2].

Наружное лечение является предпочтительным для всех типов розацеа, за исключением гипертрофического, при котором наиболее эффективными оказываются хирургическое лечение и системные синтетические ретиноиды [4]. Ринофиму лечат консервативно только в начальной стадии. Воспаление кожи купируют доксициклином, позволяют сократить её размер изотретиноин и тамоксифен [2, 11]. Хирургические техники более популярные. Применяют криотерапию, которая может оказывать противовоспалительное, сосудосуживающее, антидемодекозное действие. Процедуру проводят 2–3 раза в неделю, курс состоит из 10 процедур. Указанная рекомендация подтверждается лишь отдельными клиническими наблюдениями и мнениями отдельных экспертов [4]. Лазеротерапия (лазерная дермабразия, абляция CO₂-лазером) занимает одну из ведущих позиций в силу своей безопасности, сосудистые лазеры (PDL, Nd:YAG) после абляции улучшают косметический аспект и профилактируют рецидив [2, 4]. Ультразвуковой скальпель является эффективным для лечения ринофимы [2]. При больших её размерах используется метод лоскутов (*subunit method*) [12], свободная пересадка кожи [3], при больших дефектах после удаления – даже транспозиция лоскутов [13]. Описан регресс ринофимы на фоне одного сеанса фотодинамической терапии с введением фоторана для лечения базальноклеточного рака кожи кончика носа [14]. Удаление ринофимы методом холодной плазмы в режиме работы прибора «коблация» в сочетании с NO-терапией после операции позволяет добиться хорошего косметического эффекта и снизить риск рецидива заболевания, приводит к достоверному улучшению микроциркуляции тканей [15]. Некоторые специалисты удачно используют комбинированное применение хирургической декорткации и механической дермабразии [16]. Радиоволновая хирургия – метод рассечения тканей радиоволнами высокой частоты, по линии воздействия которого за счёт теплового эффекта клетки испаряются. Остальная ткань раздвигается в стороны и не подвергается термическому воздействию. В зависимости от мощности, вида тока, размера рабочей части электрода радиоволна может разрезать, коагулировать и производить фульгурацию (искру). Разрезы на коже заживают без рубцов с хорошим косметическим эффектом [17]. Несмотря на применение различных хирургических методов, ринофима может рецидивировать, а после её удаления формируются рубцы. В связи с этим постоянно ведутся поиски новых способов оперативного лечения, что имеет не только медицинское, но и важное социальное значение [18].

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР

Приводим клинический пример использования радиоволновых инструментов для успешного лечения ринофимы в амбулаторных условиях.

Пациент Д., 72 года, житель Иркутской области, обратился к отоларингологу в марте 2023 г. с жалобами на изменение формы наружного носа – разрастания на крыльях носа (рис. 1). Эти образования заметил 3 года назад, обратился в Областной онкологический диспансер, где ему была проведена пункционная цитология, выявлена гипертрофия эпидермиса и сальных желёз без атипии. Назначено лечение у оториноларинголога. При осмотре выявлена гипертрофия тканей на крыльях носа 2×3 см с каждой стороны за счёт серого цвета неровных бугристых выростов без изъязвлений. Поставлен диагноз: ринофима (рис. 1).



РИС. 1. Вид носа пациента с ринофимой до операции

Под местной инфильтрационной анестезией ультракаином Д-С 2,0 мл выполнено удаление разрастаний кожи с крыльев носа поэтапно по типу «снятия стружки» петлёй в режиме радиоволнового резания «спрей» на мощности 44 Вт – до надхрящницы. Кровотечение было незначительным, наблюдалось из единичных сосудов – остановлено шариковым электродом в режиме коагуляции (рис. 2).



РИС. 2. Состояние сразу после удаления ринофимы радиоволновыми инструментами

Наложена стерильная марлевая повязка на 4 дня. Спустя 5 дней на крыльях носа образовались плотные коричневые корки без признаков воспаления

и мокнутия. Боли в области носа пациент не отмечал, применял синтомициновую мазь на крылья носа. Последующее ведение раны проводилось без повязки. Спустя 3 недели струп полностью отторгся, рана зажила вторичным натяжением (рис. 3).



РИС. 3. Вид носа пациента с ринофимой спустя 2 месяца после операции

Гистологический материал: множественные фрагменты серо-бурой ткани, микроскопия (окраска гематоксилином и эозином): фрагменты кожи, в дерме гиперплазия сальных желёз, вокруг волосяных фолликулов и сальных желёз очаговая умеренная лимфоплазмочитарная инфильтрация, слабый склероз, участки ангиоматоза, часть фолликулов с кистозной трансформацией. **Заключение:** картина неспецифического продуктивного перифолликулита с гиперплазией сальных желёз. Изменения при ринофиме.

Заключительный диагноз: ринофима, МКБ 10: L71.1. Косметическим результатом пациент удовлетворён.

ОБСУЖДЕНИЕ

Несмотря на существование консервативных методов лечения ринофимы изотретиноином [11], хирургические методы позволяют добиться быстрого и косметически значимого эффекта. При этом всегда необходимо учитывать вероятность возникновения осложнений и рубцевания. Субъединичный метод имеет самый высокий процент осложнений и повторных операций, за ним следует терапия углекислотным лазером. Результаты лечения углекислотным лазером, скальпелем и электрокоагуляцией эквивалентны. Удаление с помощью скальпеля является более экономичным методом лечения с меньшим количеством послеоперационных осложнений, однако оно сопряжено с риском кровотечений во время операции. Независимо от метода лечения, пациенты обычно остаются довольны проведённой терапией [12].

Радиоволновая хирургия имеет ряд преимуществ перед другими методами. У нашего пациента для удаления массива тканей достаточно было местной анестезии и имелся невыраженный болевой синдром после операции, что позволило делать опера-

цию амбулаторно. Второе преимущество радиоволнового инструмента – хороший гемостаз благодаря использованию комбинированного режима: резание-коагуляция (спрей), благодаря которому операционное поле оставалось сухим, было видно, откуда ещё надо удалить участки ринофимы. Таким же эффектом обладает электрокоагуляция [19], но косметический результат бывает не всегда предсказуем. Третье удобство – комбинация разного вида наконечников: круглая петля или треугольная, которые позволяют резецировать образование на выпуклых и вогнутых поверхностях, которыми являются, например, крылья носа. Четвёртое преимущество – радиоволновое удаление не мешает взять весь материал на гистологическое исследование, не подвергает удалённые ткани деструкции, чего не получится сделать при операции CO₂-лазером. Это особенно важно, учитывая опасность локальной малигнизации ринофимы. Наконец, основное преимущество – благодаря щадящему воздействию на ткани при радиоволновом удалении не требуется применять кожные лоскуты или свободную пересадку кожи для удовлетворительного косметического эффекта. Приживаемость кожных лоскутов зависит от нарушений обмена веществ, состояния иммунной системы в связи с возрастом пациентов и сопутствующей патологии, что бывает нередко у пациентов с ринофимой.

При небольших размерах ринофимы удобнее проводить оперативное лечение, чем при гигантских. Направляя пациента на лечение в ранние сроки заболевания можно добиться более хороших косметических результатов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приведённое нами клиническое наблюдение показывает, что радиоволновая хирургия ринофимы возможна в амбулаторных условиях без послеоперационного болевого синдрома, без кровотечения во время операции, без использования пересадки кожи и с хорошим косметическим эффектом.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Тарасенко Г.Н., Кукушкина С.В., Тарасенко Ю.Г., Шабельская В.В. Ринофима на стыке профессий: дерматологии, косметологии, пластической хирургии. *Госпитальная медицина: наука и практика*. 2024; 7(3): 24-28. [Tarasenko G.N., Kukushkina S.V., Tarasenko Yu.G., Shabelskaya V.V. Rhinophyma at the junction of professions: dermatology, cosmetology, plastic surgery. *Hospital Medicine: Science and Practice*. 2024; 7(3): 24-28. (In Russ.)]. doi: 10.34852/GM3CVKG.2024.32.28.013
2. Chiru R., Margaj V., Maheshwari K., Гладько В.В., Масюкова С.А., Ильина И.В., и др. Ринофима – от генетики заболевания до нового терапевтического протокола. *Вестник Медицинского института непрерывного образования*. 2023; 3(3): 14-20. [Chiru R., Margaj V., Maheshwari K., Glad-

ko V.V., Masyukova S.A., Ilyina I.V., et al. Rhinophyma – from the genetics of the disease to a new therapeutic protocol. *Bulletin of the Medical Institute of Continuing Education*. 2023; 3(3): 14-20. (In Russ.)]. doi: 10.36107/2782-1714_2023-3-3-14-20

3. Козлов В.С., Шиленков А.А. Оптимизация хирургического подхода при лечении ринофимы. *Кремлёвская медицина. Клинический вестник*. 2013; (1): 27-30. [Kozlov V.S., Shilenkov A.A. Optimization of the surgical approach in the treatment of rhinophyma. *Kremlin Medicine Journal*. 2013; (1): 27-30. (In Russ.)].
4. *Клинические рекомендации. Розацеа*. М., 2015. [Clinical recommendations. *Rosacea*. Moscow, 2015. (In Russ.)]. URL: <https://www.rodv.ru/klinicheskie-rekomendacii/> [дата доступа: 10.10.2024].
5. Zhu Y., Liu W., Wang M., Wang X., Wang S. Causal roles of skin and gut microbiota in skin appendage disorders suggested by genetic study. *Front Immunol*. 2024; (15): 1427276. doi: 10.3389/fimmu.2024.1427276
6. Голенков А.В. Ринофима и алкоголизм. *Медицинская сестра*. 2015; (2): 50-52. [Golenkov A.V. Rhinophyma and alcoholism. *The Nurse*. 2015; (2): 50-52. (In Russ.)].
7. Рязанцев С.В. *В мире запахов и звуков. Секреты органов чувств*. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. [Ryazantsev S.V. *In the world of smells and sounds. Secrets of the senses*. Moscow: GEOTAR Media, 2021. (In Russ.)].
8. Садретдинов Р.А., Мамина Р.М. Клиническая нейродерматология: взгляд на проблему. Обзор. *Коморбидная неврология*. 2024; (3): 95-100. [Sadretdinov R.A., Mamina R.M. Clinical neurodermatology: A look at the issue. A review. *Comorbidity Neurology*. 2024; (3): 95-100. (In Russ.)]. doi: 10.62505/3034-185x-2024-1-3-95-100
9. Шатохина С.Н., Чумаков Ф.И., Дерюгина О.В. О ринофиме и её цитологических особенностях. *Вестник оториноларингологии*. 1999; (3): 50-51. [Shatokhina S.N., Chumakov F.I., Deryugina O.V. About rhinophyma and its cytological features. *Russian Bulletin of Otorhinolaryngology*. 1999; (3): 50-51. (In Russ.)].
10. Daruish M., Patalay R., Calonje E., Stefanato C.M. Lipid-laden floret-like multinucleated giant cells: A novel histopathologic observation in rhinophyma. *Am J Dermatopathol*. 2024; 46(11): 746-750. doi: 10.1097/DAD.0000000000002834
11. Дрождина М.Б., Бобро В.А. Ринофима: тактика ведения пациента. *Вестник дерматологии и венерологии*. 2022; 98(1): 64-71. [Drozhdina M.B., Bobro V.A. Rhinophyma: Patient management. *Vestnik dermatologii i venerologii*. 2022; 98(1): 64-71. (In Russ.)]. doi: 10.25208/vdv1243
12. Chauhan R., Loewenstein S.N., Hassanein A.H. Rhinophyma: Prevalence, severity, impact and management. *Clin Cosmet Investig Dermatol*. 2020; (13): 537-551. doi: 10.2147/CCID.S201290
13. Решетов И.В., Петросян К.А. Нестандартная ситуация в пластической хирургии, обусловленная гигантской ринофимой носа. *Голова и шея. Российский журнал*. 2019; 7(1): 24-28. [Reshetov I.V., Petrosyan K.A. Nonstandard situation in plastic surgery in case of giant nose rhinophyma. *Head and Neck. Russian Journal*. 2019; 7(1): 24-28. (In Russ.)]. doi: 10.25792/HN.2019.7.1.24-28
14. Раводин Р.А., Круглова Л.С., Селезнёв С.П. Регресс ринофимы на фоне фотодинамической терапии

базальноклеточного рака кожи кончика носа. *Эффективная фармакотерапия*. 2024; 20(1): 84-88. [Ravodin R.A., Kruglova L.S., Seleznev S.P. Regression of rhinophyma on the background of photodynamic therapy of basal cell carcinoma of the skin of the tip of the nose. *Effective Pharmacotherapy*. 2024; 20(1): 84-88. (In Russ.)]. doi: 10.33978/2307-3586-2024-20-1-84-88

15. Егоров В.И., Магомедов М.У., Мустафаев Д.М. Эффективность NO-терапии в комплексном лечении ринофимы. Результаты клинического исследования. *Голова и шея. Российский журнал*. 2021; 9(4): 8-13. [Egorov V.I., Magomedov M.U., Mustafaev D.M. Effectiveness of NO-therapy in the complex treatment of rhinophyma. Results of a clinical trial. *Head and neck. Russian Journal*. 2021; 9(4): 8-13. (In Russ.)]. doi: 10.25792/HN.2021.9.4.8-13

16. Малицкая И.Ю., Ивакин А.А., Ивакина М.А. Виссарионов В.А., Сенчихина О.А. Ринофима: история и действительность. *Метаморфозы*. 2018; (24): 6-45. [Malitskaya I.Yu., Ivakin A.A., Ivakina M.A., Vissarionov V.A., Senchikhina O.A. Rhinophyma: History and reality. *Metamorfozy*. 2018; (24): 36-45. (In Russ.)].

Информированное согласие на публикацию

Автор получил письменное согласие пациента на анализ и публикацию медицинских данных.

Соответствие принципам этики

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

Конфликт интересов

Автор декларирует отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования

Автор декларирует отсутствие внешнего финансирования для проведения исследования и публикации статьи.

Информация об авторе

Субботина Мария Владимировна – к.м.н., доцент, заведующая кафедрой оториноларингологии, ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России (664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, Россия); врач-оториноларинголог ООО «Дали-Мед» (664022, г. Иркутск, ул. Кожова, 14, Россия). ORCID: 0000-0002-3663-3577

Для переписки

Субботина Мария Владимировна, lor-igmu@yandex.ru

17. Красножен В.Н. Радиоволновая хирургия в оториноларингологии. *Медицинский совет*. 2016; (6): 52-55. [Krasnozhenn V.N. Radio-wave surgery in otorhinolaryngology. *Medical Council*. 2016; (6): 52-55. (In Russ.)]. doi: 10.21518/2079-701X-2016-6-52-55

18. Егоров В.И., Самбулов В.И., Магомедов М.У., Мустафаев Д.М. Ринофима через призму времени. *Вестник оториноларингологии*. 2021; 86(4): 95-98. [Egorov V.I., Sambulov V.I., Magomedov M.U., Mustafaev D.M. The rhinophyma through the prism of time. *Bulletin of Otorhinolaryngology*. 2021; 86(4): 95-98. (In Russ.)]. doi: 10.17116/otorino20218604195

19. Долгов О.И., Карпищенко С.А., Роднева Ю.А., Улупов М.Ю. Успешное лечение ринофимы с помощью петли электрокоагулятора (серия клинических наблюдений). *Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae*. 2022; 28(1): 105-109. [Dolgov O.I., Karpushchenko S.A., Rudneva Yu.A., Ulupov M.Yu. Successful treatment of rhinophyma with the electric coagulator loop (series of observations). *Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae*. 2022; 28(1): 105-109. (In Russ.)]. doi: 10.33848/foliorl23103825-2022-28-1-105-109

Informed consent for publication

Written consent was obtained from the patient for publication of relevant medical information within the manuscript.

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.

Conflict of interest

The author declares no apparent or potential conflict of interest related to the publication of this article.

Funding source

The author declares no external funding for the study and publication of the article.

Information about the authors

Mariya V. Subbotina – Cand. Sci. (Med.), Docent, Head of the Department of Otorhinolaryngology, Irkutsk State Medical University (664003, Irkutsk, Krasnogo Vosstaniya str., 1, Russian Federation); Otolaryngologist, Medical center “Dali-Med” (664022, Irkutsk, Kozhova str., 14, Russian Federation). ORCID: 0000-0002-3663-3577

Corresponding author

Mariya V. Subbotina, lor-igmu@yandex.ru