

УДК: [616.323-007.61](#)+616-08-035

ОПТИМИЗАЦИЯ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО АДЕНОИДИТА У ДЕТЕЙ

Ф.С.Икрамова

Бухарский Государственный Медицинский Институт

Аннотация. В исследовании были изучены результаты лечения трех групп пациентов с хроническим аденоидитом. Анализ микроорганизмов выявил различия в составе бактерий в каждой группе. Группа, получавшая комбинированное лечение настойкой прополиса и фотодинамической терапией, показала наилучшие результаты среди всех трех групп. Пациенты из этой группы испытывали улучшение носового дыхания и слуха, а также не наблюдали рецидивов аденоидита после операции. Вторая группа, получавшая этиологическое лечение, также продемонстрировала снижение вероятности рецидивов. Однако, результаты требуют подтверждения в более масштабных исследованиях. В целом, данное исследование подтверждает потенциальную эффективность настойки прополиса и фотодинамической терапии в лечении хронического аденоидита, открывая перспективы для дальнейших исследований и применения в клинической практике.

Ключевые слова: настойка прополиса, фотодинамическая терапия, хронический аденоидит.

БОЛАЛАРДА СУРУНКАЛИ АДЕНОИДИТНИ КОМПЛЕКС ДАВОЛАШНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ

Ф.С.Икрамова

Бухоро Давлат Тиббиёт Институтини

Аннотация. Тадқиқот давомида сурункали аденоидит билан оғриган беморларнинг урта гуруҳини даволаш натижалари ўрганилди. Қўзғатувчи микроорганизмларни таҳлил қилиш ҳар бир гуруҳдаги бактериялар таркибидаги фарқларни аниқлаш имконини берди. Прополис настойкаси ва фотодинамик терапия билан комбинацияланган даво муолажаларини олган гуруҳдаги болалар қолган гуруҳ орасида энг яхши натижаларни кўрсатди. Ушбу гуруҳдаги беморларда бурун орқали нафас олиш ва эшитиш яхшиланди ва операциядан кейин аденоидитнинг қайталаниши кузатилмади. Этиологик омилга қараб даволанган иккинчи гуруҳда ҳам касаллик қайталаниш даражаси камайган. Умуман олганда, ушбу тадқиқот сурункали аденоидитни даволашда прополис настойкаси ва фотодинамик терапиянинг потенциал самарадорлигини

тасдиклайди.

Калим сўзлар: прополис настойкаси, фотодинамик терапия, сурункали аденоидит.

ORGAN-PRESERVING COMPLEX TREATMENT OF CHRONIC ADENOIDITIS

F.S.Ikramova

Bukhara State Medical Institute

Annotation. The study examined the results of treatment of three groups of patients with chronic adenoiditis. Analysis of microorganisms revealed differences in the composition of bacteria in each group. The group receiving combined treatment with propolis tincture and photodynamic therapy showed the best results among all three groups. Patients in this group experienced improvement in nasal breathing and hearing, and did not experience recurrence of adenoiditis after surgery. The second group, which received etiological treatment, also showed a decrease in the likelihood of relapses. However, the results require confirmation in larger studies. Overall, this study confirms the potential effectiveness of propolis tincture and photodynamic therapy in the treatment of chronic adenoiditis, opening prospects for further research and application in clinical practice.

Key words: propolis tincture, photodynamic therapy, chronic adenoiditis.

Актуальность исследования заключается в том, что хроническое воспаление лимфоидных структур носоглотки является распространенной проблемой в медицинской практике и может приводить к рецидивам и осложнениям в среднем ухе. Особенности микробиома носоглотки, анатомо-физиологические особенности строения и иммунобиологическое состояние организма играют важную роль в развитии этой патологии [1,6,8]. Существующие методики и средства лечения хронического воспаления аденоидов часто неэффективны. Одной из причин этого является снижение резистентности организма, вызванное неправильным использованием антибиотиков и сниженной иммунной реактивностью у детей [3,5,9]. Респираторные вирусы также играют роль в развитии и рецидивировании воспалительных заболеваний в области носоглотки. Однако роль респираторных вирусов у пациентов с патологией глоточной миндалины мало изучена, и не определены диагностические и прогностические критерии для осложненного течения этой патологии [2,9].

Анализ частоты обращений детей после аденотомии с жалобами на затруднение носового дыхания и снижение слуха показывает, что операция не всегда предотвращает рецидивы роста лимфоидной ткани и развитие

экссудативного среднего отита [4,10]. Это может быть связано с неполным удалением лимфоидной ткани, анатомическими особенностями носоглотки у детей и другими факторами. Проведение полимеразной цепной реакции на респираторные патогены в ткани глоточной миндалины может помочь улучшить эффективность лечения и снизить частоту рецидивов и осложнений в среднем ухе [7,8,11].

Цель данного исследования состоит в повышении эффективности лечения хронического аденоидита путем разработки лечебно-диагностического алгоритма, который будет включать использование оптимальной схемы фотодинамической терапии (ФДТ) в сочетании с препаратом природного происхождения "Прополиса настойка".

Материалы и методы. В рамках исследования была проведена обширная клиническая оценка 154 детей, возраст которых варьировался от 3 лет до 18 лет, и у которых был диагностирован аденоидит. Из них 67,5% составляли мальчики, а 32,5% - девочки. Средний возраст участников составил 7,5 лет.

Основными симптомами, приводившими детей к обращению в клинику, были затруднение носового дыхания (98%), снижение слуха (72%) и насморк (61%). У всех детей было подтверждено увеличение размеров носоглоточной миндалины на основе рентгенологических и/или эндоскопических исследований.

У детей также наблюдались сопутствующие заболевания, включая аллергический ринит (67%), обструктивный синдром (49%), бронхиальная астма (23%), хронический тонзиллит (16%) и другие заболевания верхних дыхательных путей.

Клиническим обследованием было выявлено увеличение размеров носоглоточной миндалины, наличие гнойничков, гиперемии и отека слизистой оболочки носоглотки у детей. У 86% детей также было зарегистрировано снижение слуха, что можно связать с увеличением размеров носоглоточной миндалины.

В нашем исследовании мы включили 154 детей (63% мальчиков и 37% девочек) в возрасте от 3 лет до 18 лет, согласно установленным критериям. Участники были разделены на три группы:

Группа I (n=51) состояла из пациентов с обострением аденоидита, которые находились под наблюдением с сентября 2022 года по апрель 2023 года и получали стандартное консервативное лечение. У детей этой группы были выявлены типичные клинические характеристики заболевания, зависящие от причин воспаления глоточной миндалины.

Группа II (n=51) состояла из пациентов с обострением аденоидита, которые находились под наблюдением с октября 2022 года по май 2023 года и получали стандартное консервативное лечение, включая препарат природного

происхождения - «настойку прополиса».

Группа III (n=52) состояла из пациентов с обострением аденоидита, которые находились под наблюдением с октября 2022 года по май 2023 года и получали стандартное консервативное лечение, включая препарат природного происхождения - «настойку прополиса» в сочетании с фотодинамической терапией.

Результаты и их обсуждение. При анализе анамнестических данных выявлены следующие результаты: курение матери во время беременности наблюдалось с приблизительно одинаковой частотой у пациентов 1 и 2 группы (29,4% и 27,4%), а в 3 группе - 21,1%. Пациенты второй группы чаще страдали острыми респираторными вирусными инфекциями (86,2% против 72,5% в 1 группе и 78,8% в 3 группе). Семейный аллергоанамнез, связанный с аллергическими заболеваниями, был распространен у пациентов первой и третьей группы (37,2% и 38,5%). Связь между аденоидитом и острыми респираторными вирусными инфекциями преобладала у пациентов второй и третьей группы (72,5%, 65,4% против 35,3%). ОРВИ, перенесенная во время беременности, наблюдалась почти с одинаковой частотой (58,8%, 66,6% и 59,6%). Также выявлена сезонность обращений пациентов: наибольшее количество случаев регистрируется в осенне-зимний период (40,6% - 43,2%), меньшее количество - весной (17,5%), а летом количество случаев минимально (2%)

В процессе фарингоскопии у всех пациентов было выявлено стекание патологического секрета в задней стенке глотки. Затем, после проведения общего оториноларингологического осмотра, было выполнено диагностическое исследование полости носа и носоглотки с использованием как жестких, так и гибких оптических систем.

У всех пациентов было обнаружено наличие патологического секрета на поверхности глоточной миндалины (ГМ) в 100% случаев. Отек глоточной миндалины был присутствующим с практически одинаковой частотой в трех группах (соответственно, 86,3%, 82,4% и 78,8%). III степень гипертрофии глоточной миндалины также встречалась с одинаковой частотой во всех трех группах (соответственно, 33,3%, 35,3% и 34,7%). Вторая степень гипертрофии глоточной миндалины была практически одинаково распространена среди пациентов всех групп (51,0%, 47,1% и 48,1%), в то время как гипертрофия глоточной миндалины первой степени также наблюдалась практически с одинаковой частотой у пациентов первой группы (15,7%), второй группы (17,6%) и третьей группы (17,3%). Глоточные устья слуховых труб были видны и свободны у 66,6% пациентов второй группы, 69,2% пациентов третьей группы в то время, как только у 47,1% пациентов первой группы.

В результате анализа представленных данных относительно отоскопической

картины было выявлено, что патологические признаки на отоскопии чаще наблюдались у пациентов, получавших стандартное консервативное лечение. У 35% пациентов из первой группы, 37% из второй группы и 33% из третьей группы был обнаружен экссудат за барабанной перепонкой. Рубцовые изменения барабанной перепонки были обнаружены только у пациентов первой группы. Следует отметить, что жалобы на снижение слуха были практически одинаково распространены в трех группах, составляя соответственно 35,3%, 37,2% и 32,7%.

В ходе исследования мы проводили ежедневный мониторинг концентрации водородных ионов (рН) секрета на поверхности слизистой оболочки у всех пациентов с использованием калориметрического метода, описанного ранее. Результаты этого мониторинга, включая среднее квадратичное отклонение, медиану и 25-75 квантили, были зафиксированы в течение всего лечения.

Анализ этих результатов показал, что в начале заболевания концентрация водородных ионов в носовом секрете варьировала как в кислую, так и в щелочную сторону. Мы также обнаружили корреляцию между характером патологического процесса в полости носа и изменениями в рН+ секрета. При наличии гнойного отделяемого в результате воспаления слизистой оболочки носа, концентрация водородных ионов смещалась в кислую сторону. Напротив, при наличии серознослизистого отделяемого, концентрация водородных ионов была выражено щелочной, и рН+ достигал значения 8,2.

Например, в первую группу пациентов с выражено щелочным характером секрета (рН 8-8,2) вошли 6 человек, и в результате показатели сместились в более нейтральную сторону. Однако, из полученных данных можно отметить, что нормализация концентрации водородных ионов происходила уже к 6-му дню лечения и составляла $7,23 \pm 0,14$. Это благоприятно влияло на функционирование мукоцилиарного транспорта в полости носа и околоносовых пазухах, которое является ключевой защитной функцией носа.

На первом этапе лечения пациенты 1 группы получали стандартную консервативную терапию, включая элиминационную терапию с использованием морской воды и интраназальных антисептических капель (2% протаргол). При наличии эффузивного среднего отита (ЭСО), детям назначали сосудосуживающие средства и электрофорез с лидазой. В 25 пациентах (16,2%) наблюдалась эффективность, а в 11 случаях (21,6%) консервативное лечение не помогло, и пациенты были направлены на хирургическое лечение.

Из 51 пациента 11 (21,6%) требовали хирургического вмешательства в носоглотке, включая 6 (11,8%) случаев операций на среднем ухе. Критериями для хирургического лечения детей из I группы были гипертрофия глоточной миндалины III степени с экссудативным средним отитом, гипертрофия глоточной миндалины II степени с экссудативным средним отитом и гипертрофия глоточной

миндалины III степени. Хирургические процедуры выполнялись под сочетанной анестезией и контролем эндоскопии. Эффективность хирургического лечения оценивалась по жалобам и клиническим симптомам, результатам исследований и катамнезу. После операции отмечалось общее улучшение носового дыхания и слуха. У пациентов, подвергшихся аденотомии, наблюдался тип "А" в тимпанограмме. После года в катамнезе все родители сообщили о снижении воспалительных заболеваний носоглотки и среднего уха, а также восстановлении слуха у детей. Пациенты, получавшие только консервативное лечение, испытали рецидив аденоидита в течение года после выздоровления и в последующие 12 месяцев.

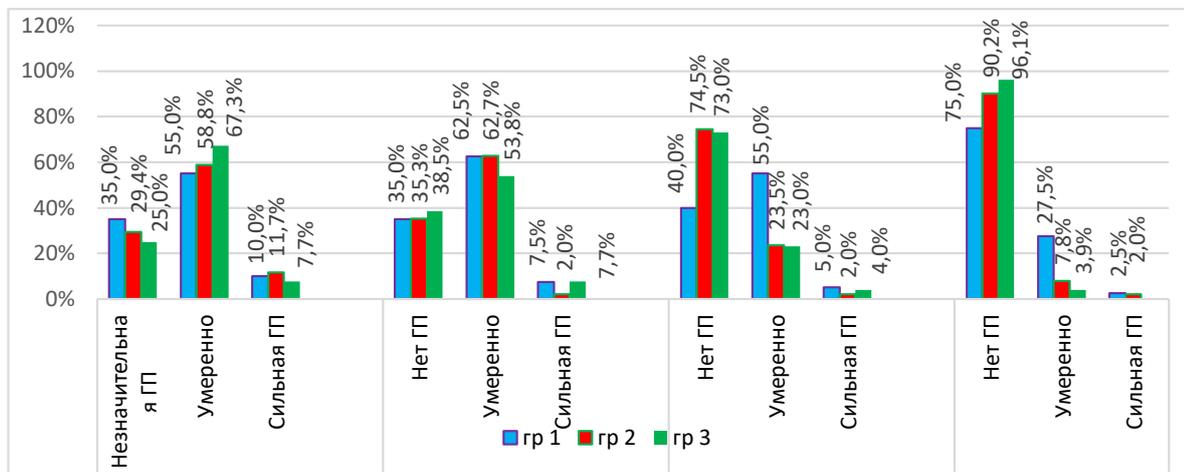
С учетом проведенного исследования пациентов первой группы мы анализировали данные и применили их к лечению пациентов второй группы. При назначении лечения мы учитывали особенности аденоидита бактериальной этиологии, выявленные ранее. В лечении пациентов использовались антимикробные средства, включая топические антибиотики, и другие лекарства.

Группа 1: 40 пациентов (возраст 7 мес - 16 лет) получали антибактериальную терапию с использованием фрамицитина сульфата (Изофра) в дозировке 1 доза эндоназально 3 раза в день. 8 пациентам из этой группы был диагностирован экссудат на поверхности глоточной миндалины.

Группа 2: 51 пациент (возраст 7 мес - 16 лет) получал ту же терапию, что и группа 1, а также использовал прополисную настойку: смазывание слизистых глотки и миндалин 2-3 раза в день (дети 8-16 лет) и ингаляции смесью прополисной настойки и воды в пропорции 1:20, 1-2 раза в день (дети до 7 лет).

Группа 3: получала ту же терапию, что и группа 2, но также проводила фотодинамическую терапию.

Всем пациентам также назначали препараты для элиминационно-ирригационной терапии, включая изотонические растворы морской воды, выбирая форму доставки в зависимости от возраста пациента. Пациентам с эффузией в среднем ухе также назначали деконгестант и проводили эндоуральный электрофорез с лидазой, продувание слуховых труб по методу



Политцера и пневмомассаж барабанных перепонок. Курс лечения длился 7 дней.

Эффективность лечения оценивалась по симптомам: затруднение носового дыхания, отделяемое на поверхности глоточной миндалины, стекание по задней стенке глотки, гиперемия слизистой оболочки глоточной миндалины, кашель. Оценка проводилась до начала лечения и на 3, 5 и 7 сутки после начала лечения с использованием 4-балльной шкалы (0 - отсутствие симптомов, 1 - слабо выраженные симптомы, 2 - умеренно выраженные симптомы, 3 - сильно выраженные симптомы).

У пациентов трех групп наблюдалось уменьшение гнойного и слизисто-гнойного отделяемого на поверхности глоточной миндалины и задней стенке глотки к третьему дню лечения. К концу курса лечения у всех пациентов группы 3 отсутствовало гнойное и слизисто-гнойное отделяемое на поверхности глоточной миндалины. В группе 2 большинство пациентов (98,1%) также не имело отделяемого на поверхности глоточной миндалины. Однако, в группе 1 у 10% пациентов сохранялось гнойное отделяемое, а у 70% пациентов полностью отсутствовали все симптомы. Изменение эндоскопической картины в течение 7 дней лечения представлено на графике.

Во всех группах наблюдается значительное улучшение состояния слизистой оболочки глоточной миндалины. Гиперемия, выявленная до начала лечения, снижается до 35%, 35,3% и 38% соответственно. К 7-му дню заболевания в группе 1, 75% случаев полностью восстанавливают нормальное состояние, у 27,5% пациентов наблюдается умеренная гиперемия, а у 2,5% - сильная. В группе 2, 90,2% случаев полностью восстанавливают состояние слизистой оболочки, у 7,8% - умеренная гиперемия, а у одного пациента - выраженная. В группе 3 достигнуты наилучшие результаты: полное восстановление наблюдается у 96,1% пациентов, только у двух пациентов остается умеренная гиперемия слизистой оболочки глоточной миндалины.

Результаты лечения в трех группах пациентов, представленные в таблице,

демонстрируют статистически значимые различия в продолжительности симптомов, что позволяет провести сравнительный анализ эффективности терапевтических воздействий. Группа 3 характеризуется наименьшей продолжительностью затруднения носового дыхания (3.2 ± 0.38 дней) по сравнению с Группой 1 (4.67 ± 1.38 дней) и Группой 2 (3.5 ± 1.01 дней). Кроме того, Группа 3 также демонстрирует более короткую продолжительность отделяемого (слизистого/слизисто-гнойного) на задней стенке глотки и на поверхности глоточной миндалины (3.3 ± 1.31 дней) по сравнению с Группой 1 (4.3 ± 1.31 дней) и Группой 2 (3.7 ± 1.6 дней). Эндоскопические изменения также быстрее снимаются в Группе 3 (1.9 ± 1.2 дней) по сравнению с Группой 1 (3.9 ± 1.2 дней) и Группой 2 (3.1 ± 2.04 дней). Кроме того, продолжительность кашля или покашливания также существенно сокращается в Группе 3 (3.1 ± 1.4 дней) по сравнению с Группой 1 (5.1 ± 1.4 дней) и Группой 2 (4.4 ± 1.3 дней). Эти результаты подтверждают эффективность предложенного лечения в Группе 3 и указывают на высокую эффективность терапевтических воздействий в данной категории пациентов. Однако, для параметра "Отделяемое по задней стенке глотки и на поверхности ГМ" не выявлено статистически значимых различий между группами ($p > 0.05$).

Результаты анализа встречаемости бактерий в трех группах пациентов показали следующее. В монокультурах наиболее часто встречались *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae* и *Haemophilus influenzae*. Группа 1 имела более высокую встречаемость *Staphylococcus aureus* (3 случая), *Haemophilus influenzae* (3 случая) и *Klebsiella pneumoniae* (2 случая). Группа 2 отличалась наличием *Streptococcus viridans* (1 случай). В ассоциациях микроорганизмов (2 возбудителя) группа 2 выделялась наличием *Staphylococcus aureus* + *Klebsiella pneumoniae* (1 случай), а группа 1 - *Staphylococcus aureus* + *Streptococcus viridans* (1 случай). Группа 3 имела лишь 1 случай *Staphylococcus aureus*. В ассоциациях микроорганизмов (3 возбудителя) статистически значимых различий не выявлено. Анализ указывает на различия в составе микроорганизмов в каждой группе. Таким образом, применение настойки прополиса в сочетании с фотодинамической терапией в третьей группе демонстрирует наилучшие результаты среди всех трех групп.

В целом, данное исследование указывает на потенциальную полезность настойки прополиса в сочетании с фотодинамической терапией в лечении хронического аденоидита, особенно у пациентов с определенными составами микроорганизмов. Однако, перед принятием решения о лечении необходимо консультироваться с врачом, чтобы оценить пользу и риски данного подхода в индивидуальном случае.

Использованная литература

1. Firangiz Suleymanovna Ikramova (2022). IMPORTANCE OF IMMUNOLOGICAL PARAMETERS IN THE CLINICAL COURSE OF PURULENT OTITIS MEDIA. *Scientific progress*, 3 (1), 151-156.
2. U. I. Nurov, F. S. Ikramova, & Sh. A. Alimova (2021). FUNCTIONAL STATUS OF IMMUNE STATUS IN INFLAMMATORY DISEASES OF THE PARANASAL SINUSES IN TWIN CHILDREN. *Academic research in educational sciences*, 2 (5), 238-246. doi: 10.24411/2181-1385-2021-00879
3. Nurova G. U. Possibilities of modern light diagnostics in acute and chronic diseases of the nasal adjuncts // *JOURNAL OF HEALTHCARE AND LIFE-SCIENCE RESEARCH*. – 2023. – Т. 2. – №. 4. – С. 55-58.
4. Shahnoza Azamatovna Alimova The incidence and clinical features of otitis media in patients with hiv infection // *Scientific progress*. 2021. №5.
5. F. S. Ikramova (2022). ETIOLOGICAL FACTORS OF RECURRENCE OF CHRONIC PURULENT OTITIS MEDIA IN CHILDREN. *Scientific progress*, 3 (1), 722-727.
6. Nurov U.I., & Ikramova, F.S. (2021). Features Of Non-Specific Protection Factors And Cytokine Status In Inflammatory Diseases Of The Paranasal Sinuses In Twin Children. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research*, 3(02), 118–126. <https://doi.org/10.37547/TAJMSPR/Volume03Issue02-18>
7. Ikramova F.S., & Toyirov M.M. (2022). THE PREVALENCE OF CHRONIC RHINOSINUSITIS AMONG ENT PATHOLOGIES IN PRESCHOOL AND SCHOOL-AGE CHILDREN AT THE HOSPITAL STAGE OF MEDICAL CARE. *Conferencea*, 463–466.
8. U. I. Nurov, G. U. Nurova, & D. R. Rashidov (2022). THE INCIDENCE OF RHINOSINUSITIS AMONG ENT DISEASES IN SCHOOL-AGE CHILDREN. *Scientific progress*, 3 (4), 28-31.
9. F. S., I., & Sh. A.A. (2023). Clinicofunctional Efficacy of Complex Treatment of Chronic Adenoiditis Using Phototherapy. *European Journal of Medical Genetics and Clinical Biology*, 1(1), 53–56.
10. Алимова Шахноза Азаматовна ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СРЕДНЕГО ОТИТА У БОЛЬНЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ // *Научный прогресс*. 2021. №5.
11. Nurov U. I., Ikramova F. S., & Alimova Sh. A. (2022). Immunological Aspects of Chronic and Recurrent Acute Rhinosinusitis in Children. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 3(3), 31-35.