

**Выводы:**

Предотвратить формирование возможного очага инфекции, сепсиса, который может длительно поддерживать синдром системного воспалительного ответа, возможно при ранней санации ОНП в период 3–5 суток.

Уход за пострадавшим, ежедневная санация полости носа с использованием деконгестантов, антибактериальная терапия, своевременная диагностика посттравматических синуситов, патологии пазух носа, ранняя санация ОНП позволяет добиться ликвидации очага инфекции, который в ранний посттравматический период активно участвует в формировании ССВО, сепсиса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горбунов В. А., Вахмянин А. П., Викторова Т. И. Гемосинус и тяжелая черепно-мозговая травма // Воен. -мед. журн. – 2001. – N 11. – С. 39–40.
2. Гуманенко Е. К. «Указание по военно-полевой хирургии». – СПб., 2000. – С. 380–395.
3. Едранов С. С. Структурные изменения слизистой оболочки верхнечелюстного синуса при его механической травме (экспериментальное исследование): автореф. дис. ... канд. мед. наук. Владивосток. – 2005. – 22 с.
4. Нимир Х., Шидловская Г. Н. Сочетанная травма придаточных пазух носа, орбиты, передней черепной ямки / / Здоровоохр. Беларуси, 1995. – N 1. – 59 с.
5. Пискунов Г. З., Пискунов С. З. Клиническая ринология. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006. – 560 с.
6. Пискунов И. С., Лопатин А. С. Изолированные поражения клиновидной пазухи у больных с черепно-мозговой травмой // Рос. ринология. – 1997. – № 1. – С. 38–39.
7. Пискунов С. З., Завьялов Ф. Н., Ерофеева Л. Н. – Исследование мукоцилиарной транспортной системы слизистой оболочки носа у здоровых лиц // Там же. – 1995. – № 3–4. – С. 60–62.
8. Посттравматические и нозокомиальные синуситы у пострадавших с политравмой. Особенности патогенеза и лечебной тактики/ Гофман В. Р. [и др.] // Рос. оторинолар. Приложение. – 2008. – №3. – С. 170–175.
9. Сагалович Б. М. Физиология и патофизиология верхних дыхательных путей. – М., 1967. – 327 с.
10. Слизистая оболочка носа. Механизмы гомеостаза и гомеокинеза. / Плужников М. С. [и др.] СПб.: 1995. – 104 с.
11. Солдатов И. Б., Гофман В. Р. Оториноларингология. – СПб., 2000. – С. 199–218.
12. Сысолятин П. Г., Сысолятин С. П. Повреждения верхнечелюстных пазух и их лечение // Рос. ринология. – 2000г. – № 4. – С. 71–73.
13. Sakakura Y. Nasal secretion from normal subject // Auris Nasus Larynx. – 1979. – Vol. 6, № 2. – P. 71–78.

Ильясов Денис Маратович – клинический ординатор ЛОР-клиники ВМА. 194044, СПб, ул. акад. Лебедева, тел.: 8-911-121-43-63, e-mail: ltybc.78@mail.ru

УДК: 616.284-002.2-08

ОСОБЕННОСТИ МОДЕЛИРОВАНИЯ ВЫБОРА ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГНОЙНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА

В. С. Исаченко

CHARACTERISTICS OF TACTICIAN CHOICE DESIGN CHRONIC PURULENT OTITIS TREATMENT

V. S. Isachenko

Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова

(Начальник каф. отоларингологии – профессор М. И. Говорун)

В ходе настоящего исследования был разработан общий алгоритм выбора тактики хирургического лечения больных хроническим гнойным отитом на основе традиционных подходов к алгоритмизации и функциональному моделированию процессов.

Для создания табличного алгоритма была использована система кодирования выраженности того или иного симптома хронического гнойного среднего отита. Баллы, приведенной системы кодирования, могут быть легко трансформированы в значения условной вероятности



наступления благоприятного исхода при выбранной тактике хирургического лечения. Каждому симптому присваивалась определенная степень его выраженности для двух исследуемых тактик хирургического лечения (традиционного этапного и симультанного). Выбор тактики хирургического лечения определялся по сумме набранных баллов.

Разработанный алгоритм позволяет эффективно определять тактику хирургического лечения при хроническом гнойном среднем отите.

Ключевые слова: хронический гнойный средний отит, симультанная хирургия, выбор тактики лечения.

Библиография: 7 источников.

During the present research the general algorithm of a choice of tactics of surgical treatment sick of a chronic purulent otitis on the basis of traditional approaches to algorithmization and functional modeling of processes has been developed.

For creation of tabular algorithm the system of coding of expressiveness of this or that symptom of a chronic purulent otitis has been used. The points, the resulted system of coding, can be easily transformed to values of conditional probability of approach of a favorable outcome at chosen tactics of surgical treatment. To each symptom certain degree of its expressiveness for two investigated tactics of surgical treatment (traditional stage-by-stage and simultaneous) was appropriated. The choice of tactics of surgical treatment was defined on the sum of the typed points.

The developed algorithm allows to define effectively tactics of surgical treatment at a chronic purulent otitis.

Key words: Chronic purulent otitis, simultaneous surgery, choice of tactics of treatment.

Bibliography: 7 sources.

Одной из актуальных проблем современной оториноларингологии продолжает оставаться проблема лечения и профилактики хронического гнойного среднего отита, который по-прежнему занимает значительный удельный вес, и не только приводит к снижению социальной и профессиональной активности, но и к ухудшению качества жизни больных [4, 5].

Анализ тенденции развития хирургических методов лечения хронического гнойного среднего отита в последние десятилетия показывает, что в настоящее время все больше отохирургов склоняются к совмещению санирующего и реконструктивного этапов после проведенного реконструктивного вмешательства на полости носа и околоносовых пазухах. В настоящее время разработан принципиально новый методологический подход к хирургическому лечению больных хроническим гнойным средним отитом, а именно – симультанная хирургия [3].

При выборе тактики хирургического лечения больных хроническим гнойным средним отитом была разработана модель принятия решения лечащим врачом и табличный алгоритм. Схема включает анализ жалоб, анамнеза, клинической картины, дополнительных методов исследования и результатов обследования другим специалистами.

Как известно, табличные алгоритмы принятия решения, получившие наибольшее распространение в медицине, базируются на вычислениях с использованием таблиц [7]. Суммируя для наблюдаемых признаков числа, приведенные в столбцах этих таблиц, получают несколько сумм. Диагноз ставят, ориентируясь на наибольшую сумму [6, 7].

Достоинством табличных алгоритмов является их исключительная простота, позволяющая обходиться без ЭВМ. Недостаток – чувствительность к ситуациям, когда некоторые признаки не оцениваются по тем или иным причинам – может оказаться, что эти признаки как раз являются наиболее информативными [1, 2].

В значительной степени свободны от этого недостатка алгоритмы, использующие вероятностный подход к принятию решения. Вычисления при этом осуществляются по формуле Байеса. При вычислениях по формуле Байеса в качестве меры достоверности вывода о наличии той или иной патологии (или правильности выбора тактики лечения) используется условная вероятность $P(Y/X)$:



$$P(Y_j / X_i) = \frac{P(Y_j)P(X_i / Y_j)}{P(X_i)}$$

Для множества признаков $X = \{X_1, \dots, X_I\}$ формула Байеса приобретает вид:

$$P(Y_j / X_1, \dots, X_I) = \frac{P(Y_j)P(X_1, \dots, X_I / Y_j)}{P(X_1, \dots, X_I)}$$

Решающее правило при использовании формулы Байеса состоит в поиске максимума функции $P(Y_j / X_1, \dots, X_I)$.

В ходе настоящего исследования был разработан общий алгоритм (рис.) выбора тактики хирургического лечения больных хроническим гнойным отитом на основе традиционных подходов к алгоритмизации и функциональному моделированию процессов.

При первичном осмотре производился опрос жалоб. При анализе жалоб выделялись основные и второстепенные жалобы, каждой из которых присваивался балл. Особое внимание обращалось на жалобы, связанные с ухудшением носового дыхания, характером нарушения носового дыхания, характером выделений из носа. При расспросе анамнеза выяснялась причинно-следственная связь ухудшения носового дыхания с течением хронического гнойного среднего отита. Выяснялись предшествующие оперативные вмешательства в полости носа и околоносовых пазухах и их влияние на течение хронического гнойного среднего отита, наличие воспалений в околоносовых пазухах. При расспросе анамнеза жизни выявлялась сопутствующая патология органов и систем организма, препятствующая проведению оперативного лечения.

При первичном приеме больного проводился эндоскопический осмотр. Обращалось внимание на изменения в полости носа: искривление перегородки носа, увеличенные в объеме нижние и средние носовые раковины, гипертрофированные задние концы нижних носовых раковин, наличие полипозного процесса в полости носа, отмечался характер отделяемого.

Вне зависимости от результатов исследования, всем больным проводилась оценка вентилиционной функции слуховой трубы методом ушной манометрии по Воячеку, отомироскопия, эндовидеоскопия полости носа. Обращалось особое внимание на характер изменений в области глоточных отверстий слуховых труб.

Принималось первичное (предварительное) решение о тактике лечения. При отсутствии противопоказаний больной планировался на операцию. При наличии изолированного хронического воспалительного процесса в среднем ухе планировалась тимпанопластика, при сопутствующей патологии в полости носа и околоносовых пазухах – симультанное оперативное вмешательство.

До госпитализации больному рекомендовалось амбулаторное обследование и подготовка к операции: общеклинические анализы крови и мочи, биохимический анализ крови, включающий анализ на сахар крови, холестерин, креатинин, печеночные ферменты, анализ крови на маркеры гепатитов В и С, ВИЧ-инфекции, сифилис, а так же анализ на группу крови и резус-фактор, время свертывания и длительность кровотечения. После ЭКГ больной получал заключение у терапевта на отсутствие противопоказаний к операции, стоматолога о санации полости рта. Проводилась рентгенография околоносовых пазух, а при наличии выявленной патологии в полости пазушно-носовой системы компьютерная томография околоносовых пазух в коронарной проекции. В сомнительных случаях больному рекомендовалось выполнение компьютерной томографии височных костей.

После обследования больной госпитализировался в стационар за один–два дня до оперативного лечения.

Проводился повторный осмотр, при котором анализировались полученные результаты предварительных исследований. При наличии сопутствующей патологии больной осматривался врачами специалистами с заключением о наличии или отсутствии противопоказаний к операции. Если операция была противопоказана, больному проводилось консервативное лечение выявленной патологии с последующим принятием решения о возможности проведения операции в будущем.

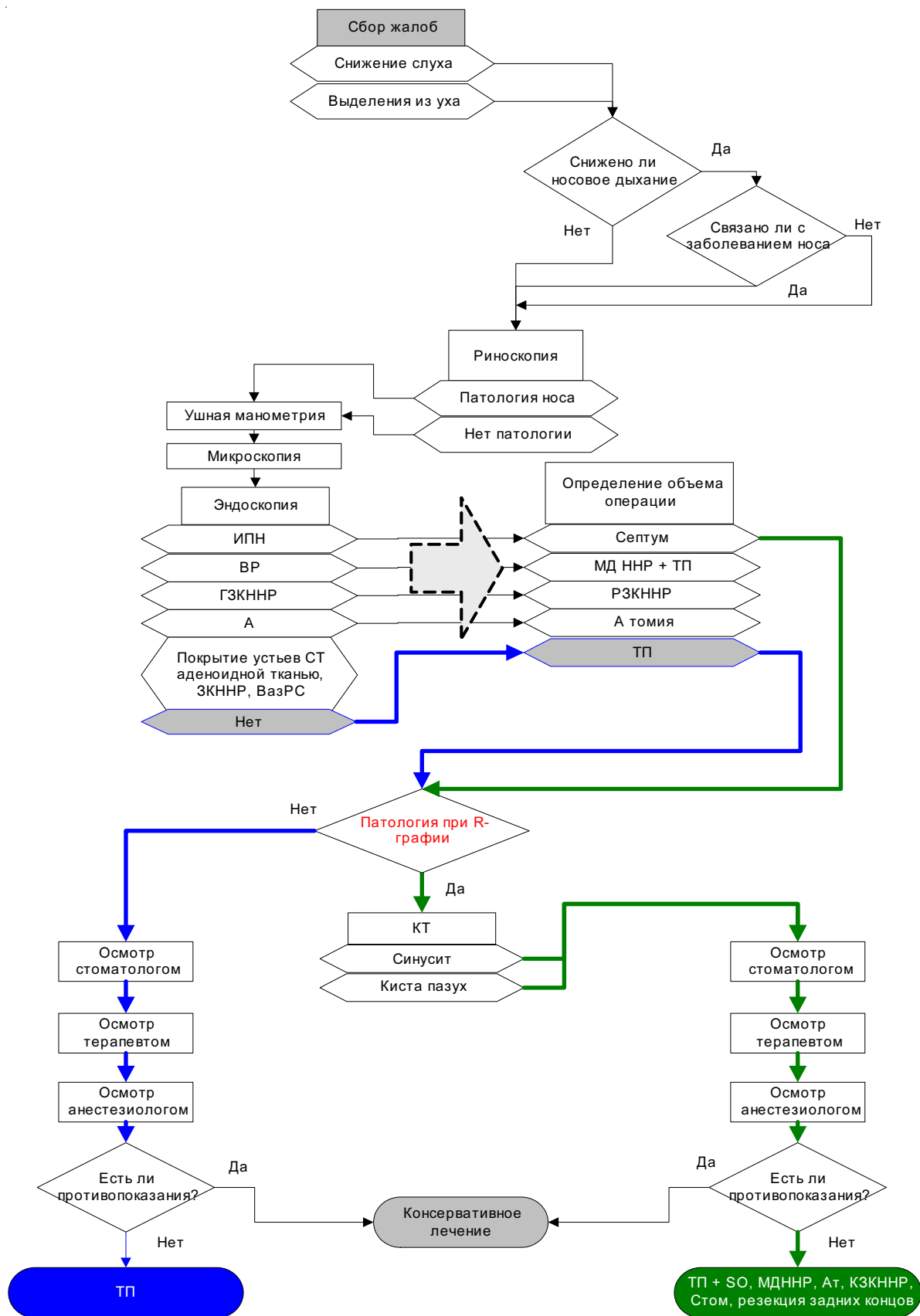


Рис. Алгоритм выбора тактики лечения.

Примечание: ВР – вазомоторный ринит; ГЗКННР – гипертрофия задних концов нижних носовых раковин; А – аденоиды; СТ – слуховая труба; ВазРС – вазомоторный риносальпингит; МД ННР – механическая дезинтеграция нижних носовых раковин; РЗК ННР – резекция задних концов нижних носовых раковин; А томия (Ат) – аденомия; ТП – тимпаноластика; ИПН – искривление перегородки носа.



Для создания табличного алгоритма была использована система кодирования выраженности того или иного симптома хронического гнойного среднего отита (табл. 1). Необходимо отметить, что баллы приведенной системы кодирования могут быть легко трансформированы в значения условной вероятности наступления благоприятного исхода при выбранной тактике хирургического лечения.

Каждому симптому присваивалась определенная степень его выраженности для двух исследуемых тактик хирургического лечения. Выбор тактики хирургического лечения определялся по сумме набранных баллов (табл. 2).

Таблица 1

Таблица для кодирования симптомов

Характеристика симптома	Код
Характерен для диагноза (тактики лечения)	4
Очень характерен	3
Характерен	2
Нехарактерен	1
Индифферентен	0

Таблица 2

Выраженность симптомов при разных тактиках хирургического лечения

№ п/п	Симптом	Традиционное этапное лечения	Одно-этапный метод
1.	Жалобы на снижение слуха	4	4
2.	Выделения из уха	4	4
3.	Жалобы на снижение носового дыхания	1	3
4.	Имелись в анамнезе заболевания носа	2	3
5.	Шум в ухе	2	2
6.	Выделения из носа	2	3
7.	Боль в ухе	2	2
8.	Обострение заболевания уха	3	3
9.	Носовая операция в анамнезе	3	1
10.	Дефект барабанной перепонки	4	4
11.	Наличие выделений из уха	2	2
12.	Снижение слуха	3	3
13.	Положительные камертональные тесты нарушения звукопроводения	4	4
14.	Нарушение анатомической архитектоники носа	2	4
15.	Эндоскопия: нарушения в области устьев слуховых труб	2	3
16.	КТ-картина нарушения ОНП	2	3
17.	Аудиометрия: снижение слуха	4	4
18.	Риноманометрия: затруднение носового дыхания	2	4
	ИТОГО	48	56

Таким образом, разработанный алгоритм позволяет эффективно определять тактику хирургического лечения при хроническом гнойном среднем отите.

ЛИТЕРАТУРА

1. Клинико-экономический анализ (оценка, выбор медицинских технологий и управление качеством медицинской помощи) / П. А. Воробьев [и др.] – М.: Издательство «Ньюдиамед», 2004 г. – 404 с.
2. Ключин Д. А., Петунин Ю. И. Доказательная медицина. Применение статистических методов. – М.: «Диалектика», 2007. – С. 320.



3. Симультанная ринотимпанопластика / В. В. Дворянчиков [и др.] Актуальные проблемы госпитальной медицины: сб. науч. тр. междунар. науч.-практ. конф. – Севастополь, 2004. С. 135–136.
4. Фанта И. В. ЛОР-заболеваемость по результатам обращаемости в лечебно-профилактические учреждения Санкт-Петербурга / Новости оторинолар. и логопатол. 2000. – № 4 (24). – С. 59–62.
5. Цыбин А. К. Современное здравоохранение и медицина. Теория и практика медицины: сб. науч. тр. – Мн., 1999. – Вып. 1. – С. 67–69.
6. Юнкеров В. И. Основы математико-статистического моделирования и применения вычислительной техники в научных исследованиях: Лекции для адъюнктов и аспирантов. – СПб, 2000. – 140 с.
7. Юнкеров В. И., Григорьев С. Г. Математико-статистическая обработка данных медицинских исследований. – СПб.: ВМедА, 2002. – 266 с.

Исаченко Вадим Сергеевич – старший ординатор клиники отоларингологии Военно-медицинской академии имени С. М. Кирова. 194044, Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 6. тел 8-812- 292-33-42, эл. почта: isachen@yandex.ru

УДК: 616.216-002-08: 001.893

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОДОНТОГЕННЫМИ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНЫМИ СИНУСИТАМИ

Е. И. Клёнкина

ANALYSIS OF MEDICAL TREATMENT RESULTS OF PATIENTS ODONTIC MAXILLITIS

E. I. Klyonkina

Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова

*(Начальник каф. челюстно-лицевой хирургии и стоматологии –
Засл. врач РФ, проф. Г. И. Прохвятилов)*

Произведенный анализ результатов лечения больных с одонтогенными верхнечелюстными синуситами за пятилетний период позволил определить частоту, структуру, особенности современной диагностики заболевания, оценить эффективность выбранных подходов в оперативном лечении и установить оптимальную, патогенетически обоснованную тактику ведения больных в зависимости от формы заболевания.

Ключевые слова: одонтогенный верхнечелюстной синусит, причинный зуб, ороантральная перфорация, радикальная операция Колдуэлл-Люка, микрогайморотомия, профилактика послеоперационных осложнений, естественное соустье верхнечелюстной пазухи.

Библиография: 20 источников.

There was made analysis of medical treatment of patients with odontic maxillitis for a last five years, therefore frequency, structure and peculiarity of modern diagnosis was defined, efficacy of surgical treatment methods was estimated and most advantageous approach of treatment in dependence of disease form was prepared.

Key words: odontic maxillitis, causative tooth, orosinus perforation, Caldwell-Luc's radical operation, micromaxillotomy, prophylaxis of postoperative complications, own ostium of maxillary sinus.

Bibliography: 20 sources.

В настоящее время верхнечелюстной синусит является одним из распространенных воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области и представляет серьезную общемедицинскую и экономическую проблему, так как основную часть больных составляют лица молодого и среднего возраста, то есть трудоспособного населения [16]. Анатомо-топографическое расположение верхнечелюстной пазухи обуславливают особенности течения в них воспалительных процессов и возможные осложнения [6].