

УДК [616.716.1:616.21]-006.6-08

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ И ОРГАНОСОХРАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ И ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ

© 2008 г. *А. У. Минкин, М. Ю. Верещагин, *С. Г. Зуев,
Е. С. Коробкина, Д. В. Лутков, А. А. Кузьмин

Архангельский областной клинический онкологический диспансер,
*Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск

По нашим данным, в Архангельской области рак верхней челюсти (ВЧ) составляет 6,2 % от случаев злокачественных опухолей (ЗО) челюстно-лицевой локализации, причем до 1980 года у 93,3 % пациентов выявлялись распространенные процессы III–IV стадии, IV стадия составляла 31,7 % [14]. За период с 1990 по 1996 год отмечался рост заболеваемости раком ВЧ и околоносовых пазух (ОНП) в 1,8 раза (с 0,50 до 0,92 на 100 тыс. населения), причем у мужчин – в 2,3 раза (с 0,65 до 1,48 на 100 тыс.). Среди женщин также прослеживалось ежегодное увеличение количества больных ЗО верхних дыхательных путей (ВДП) с 0,40 на 100 тыс. в 1995 году до 0,70 в 1999-м. Таким образом, в регионе заболеваемость раком полости носа (ПН) и ОНП у женщин за этот период выросла в 1,8 раза [13].

Учеными Северного государственного медицинского университета и Уральского отделения РАН проведены многочисленные исследования влияния на организм северян экстремальных природных и техногенных факторов, вызывающих кардиореспираторные, гормонально-метаболические, иммунные расстройства. Показаны изменения дыхательной системы, которые, несомненно, приводят к повышению частоты и усугублению тяжести хронических заболеваний ВДП, в том числе и ОНП. Возникновение фоновых процессов у жителей Архангельской области обусловлено сопряжением повседневной жизни и трудовой деятельности с воздействием таких климатических условий, как низкие температуры, высокая влажность воздуха, периодический дефицит солнечной радиации, неблагоприятный ритм и продолжительность светового дня, загрязненность воды и воздуха промышленными отходами. Эти факторы предъявляют повышенные требования к организму и способствуют развитию в нем, и в частности в слизистых оболочках, патологических изменений [21, 22].

Заболеваемость злокачественными опухолями околоносовых пазух и полости носа колеблется от 0,3 до 3,5 на 100 тыс. населения в год. В структуре онкологической заболеваемости рак слизистой оболочки ПН и ОНП составляет 1–4 % [9, 15, 16, 30]. Более 90 % больных поступает на лечение с III–IV стадиями болезни [1, 15].

Проблемы тактики при предопухолевых заболеваниях и при ранней диагностике рака до настоящего времени окончательно не решены. Не выделены группы повышенного риска, четко не определены факкультативные и облигатные предраковые состояния, у ЛОР-врачей и онкологов нет единого подхода при наиболее распространенном из фоновых процессов – полипозном риносинусите (ПРС), не выяснена его роль в онкогенезе [5, 11, 16, 28, 29, 32].

Отдаленные результаты после комбинированного лечения рака ОНП с предоперационным облучением традиционным фракционировани-

Проведен многофакторный анализ клинических и морфологических особенностей, эффективности традиционных и современных методов диагностики и лечения 513 больных с предраковыми заболеваниями и злокачественными опухолями верхней челюсти, полости носа и околоносовых пазух. Предложен алгоритм обследования, определены критерии отбора в группу повышенного риска малигнизации и роль факторов, предшествующих предраковой перестройке эпителия околоносовых пазух. Разработана методика, позволяющая снизить количество послеоперационных рецидивов при предраковых заболеваниях и исключаящая реоперацию при плановом гистологическом выявлении злокачественной опухоли. Предложен эффективный щадящий комбинированный метод лечения рака этой локализации. Доказана необходимость выбора более рационального объема хирургического вмешательства. Определены роль, значение и место лучевой терапии в лечении этого заболевания.

Ключевые слова: предраковые заболевания, злокачественные опухоли, верхняя челюсть, полость носа, околоносовые пазухи, комбинированное лечение.

ем дозы неудовлетворительны. Частота рецидивов достигает 30–60 %. Пятилетняя выживаемость не превышает 30–49 % [4, 16, 20, 31].

Перспективы решения этой проблемы связываются с улучшением диагностики при широком внедрении компьютерной и магнитно-резонансной томографии (КТ и МРТ) [3, 8, 10], расширением объема комбинированных электрорезекций верхней челюсти [20] и регионарной химиотерапией [17, 19, 24, 25].

Однако есть данные об успешном применении укрупненных фракций предоперационной лучевой терапии (ЛТ) [2, 6] и экономных электрорезекций ВЧ при комбинированном лечении рака ОНП [27]. Высказывается мнение о целесообразности и надежности эндоназальных эндоскопических операций при локальном раке ОНП в качестве самостоятельного метода, а при ЗО в стадии Т3 без обширного интраорбитального и интракраниального распространения – в качестве одного из компонентов комбинированного лечения [12]. Следовательно, вопрос об объеме операции остается открытым. В то же время восстановительное лечение после радикальных и расширенных онкологических операций является необходимым, сложным, ответственным и дорогостоящим этапом, избежать которого во многих случаях можно при использовании функционально-щадящих операций.

Современный период развития клинической онкологии характеризуется совершенствованием организации, диагностики и лечения злокачественных опухолей, что обеспечивает возможность применения органосохраняющего лечения [23, 26]. В связи с этим органосохраняющее и функционально-щадящее лечение становится приоритетным научным и практическим направлением клинической онкологии. Дальнейшее развитие этого направления, связанное с внедрением высокоточных медицинских технологий [7], поставило перед онкологами задачу расширения возможностей метода, улучшения результатов лечения и реабилитации больных [18], в том числе и путем разработки щадящих хирургических методик.

Материал и методики

В основу настоящей работы положен анализ данных комплексной диагностики и лечения 513 пациентов с предраковыми заболеваниями (ПЗ) и злокачественными опухолями ВЧ, ПН и ОНП, находившихся на обследовании и лечении в Архангельском областном клиническом онкологическом диспансере (АОКОД) за период с 1980 по 2003 год и в Архангельской областной клинической больнице за период с 1993 по 1995 год. Среди обследованных мужчин было 273 (53,2 %), женщин – 240 (46,8 %), соотношение 1,1 : 1. Средний возраст больных – 48,2 года. Превалировали городские жители над сельскими в соотношении 2 : 1. Все 513 больных разделены на две группы в зависимости от характера заболевания (I – доброкачественные процессы, II – злокачественные опухоли) и на подгруп-

пы согласно применяемым методам лечения.

Статистический анализ проводили с использованием различных методов математической статистики, электронных таблиц Microsoft Excel 2000 и программ STATISTICA–6.0 и STADIA–6.0.

Обсуждение результатов

Фоновые процессы и группы риска

Фоновые процессы, предшествовавшие развитию ЗО, были установлены морфологически у 126 (56,7 %) из 222 больных (табл. 1).

Таблица 1

Фоновые процессы, предшествовавшие развитию рака верхней челюсти, полости носа и околоносовой пазухи

Фоновые процессы	Абс.	%
<i>Облигатные (≥10 %)</i>	95	75,4
ПРС + железисто-фиброзный полип	23	18,3
Плеоморфная аденома малой слюнной железы неба	16	12,7
ПРС + инвертированная или переходноклеточная папиллома на фоне метаплазии и ДТС	15	11,9
Хроническая язва, перфорация носовой перегородки и лейкоплакия + ДТС	14	11,1
Хронический гиперпластический гайморит + ДТС	14	11,1
ПРС + метаплазия, ДТС	13	10,3
<i>Факультативные (≤10 %)</i>	31	24,6
Пигментный невус	8	6,3
Радикулярная и фолликулярная киста	7	5,5
Постлучевые повреждения тканей	6	4,8
Фиброматоз (ангиофиброма – 1, эпулис – 1, фиброксантома – 1, нейрофиброма – 1, фиброма + травма – 1)	5	4,0
Хронический фронтит + травма	1	0,8
Гемангиома	1	0,8
Аденома потовой железы кожи лица	1	0,8
Остеобластокластома	1	0,8
Плоскоклеточная папиллома	1	0,8
ВСЕГО	126	100,0

Примечание. ДТС – дисплазия тяжелой степени.

Выработанные нами критерии отбора группы повышенного риска возникновения рака ВЧ, ПН и ОНП по гистологической структуре, наличию плоскоклеточной метаплазии, степени дисплазии и 10 % частоте выявления на фоне рака позволяют выделить факультативные и облигатные ПЗ и способствуют оптимизации мероприятий по диспансеризации, диагностике и лечению больных.

Диагностика

Сравнительный анализ традиционных и современных методов диагностики показал, что только применение комплексного (лучевого, эндоскопического и морфологического) исследования больных с ПЗ и новообразованиями ВЧ, ПН и ОНП повышает объем и качество диагностической информации, необходимой для выбора адекватного лечения и оценки его результатов (табл. 2).

Таблица 2

Оценка современных методов исследования в диагностике рака верхней челюсти, полости носа и придаточных пазух по сравнению с традиционными клиническим и рентгенологическим методами

Метод исследования	Показатель диагностической ценности, %				
	Чувствительность	Специфичность	Точность	pV ⁺	pV ⁻
Клинический	58,20±3,29	82,30±2,25	71,70±1,99	72,00±3,33	71,60±2,48
Рентген	55,20±3,43	87,00±2,43	70,40±2,28	82,30±3,21	64,00±2,97
КТ	80,00±3,51	89,50±4,06	82,90±2,75	94,50±2,17	66,20±5,39
МРТ	90,60±3,65	91,30±5,88	90,80±3,10	96,70±2,31	77,80±8,00
РЭАС	84,80±5,29	87,50±11,69	85,20±4,83	97,50±2,47	50,00±13,36
ФРАС	97,90±2,09	94,40±2,73	95,80±1,85	92,00±3,84	98,50±1,47
Цитология	84,70±3,42	95,50±3,12	87,70±2,64	97,90±1,46	71,20±5,90
Биопсия	89,50±2,56	93,00±3,38	90,50±2,07	97,00±1,48	77,90±5,03

Примечание. pV⁺ – точность положительных заключений, pV⁻ – точность отрицательных заключений, РЭАС – риноэпифарингоантроскопия, ФРАС – фиброриноантроскопия.

Клиническая диагностика ранних форм рака ОНП и ПЗ сложна в связи со сходством проявлений. Точность метода, по нашим данным, не превышает 71,7 %. Инструментальный осмотр при риноэпифарингоантроскопии с биопсией улучшает точность клинической диагностики визуальных наружных форм опухолей до 85,2 %. Метод прост и может быть отнесен к скрининговым. Точность выявления опухолей при традиционной рентгенографии не превышает показателей клинической диагностики.

Современные методы лучевой диагностики данной патологии (КТ, МРТ) являются важнейшими методами для определения характера процесса, деталей и характеристики роста закрытых в пазухах опухолей с высокой точностью (82,9 и 90,8 % соответственно), позволяя дифференцировать утолщение слизистой оболочки и начальные признаки опухолевого роста, соответствующие T0–T1 (1 степень); выявлять и дифференцировать воспаление и локальные внутриполостные новообразования, соответствующие T1 (2 степень); различать начальные признаки костной эрозии или деструкции, что соответствует T2 (3 степень внутриполостного роста новообразований ОНП по нашей классификации). Эндоскопический и морфологический методы являются завершающими методами визуализации и верификации, позволяющими выявлять на фоне доброкачественных процессов микроскопические ЗО, которые не могут быть обнаружены с помощью лучевых методов исследования. Точность диагностики составила 95,8 %.

Роль морфологических методов в диагностике рака является решающей. Практическая ценность цито-

логической диагностики рака ОНП и ВЧ – 97,9 %, биопсии опухолей этой локализации – 97,0 %.

Предложенный нами современный алгоритм (рис. 1) комплексной диагностики при предраковых заболеваниях ВЧ, ПН и ОНП и активная хирургическая тактика при ПЗ позволили повысить долю выявления больных с ранними стадиями рака с 6,7 до 33,8 %.

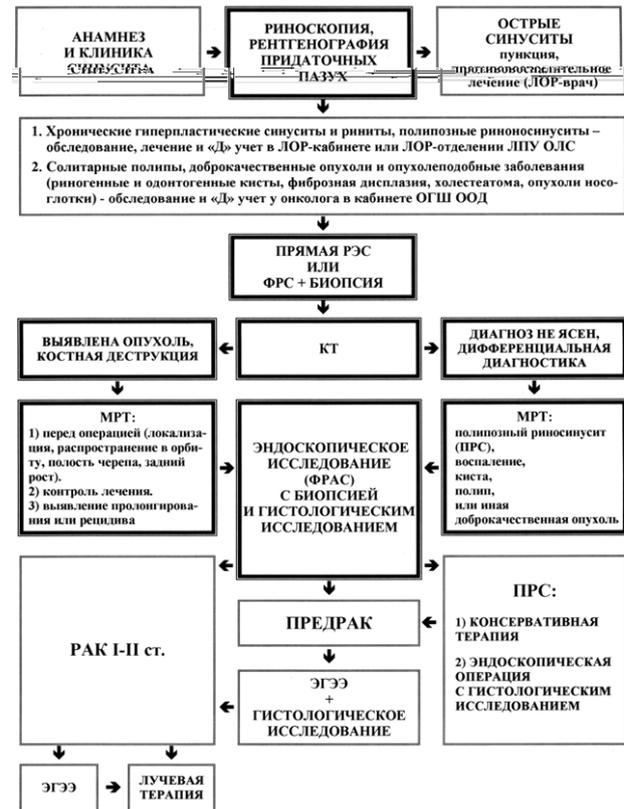


Рис. 1. Алгоритм комплексной диагностики и лечения предопухолевых заболеваний и опухолей параназальных синусов, полости носа и альвеолярного отростка верхней челюсти

Примечание. ОЛС – общая лечебная сеть, ОГШ – опухоль головы и шеи, ООД – областной онкодиспансер, РЭС – риноэпифарингоантроскопия, ФРС – фиброриноантроскопия, ЭГЭЭ – электрогайморотомэктомия.

Тактика лечения при предраковых заболеваниях

Наиболее частыми операциями в ЛОР-практике при этой патологии являются интраназальная полипотомия и радикальная гайморотомия с частичной этмоидотомией. Эти операции, проводимые в ЛОР-отделениях при ПРС и хронических синуситах, давали свыше 46 % рецидивов, причем у 50 % больных они возникали два и более раза.

В связи с этим в клинике опухолей головы и шеи АОКОД при ПЗ наряду с традиционными операциями на первом этапе впоследствии стали разрабатываться и использоваться нетрадиционные методики хирургических вмешательств на ОНП в объеме: а) щадящей интраназальной электрорезекции носовой перегородки; б) электрогайморотомидэктомии (ЭГЭЭ) доступом по Муру, Денкеру, Зимонту, Руже; в) внутриротовых щадящих операций

через свищ с одномоментной пластикой дефекта.

Сравнительная оценка эффективности хирургического лечения в группах по количеству рецидивов показала, что после операций, проведенных по нетрадиционным методикам, было выявлено только 4 (4,7 %) рецидива. Предложенная нами методика ЭГЭЭ внутриротовым доступом позволяет снизить долю рецидивов при ПЗ с 46,0 до 4,7 % и не требует реоперации при послеоперационном гистологическом выявлении локального рака.

Характеристика злокачественных опухолей

Большую часть больных ЗО составили люди трудоспособного возраста – 143 (64,0 %); пик – в возрасте от 40 до 59 лет. Злокачественные опухоли чаще поражали гайморову пазуху (ГП) – 33,8 % случаев, слизистую оболочку альвеолярного отростка ВЧ – 17,6 %, решетчатый синус – 11,7 %, полость носа – 10,8 %, твердое небо – 9,9 % и носовую перегородку – 6,8 %.

Их представляли эпителиальные (87,4 %) и неэпителиальные (8,1 %) образования, а также меланомы (4,5 %). Преобладали дифференцированные эпителиальные опухоли (77,5 %), среди которых доминировал плоскоклеточный рак (49,6 %), чаще (59,5 %) встречавшийся у мужчин. Ранние формы рака I–II степени составляли 33,8, локализованные формы III степени – 29,1 и распространенные формы IV степени – 37,1 %. Пациенты с новообразованиями размером свыше 3,0 см преобладают, хотя доля T1–T2 значительна – почти 34 %.

Метастатические поражения обнаружены у 46 больных, что составило 21,6 % от 213 пациентов с истинными ЗО ВЧ. Регионарные метастазы выявлены у 19,7 % больных: при опухолях альвеолярного отростка и неба – 8,9 %, придаточных пазух – 9,8 %, полости носа 0,9 % (при T2 – 2,3 %, T3 – 6,1 %, T4 – 11,3 %). У мужчин метастазирование встречалось в 1,4 раза чаще, чем у женщин. Отдаленные метастазы выявлены у 1,9 % пациентов (T3 – 2 чел., T4 – 2 чел.).

Тактика при лечении злокачественных опухолей

Лечение рака ВЧ и ОНП осуществлялось как консервативным, так и комбинированным методами, выбор которых определялся с учетом распространенности поражения, морфологической структуры опухоли, возраста, сопутствующей патологии и отказа больного от операции.

На представленном графике (рис. 2) показано явное преимущество комбинированного лечения (КЛ). Кумулятивная доля выживших после нерадикального лечения к 30 месяцам сводится к нулю. После консервативной ЛТ 5-летняя выживаемость составила 7,8 %. После КЛ выживаемость более 10 лет составила 48,2 %. Таким образом, основным методом лечения ЗО этой локализации является КЛ.

В качестве хирургического этапа у 115 больных, получавших КЛ, мы применяли три вида радикальных электрорезекций ВЧ: традиционные – 24, комбинированные – 16, модифицированные – 75.

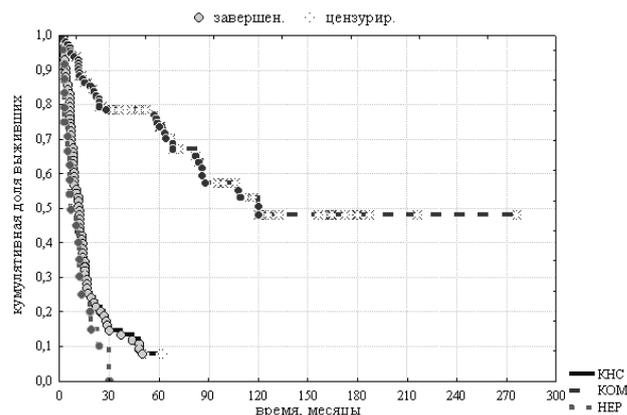


Рис. 2. Выживаемость больных после нерадикального, консервативного и комбинированного лечения

Разработка щадящего хирургического подхода и модифицированных операций была обусловлена несколькими причинами, основными из которых являются: а) рост (64,0 %) группы трудоспособных больных с I–II стадиями заболевания с 7,0 до 22,0 %, которым можно было частично сохранить орган без повышения риска рецидива и улучшить качество жизни; б) внедрение новой современной диагностической аппаратуры (КТ, МРТ, эндоскопическое оборудование), позволяющей более точно определять объем поражения и планировать хирургическую тактику.

Наиболее щадящей операцией при локальном раке ВЧ с поражением ПН и ОНП мы считаем ЭГЭЭ внутриротовым доступом по Денкеру, Руже, так как после радикального удаления новообразования не создается ороантрального соустья.

При сравнительном анализе выживаемости больных после всех видов хирургических вмешательств было установлено (рис. 3), что лучшие результаты получены после модифицированных щадящих операций при локальном раке. В сочетании с ЛТ в различных режимах они позволяют достичь выживаемости до 10 лет и более у 66,6 % пациентов, быстрой реабилитации и повышения качества жизни этой сложной категории больных.

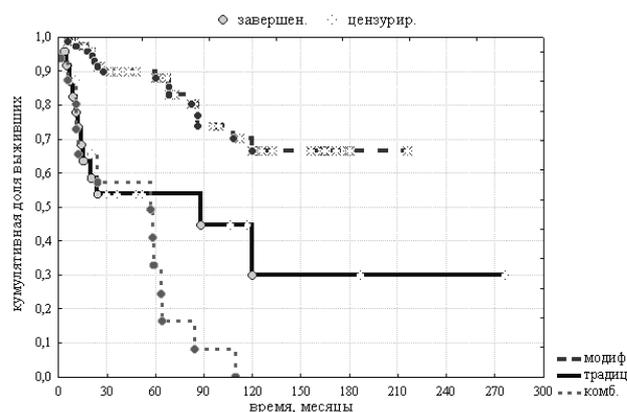


Рис. 3. Выживаемость больных после традиционных, комбинированных и модифицированных операций, p < 0,00001

Важно, что выживаемость в сравниваемых группах не зависит напрямую от стадии заболевания. Точный диагноз и правильно выбранная тактика при локализованной III стадии позволяют добиться лучших результатов после модифицированных операций и в этой группе больных.

При исследовании влияния тактики и фракционирования дозы ЛТ нами были изучены результаты выживаемости после: а) традиционного и концентрированного предоперационных курсов ЛТ; б) лечебной дозы ЛТ и операции; в) предоперационного облучения и послеоперационной ЛТ (рис. 4).

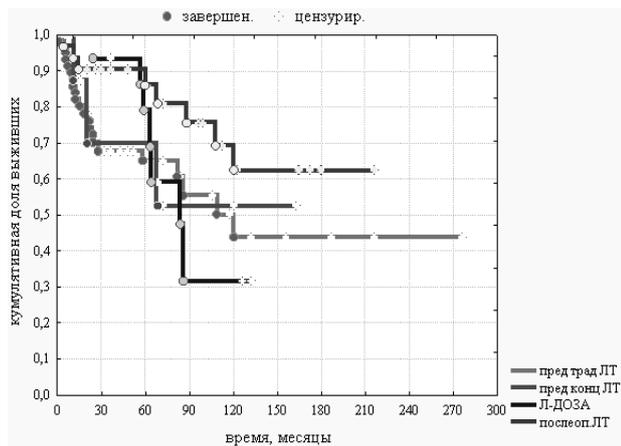


Рис. 4. Выживаемость больных после применения различных методик лучевой терапии (комбинированное лечение)

Наиболее эффективным вариантом КЛ ЗО этой локализации является сочетание операции с послеоперационным облучением. Выживаемость в группе составила 5 лет — 86,0 %, 10 лет и более — 62,3 %.

Предоперационная концентрированная ЛТ повышает 10-летнюю выживаемость в сравнении с традиционным фракционированием дозы с 43,8 до 52,5 %, снижает койкодень и дает значительный экономический эффект.

Выводы

1. Выработанные нами критерии оценки степени риска малигнизации при хронических фоновых заболеваниях полости носа, придаточных пазух и верхней челюсти по гистологической структуре, наличию плоскоклеточной метаплазии, степени дисплазии и 10 % частоте выявления на фоне рака позволяют выделить факультативные и облигатные предраковые заболевания и способствуют оптимизации мероприятий по их диагностике, а также по диспансеризации (отбор больных группы повышенного риска) и лечению.

2. Предложенный нами современный алгоритм комплексной диагностики злокачественных опухолей ВЧ, ПН и ОНП и активная хирургическая тактика при ПЗ позволили повысить долю больных, выявленных на ранних стадиях рака, с 6,7 до 33,8 %.

3. Использование компьютерной и магнитно-резонансной томографии улучшает диагностику

ранних форм рака на 22,0 % и повышает точность оценки распространенности процесса с 70,4 до 90,9 % соответственно, что дает возможность более объективно планировать объем хирургического вмешательства и обосновывать применение щадящего принципа оперирования.

4. Эндоскопический метод в сочетании с морфологическими методами диагностики является завершающим, позволяя не только визуализировать опухоль, но и верифицировать диагноз с помощью биопсии при фибриноантроскопии, точно установить характер процесса в 95,8 % случаев и определить дальнейшую тактику лечения.

5. Традиционные ЛОР-операции в объеме радикальной гайморотомии, интраназальной полипотомии, этмоидотомии ведут к развитию рецидива у 46 % больных с предопухолевыми заболеваниями и не должны при раке применяться даже в сочетании с лучевой терапией.

6. Предложенная нами методика электрогайморотомии эндоназальным доступом позволяет снизить количество послеоперационных рецидивов при ПЗ с 46,0 до 4,0 % ($p < 0,02$) и не требует повторного хирургического вмешательства при гистологическом выявлении злокачественной опухоли после операции.

7. Лучевая терапия в качестве самостоятельного метода недостаточно эффективна при лечении рака ВЧ, ПН и ОНП (3-летняя выживаемость составляет 14,7 %, 5-летняя — 7,8 %), однако ее роль значительно возрастает с внедрением функционально-щадящего направления в хирургии злокачественных опухолей околоносовых пазух.

8. Комбинированный метод лечения с использованием лучевой терапии и радикальных операций значительно улучшает результаты лучевого и хирургического лечения, позволяя достичь 5-летней выживаемости у 73,3 % и выживаемости через 10 и более лет — у 48,2 % больных.

9. Результаты проведения модифицированных щадящих электрохирургических операций (в сочетании с назначением лучевой терапии в различных режимах) при локальном раке значительно превосходят результаты традиционных радикальных оперативных вмешательств, позволяя достичь 5-летней выживаемости у 87,9 %, 10-летней и более — у 66,6 % пациентов, а также быстрой реабилитации и повышения качества жизни этой сложной категории больных.

10. Предоперационная концентрированная лучевая терапия с ускоренным фракционированием дозы не ухудшает 10-летнюю выживаемость (52,5 %) в сравнении с традиционным фракционированием (43,8 %), позволяет снизить койкодень и дает значительный экономический эффект, однако обследованная нами группа таких больных недостаточно велика и метод требует дальнейшего изучения.

11. Наиболее эффективным вариантом комбинированного лечения локальных злокачественных опухолей верхней челюсти, полости носа и околоносовых пазух является сочетание радикальной модифицированной

операции с послеоперационным облучением, выживаемость после которого составила: 3 года — 90,3 %, 5 лет — 86,0 %, 10 лет и более — 62,3 %.

Список литературы

1. *Андреев А. С.* Некоторые особенности клинического течения и диагностики злокачественных опухолей придаточных пазух и полости носа в Республике Молдова / А. С. Андреев // **Материалы III съезда онкологов и радиологов СНГ, Минск, 25–28 мая 2004 г.** — Минск, 2004. — Ч. 2. — С. 5.
2. *Андреев В. Г.* Комбинированное лечение злокачественных опухолей верхней челюсти и полости носа с использованием пред- и послеоперационного курсов облучения в сочетании с радиомодификацией метранидозолом / В. Г. Андреев, Ю. С. Мардынский, Н. Г. Молоткова и др. // **Вопросы онкологии.** — 1996. — Т. 42, № 2. — С. 81–83.
3. *Бессонов О. В.* Оценка состояния костных стенок околоносовых пазух с помощью компьютерной томографии / О. В. Бессонов // **Вестник рентгенологии и радиологии.** — 1996. — № 4. — С. 124.
4. *Бойков В. П.* Особенности хирургической тактики при распространенных рецидивах злокачественных опухолей верхней челюсти : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Бойков Валентин Павлович. — М., 1972.
5. *Бондарева Г. П.* Рецидивирующий полипоз носа при бронхиальной астме: клиника, состояние местного иммунитета / Г. П. Бондарева, Н. И. Ильина, А. В. Симонова // **Materia medica.** — 1999. — № 3. — С. 40–48.
6. *Воробьев Ю. И.* Эффективность комбинированного и лучевого лечения злокачественных опухолей малых слюнных желез верхней челюсти / Ю. И. Воробьев // **Стоматология.** — 1974. — Т. 5, № 2. — С. 20–23.
7. *Давыдов М. И.* Проблемы эзофагопластики при раке пищевода / М. И. Давыдов, С. Н. Неред, В. А. Кузьмичев, С. М. Волков // **Вестник ОНЦ РАМН.** — 2000. — № 1. — С. 48–52.
8. *Дударев А. Л.* Диагностические возможности магнитной резонансной томографии при заболеваниях околоносовых пазух / А. Л. Дударев, Л. Л. Яковенко, А. А. Зубарева // **Вестник рентгенологии и радиологии.** — 1996. — № 4. — С. 124–125.
9. *Исаков В. Ф.* Диагностика и лечение злокачественных опухолей полости носа / В. Ф. Исаков // **Опухоли головы и шеи : сб. науч. трудов.** — М., 1993. — С. 47–50.
10. *Коробкина Е. С.* Комплексная лучевая диагностика новообразований придаточных пазух носа и прилежащих анатомических областей : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Коробкина Елена Станиславовна. — М., 2000. — 236 с.
11. *Лопатин А. С.* Медикаментозное лечение полипозного риносинусита / А. С. Лопатин // **Болезни верхних дыхательных путей.** — 2002. — Т. 4, № 9. — С. 461–470.
12. *Лопатин А. С.* Эндоназальная эндоскопическая хирургия при опухолях околоносовых пазух и основания черепа / А. С. Лопатин, Г. З. Пискунов, Д. Н. Капитанов, И. И. Акулич // **Материалы III съезда онкологов и радиологов СНГ, Минск, 25–28 мая 2004 г.** — Минск, 2004. — Ч. 2. — С. 12–13.
13. *Минкин А. У.* Комплексная диагностика и лечение предопухолевых заболеваний и злокачественных опухолей верхней челюсти, полости носа и придаточных пазух : дис.

- ... д-ра мед. наук / Минкин Александр Узбекинович. — Архангельск, 2004. — 372 с.
14. *Минкин А. У.* Структура злокачественных новообразований челюстно-лицевой локализации в Архангельской области / А. У. Минкин // **Основные стоматологические заболевания, их лечение и профилактика на Европейском Севере : сб. науч. трудов.** — Л., 1984. — С. 52–56.
15. *Ольшанский В. О.* Комбинированные и краниофациальные резекции при злокачественных опухолях верхней челюсти / В. О. Ольшанский, Г. А. Габибов, А. М. Сдвижков и др. // **Метод. рекоменд. МНИОИ им. П. А. Герцена.** — М., 1991. — С. 3–9.
16. *Пачес А. И.* Опухоли головы и шеи / Пачес А. И. — М. : ДЕ-ЮРЕ, 1996. — 479 с.
17. *Пилипюк Н. В.* Сочетанное применение селективной ПХТ и лучевой терапии в комплексном лечении распространенных злокачественных опухолей полости носа и придаточных пазух / Н. В. Пилипюк, С. М. Пухлик, А. С. Юрин, Т. А. Гобжеклянова // **Материалы III съезда онкологов и радиологов СНГ, Минск, 25–28 мая 2004 г.** — Минск, 2004. — Ч. 2. — С. 16.
18. *Решетов И. В.* Пластическая и реконструктивная микрохирургия в онкологии / И. В. Решетов, В. И. Чиссов. — М. : ООО РИФ «Стройматериалы», 2001. — 200 с.
19. *Сдвижков А. М.* Применение внутриартериальной регионарной химиотерапии в комплексном лечении больных злокачественными опухолями полости носа, околоносовых пазух и полости рта / А. М. Сдвижков, В. И. Борисов, М. Р. Финкельштерн и др. // **Материалы III съезда онкологов и радиологов СНГ, Минск, 25–28 мая 2004 г.** — Минск, 2004. — Ч. 2. — С. 18.
20. *Сдвижков А. М.* Хирургические аспекты лечения распространенных злокачественных опухолей носа, околоносовых пазух и верхней челюсти : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Сдвижков Александр Михайлович. — М., 1997. — 32 с.
21. *Суслонов Ю. П.* О реакции пародонта при длительном воздействии на организм низких температур в сочетании с повышенной влажностью : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Суслонов Юрий Прокопьевич. — Пермь, 1970.
22. *Суслонова Г. А.* Влияние экстремальных факторов Севера на состояние органов и тканей полости рта и некоторые показатели реактивности организма человека / Г. А. Суслонова, Б. Г. Голубев, Ю. П. Суслонов, Е. В. Борисова // **Стоматология.** — 1979. — Т. 58. — С. 61–63.
23. *Трапезников Н. Н.* Прогресс в лечении остеогенной саркомы / Н. Н. Трапезников, Ю. Н. Соловьев, Л. А. Еремина и др. // **Вестник ОНЦ РАМН.** — 1993. — № 1. — С. 3–9.
24. *Ульянова Ю. В.* Неoadьювантная внутриопухолевая аутогемохимиотерапия в лечении больных раком верхней челюсти и носоглотки / Ю. В. Ульянова, Л. М. Биринина // **Материалы III съезда онкологов и радиологов СНГ, Минск, 25–28 мая 2004 г.** — Минск, 2004. — Ч. 2. — С. 19.
25. *Хасанов Р. А.* Компьютерная и магнитно-резонансная томография в диагностике и оценке местной распространенности опухолей придаточных пазух и верхней челюсти / Р. А. Хасанов, В. Л., Любаев О. М. Мелузова // **Там же.** — С. 19–20.
26. *Чиссов В. И.* Состояние онкологической помощи населению Российской Федерации / В. И. Чиссов, В. В. Старинский, Б. Н. Ковалев, В. Н. Ременник. — М., 2000.
27. *Bush S. E.* Carcinoma of the paranasal sinuses / S. E. Bush, M. A. Baggshaw // **Cancer (Philad.).** — 1982. — Vol. 50, N 1. — P. 154–158.

28. Fergusson B. L. // Laryngoscope. — 2000. — Vol. 110, N 5. Pt 1. — P. 799–813.

29. Mladina R. Nasal poliposis / R. Mladina. — Zagreb, 2002. — P. 47–55.

30. Muir C. S., Nectoux J. // Clin. Otolaringol. — 1980. — Vol. 5, N 3. — P. 159–211.

31. Parsons J. T. Malignant tumors of the nasal cavity and ethmoid and sphenoid sinuses / J. T. Parsons, W. M. Mendenhall, A. A. Mancuso et al. // Int. J. Radiat. Oncol.-Biol.-Phys. — 1988. — Vol. 14, N 1. — P. 11–22.

32. Settipane G. A. Nasal polyps: epidemiology, pathogenesis and treatment / G. A. Settipane, V. G. Lang, J. M. Bernstein, M. Tos. — Pitsburg, 1999.

ECOLOGICAL ASPECTS AND WAYS OF SOLUTION OF PROBLEM OF EARLY DETECTION AND ORGAN-PRESERVING TREATMENT OF MALIGNANT TUMORS OF UPPER JAW AND ACCESSORY NASAL SINUS

***A. U. Minkin, M. Yu. Vereshchagin, **S. G. Zuev, E. S. Korobkina, D. V. Lutkov, A. A. Kuzmin**

Arkhangelsk Regional Clinical Oncologic Dispensary,

**Northern State Medical University, Arkhangelsk*

***Vologda City Hospital № 1, Vologda*

A multifactor analysis of clinical and morphological features, effectiveness of traditional and modern methods of diagnosis and treatment of 513 patients with premalignant

diseases and malignant tumors of the upper jaw, the nasal cavity and the accessory nasal sinus has been carried out. An examination algorithm has been proposed, criteria for selection in the group of malignization high risk and the role of factors preceding premalignant rebuilding of the accessory nasal sinus' epithelium have been determined. A method has been worked out for reduction of the number of postoperative relapses in premalignant diseases and exclusion of reoperation during planned histological detection of malignant tumors. An effective permissive combination method of local cancer treatment has been proposed. A need in selection of more rational volumes of surgical interventions has been proved. The role, significance and place of radiotherapy in treatment of this disease have been determined.

Key words: premalignant diseases, malignant tumors, upper jaw, nasal cavity, accessory nasal sinus, radiotherapy, combination treatment.

Контактная информация:

Минкин Александр Узбекович — доктор медицинских наук, заведующий кафедрой челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии Северного государственного медицинского университета

Адрес: 163000, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 51, СГМУ

Тел. (8182)27-63-70

Статья поступила 27.01.2008 г.