

флуоресцирующего субстрата к каспазе-3 (Ac-DEVD-AMC, BioSource Int.) на фотофлуориметре (ФФМ-01, «Кортэк») на длине возбуждения 360 нм и поглощения 475 нм.

Результаты. Пятиминутное воздействие ИП-СВЧ приводит к торможению роста опухолевых клеток карциномы Эрлиха, причем эффект зависит от частоты повторения импульсов. Наиболее выраженный эффект наблюдался на частотах повторения импульсов 10 (12062 ± 603), 13 (30083 ± 1504), 16 (24962 ± 2725), 19 (14393 ± 2812) и 22 Гц (17651 ± 2546) по сравнению с группой контроля (52649 ± 3564). Важно отметить, что в случае использования ИПРИ наиболее эффективными были частоты повторения импульсов 10, 13, 16, 19 и 22 Гц, что свидетельствует о возможной универсальности действия импульсно-периодических источников излучения на опухолевые клетки.

Ранее мы показали, что ИПРИ тормозит рост опухолевых клеток за счет индукции в них процесса апоптотической гибели. При этом наблюдалось увеличение активности ключевого фермента апоптотической гибели (каспазы-3) на 50 % через 2 и 6 ч после воздействия. Мы проверили способность ИП-СВЧ индуцировать в опухолевых клетках программируемую гибель клеток. Пятиминутное облучение клеток карциномы Эрлиха приводило к активации

каспазы-3 на 60 % по сравнению с группой контроля уже через 2 ч после воздействия на частотах повторения импульсов 19 и 22 Гц. При этом активность каспазы-3 снижалась до 30 % через 24 ч после облучения. На частотах повторения импульсов 10, 13 и 16 Гц увеличение активности каспазы-3 наблюдалось через 24 ч после воздействия и составило около 50 % по сравнению с группой контроля.

После 5-минутного облучения клеток селезенки здоровых мышей ИП-СВЧ не было обнаружено статистически значимых изменений пролиферативной активности по сравнению с группой контроля ни на одной из исследуемых частот повторения импульсов. Более того, отмечено снижение активности каспазы-3 в клетках селезенки после воздействия ИП-СВЧ на частотах повторения импульсов 16, 19 и 22 Гц. На остальных частотах статистически значимых различий по сравнению с группой контроля не наблюдалось.

Вывод. Импульсно-периодическое СВЧ-излучение на частотах повторения импульсов от 10 до 22 Гц тормозит рост опухолевых клеток карциномы Эрлиха за счет индукции в них процесса апоптотической гибели. При этом не наблюдается никакого повреждающего действия импульсно-периодического СВЧ-излучения на клетки селезенки здоровых мышей.

ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

В.С. Васильев, А.С. Захаров

*Челябинский областной онкологический диспансер,
ГОУ ВПО «Челябинская государственная медицинская академия*

Актуальность. В Челябинске и Челябинской области больные с патологией щитовидной железы, которым показано проведение оперативного лечения, госпитализируются в клинику общей хирургии, являющуюся областным центром эндокринной хирургии. В Челябинский областной онкологический диспансер направляются больные, которым следует проводить дифференциальный диагноз, при наличии метастазов в лимфоузлы шеи, между

первичным поражением щитовидной железы со злокачественными новообразованиями других органов.

Материал и методы. Нами проведен ретроспективный анализ 34 историй болезни пациентов, страдающих раком щитовидной железы (РЩЖ), которые находились на обследовании и лечении в условиях отделения патологии головы и шеи. В исследуемую группу вошло 24 женщины, из них – 13 в возрасте от 24 до 45 лет,

11 – в возрасте от 45 до 72 лет и 12 мужчин (3 – в возрасте от 30 до 45 лет, 9 – в возрасте от 45 до 78 лет). Папиллярный рак диагностирован в 52,7 %, фолликулярный – в 30 %, низкодифференцированный – в 15,3 % и медуллярный рак – в 2 % случаев.

Результаты. Наиболее сложной в плане диагностики и выборе лечебной тактики оказалась группа пациентов в возрасте старше 45 лет (55,5 %), у 75 % из них были регионарные и отдаленные метастазы. Лишь у одной пациентки удалось верифицировать диагноз путем пункционной биопсии узла на шее, в остальных случаях верификации получено не было. Всем пациентам (за исключением 1 больной) были проведены радикальные оперативные вмешательства с последующим назначением заместительной гормональной терапии L-тироксинном в дозе от 50 до 150 мг в сут. В 2 случаях

пациенткам с местно-распространенной формой низкодифференцированного рака щитовидной железы был проведен предоперационный курс ДГТ на очаг и пути лимфооттока со значительной положительной динамикой, после чего удалось выполнить радикальную тиреоидэктомию и двухстороннюю операцию Крайля.

Выводы. Таким образом, дифференциально-диагностический алгоритм и лечебные мероприятия при местно-распространенных формах рака щитовидной железы представляют определенные трудности и требуют нестандартного подхода к лечению в условиях специализированного отделения. Цитологическая верификация РЩЖ на сегодняшний день остается одной из самых сложных и требует высокой квалификации врача, забирающего материал для цитологического исследования и, непосредственно, врача-цитолога.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ БИОМАТЕРИАЛА «АЛЛОПЛАНТ» ПОСЛЕ ОРБИТОФАСЦИАЛЬНЫХ РЕЗЕКЦИЙ ПО ПОВОДУ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОГО СИНУСА

Ю.С. Васильев, А.С. Захаров, В.С. Васильев, И.С. Васильев

*Челябинский областной онкологический диспансер,
Уральская государственная медицинская академия дополнительного образования, г. Челябинск*

Актуальность. Злокачественные новообразования придаточных пазух носа относятся к редким видам опухолей, что обуславливает большой процент запущенности и отсутствие четко очерченных стандартов диагностики и лечения. Наибольшие трудности возникают при распространении опухоли на кости лицевого скелета, в частности на нижнеорбитальную стенку. Радикальные операции, выполняемые в подобных ситуациях, приводят не только к выраженному косметическому дефекту, но и к значительным функциональным нарушениям со стороны органа зрения, обусловленных резекцией нижней стенки орбиты.

Цель исследования. С целью коррекции косметических и функциональных расстройств

после орбитофасциальных резекций по поводу местно-распространенных злокачественных новообразований верхнечелюстной пазухи нами был применен биоматериал «Аллоплант», производства г. Уфа.

Результаты. В одном случае у больной 69 лет с диагнозом рак правой верхнечелюстной пазухи $T_4N_0M_0$ с распространением на нижнюю стенку орбиты после комбинированного лечения в 1998 г., первичный очаг излечен. Пациентка наблюдалась в областном онкологическом диспансере г. Челябинска у офтальмоонколога по поводу рубцовой деформации нижнего века, осложненной лагофтальмом, кератопатией, язвой роговицы с угрозой перфорации. Кроме этого, больная предъявляла жалобы на выра-