

ISSN 1609-1175

Тихоокеанский Медицинский Журнал

PACIFIC MEDICAL JOURNAL

2005, № 4

РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1997 году
Выходит один раз в три месяца

Тема выпуска:
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОНКОЛОГИИ



Издательство
МЕДИЦИНА ДВ

Главный редактор Ю.В. Каминский

Редакционная коллегия:

Ф.Ф. Антоненко (ККЦОМД), Н.Н. Беседнова (НИИ ЭМ СО РАМН), С.Н. Бениова, Е.В. Елисеева (зам. главного редактора), В.Н. Лучанинова, П.А. Мотавкин, В.И. Невожай, В.А. Невзорова, В.А. Петров, Л.В. Транковская (отв. секретарь), В.Б. Туркутюков, В.Г. Ушаков (УЗ АПК), В.М. Черток (зам. главного редактора), В.В. Шапкин, А.Д. Юцковский, Yamamoto Masaharu (Япония)

Редакционный совет:

А.Ф. Беляев, В.А. Воробьев, А.В. Гордеев, С.Е. Гуляева, Н.А. Догадина, Г.А. Заяц, В.А. Иванис, Ю.И. Ишпахтин, В.Я. Мельников, Н.С. Мотавкина, А.Я. Осин, Л.М. Сомова, Г.И. Суханова, Н.Д. Татаркина, Ю.С. Хотимченко, Г.И. Цывкина, С.В. Юдин, Jin Liang Hong (КНР), Moon oh Riin (Республика Корея), Zhao Baoshang (КНР)

«Тихоокеанский медицинский журнал», 2005, № 4 (22)

Тихоокеанский медицинский журнал
Учредители:

Владивостокский государственный
медицинский университет,
Департамент здравоохранения
администрации Приморского края,
НИИ эпидемиологии
и микробиологии СО РАМН,
Краевой клинический центр
охраны материнства и детства

*Свидетельство о регистрации
Министерства РФ по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых
коммуникаций*

ПИ № 77–13548 от 20.09.2002 г.

Адрес редакции:

690950 г. Владивосток, пр-т Острякова, 2,
Владивостокский государственный
медицинский университет
Тел./факс (4232) 45-17-19

Научный редактор
О.Г. Полушин

Зав. редакцией Л.В. Бирилло

Редактор

О.Н. Мишина

Тел. (4232) 45-56-49

Корректор О.М. Тучина

Издательство

«МЕДИЦИНА ДВ»

690950 г. Владивосток,
пр-т Острякова, 4; тел. 45-56-49

Сдано в набор 24.12.2005 г.
Подписано в печать 27.01.2006 г.
Печать офсетная. Формат 60×90/8
Усл. печ. л. 12,25. Заказ № 43.
Тираж 1000 экз.

Отпечатано в типографии
ИД «Принт-Восток»
690105 г. Владивосток, ул. Юмашева, 14

Передовые статьи

Попов А.Ф., Горишнуова Г.П. СОСТОЯНИЕ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА КЛИНИЧЕСКИХ БАЗАХ ВГМУ	5
---	---

Лекции

Юдин С.В., Жерновой М.В. АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ В ОНКОЛОГИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА	8
---	---

Обзоры

Дудина Ю.В. КЛЕТОЧНЫЕ И НЕЙРОХИМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ КОРКОВОГО ЭПИЛЕПТОГЕНЕЗА	11
--	----

Оригинальные исследования

Грицюк Т.Л., Кузнецова Т.А. КОМПОНЕНТЫ КОМПЛЕМЕНТА И ИММУННЫЕ КОМПЛЕКСЫ У ОНКОГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ	17
Шевченко Н.Н., Ульянова И.Л., Хамошина М.Б. ВНУТРИМАТОЧНАЯ ПАТОЛОГИЯ У ДЕВУШЕК- ПОДРОСТКОВ С ОПУХОЛЯМИ И ОПУХОЛЕВИДНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ ЯИЧНИКОВ	20
Миронова А.В., Багрянцев В.Н. ОСОБЕННОСТИ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И УРОВНИ ОНКОМАРКЕРОВ У РАБОТАЮЩИХ В ЗОНЕ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ПОЖАРСКОГО РАЙОНА ПРИМОРЬЯ	23
Невожай В.И., Федоренко Т.А. КОМБИНИРОВАННЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ РАКЕ ЖЕЛУДКА	26
Запорожец Т.С., Грицюк Т.Л. ДЕЙСТВИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОЙ ДОБАВКИ К ПИЩЕ «ТИНРОСТИМ» НА УРОВЕНЬ ЦИТОКИНОВ У ОНКОГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ	29
Кухарева Л.И., Невожай В.И. РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	33
Гурина Л.И., Алексеева Г.Н. ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	35
Юдин С.В., Мелякова А.А. БЕДНОСТЬ КАК СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЙ ФАКТОР РИСКА ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	37
Гилифанов Е.А., Каредина В.С. ТУЧНЫЕ КЛЕТКИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ НОСА КРЫС ПРИ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ	40
Рыжков Е.Ф., Агапов М.Ю., Таран Н.А. РОЛЬ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО СТЕНТИРОВАНИЯ В ЛЕЧЕНИИ БИЛИАРНОЙ ОБСТРУКЦИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ	41
Гулян Г.С., Невожай В.И., Татаркина Н.Д. ГЕМОДИНАМИКА У БОЛЬНЫХ С ЛИМФОПРОЛИФЕРАТИВНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ	43
Пономарев А.Ф., Ищенко В.Н., Денисенко Л.С., Гаврина С.Е., Пахолок Ю.П. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПРЯМОЙ И ОБОДОЧНОЙ КИШКИ	44
Багрянцев В.Н., Юдин С.В., Батова Е.Б. ОНКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ И НАСЛЕДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ НА УРОВЕНЬ ОНКОМАРКЕРОВ	47
Лазанович В.А., Смирнов Г.А., Ищенко В.Н. ДИНАМИКА ЦИТОКИНОВ КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ ПАТОГЕНЕЗА ХИРУРГИЧЕСКОГО СЕПСИСА С СИНДРОМОМ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ	50
Дяткова А.В., Седая Л.В., Мясникова М.А., Рубцова А.Ю., Молчан В.Ю., Гурьянова Е.В. КРИОХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА	53

Писарева Л.Ф., Гурина Л.И., Кабанцев В.В. ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В РЕГИОНЕ СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА	56
Мирошниченко В.А., Беляева О.А., Янсон Т.Я., Ивановская М.А. РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА ХЕЛИКОБАКТЕРНОГО ГАСТРИТА У ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ ПОЛИКЛИНИКИ	58
Родионова О.М., Апанасевич В.И. ПРИМЕНЕНИЕ АНАЛИТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО СКРИНИНГА РАКА ШЕЙКИ МАТКИ	60
Seung Hoop Choi 20-ЛЕТНИЙ ОПЫТ ИЗУЧЕНИЯ ОПУХОЛИ ВИЛЬМСА	62
Сажин В.П., Климов Д.Е., Юрищев В.А., Наумов И.А., Сажин И.В. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НОВООБРАЗОВАНИЙ ТОНКОЙ КИШКИ	67
Глушак С.В., Фролов В.В., Кочергина Е.С. КРОВОТЕЧЕНИЯ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ РАКОМ ЖЕЛУДКА (ПО МАТЕРИАЛАМ ПРИМОРСКОЙ КРАЕВОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ)	69
Шапкин Я.В., Зинькевич М.В. К ВОПРОСУ О ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКЕ ПРИ МЕЛАНОМЕ КОЖИ	70
Солодянкина Т.Н., Апанасевич В.И., Котик Л.В. К ВОПРОСУ О ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ БИОПСИИ СТОРОЖЕВОГО ЛИМФОУЗЛА ПРИ МЕЛАНОМЕ КОЖИ	72
Полежаев А.А., Тутолмина А.Н., Перерва О.В., Миротворцева А.Ю., Семенов О.А. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПРОХОДИМОСТИ ПИШЕВОДА ПРИ НЕОПЕРАБЕЛЬНОМ РАКЕ МЕТОДОМ СТЕНТИРОВАНИЯ	73

Организация здравоохранения

Марущак И.А., Дьяченко В.Г. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЗАПУЩЕННЫХ СЛУЧАЕВ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ У ЖЕНЩИН ХАБАРОВСКА	74
Алексеева Г.Н., Гурина Г.И. ЦЕЛЕВАЯ ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ МУЖЧИН С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	77
Макаров А.И., Плаксин В.А., Макарова В.И. ЛАБОРАТОРНЫЙ СКРИНИНГ В ОЦЕНКЕ ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	80
Кривелевич Е.Б., Черпак Н.А., Панасенко И.Г., Павлова Л.С., Гулевич А.П. К ВОПРОСУ О РАЦИОНАЛЬНОМ ПЛАНИРОВАНИИ ОБЪЕМОВ И ВИДОВ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ С УЧЕТОМ АНАЛИЗА ДВИЖЕНИЯ ПОТОКОВ ПАЦИЕНТОВ	82

Методика

Yip William C.L. ЧРЕСКАТЕТЕРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА	86
Рутенбург Г.М., Стрижелецкий В.В., Гуслев А.Б. ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СЛОЖНЫХ ФОРМ ПАХОВЫХ ГРЫЖ	88
Григорюк А.А., Ковалев В.А. БЛИЖАЙШИЕ И ОТДАЛЕННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПОСЛЕ ПЛАСТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИМПЛАНТАТА «КАРБОНИКУС-И»	91
Фигурнов В.А., Абрамович С.В., Целуйко С.С., Красавина Н.П., Фигурнов А.В., Фигурнова Е.В. НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СГУСТКА КРОВИ У ДОНОРОВ	93
Солодянкина Т.Н., Апанасевич В.И. ПЕРСПЕКТИВЫ СКРИНИНГА МЕЛАНОМЫ КОЖИ	95
Омельченко В.А., Пикуль Д.А., Гончарук Г.В., Брегадзе Е.Ю. ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИПРОПИЛЕНОВОЙ СЕТКИ В ЛЕЧЕНИИ ГРЫЖ	96
Назарова И.В., Романюк Е.В. ОСОБЕННОСТИ ЦИТОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	98

Editorials

<i>Popov A.F., Gorshunova G.P.</i> DIAGNOSTIC AND TREATMENT PROCESS ON HOSPITAL BASES OF THE VLADIVOSTOK STATE MEDICAL UNIVERSITY	5
--	---

Lectures

<i>Yudin S.V., Zhernovoy M.V.</i> THE ANALYSIS OF USE OF THE BASES IN ONCOLOGICAL INSTITUTIONS OF THE FAR EAST	8
--	---

Review

<i>Dudina Yu.V.</i> CELLULAR AND NEUROCHEMICAL MECHANISMS OF THE CORTEX EPILEPTOGENESIS	11
---	----

Original Investigation

<i>Gritsyuk T.L., Kuznetsova T.A.</i> COMPLEMENT COMPONENTS AND IMMUNE COMPLEXES AT ONCO- GYNECOLOGIC PATIENTS	17
<i>Shevchenko N.N., Ulyanova I.L., Hamoshina M.B.</i> INTRAUTERINE PATHOLOGY AT GIRLS-TEENAGERS WITH OVARIAL TUMOURS AND MASSES	20
<i>Mironova A.V., Bagryantsev V.N.</i> FEATURES OF ONCOLOGICAL MORBIDITY AND ONCO-MARKERS LEVEL AT WORKING IN THE ELECTRIC POWER ZONE OF POZHARSKY TERRITORY OF PRIMORYE	23
<i>Nevozhay V.I., Fedorenko T.A.</i> THE COMBINED SURGERIES AT THE CANCER OF THE STOMACH	26
<i>Zaporozhets T.S., Gritsyuk T.L.</i> ACTION OF BIOLOGICALLY ACTIVE ADDITIVE TINROSTIM ON CYTOKINE LEVEL AT ONCO-GYNECOLOGIC PATIENTS	29
<i>Kuhareva L.I., Nevozhay V.I.</i> ROLE OF ULTRASONOGRAPHY IN DIAGNOSTICS OF THE BREAST CANCER	33
<i>Gurina L.I., Alekseeva G.N.</i> OPTIMIZATION OF SURGICAL TREATMENT OF PROSTATIC CANCER	35
<i>Yudin S.V., Melyakova A.A.</i> POVERTY AS THE SOCIAL – HYGIENIC RISK FACTOR OF ONCOLOGICAL DISEASES	37
<i>Gilifanov E.A., Karedina V.S.</i> MAST CELL OF NASAL MUCOSA AT ALCOHOL INTOXICATION OF RATS	40
<i>Ryzhkov E.F., Agapov M.Yu., Taran N.A.</i> THE ROLE OF THE ENDOSCOPIC STENTING IN TREATMENT OF BILIAR OBSTRUCTION OF MALIGNANT ETHIOLOGY	41
<i>Gulyan G.S., Nevozhay V.I., Tatarkina N.D.</i> THE HAEMODINAMICS IN PATIENTS WITH LIMPPOPROLIFERATIC DISEASES.	43
<i>Ponomarev A.F., Ishchenko V.N., Denisenko L.S., Gavrina S.E., Paholyuk Yu.P.</i> THE ANALYSIS OF RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF THE CANCER OF THE RECTUM AND COLON	44
<i>Bagryantsev V.N., Yudin S.V., Batova E.B.</i> ONCO-EPYDEMIOLOGIC ESTIMATION OF THE INFLUENCE OF TERRITORIAL AND HEREDITARY FACTORS ON ONCO-MARKER LEVEL	47
<i>Lazanovich V.A., Smirnov G.A., Ishchenko V.N.</i> THE DYNAMICS OF THE CYTOKINES AS ONE OF PATHOGENETIC FACTORS OF THE SURGICAL SEPSIS WITH MULTI-ORGAN INSUFFICIENCY	50
<i>Dyatkova A.V., Sedaya L.V., Myasnikova M.A., Rubtsova A.Yu., Molchan V.Yu., Gur'yanova E.V.</i> CRYO-SURGICAL TREATMENT OF BENIGN DISEASES OF THE UTERUS AT WOMEN OF FERTILE AGE	53

<i>Pisareva L.F., Gurina L.I., Kabantsev V.V.</i> THE SPECIFIC FEATURES OF PROSTATIC CANCER IN REGION OF SIBERIA AND THE FAR EAST	56
<i>Miroshnichenko V.A., Belyaeva O.A., Yansons T.Ya., Ivanovskaya M.A.</i> EARLY DIAGNOSTICS OF HP-ASSOCIATED GASTRITIS AT ADOLESCENTS IN POLYCLINIC	58
<i>Rodionova O.M., Apanasevich V.I.</i> APPLICATION OF ANALYTICAL MODEL FOR THE ESTIMATION OF QUALITY OF CYTOLOGIC SCREENING OF THE UTERINE CERVIX CANCER	60
<i>Seung Hoon Choi</i> LONG-TERM FOLLOW-UP OF WILMS' TUMOR: A TWENTY-YEAR EXPERIENCE IN A SINGLE PEDIATRIC CENTER	62
<i>Sazhin V.P., Klimov D.E., Yurishchev V.A., Naumov I.A., Sazhin I.V.</i> DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF THE SMALL BOWEL TUMORS	67
<i>Glushak S.V., Frolov V.V., Kochergina E.S.</i> BLEEDING CAUSED BY THE STOMACH CANCER	69
<i>Shapkin Ya.V., Zinkevich M.V.</i> TO THE QUESTION ON SURGICAL TACTICS AT SKIN MELANOMA	70
<i>Solodyankina T.N., Apanasevich V.I., Kotik L.V.</i> TO THE QUESTION ON USEFULNESS OF BYOPSY OF THE LYMPH NODE AT SKIN MELANOMA	72
<i>Polezhaev A.A., Tutolmina A.N., Pererva O.V., Mirovtortseva A.Yu., Semenov O.A.</i> RESTORATION OF THE ESOPHAGUS AT THE INOPERABLE CANCER BY STENTING	73
Public Health Organization	
<i>Marushchak I.A., Dyachenko V.G.</i> THE SPECIFIC FEATURES OF THE LATE-STAGED CASES OF MALIGNANT TUMORS OF THE REPRODUCTIVE SYSTEM AT WOMEN OF Khabarovsk	74
<i>Alekseeva G.N., Gurina G.I.</i> THE TARGET PROPHYLACTIC MEDICAL EXAMINATION OF MEN WITH PROSTATIC DISEASES	77
<i>Makarov A.I., Plaksin V.A., Makarova V.I.</i> LABORATORY SCREENING IN ESTIMATION OF THE IMMUNE STATUS OF THE FREQUENTLY ILL CHILDREN OF PRESCHOOL AGE	80
<i>Krivelevich E.B., Cherpak N.A., Panasenko I.G., Pavlova L.S., Gulevich A.P.</i> TO THE QUESTION ON RATIONAL PLANNING OF MEDICAL HELP IN VIEW OF THE ANALYSIS OF PATIENTS DISTRIBUTION	82
Methods	
<i>Yip William C.L.</i> TRANSCATHETER THERAPY OF CONGENITAL HEART DISEASE	86
<i>Rutenburg G.M., Strizheletsky V.V., Guslev A.B.</i> ENDOVideosURGICAL TREATMENT OF DIFFICULT FORMS OF THE INGUINAL HERNIAS	88
<i>Grigoryuk A.A., Kovalev V.A.</i> THE SHORT AND LONG-TERM COMPLICATIONS AFTER PLASTICS OF POSTOPERATIVE ABDOMINAL HERNIAS WITH IMPLANTATE "CARBONICUS-I"	91
<i>Figurnov V.A., Abramovich S.V., Tseluiko S.S., Krasavina N.P., Figurnov A.V., Figurnova E.V.</i> SOME FEATURES OF THE BLOOD CLOT AT DONORS	93
<i>Solodyankina T.N., Apanasevich V.I.</i> PROSPECTS OF SCREENING OF THE SKIN MELANOMA	95
<i>Omelchenko V.A., Pikul D.A., Goncharuk G.V., Bregadze E.Yu.</i> APPLICATION OF THE POLYPROPYLENE MESH IN TREATMENT OF HERNIAS	96
<i>Nazarova I.V., Romanyuk E.V.</i> SPECIFIC FEATURES OF CYTOLOGIC DIAGNOSTICS OF PROSTATIC CANCER	98

УДК 616-07-08:378.661(571.63)

А.Ф. Попов, Г.П. Горшунова

СОСТОЯНИЕ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА КЛИНИЧЕСКИХ БАЗАХ ВГМУ¹

Владивостокский государственный медицинский университет,
Департамент здравоохранения администрации
Приморского края

Ключевые слова: лечебно-диагностический процесс, новые методы диагностики и лечения.

В соответствии с государственным образовательным стандартом высшего специального профессионального образования от 9.03.2000 г. 40 кафедр из 69 и 6 курсов Владивостокского государственного медицинского университета отнесены к клиническим. Клиническая база университета представлена 46 лечебно-профилактическими учреждениями, из них 28 — стационары, 18 — поликлиники, диспансеры. 15 лечебно-профилактических учреждений имеют краевое подчинение, 26 — муниципальное (г. Владивосток), 1 — федеральное, 4 являются ведомственными учреждениями. Мощность фонда, используемого клиническими кафедрами вуза, составляет 8 500 коек.

На клинических кафедрах и курсах трудится 406 сотрудников, из них 83 внешних совместителя. В клиниках университета работают 11 членов российских и международных научных академий, 70 профессоров, 106 доцентов, 147 ассистентов, 16 заслуженных врачей России, 28 отличников здравоохранения. 49 сотрудников клиник имеют ученую степень доктора, 184 — кандидата медицинских наук. 59,4% преподавателей имеют высшую и первую квалификационную врачебные категории. 6 сотрудников вуза являются главными внештатными специалистами Дальневосточного федерального округа, 33 — Департамента здравоохранения администрации Приморского края, 11 — Управления здравоохранения г. Владивостока.

В 2005 г. сотрудниками кафедр ВГМУ пролечено 11 514 больных, выполнено 4066 операций, принято 3 547 амбулаторных пациентов, проведено 23 880 консультаций, 530 конференций и 2069 экспертиз с оценкой историй болезни. Экономическая эффективность лечебной работы 32 клинических кафедр в 46 базовых лечебно-профилактических учреждениях составила 118 293 191 руб. (экономические расчеты включали оплату за пролеченных больных, консультации, операции).

В 2005 г. на клинических базах было внедрено в практику 188 новых методов диагностики и лечения (в 2004 г. — 138). Уровни внедрения распределились следующим образом: местный — 69, краевой — 101, региональный — 13, республиканский — 5. Так, на кафедре общей хирургии для лечения ожоговых

больных стали использовать энтеральное питание на основе продуктов океанического промысла из гидробионтов: криль, кальмар, кукумария и др. Метод защищен патентом, выпущена монография, защищена докторская диссертация. Кроме того, изучено влияние нового комбинированного перевязочного средства «Литопласт», разработанного на основе цеолитов приморских месторождений. Получен грант на дальнейшую разработку проекта.

Результатом комплексной работы кафедр инфекционных болезней, патологической физиологии и патологической анатомии явилось широкое внедрение в практику пункционной биопсии печени с определением индекса гистологической активности и содержания цитокинов в печеночной клетке, а также использованием интерлейкинов для лечения хронических форм вирусных гепатитов В и С. Получен патент, издана монография, методические рекомендации, защищена докторская диссертация.

На кафедре урологии разработана оригинальная троакарная технология устранения цистоцеле и недержания мочи у женщин. Выполнено 48 операций. Нормальное мочеиспускание восстанавливалось в течение 2—3 месяцев после оперативного пособия с отличным результатом в анамнезе. Получено 4 патента, подготовлена к защите докторская диссертация.

Сотрудники кафедры терапии № 3 и Тихоокеанского океанологического института ДВО РАН получили 4 патента по способам диагностики нарушений бронхиальной проходимости. Министерством здравоохранения РФ разрешен выпуск аппарата и внедрение методики трахеофонографии форсированного выдоха в практику здравоохранения. Защищено 5 кандидатских диссертаций.

На кафедре педиатрии № 2 за последние 5 лет было получено 7 патентов. В разработке новых методов принимали участие сотрудники кафедр педиатрии факультета повышения квалификации, гигиены труда, практические врачи. Защищено 3 докторских и 10 кандидатских диссертаций. Изобретение «Способ оценки состояния здоровья детей 1-й группы здоровья», основанное на определении содержания химических элементов в волосах ребенка, используется Федеральной комиссией по разработке критериев определения групп здоровья. Усилиями кафедр педиатрии и гигиены труда разработаны и внедрены нормативные показатели физического развития и функциональных систем детей и подростков Приморского края.

На клинических базах ВГМУ функционируют 33 специализированных центра, из них 18 регионального и краевого, 15 — городского значения. В соответствии с профилем каждого центра здесь применяются современные методы диагностики и лечения. Кроме того, центры осуществляют и организационную функцию — связь с первичным звеном здравоохранения, без чего невозможно оказание квалифицированной своевременной медицинской помощи. Центры проводят большую учебно-методическую

¹ Материалы к докладу на ученом совете Владивостокского государственного медицинского университета.

работу, организуют семинары и конференции для узких специалистов и врачей амбулаторно-поликлинического звена. Руководство центрами осуществляют профильные кафедры.

В краевом пульмонологическом центре используются современные методики обследования: чрезбронхиальная биопсия легких, исследование бронхоальвеолярного лаважа, компьютерная картография сердца, чреспищеводная эхокардиография, ангиопульмография с измерением систолического давления в легочной артерии. Определяются сатурация кислорода, концентрация газов артериальной крови и др.

В краевом центре детской хирургии оказывается высококвалифицированная помощь пациентам практически с любой хирургической патологией. Успешно оперируются новорожденные с различными тяжелыми пороками развития. Широко используются эндоскопические операции на органах брюшной полости. В центр детской хирургии для консультаций и лечения поступают больные с других территорий Дальнего Востока. В детском центре онкогематологии используются современные протоколы лечения лейкозов, что позволило довести до 92–95% показатель перевода больных в состояние первой ремиссии и до 47,8% показатель долгосрочной выживаемости (5 лет и более). В региональном центре клинической иммунологии и аллергологии — один из 14 подобных центров, существующих в России, — ежегодно проходят лечение около 30 000 пациентов. Здесь внедрены новые методы выявления лекарственной аллергии в жидких средах и диспансерное наблюдение за отдельными формами иммунопатологии. Получен патент на метод иммунотропной терапии бифункциональными препаратами.

Из 23 имеющихся в Российской Федерации Приморский краевой центр профилактики остеопороза является одним из лучших. За 8 лет работы по материалам центра преимущественно практическими врачами защищено 3 докторских и 8 кандидатских диссертаций. В краевом центре диабета и эндокринных заболеваний проводится обследование и лечение больных сахарным диабетом в соответствии с регистром. Об эффективности работы центра по международным стандартам свидетельствует низкая летальность (в 2 раза ниже общероссийской) и 100% использование коечного фонда. В Приморском краевом центре микрохирургии глаза ежегодно оказывается помощь почти 3 000 пациентов. Сотрудники кафедры офтальмологии входят в состав общей бригады центра, выполняют операции высокой категории сложности. С 2003 г. здесь внедрен новый метод лечения катаракты ультразвуком. Фактоэммульсификация с хорошим эффектом проведена 233 больным. На кафедре разработана методика лечения врожденной глаукомы, получен патент на изобретение. В 2005 г. здесь с использованием новейших моделей лазеров пролечено 5 639 пациентов.

Во всех хирургических клиниках ВГМУ проводятся эндоскопические операции. Во Вла-

дивостоке за год выполняется в среднем 1100–1200 лапароскопических холецистэктомий. На кафедре факультетской хирургии с курсом эндоскопии функционирует Российско-японский эндоскопический учебный центр, в котором проводятся операции высокой категории сложности. За 10 лет работы центра внедрено 34 новых метода диагностики и лечения. В 2005 г. здесь впервые выполнена аргонплазменная коагуляция при желудочном кровотечении.

На кафедре госпитальной хирургии проводятся сфинктеросохраняющие операции на прямой кишке по новым технологиям. С 2000 г. выполнено 328 подобных вмешательств. Экономический эффект от их внедрения составил 38 млн рублей. В 137 случаях предотвращена пожизненная инвалидность. В этой клинике впервые на Дальнем Востоке стала проводиться радиочастотная абляция метастазов колоректальных опухолей в печень. На базе кафедры выполняются высокотехнологичные операции больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Однако потребность в аортокоронарном шунтировании удовлетворяется только на 15,5%, в протезировании клапанов сердца — на 11,5%, в стентировании коронарных сосудов — на 19%, в операциях на аорте и периферических артериях — на 45%, в имплантации электрокардиостимуляторов — на 22,4%, в эндопротезировании суставов — на 2,5%.

На кафедре хирургии детей и подростков за последние 3 года проведено более 1 500 вмешательств, входящих в перечень высокотехнологичных методов. С 2004 г. началось выполнение кардиохирургических операций у детей, в том числе у новорожденных. В 2005 г. открыто детское специализированное отделение сердечно-сосудистой хирургии на 20 коек. Прооперировано 75 детей с врожденными пороками сердца (однако это только 30% нуждающихся в оказании подобной помощи). В 2006 г. впервые в истории Приморской медицины планируются операции на открытом сердце у детей с использованием аппарата искусственного кровообращения.

На кафедре психиатрии, наркологии и психотерапии осуществляется высокоспециализированная психопрофилактическая помощь населению. Используются методы позитивной психотерапии, транзактный анализ, пролонгированная гипноуггестивная терапия. Как заявил известный немецкий ученый профессор Н. Пезешкиан в период пребывания в Приморском крае, кафедра психотерапии во Владивостоке работает на международном уровне.

На кафедрах стоматологического факультета выполняются сложные вмешательства по наращиванию костной ткани на альвеолярных отростках с применением остеointегрантов и биорезорбируемых полупроницаемых мембран. Ортопедическое лечение тканей пародонта проводится с использованием несъемных разборных металлокерамических конструкций, а хирургами внедрено применение имплантатов отечественного и зарубежного производства.

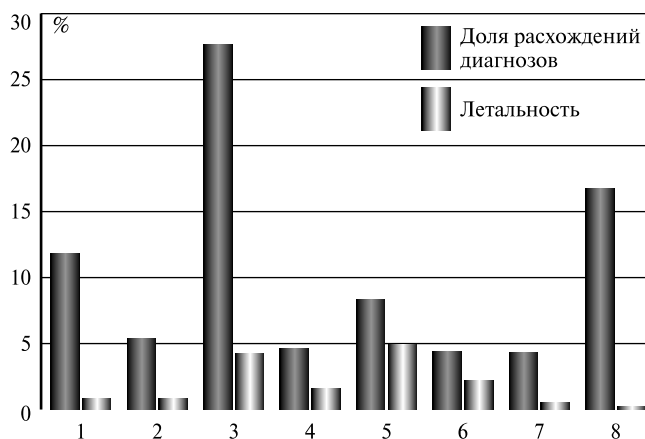


Рис. 1. Общая летальность и доля расхождений клинического и патолого-анатомического диагнозов на клинических базах ВГМУ в 2005 г.

1 — Краевая клиническая больница № 1; 2 — Краевая клиническая больница № 2; 3 — Городская клиническая больница № 1; 4 — Городская клиническая больница № 2; 5 — Городская клиническая больница № 4; 6 — Краевая больница ДВОМЦ; 7 — Детская городская клиническая больница; 8 — Краевой клинический центр охраны материнства и детства.

На кафедре акушерства и гинекологии профилактику осложнений во время беременности и в период родов осуществляют с использованием лазера. Разработана и внедрена абдоминальная декомпрессия. В поселке Славянка Хасанского района организован прием родов в воде. Курсом акушерства и гинекологии факультета повышения квалификации университета для охраны репродуктивного здоровья женщин используется хирургическая коррекция аномалий развития половых органов, органосохраняющие операции при опухолях матки, современные технологии безопасного аборта.

На кафедре восстановительной, мануальной медицины и рефлексотерапии для диагностики и контроля лечения применяются современные компьютерные технологии: стабелография, электронейромиография, подометрия. Получен патент на способ лечения болевых синдромов в области грудной клетки.

Одним из важных показателей качества стационарной медицинской помощи является летальность, которая в 2005 г. в стационарах города колебалась от 0,2 до 4,9% (рис. 1). Наибольшие значения этого показателя отмечены в городских клинических больницах № 1 и № 4 (4,2 и 4,9% соответственно). Традиционно высокой оставалась летальность в отделениях неврологии и нейрохирургии городских стационаров.

Показатель расхождения клинического и патолого-анатомического диагнозов был выше среднестатистических только в Городской клинической больнице № 1 (27,6%). В остальных лечебных учреждениях его значения были ниже общероссийских. Это объясняется прежде всего тем, что аутопсии в 1-й городской больнице проводились независимым патолого-анатомическим бюро. На этот показатель влияет и процент аутопсий. В ряде клиник сохраняется практика выдачи тел умерших без секции. Так, в Городской клинической

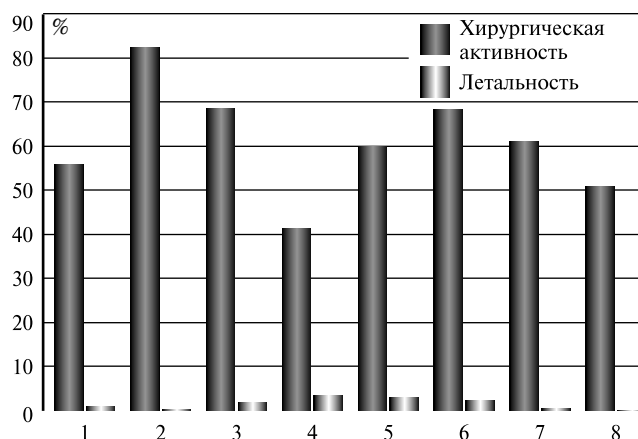


Рис. 2. Хирургическая активность и послеоперационная летальность на клинических базах ВГМУ в 2005 г.

1 — Краевая клиническая больница № 1; 2 — Краевая клиническая больница № 2; 3 — Городская клиническая больница № 1; 4 — Городская клиническая больница № 2; 5 — Городская клиническая больница № 4; 6 — Краевая больница ДВОМЦ; 7 — Детская городская клиническая больница; 8 — Краевой клинический центр охраны материнства и детства.

больнице № 4 вскрытия подвергались тела только 35% умерших, в остальных стационарах — 60–80%.

По данным краевого патолого-анатомического бюро, в последние годы в 56–63% наблюдений причиной расхождений диагнозов являлись объективные факторы (I категория). От 36 до 43% ошибок обусловлены неполным клиническим обследованием, некачественной работой вспомогательных служб, неправильной интерпретацией клинических данных (II категория). В единичных случаях (до 1%) регистрировались расхождения III категории.

Хирургическая активность, послеоперационная летальность, процент послеоперационных осложнений — основные показатели, характеризующие работу отделений хирургического профиля (рис. 2). По базовым стационарам хирургическая активность варьировала от 41,3% (городская больница № 2) до 82,5% (краевая больница № 2). Высокая хирургическая активность отмечена в отделениях эндохирургии (до 91,2% в Городской клинической больнице № 1, до 99,1% в Краевом клиническом центре охраны материнства и детства, до 70,7% в Краевой клинической больнице № 1), челюстно-лицевой хирургии (до 90,8% в центре охраны материнства и детства, до 85% в Краевой клинической больнице № 2) и лор-отделениях (до 92,7% в 1-й краевой больнице и до 72,3% в городской больнице № 1). Низкая хирургическая активность зарегистрирована в нейрохирургическом отделении Городской клинической больницы № 2 (30,2%) и в отделении сосудистой хирургии Краевой клинической больницы № 1 (41,7%).

Послеоперационная летальность в клинических стационарах в 2005 г. колебалась от 0,4 до 3,5% (рис. 2). Выше этот показатель был в городских больницах № 2 (3,48%) и № 4 (3,1%). Показатели послеоперационных осложнений не выходили за пределы

общегосударственных (от 0,3 до 3,0%). Как правило, осложнения носили инфекционный характер.

С целью решения диагностических вопросов на клинических базах используются современные методы диагностики. Вместе с тем оснащенность лечебных учреждений оставляет желать лучшего. Общий износ основных фондов составляет 47,1%. И хотя коэффициент их обновления превысил коэффициент выбытия, фондовооруженность труда медицинских работников остается низкой. Потребность клинических баз в новой медицинской технике удовлетворяется только на 30–40%.

В клиниках ВГМУ идет постоянная совместная работа профессорско-преподавательского состава и практических врачей. На всех базах сформировались коллективы, реализующие единые цели, решающие одни и те же задачи. Это способствует постоянному профессиональному росту кадров клиник. Утренние врачебные конференции, регулярные консультации больных доцентами и опытными ассистентами, обходы профессоров, показательные операции создают условия для работы на современном уровне и стремление к совершенствованию знаний и умений.

Для улучшения качества лечебной работы на клинических базах необходимо продолжить разработку и внедрение стандартов медицинских услуг в лечебно-профилактических учреждениях. В соответствии с задачами национального проекта «Здоровье» следует активизировать работу по реструктуризации здравоохранения, усиливая амбулаторно-поликлиническое звено и профилактическую направленность работы. На клинических базах необходимо активно внедрять высокотехнологичные методы диагностики и лечения.

Поступила в редакцию 22.12.05.

DIAGNOSTIC AND TREATMENT PROCESS ON HOSPITAL BASES OF THE VLADIVOSTOK STATE MEDICAL UNIVERSITY

A.F. Popov, G.P. Gorshunova

*Vladivostok State Medical University, Health Department of the
Administration of Primorsky Region*

Summary — Materials to the report of the Deputy of Rector on Medical work of the Vladivostok State Medical University devoted to the hospital bases of high school. The data on introduction of new methods of diagnostics and treatment are shown, the structure of complications and death rates is analyzed, prospective of development of public health services of region are outlined.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 5–8.

УДК 616-006:615.478(571.6)

С.В. Юдин, М.В. Жерновой

АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ В ОНКОЛОГИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Приморский краевой онкологический диспансер
(г. Владивосток),
Дальневосточный государственный университет
(г. Владивосток)

*Ключевые слова: основные производственные фонды,
фондовооруженность, ресурсы.*

Системный анализ ситуации по охране здоровья населения Дальнего Востока указывает на снижение реального финансирования учреждений здравоохранения, сохранение структурных диспропорций, свертывание профилактики заболеваний, снижение качества, уровня и доступности медицинской помощи [1, 2].

Основные производственные фонды — это та часть производственных систем, которая участвует в процессе производства медицинских услуг длительное время, сохраняя при этом свою натуральную форму. К основным производственным фондам относятся материально-вещественные ценности, срок эксплуатации которых превышает 12 месяцев, со стоимостью на дату приобретения единицы свыше 50-кратного минимального размера оплаты труда. Структуру основных производственных фон-

дов составляют здания, сооружения, передаточные устройства, машины и оборудование, транспортные средства, инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь. Активная часть — приборы, оборудование, медицинская техника, рабочие машины, все, что участвует в процессе производства медицинских товаров и услуг. Пассивная часть основных производственных фондов — здания, сооружения, определяющие условия производства и функционирование оборудования.

Нами рассмотрен Приморский краевой онкологический диспансер как структурный компонент системы оказания онкологической помощи населению Приморского края в составе Дальневосточного федерального округа (ДФО) и как характерный типовой пример оказания специализированной помощи на других территориях округа.

В онкологической сети Приморского края в 2005 г. были развернуты 347 коек круглосуточного пребывания для лечения больных злокачественными новообразованиями. Большая часть коек — 290 — развернута в краевом онкологическом диспансере, из них — 20 коек дневного и 270 — круглосуточного пребывания (из последних 100 коек — рентгенрадиологические). На 10 000 населения в Приморском крае в 2002 г. приходилось в среднем 1,9 онкологической койки, при среднероссийском показателе — 2,1 в 2002 г. (Амурская область — 1,8; Хабаровский край — 1,9; Камчатская область — 3,0; Сахалинская область — 3,1).

Средняя продолжительность пребывания больного на койке в краевом онкологическом диспансере составила в 2004 г. — 17,4 дня, в 2005 г. — 17,2 дня (Магаданская область — 18,1; Камчатская область — 19,2;

Таблица 1

Некоторые данные производственных фондов онкологических диспансеров ДВФО

Регион ДВФО	Экономический показатель					
	БС ¹ всего оборудования, руб.	износ, %	БС ¹ оборудования для лучевой терапии, руб.	износ, %	БС ¹ диагностического оборудования, руб.	износ, %
Приморский край	75 476 225	75	15 943 973	80	20 310 910	70
Камчатская обл.	36 533 388	80	7 627 958	100	11 100 823	80
Амурская обл.	71 865 313	73	16 458 742	51	6 670 043	85
Магаданская обл.	15 811 958	90	3 887 437	98	5 028 988	73
Якутия	24 226 853	34	1 359 232	60	9 874 417	16
Сахалинская обл.	293 250 000	33	143 096 300	50	36 501 700	30
Хабаровский край	277 300 000	19	—	—	—	—

¹ БС — балансовая стоимость.

Амурская область — 21,8; Сахалинская область — 22,2; по РФ — 17,9 в 2000 г., 16,6 дня — в 2002 г.). Интенсивность использования коечного фонда радиологического отделения онкодиспансера была значительно выше: средняя продолжительность пребывания больного на радиологической койке в Приморском крае в 2004 г. составила 28,3 дня (Камчатская область — 26,6; Сахалинская область — 28,3; Амурская область — 36,5; Магаданская область — 37,8; Хабаровский край — 64,7; среднероссийский показатель — 27,7 дня, данные за 2002 г.).

Одним из основных методов лечения злокачественных опухолей является лучевая терапия, которая по опыту развитых стран необходима 70% онкологических больных, но в России лучевое лечение получают не более трети подобных пациентов. По данным отечественных авторов, в Российской Федерации более 40% существующего парка лучевых аппаратов эксплуатируются не менее 10 лет, и 60–80% аппаратуры физически изношено и морально устарело [3].

В современных социально-экономических условиях решение проблемы укрепления материально-технической базы службы лучевой терапии представляет существенные финансовые трудности. В краевом онкологическом диспансере 90% рентгенодиагностической и лучевой аппаратуры эксплуатируются более 10 лет и 82% аппаратов устарели.

Нами впервые проведен анализ структурного компонента онкологических диспансеров Дальневосточного федерального округа посредством сравнительной оценки основных производственных фондов, их материально-технических, кадровых и финансовых ресурсов. Проанализированы данные 7 крупных онкологических диспансеров Дальневосточного федерального округа о балансовой стоимости всего оборудования и оборудования диагностического и для лучевой терапии, а также их износа (табл. 1).

Отмечается значительный разрыв в уровнях стоимости оборудования, стоящего на балансе основных средств диспансеров округа: от 15,8 млн руб. балан-

совая стоимость всего оборудования в Магаданском онкологическом диспансере и до 293,25 млн руб. в онкодиспансере Сахалинской области. Вместе с тем общим признаком является высокий показатель износа диагностического и лучевого оборудования — от 51 до 100%. Относительно невысок этот показатель в республиканском диспансере Якутии (износ диагностического оборудования составил только 16%, и уровень износа всего оборудования — 34%) и в Хабаровском центре онкологии, где износ всего оборудования составил в среднем 19%. Известно, что экономическая эффективность медицинского учреждения определяется соотношением затрат и полученного результата деятельности. Поэтому для более объективной оценки материально-технических и финансовых ресурсов онкологических служб Дальневосточного федерального округа нами определен показатель фондовооруженности персонала диспансеров округа (табл. 2).

Этот показатель отражает затраты финансовых средств в стоимости всего оборудования, стоящего на балансе диспансеров в расчете на одного работающего и рассчитывается как отношение балансовой стоимости оборудования к фактической численности работающих. Показатель наименьшей фондовооруженности персонала отмечен в диспансере Магаданской области и самый высокий — в

Таблица 2

Показатели фондовооруженности персонала некоторых онкологических диспансеров в ДВФО

Регион ДВФО	Фондовооруженность, руб.
Приморский край	224 259
Камчатская область	165 584
Амурская область	217 773
Магаданская область	104 714
Якутия	117 606
Сахалинская область	1 025 349
Хабаровский край	1 001 100

Таблица 3

Расходы субъектов ДВФО на здравоохранение из государственных источников финансирования, 2002 г.

Регион ДВФО	Подушевые расходы, руб.
Округ в целом	3 166,3
Чукотский АО	14 232,3
Корякский АО	8 388,8
Якутия	5 500,4
Магаданская область	5 284,6
Сахалинская область	3 558,1
Камчатская область	3 303,1
Хабаровский край	2 724,6
Еврейская АО	2 392,9
Амурская область	2 356,6
Приморский край	2 027,0

онкологическом диспансере Сахалинской области. Равноценно высокий показатель фондовооруженности персонала в Хабаровском краевом клиническом центре онкологии. Представленные данные свидетельствуют о неравномерном уровне фондовооруженности медицинского персонала в государственных онкологических учреждениях Дальнего Востока. Динамичный рост инвестиций в материально-техническую базу системы здравоохранения отмечался в Хабаровском крае.

Более наглядным, хотя и косвенным свидетельством состояния ресурсного обеспечения специализированных служб округа являются различия уровней финансирования системы здравоохранения в расчете на душу населения (табл. 3).

По данным Министерства здравоохранения и социального развития, совокупные подушевые расходы на здравоохранение в 2002 г. из государственных источников составили 2118,6 руб. [4]. Таким образом, очевидно, что уровень финансирования системы здравоохранения в расчете на душу населения в 2002 г. наиболее высоким был в Чукотском и Корякском автономных округах, наименьшим в Приморском крае и Амурской области, причем в Приморье этот показатель оказался ниже среднероссийского.

Такая разница в размерах подушевого финансирования определяется уровнем издержек на сам процесс организации оказания медицинской помощи, стоимостью лекарственных препаратов, расходных материалов, размерами заработной платы персонала, стоимостью коммунальных услуг, затратами на поддержание основных фондов лечебно-профилактических учреждений. В северных регионах Дальневосточного федерального округа (Чукотский, Корякский автономный округ, Камчатская область) они значительно выше, чем в южных территориях (Приморский, Хабаровский край, Амурская область, Еврейская автономная область).

Несмотря на социально-экономические трудности в отрасли, оттока врачебных кадров в онкологическом диспансере Приморского края и диспансерах ДВФО не наблюдается. Так, штатным расписанием Приморского краевого онкологического диспансера предусмотрено 97,75 врачебных должностей, из которых занято 96 (98,2%). На занятых должностях работает 91 врач, 93,1% физических лиц.

Таким образом, укомплектованность врачами краевого онкологического диспансера составляла 93,1%. Относительно благополучной ситуация выглядит и в других онкологических диспансерах Дальневосточного федерального округа: укомплектованность учреждений врачебными кадрами колеблется в различных субъектах федерации округа от 89,2% (в Камчатской области) до 99,2% (в Сахалинской области) и в среднем по федеральному округу составляет 94,2%.

Одновременно сложная ситуация складывается с обеспечением средними медицинскими кадрами онкологических учреждений Дальнего Востока. Так, в Приморском крае показатель укомплектованности краевого онкологического диспансера средними медицинскими работниками с учетом совместительства составил 95,3%, а без учета совместительства — 64,5%, в Хабаровском крае — 94,3 и 65,5%, в Магаданской области — 96,7 и 61,0%, в Республике Саха (Якутия) — 97,8 и 68,9% соответственно.

В Приморском крае нормативная численность врачей и среднего медицинского персонала в диспансере должна составлять соответственно 97 и 175 сотрудников, при этом численное соотношение «врач — медсестра» должно соответствовать 1:1,8. Фактическое соотношение врачей и среднего медицинского персонала составляет 1:1,2. Следует отметить, что во всех субъектах Дальневосточного федерального округа заметно ухудшение показателя укомплектованности средним медицинским персоналом, особенно физическими лицами. Это явление напрямую связано с оттоком медицинских кадров в более благополучные регионы России и с уходом молодых специалистов в немедицинские отрасли. Значительную роль в оттоке медицинских кадров, особенно среднего персонала, из отрасли здравоохранения играет низкая заработная плата. Вместе с тем следует признать, что достаточная обеспеченность врачебными кадрами краевого онкологического диспансера сочеталась с резким оттоком врачебных кадров из учреждений первичной медико-санитарной помощи, центральных районных и участковых больниц, что незамедлительно сказалось на обеспеченности врачами-онкологами районных поликлиник и межрайонных онкологических кабинетов. Так, при необходимых 44 онкологах в лечебно-профилактических учреждениях Приморского края работают 20 специалистов (без учета Владивостока), а в 12 районах края должности районных онкологов совмещают врачи других специальностей.

В результате населению сельских районов края и отдаленных северных территорий стала недоступна специализированная онкологическая помощь. В этих условиях резко снизилась эффективность и своевременность диагностики опухолевых заболеваний, что в целом отразилось на результатах лечения онкологических больных. Перед органами управления здравоохранением стоит важнейшая задача по разработке программ воспроизводства материально-технической базы, и в первую очередь активной части основных производственных средств. Отсутствие системной политики в онкологии в последнее десятилетие привело к стихийному формированию региональных моделей организации и управления здравоохранением со своим пониманием целей и задач реформы, приоритетов в развитии онкологической помощи, что еще более усилило территориальные диспропорции.

Литература

1. Онищенко Г.Г., Козут Б.М., Пригорнев В.Б. и др. *Состояние здоровья населения и ресурсы здравоохранения Дальневосточного федерального округа в 2001 г.* — Хабаровск, 2002.

2. Пригорнев В.Б., Щепин В.О., Дяченко В.Г., Капитоненко Н.А. *Здравоохранение Дальнего Востока на рубеже веков: проблемы и перспективы.* — Хабаровск : Изд-во ДВГМУ, 2003.
3. Чиссов В.И., Старинский В.В., Ковалев Б.Н., Мерабишвили В.М. // *Казанский мед. журнал.* — 2000. — № 4. — С. 241–253.
4. Флек В.О., Шиляев Д.Р., Яновский А.С., Селезнев И.Ю. // *Здравоохранение.* — 2004. — № 7. — С. 25–37.

Поступила в редакцию 22.09.05.

THE ANALYSIS OF USE OF THE BASES IN ONCOLOGICAL INSTITUTIONS OF THE FAR EAST

S.V. Yudin, M.V. Zhernovoy

Primorsky Regional Oncological Clinic, Far Eastern National University (Vladivostok)

Summary — The structure of the oncological facilities of Far Eastern region is characterized by significant deterioration (from 51 up to 100%) of the diagnostic and radiological equipment, differentiation of levels of balance cost of the equipment (from 15.8 up to 293.25 million rubles). The funds parameter changes from 104714 rubles in Oncological clinic of Magadan up to 1001100 rubles in a clinic of Khabarovsk. The general sign is the high parameter of deterioration of the diagnostic and radiological equipment — from 51% in the clinic in Amur area up to 100% in the clinic of the Kamchatka area.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 8–11.

УДК 616.853-091-092.18

Ю.В. Дудина

КЛЕТОЧНЫЕ И НЕЙРОХИМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ КОРКОВОГО ЭПИЛЕПТОГЕНЕЗА

Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: эпилепсия, морфология, патогенез.

Эпилепсия возникает только у 1% населения, однако по удельному весу занимает третье место среди неврологических заболеваний и проявляет в последние годы четкую тенденцию к росту [3]. Это обстоятельство определяет повышенный интерес нейроморфологов и клиницистов к дальнейшему изучению глубинных морфологических, нейрохимических и медиаторных, нейрофизиологических и нейрофармакологических проблем «эпилептического мозга» и разработке более эффективных методов борьбы с заболеванием [2, 20, 21].

Основу эпилептического поражения составляют врожденные нарушения развития (дисгенезии) и приобретенные — посттравматические и воспалительные поражения мозга [1, 4, 8, 27]. Эти нарушения характеризуются органическими изменениями в системе микроциркуляторного и глиального микроокружения с развитием фокальной ишемии, а на функциональном и нейрохимическом уровнях выражаются в превалировании возбуждения и дефиците тормозящих синаптических процессов.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИЛЕПСИИ

Первые подробные описания морфологических изменений, возникающих в мозге человека при эпилептическом припадке, принадлежит Теодору Мейнерту (Meinert, 1867), Sommerу (Sommer, 1880) и Альберту Энленбургу (Enlenburg, 1898). Энленбург установил, что в случаях смерти от эпилепсии имел место полнокровие мозга и его оболочек, а также точечные кровоизлияния в ткани мозга, особенно в стволовых отделах [3]. Если же смерть наступала от других причин, в мозге выявлялось расширение сосудов с утолщениями их стенок, которое особенно выражено в основании IV в области треугольника ядер X и XII пар черепно-мозговых нервов.

В первой половине XX столетия представления об эпилепсии значительно дополнились благодаря фундаментальным работам Пенфильда. Он придавал решающее значение в развитии этого заболевания нарушениям гемодинамики, справедливо полагая, что за счет прогрессирующей ишемии происходит разрушение небольших участков ткани мозга, расположенных около сосудов. Периваскулярное разрежение мозговой ткани, которое формируется в результате ишемии и дает начало эпилептическому очагу, Пенфильд рассматривал в качестве основного морфологического признака эпилепсии.

В конце XX века сложилось целостное представление, что структурной основой эпилептизации является поражение коры больших полушарий, где наблюдаются очаговые выпадения нейронов, нейроналофия, разрежение нейроналопия и глиоз. Большое значение в генезе эпилепсии придавалось дефектам

миграции нейробластов из вентрикулярной зоны в кору — кортикальная дисплазия или дисгенезия [23]. Дисгенезия новой коры гиппокампа и зубчатой извилины достаточно хорошо изучена и классифицирована [3, 27]. Гистологически дисплазия характеризуется дезорганизацией слоев коры, смещением нейронов в подкорковое белое вещество, скоплением атипичных нейроцитов и увеличением количества глиальных клеток [1, 2]. Некоторые авторы описывали синдром дубликатуры коры [4] и наличие гигантских нейронов и «баллонных» клеток [21].

Наличие глиоза показано большинством исследователей на секционном, операционном и экспериментальном материале [1, 2]. Одни авторы считали глиоз вторичным процессом (аналогичным рубцеванию), который развивается на месте гибели нейронов. Другие полагали, что он может тормозить формирование эпилептической системы. Как показал D. Prince [18] на кадмиевой модели эпилепсии у кроликов, глиоз может выполнять также барьерную функцию, окружая очаг повреждения и тем самым ограничивая его развитие и распространение, что приводит к прекращению припадков.

В очагах глиоза обнаруживаются молодые полипотентные клетки [20]. Предполагается, что они могут представлять дополнительный источник эпилептической активности. Следует, однако, отметить, что не все исследователи считали глиоз обязательным компонентом, определяющим морфологическую картину эпилепсии. Хирургическое лечение, имеющее позитивные ближайшие и отдаленные результаты, показано больным с медикаментозно-резистентной формой эпилепсии, когда терапевтическое воздействие в течение длительного времени остается без эффекта [3]. После нейрохирургических операций у 90% пациентов припадки прекращались, однако через год они отсутствовали только у 57%, а через 10 лет — у 36% больных. Хирургическое лечение, как правило, применяется при очаговых формах эпилепсии, когда заболевание проявляется симптомами локального поражения мозга или стереотипно повторяющимися фокальными припадками. Лица из категории медикаментозно-резистентной формы эпилепсии с локализацией очага в теменно-затылочной области составляют до 5%, с лобным эпилептическим очагом — до 27%, а с очагом в височной доле — от 30 до 90% [3].

Импulseзация, исходящая из одного эпилептического очага, может вызывать возникновение вторичных («зеркальных») очагов пароксизмальной активности в реципрокных участках коры, находящихся в ипси- и контрлатеральном полушариях. Вначале эти очаги — зависимые, проекционные, затем они становятся стабильными, автономными и не затухают даже при выключении первичного очага [20]. Очень высокий уровень возбуждения во вторично индуцированных очагах ведет к выходу последних из общего эпилептического комплекса, а разряды нейронов

продуцируются в них в собственном пространственно-временном режиме. В этом случае вторичный очаг может становиться независимым генератором эпилептиформной активности [25, 26].

Высокая частота локализации очага в структурах височной доли определяется в значительной степени ее анатомо-физиологическими особенностями. Достаточно указать на механизм формирования инцизурального склероза гиппокампа, который возникает во время родового акта и развивается в результате ущемления медиобазальных отделов височной доли в вырезке намета мозжечка, что ведет к перегибу и сдавлению задней мозговой артерии и гипоксии мозга [3]. В случаях черепно-мозговой травмы очаги возбуждения локализуются в убывающем порядке соответственно в височной доле, лобной, теменной и затылочных областях [2, 18]. Следует подчеркнуть, что большинство операций проводится при височной эпилепсии, так как наряду с доступностью при хирургическом вмешательстве оператор имеет возможность удалять до 2/3 височной доли, что в дальнейшем не сопровождается значительными неврологическими нарушениями [7].

МЕДИАТОРНЫЕ, МОЛЕКУЛЯРНЫЕ И КЛЕТОЧНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ЭПИЛЕПТОГЕНЕЗА

Информационные процессы в неокортексе формируются в результате взаимодействия хорошо интегрированных функциональных модулей, построенных из эффективно структурированных возбуждающих и тормозных нейронов. В приеме информации и ее распределении по инстанциям кортикофугальных проекций ключевую роль играют ГАМК-ергические интернейроны, которые, нарабатывая γ -аминомасляную кислоту (ГАМК) и активируя ГАМК-ергические синапсы, уравнивают возбуждающие механизмы в коре. Редукция ГАМК-ергических нейронов и синапсов, как правило, осложняется снижением уровней активности тормозных медиаторных систем.

Задержка тормозной нейротрансдачи вызывает генерацию длительных высокочастотных разрядов в проекционных нейронах коры [13]. На фоне мощного афферентного возбуждения этот процесс неизменно ведет к формированию очагов эпилептиформной активности в ткани мозга [6]. Клеточные и электрографические проявления эпилепсии связаны с внезапным синхронным возбуждением локальных групп клеток, обусловленным снижением ингибирующего эффекта ГАМК (рис. 1). Судорожный припадок ведет к образованию очагов повреждения ткани мозга (рис. 2). Нами установлено, что последние включают астроциты с индуцибельной формой нитроксидсинтазы и повышенным уровнем глиального кислого фибриллярного белка [2].

Альтерация тормозных нейронов реализуется через пре- и постсинаптические компоненты ГАМК-ергической трансмиссии. Истощение тормозных

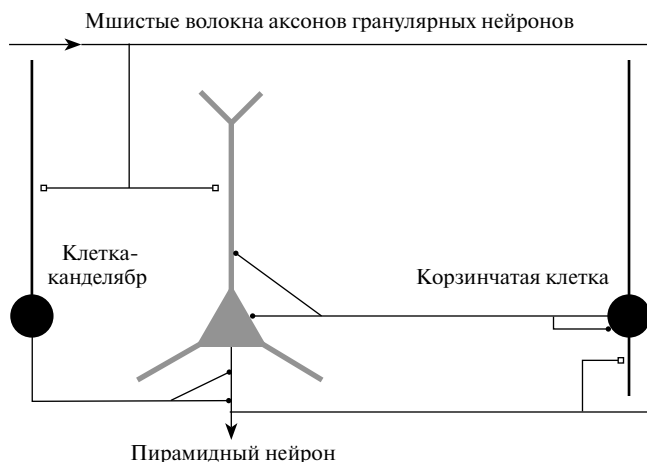


Рис. 1. Схема эпипептогенной цепи нейронов в гиппокампальной формации человека.

Гиперактивность пирамидного нейрона запускает миелиновые афферентные волокна. Корзинчатые клетки и клетки-канделябры селекционируют возбудимость пирамидной клетки в области ее тела и инициального аксонального сегмента соответственно. Редукция тормозной защиты ведет к инициации эпипептоформной активности проекционных клеток.

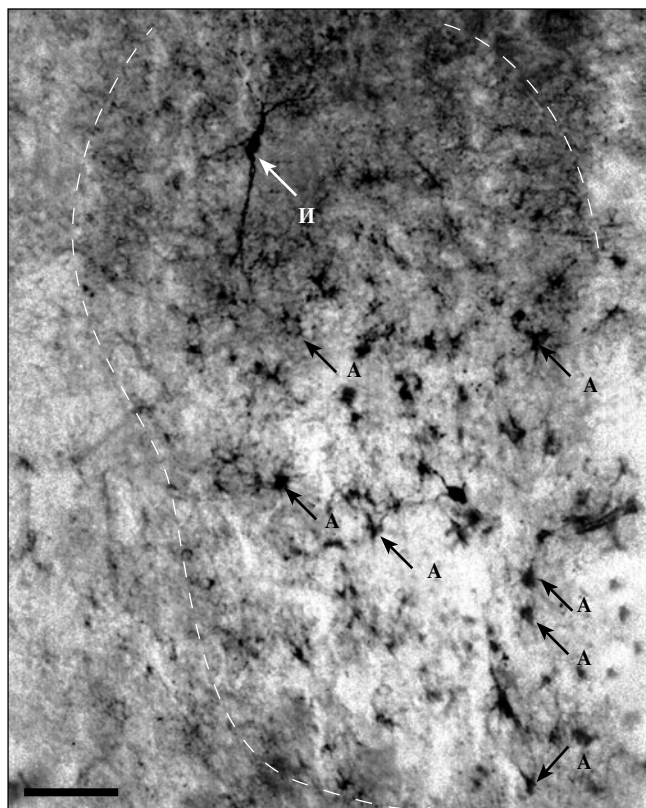


Рис. 2. Фокус эпипептического повреждения (выделен пунктиром) височной коры крысы линии Крушинского—Молодкиной при аудиогенной стимуляции.

Границы очага определяются скоплениями NADPH-диафораз-реактивных астроцитов (стрелки). И — NO-ергический интернейрон. Масштаб 50 мкм. Реакция на NADPH-диафоразу.

систем связано с перевозбуждением одноименных клеток в результате пролонгированной и чрезмерной активации их афферентного входа. В этой ситуации развивается картина глутаматной цитотоксичности: усиление проводимости каналов NMDA-рецепто-

ров, повышение концентрации внутриклеточного Ca^{2+} и свободных радикалов, нарушение гомеостаза цитоплазматических ионов и как итог — гибель нервных клеток от перевозбуждения. Эти эффекты облегчаются структурно-функциональной модификацией ГАМК_A- и ГАМК_B-рецепторов, одновременно взаимодействующих в локусах синаптических контактов. Их активность модулируется за счет фосфорилирования и кластеризации рецепторных субъединиц с последующим изменением проводимости через пре- и постсинаптические каналы для ионов калия и хлора [12].

Ключевая роль ГАМК-ергической передачи в патогенезе эпилепсии впервые показана в нейрофармакологических исследованиях по введению в ткань мозга топических конвульсантов пенициллина и биксукуллина — селективных блокаторов ГАМК_A-рецепторов [18]. Вместе с тем ГАМК устраняет разряды нейронов при ее подведении к экспериментально вызванному очагу судорожной активности, а применение вальпроовой кислоты, повышающей содержание ГАМК, или вигабатрина — блокатора ГАМК-трансаминазы (энзима, элиминирующего ГАМК в синапсе после высвобождения медиатора) — оказывают протективное действие на нейроны при их токсической гиперактивации [12].

Генерация судорожной активности в результате неуправляемого нарастания синхронных разрядов принципиальных нейронов представляет комплексный феномен, сочетающий цитотоксические эффекты и необратимую модификацию всех звеньев нейротрансмиссии. Даже незначительное снижение постсинаптического торможения в коре (на 10–12%) может вызвать острый эпилептический припадок [20]. Первичная дегенерация ГАМК-ергических интернейронов, как и деафферентация волокон, возбуждающих эти клетки, инициируют интериктальные разряды кортикофугальных нейронов и выступают самостоятельными патогенетическими факторами эпилептиформной активности мозга [11].

ГАМК-ергические интернейроны представляют собой дискретные субпопуляции, которые по своему метаболическому статусу разделяются на парвальбумин-, кальбиндин-, кальретинин- и нитроксидергические подтипы, каждый из которых характеризуется специфическим паттерном электроимпульсного поведения [15]. Описанные белки представляют регуляторные факторы, которые утилизируют избыток Ca^{2+} , возникающий при массивной активации NMDA-каналов, и, таким образом, защищают интернейроны и пирамидные клетки от перевозбуждения и гибели [19, 21].

Формирование эпилептического очага, связанное с редукцией ГАМК-ергических интернейронов, проявляется в популяциях кальбиндин- и парвальбумин-иммунореактивных элементов, включающих клетки Кахала — Ретциуса, нейроглиеформные

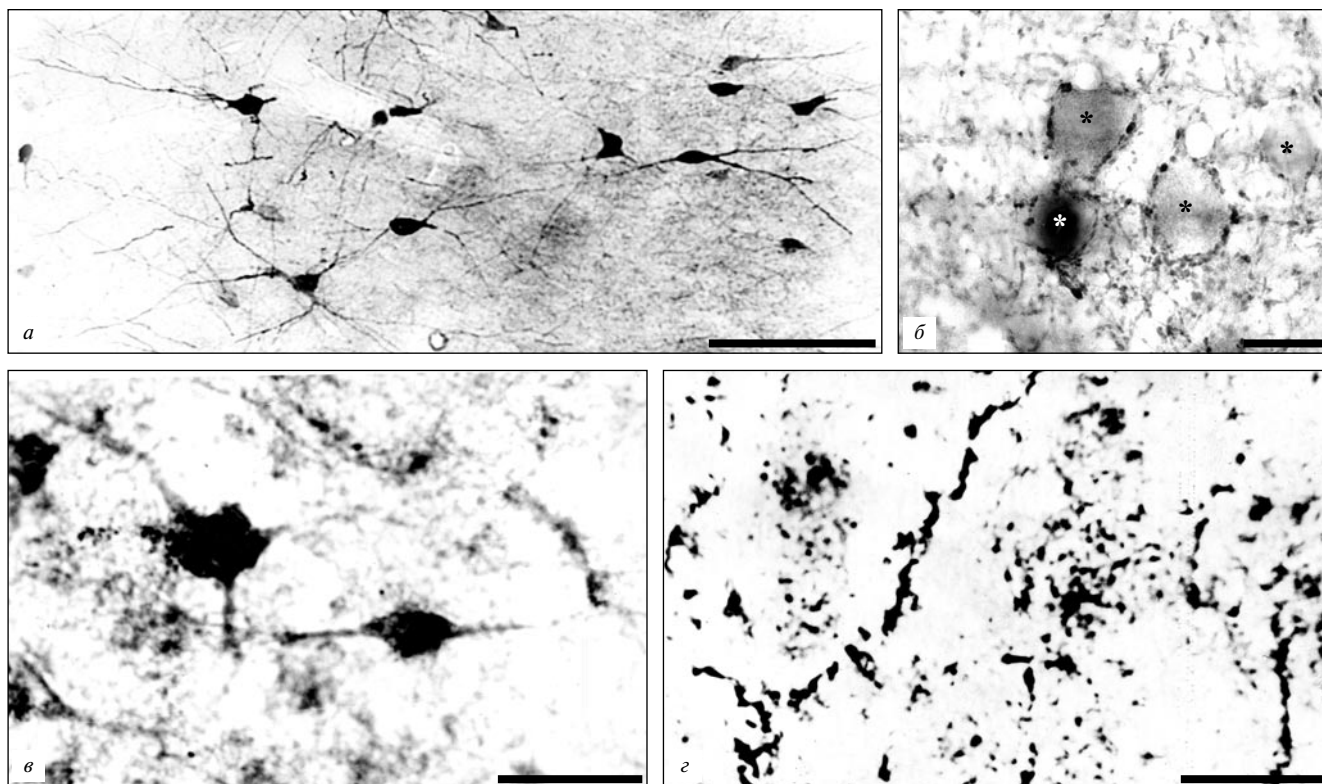


Рис. 3. Кальцийсвязывающие белки в интернейронах височной коры человека.

а — кальбиндин-иммунореактивные интернейроны II слоя коры, *б* — парвальбумин-иммунореактивные окончания корзинчатых нейронов, концентрирующие тела пирамидных клеток, *в* — парвальбумин в телах корзинчатых клеток, *г* — парвальбумин в аксонных терминалях клеток-канделябров. Масштаб 30 мкм.

клетки, корзинчатые нейроны и клетки-канделябры (рис. 3). При этом наблюдается перераспределение иммунореактивных терминалей аксонов клеток-канделябров и корзинчатых терминалей, которые концентрируются соответственно в слоях V–VI и II–III. Эти интернейроны формируют наиболее мощный тормозной вход и, реставрируя спайковую активность пирамидных нейронов, оптимизируют ее в соответствии с физиологической нормой. С другой стороны, их первичная дегенерация в результате становления феномена перевозбуждения может инициировать интериктальные разряды кортикофугальных нейронов [11] и при этих условиях становится самостоятельным этиологическим фактором эпилептиформной активности.

ЗНАЧЕНИЕ ГЛУТАМАТЕРГИЧЕСКИХ НЕЙРОНОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ ЭПИЛЕПСИИ. МЕХАНИЗМЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИКТАЛЬНЫХ И ИНТЕРИКАЛЬНЫХ РАЗРЯДОВ

Судя по данным Jacobs et al. [13] и Scharfman [20], концепция дефицита ГАМК до конца не объясняет механизмы формирования эпилепсии. Характерно, что при судорожной готовности всегда наблюдается всплеск эффективности глутаматергической нейротрансмиссии, за которым уже следует снижение ГАМК-ергической трансмиссии [16]. Этот феномен сопровождается появлением на электроэнцефалограмме интериктальных волн — высокочастотных разрядов, которые регистрируются в эпилептических участках.

Развитие судорожного синдрома — главного клинического признака эпилептического припадка — представляет результат генерализованной активации пирамидных клеток коры и распространения их глутаматергического влияния по нисходящим путям с лавинообразной стимуляцией всех групп мотонейронов мозгового ствола и спинного мозга.

Нейронная сеть, отвечающая за эпилептические припадки, находится преимущественно в конкретных ядерных образованиях ствола головного мозга. Последние играют иерархическую роль в формировании каждой отдельной поведенческой фазы конвульсии. Хотя эпилептический припадок возникает в результате взаимосвязи процессов, происходящих в извилинах коры мозга, стартовым или инициирующим механизмом этого явления выступает снижение торможения в ГАМК-ергических нейронах [10]. В развитии и стимуляции тонико-клонического судорожного припадка принимает участие ретикулярная формация моста, ядра черной субстанции и серое вещество вокруг силвиевого водопровода [17]. Механизмы, задействованные в цикле формирования судорожной реакции, требуют участия определенной критической массы нейронов ядерных и корковых образований мозга. Достижение возбуждающего уровня для данной критической массы приводит к избыточной выработке глутамата/аспартата, что влечет за собой объемную (несинаптическую) диффузию этих нейротрансмиттеров. В свою очередь избыток

возбуждающих аминокислот приводит к истощению ГАМК-ергических механизмов, которые перестают быть способными ингибировать или ограничивать объемный пул глутамат/аспартатергической медиации [28].

Согласно исследованиям, проведенным Babb et al. [5], развитие височной эпилепсии у человека и крыс сопровождается количественным увеличением GluR1-подтипов AMPA-рецепторов и подъемом уровня их активности на проксимальных участках дендритов пирамидных нейронов. Аналогичный рост активности наблюдается в популяциях GluR2/3- и GluR2/4-рецепторов на кальцитониновых клетках коры [7] и на NMDA-рецепторах нейронов, эктопированных в подкорковое белое вещество [5]. Вслед за возбуждением рецепторов возникают синапсомодификации, которые ведут к пролонгированной деполяризации нейронов; за ней неизменно следуют серии высокочастотных постсинаптических разрядов. Так, за 30–60 секунд до возникновения судорожного припадка обнаруживается стойкая синхронная деполяризация глиальных и пирамидных клеток поля CA3, которая блокируется антагонистами NMDA-рецепторов [16]. А между тем механизмы, преобразующие интериктальные (межприступные) волны в судорожные (иктальные) спайки остаются невыясненными. Решение этого вопроса является кардинально важным для нейробиологии и фармакотерапии судорожного синдрома.

Взаимосвязь между периодом наступления припадков и изменением ионного гомеостаза нервных клеток изучалась на срезах гиппокампальной коры, помещенных в среду с низкой концентрацией ионов кальция, отсутствием ионов магния или повышенным содержанием ионов калия [16]. Локусом возникновения судорожных разрядов является поле CA1. Сильное возбуждение нейронов здесь сопровождается понижением содержания ионов кальция, повышением внутри- и межклеточной концентрации ионов калия, которые противодействуют снижению кальцийзависимого ингибирования мембраностабилизирующих механизмов. В условиях повышенной концентрации ионов калия интериктальные разряды пирамид поля CA3 стимулируют возбуждение и синхронизацию пирамидных клеток поля CA1 [14]. Учащение разрядов последних ведет к дальнейшему увеличению уровня калия, и в этом случае формируется «порочный круг», нарушающий равновесие между возбуждением и торможением пирамидных нейронов [11].

Судорожный припадок складывается из тонической и клонической фаз. Тоническая фаза пролонгирует и поддерживает частоту вспышек разрядов пирамидных нейронов поля CA1. Нарастание возбудительной емкости пирамид ведет к развитию клонической стадии. Последняя состоит из коротких вспышек потенциалов действия и развивается на фоне краткосрочного угнетения деполяризации пирамидных нейронов.

Накопление ионов калия вызывает и/или пролонгирует иктальную активность и в то же время определяет порог интериктальных разрядов клеток поля CA3. Поступление интериктальных разрядов из поля CA3 в поле CA1 по коллатералям Шаффера является необходимым условием инициации судорожной активности в последнем. Перерезка коллатералей Шаффера в эксперименте ингибирует формирование иктальных спайков в нейронах поля CA1, однако прямая электростимуляция пирамид поля CA1 при этих условиях всегда ведет к становлению эпилептиформной активности [22]. Эти факты показывают, что в процессе консолидации судорожных разрядов равным образом участвуют как внешние (афферентные) сигналы, так и внутренние факторы нервной сети. Таким образом, интериктальные разряды повышают интенсивность тонической деполяризации в популяциях пирамидных нейронов поля CA1 и при этих условиях потенцируют возникновение судорожного припадка [16].

Можно полагать, что интериктальные разряды, «стекающие» по коллатералям Шаффера в поле CA1, снимают магниевый блок NMDA-рецепторов на пирамидных нейронах, усиливая возбуждение и синхронизацию активности последних [19]. Эти события дополняются накоплением ионов калия в нейропиле, повышением осмолярности межклеточного пространства, набуханием нейронов и глии и в конечном итоге — снижением проницаемости нейропиля для ионов и медиаторов [18].

РЕГЕНЕРАЦИЯ И РЕОРГАНИЗАЦИЯ ПРИ ЭПИЛЕПСИИ

Регенерация нервных волокон и перестройка синаптических контактов затрагивают резистентные к судорожным состояниям клетки. Повреждение и снижение функциональной активности этих клеток представляют собой относительно обратимые явления, однако процесс восстановления их зависит от реорганизации связей между различными группами нейронов [18, 23]. Это явление хорошо изучено в зубчатой извилине у эпилептогенных крыс, где оно получило название «спраутинга» — прорастания коллатералей мшистых волокон гранулярных клеток во внутренние отделы молекулярного слоя [20]. Подобный спраутинг аксонов гранулярных клеток наблюдается при височной эпилепсии у человека, однако он сопровождается новообразованием отростков и реорганизацией синапсов в популяциях ГАМК-ергических интернейронов [10, 29].

Спраутинг обнаруживается уже в первые сутки после повреждения мшистых волокон и продолжается в течение нескольких недель. Процесс компенсации восполняет утраченные связи, уравнивает баланс между тормозными и возбуждающими механизмами коры и выступает элементом пластичности и регенерации в очаге эпилептиформной активности [9]. Интенсивность спраутинга зависит от

активности тормозящих и возбуждающих волокон, конвергирующих на гранулярные клетки. В свою очередь аксоны гранулярных клеток (мшистые волокна) аккумулируют высокие концентрации цинка, экспрессируют нейропептид Y, gal43, синаптофизин и синапсин [22]. На ходологию мшистых волокон влияет градиент концентрации нейротрофинов, вырабатываемых гранулярными клетками, а также аттрактивное действие мшистых нейронов, аксоны которых проникают из региона ворот в молекулярный слой зубчатой извилины. Следует отметить, что снижение численности последних при эпилепсии у человека с абсолютной точностью коррелирует с интенсивностью спраутинга коллатералей аксонов гранулярных клеток [24].

В сложную систему регуляции морфогенеза включаются гликопротеины клеточной поверхности и внеклеточного матрикса. Оказывая влияние на продвижение, локализацию, адгезивные свойства и связи нейронов в коре, они опосредуют двусторонний обмен информацией между нейронами и совершенно необходимы для выживания и нормального функционирования пре- и постсинаптических клеток. Так, направление спраутинга мшистых волокон определяют астроциты, секретирующие молекулы клеточной адгезии [1]. Они не только создают благоприятный метаболический фон для регенерации синаптических терминалей, но способны ограничивать рост нервных волокон. Немаловажную роль в обеспечении этих процессов играет внеклеточный гликопротеин — тенасцин, ингибирующий и/или активирующий аксональный спраутинг [30]. Спраутинг стимулируют тенасцин-иммунонегативные, не пролиферирующие («резидентные») астроциты, которые постоянно присутствуют в зоне эпилептиформного повреждения [2]. Напротив, тенасцин-позитивные с интенсивной пролиферацией астроциты тормозят рост и реорганизацию синаптических терминалей.

Структурные модификации в эпилептическом очаге протекают одновременно с уменьшением плотности гранулярных клеток и экспансией последних в смежные уровни коры. Одной из наиболее ярких особенностей компенсаторных изменений нейронов является постепенное формирование их отростков. При этом окончательная форма соматодендритной арборизации клеток зависит от перераспределения афферентных связей и метаболических условий их ближайшего микроокружения.

По данным Ribak et al. [19], в участках повреждения гранулярные клетки увеличивают длину и разветвленность своих апикальных и базальных дендритов с неизменным увеличением площади их контактной поверхности. Отметим, что аналогичные изменения и спраутинг аксонов проекционных нейронов описаны и в других областях мозга. На различных моделях эпилепсии показаны регене-

рация и прорастание аксонов пирамид в поле CA1 гиппокампа, а также возвратных коллатералей аксонов пирамидных клеток в неокортексе [23].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Генерация эпилептической активности в результате гипервозбуждения пирамидных нейронов представляет собой сложный феномен, который складывается в результате нарастания цитотоксических эффектов и снижения активности тормозных ГАМК/нитроксидазических интернейронов. Поскольку последние функционируют как взаимосвязанный континуум, трудно вычлнить среди них какой-либо отдельный тип клеток, специфически индуцирующий эпилептиформную активность. Скорее речь может идти о внутренних свойствах нервной сети, различные компоненты которой при тех или иных условиях выступают в качестве триггера эпилептогенеза.

Несмотря на большое разнообразие этиопатогенетических факторов эпилепсии и различную организацию нейронных сетей, эти процессы имеют ряд сходных моментов, которые касаются закономерностей формирования очагов повреждения и нейронального опустошения. Эти компоненты в гиппокампальной формации включают нитроксидазические корзинчатые нейроны и глутаматергические пирамидные клетки, парвальбумин- и кальбиндинсодержащие интернейроны гиппокампа и кальретициновые нейроны ворот зубчатой фасции. В неокортексе к ним соответственно относятся парвальбуминовые корзинчатые клетки и клетки-канделябры, кальбиндиновые нейроглиеформные клетки и клетки Кахала — Ретциуса, а также астроциты и сосуды из их ближайшего микроокружения.

Литература

1. Дудина Ю.В. // *Бюллетень экспериментальной биологии и медицины*. — 2005. — Т. 139, № 3. — С. 309–312.
2. Калинин С.Г., Дудина Ю.В., Дюйзен И.В., Мотавкин П.А. // *Морфология*. — 2004. — Т. 125, № 3. — С. 68–73.
3. Карлов В.А. // *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. — 2003. — № 3. — С. 4–8.
4. Новожилова А.П., Гайкова О.Н. // *Морфология*. — 2001. — Т. 119, № 2. — С. 20–24.
5. Babb T.L., Ying Z., Hadam J., Penrod C. // *Epilepsy Res.* — 1998. — Vol. 32. — P. 24–33.
6. Ben-Ari Y. // *Journal Neurobiol.* — 1995. — Vol. 26. — P. 295–298.
7. Blumcke I., Beck H., Nitsch R., Eickhoff C. et al. // *J. Neuropathol. Exp. Neurol.* — 1996. — Vol. 55. — P. 329–341.
8. Calcagnotto M.E., Paredes M.F., Baraban S.C. // *J. Neurosci.* — 2002. — Vol. 22. — P. 7596–7605.
9. Catala M. // *Epilepsy Research*. — 1997. — Vol. 29. — P. 7–15.

10. Dalby N.O., Mody I. // *J. Curr. Opin. Neurol.* — 2001. — Vol. 14. — P. 187–192.
11. DeFelipe J. // *Brain.* — 1999. — Vol. 122. — P. 1807–1822.
12. Isokawa M. // *Brain Resol.* — 1998. — Vol. 810. — P. 241–250.
13. Jacobs K.M., Graber K.D., Kharazia V.N. et al. // *Epilepsia.* — 2000. — Vol. 41. — P. S153–S161.
14. Jinno S., Kosaka T. // *J. Comp. Neurol.* — 2002. — Vol. 449. — P. 1–25.
15. Kawaguchi Y., Kubota Y. // *Neuroscience.* — 1998. — Vol. 85. — P. 677–701.
16. McNamara J.O. // *J. Neurosci.* — 1994. — Vol. 14. — P. 3413–3425.
17. N'Gouemo P., Faingold C.L. // *Brain Res.* — 2000. — Vol. 859. — P. 311–317.
18. Prince D.A. // *Adv. Neurology.* — 1999. — Vol. 79. — P. 665–684.
19. Ribak C.E., Tran P.H., Spigelman I. et al. // *J. Comp. Neurol.* — 2000. — Vol. 428. — P. 240–253.
20. Scharfman H.E. // *Neuroscientist.* — 2002. — Vol. 8. — P. 154–173.
21. Sloviter R.S., Zappone C.A., Harvey B.D. et al. // *J. Comp. Neurol.* — 2003. — Vol. 459. — P. 44–76.
22. Smith B.N., Dudek F.E. // *J. Neurophysiol.* — 2001. — Vol. 85. — P. 1–9.
23. Spencer S.S. // *Epilepsia.* — 1998. — Vol. 39. — P. 114–123.
24. Stringer J.L., Agarawal K.S., Dure L.S. // *Epilepsy Res.* — 1997. — Vol. 27. — P. 67–76.
25. Sutula T.P. // *Int. Rev. Neurobiol.* — 2001. — Vol. 45. — P. 355–386.
26. Teyler T.J., Morgan D.L., Russell R.N., Woodside B.L. // *Int. Rev. Neurobiol.* — 2001. — Vol. 45. — P. 253–267.
27. Thom M., Martinian L., Parnavelas J.G., Sisodiya S. // *Epilepsia.* — 2004. — Vol. 45. — P. 916–923.
28. Ueda Y., Doi T., Tokumaru J. et al. // *J. Neurochem.* — 2001. — Vol. 76. — P. 892–900.
29. Wenzel H.J., Wooley C.S., Robbins C.A., Schwartzkroin P.A. // *Hippocampus.* — 2000. — Vol. 10. — P. 244–260.
30. Zhang Y., Winterbottom J.K., Schachner M. et al. // *J. Neurosci. Res.* — 1997. — Vol. 49. — P. 433–450.

Поступила в редакцию 06.09.05.

CELLULAR AND NEUROCHEMICAL MECHANISMS OF THE CORTEX EPILEPTOGENESIS

Yu.V. Dudina

Vladivostok State Medical University

Summary — The review of the literature devoted to morphology and pathogenesis of epilepsy. Despite of the big variety of ethio-pathogenetic factors of this disease and the various neural networks, pathogenetic processes have some similar moments which concern laws of formation of the centers of damage and neuron devastation. These components in hippocampus formation include nitroxide-ergic cage neurons and glutamate-ergic pyramid cells, parvalbumin- and calbindin-containing interneurons of the hippocampus and calretinin neurons of the gate of fascia serrata. In neo-cortex these are parvalbumin cage cells and cells — candelabrams, calbindin gliocytes and cells of Cajal-Retzius, and also astrocytes and vessels in their nearest micro-environment.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 11–17.

УДК 618.1-006:[576.8.097.37+612.017

Т.Л. Грицюк, Т.А. Кузнецова

КОМПОНЕНТЫ КОМПЛЕМЕНТА И ИММУННЫЕ КОМПЛЕКСЫ У ОНКОГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Приморский краевой онкологический диспансер
(г. Владивосток),
НИИ эпидемиологии и микробиологии СО РАМН
(г. Владивосток)

Ключевые слова: комплемент, иммунные комплексы, тинростим.

Комплемент представляет собой многокомпонентную функциональную систему сывороточных белков, которые составляют около 4% от всех белков плазмы крови. Достижения медицинских и биологических наук по изучению структуры, физико-химических, биологических свойств, механизмов действия и клинической значимости системы комплемента за последние десятилетия суммированы и подробно изложены отечественными и зарубежными авторами в ряде работ обобщающего характера [3, 8].

Известно, что система комплемента — это комплекс растворимых белков, главным образом β-глобулинов. Они вырабатываются преимущественно макрофагами, а также клетками печени и селезенки и присутствуют в крови в форме неактивных молекул. Рецепторы для компонентов комплемента в настоящее время идентифицированы на большинстве циркулирующих клеток, включая лимфоциты и эритроциты. Тот факт, что активаторами системы комплемента могут быть иммуноглобулины, иммунные комплексы и другие участники иммунных реакций, а также то, что клетки иммунной системы имеют рецепторы для компонентов системы, обосновывает ее регулируемую роль в иммуногенезе. Компоненты системы комплемента опосредуют разные биологические эффекты: лизис клеток, в том числе бактерий, их опсонизацию, хемотаксис нейтрофилов, стимуляцию воспаления и реакций гиперчувствительности [9].

Каскад комплемента является одним из наиболее мощных инструментов защиты организма. Помимо опсонизации и лизиса в нем генерируются медиаторы, которые прямо или опосредованно участвуют в сосудистых изменениях, накоплении и/или активации тучных клеток, полиморфно-ядерных лейкоцитов и макрофагов. Все эти формы активности при

Таблица 1

Иммунологические показатели онкогинекологических больных
при профилактическом назначении тинростима

Показатель	Здоровые (доноры)	Онкогинекологические больные			
		контроль		опыт (тинростим)	
		до операции	после операции	до операции	после операции
ЦИК, у. е.	64,20±5,40	150,80±10,40	130,40±12,30	148,70±13,40	88,90±9,80 ¹
С3, мг/мл	0,94±0,06	0,52±0,04	0,65±0,03 ¹	0,51±0,03	0,74±0,04 ¹
С4, мг/мл	0,38±0,02	0,25±0,02	0,29±0,02	0,23±0,02	0,31±0,03 ¹
С5, мг/мл	0,08±0,006	0,06±0,005	0,07±0,005	0,06±0,004	0,08±0,006 ¹

¹ Разница показателей до и после операции статистически значима.

неадекватном запуске защитных механизмов могут внести определенный вклад в повреждение тканей. Последовательное взаимодействие компонентов комплемента с комплексом «антиген – антитело» (классический путь активации С1–С9 компонентов комплемента) или с клеточными мембранами (альтернативный путь активации С3–С9 компонентов комплемента) приводит к повреждению мембраны атакуемой клетки, например бактериальной, или к ее лизису. Одновременное определение компонентов С3с и С4 позволяет установить активацию комплемента по классическому или альтернативному пути, что имеет важное клиническое значение.

У больных с острыми воспалительными процессами и при сепсисе комплементарная активность снижена по сравнению со здоровыми лицами [10]. При этом с увеличением степени тяжести заболевания дефицит компонентов комплемента усугубляется [4, 5, 7]. Это является важным моментом как в нарушении фагоцитоза, так и процесса элиминации циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК). Повышение уровня циркулирующих иммунных комплексов и усугубление дефицита компонентов комплемента при воспалительных процессах является прогностически неблагоприятным признаком [2, 4]. Реакции, опосредованные иммунными комплексами, играют большую роль в патологии внутренних органов [11].

Установлено, что динамика показателей циркулирующих иммунных комплексов отражает особенности клинического течения заболевания. При этом чем больше степень тяжести заболевания, тем выше уровень циркулирующих иммунных комплексов. Это показано в отношении воспалительных заболеваний бронхолегочной системы [2, 4, 6], онкологической патологии пищевода, желудка, молочной железы и матки [1].

Известно, что комплекс «антиген – антитело», образующийся в процессе опухолевого роста, может реагировать с клетками опухоли и защищать их от цитотоксического действия лимфоцитов-киллеров, что приводит к депрессии противоопухолевого иммунитета. Компоненты комплемента С3, С4 и С5 оказывают влияние практически на все циркулирующие

клетки, в том числе тучные и макрофаги, а также на гладкие миоциты.

Исследования состояния компонентов системы комплемента и уровня циркулирующих иммунных комплексов у онкогинекологических больных при неосложненном течении послеоперационного периода немногочисленны, что послужило основанием для исследования влияния тинростима на их динамику.

Обследовано 80 больных, находившихся на лечении в отделении онкогинекологии Приморского краевого онкологического диспансера в 2003–2005 гг. В обследование были включены больные с раком яичников I–IV ст. и раком эндометрия I–II ст. Выбор средств базовой терапии определялся клиническими особенностями заболевания. Первым этапом программы лечения было оперативное пособие.

Пациентов разделили методом случайной выборки на сопоставимые по возрасту и клинической картине группы. В первую были включены больные, получавшие тинростим по 0,05 мг внутрь два раза в день в течение 10 дней до операции. Вторую группу сформировали пациенты с осложнениями, развившимися в послеоперационном периоде, которые получали тинростим по той же схеме в течение 14 дней с момента возникновения осложнения. Контролем послужили больные с послеоперационными осложнениями и без них, получавшие стандартное лечение. Гематологические и биохимические параметры крови, а также иммунологические показатели определяли до и через неделю после окончания приема тинростима (в контрольных группах – в соответствующие сроки проведения базовой терапии).

До операции концентрация циркулирующих иммунных комплексов у онкогинекологических больных группы была значительно (в среднем в 2,4 раза) выше по сравнению со средним значением нормы. После оперативного вмешательства она не изменялась по сравнению с исходной. Профилактическое применение тинростима приводило к статистически значимому снижению содержания циркулирующих иммунных комплексов после операции. Концентрация компонентов комплемента в сыворотке крови больных

Таблица 2

Иммунологические показатели у онкогинекологических больных с осложненным послеоперационным периодом при назначении тинростима

Показатель	Здоровые (доноры)	Онкогинекологические больные			
		контроль		опыт (тинростим)	
		до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
ЦИК, у. е.	64,20±5,40	173,50±11,20	138,40±9,30	179,80±15,60	98,20±11,70 ¹
С3, мг/мл	0,94±0,06	0,51±0,03	0,55±0,03 ¹	0,50±0,04	0,68±0,02 ¹
С4, мг/мл	0,38±0,02	0,20±0,02	0,25±0,02	0,21±0,01	0,32±0,02 ¹
С5, мг/мл	0,08±0,006	0,05±0,003	0,05±0,003	0,04±0,003	0,07±0,003 ¹

¹ Разница показателей до и после лечения статистически значима.

контрольной группы была понижена по сравнению с нормой. После оперативного лечения содержание компонента С5 повышалось. В группе больных, получавших профилактический курс тинростима, после операции выявлено статистически значимое повышение содержания компонентов комплемента С3, С4 и С5 (табл. 1).

Содержание иммунных комплексов у онкогинекологических больных с осложненным послеоперационным периодом было в 2,8 раза выше по сравнению с таковым у здоровых. После курса противовоспалительной терапии уровень циркулирующих иммунных комплексов статистически значимо снижался, введение в этот курс тинростима способствовало снижению этого показателя с большой степенью достоверности различий по отношению к исходному. Уровень компонентов комплемента у больных с осложненным течением послеоперационного периода также оказался значительно сниженным. По окончании обычного лечения эти значения статистически значимо не изменялись. В процессе противовоспалительной терапии с применением тинростима регистрировалось повышение исследуемых показателей с приближением их к уровню нормы (табл. 2).

Повышенное содержание циркулирующих иммунных комплексов и сниженная комплементарная активность сыворотки крови свидетельствуют о депрессии противоопухолевых механизмов защиты. Под влиянием лечения, в том числе оперативного, с включением тинростима, а также при введении его в комплекс предоперационной подготовки содержание циркулирующих иммунных комплексов снижалось, а уровень активности компонентов комплемента повышался, что свидетельствует о благоприятном воздействии этого препарата на состояние противоопухолевого иммунитета. Кроме того, нормализующее влияние тинростима на гуморальные факторы иммунитета способствует снижению уровня послеоперационных септических осложнений у онкогинекологических больных.

Литература

1. Гриневич Ю.А., Алферов А.Н. // Лаб. дело. — 1981. — № 8. — С. 493–496.

- Маркелова Е.В. Система цитокинов у больных с острыми повреждениями легких и клинко-иммунологическое обоснование терапии лейкоинфероном : дис. ... докт. мед наук. — Владивосток, 2000.
- Монгар Д.Л. // Руководство по иммунофармакологии / под ред. М.М. Дейла и Д.К. Формена. — М. : Медицина, 1998. — С. 131–138.
- Мыркова Е.Г. Пневмония у лиц с факторами риска: клинко-иммунологические особенности и возможности иммунокорригирующей терапии : дисс. ... канд. мед. наук. — Владивосток, 2003.
- Платонов А.Е., Троцкий Д.В., Белобородов В.Б. и др. // Клиническая медицина. — 1999. — № 2. — С. 32–37.
- Чучалин А.Г. Иммунокоррекция в пульмонологии. — М. : Медицина, 1989.
- Яковлева И.И., Тимохов В.С., Ляликова Г.В. и др. // Анестезиология и реаниматология. — 1999. — № 1. — С. 23–26.
- Ярилин А.А. Основы иммунологии. — М. : Медицина, 1999.
- Peakman M., Senaldi G., Vergani D. // J. Clin. Pathol. — 1989. — Vol. 42. — P. 1018–1025.
- Sprung C., Schultz D.R., Marcial E. et al. // Crit. Care Med. — 1986. — Vol. 14, No. 6. — P. 525–528.
- Simpson I.I., Myles M. I., Smith G.V. // Clin. Lab. Immunol. — 1983. — No. 11. — P. 119–122.

Поступила в редакцию 25.10.05.

COMPLEMENT COMPONENTS AND IMMUNE COMPLEXES AT ONCO- GYNECOLOGIC PATIENTS

T.L. Gritsyuk, T.A. Kuznetsova

Primorsky Regional Oncological Clinic, Scientific Research Institute of Epidemiology and Microbiology Siberian Branch of the Russian Academy of Medical Science (Vladivostok)

Summary — The results of research of the level of circulating immune complexes and C3-C5 complement components at onco-gynecologic patients are resulted. Decrease in the level of complement components and increase of the level of immune complexes that testifies the depression of antineoplastic mechanisms of protection is found. After the treatment, including surgical, using tinrostim, and also at using of this medication in a complex of preoperative treatment, the level of circulating immune complexes in blood was reduced, and the level of complement components raised.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 17–19.

УДК 618.11-006:611.664:618.14]-005.23

Н.Н. Шевченко, И.Л. Ульянова, М.Б. Хамошина

ВНУТРИМАТОЧНАЯ ПАТОЛОГИЯ У ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ С ОПУХОЛЯМИ И ОПУХОЛЕВИДНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ ЯИЧНИКОВ

Краевой клинический центр охраны материнства и детства (г. Владивосток),
Дальневосточный филиал НЦ МЭ ВСНЦ СО РАМН (г. Владивосток),
Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: новообразования яичников, состояние эндометрия, тактика лечения.

Многочисленные исследования, проведенные у взрослых в различные периоды жизни, свидетельствуют о том, что для опухолей и опухолевидных образований яичников характерна высокая частота сочетания с гиперпластическими процессами эндометрия (25–80%), дисгормональными заболеваниями молочных желез (20–50%), миомой матки (23–53%) [8]. Поскольку в подавляющем большинстве случаев яичниковые образования являются источником продукции стероидных гормонов, матка как гормонозависимый орган не может на них не реагировать. Непосредственной причиной гиперплазии эндометрия является ановуляция, для которой характерна абсолютная или относительная гиперэстрогения. Однако прогестероновая недостаточность является состоянием, характерным для подросткового возраста, при этом у девушек-подростков чаще, чем у взрослых женщин, встречается бессимптомное течение патологического процесса [2, 3].

По нашим данным (2003–2005 гг.), в структуре гинекологических заболеваний, требующих экстренной стационарной помощи в подростковом возрасте, опухоли и опухолевидные образования яичников занимают одно из ведущих мест (20%). Между тем в доступной литературе практически не освещен вопрос о наличии у данной категории пациенток внутриматочной патологии и особенностях ее структуры. Это прежде всего касается состояния эндометрия, который отражает гормональные влияния, обусловленные как стадией развития, так и морфологической структурой опухоли. Решение этого вопроса имеет большое значение для клинической практики, прежде всего для уточнения показаний к оперативному лечению и определению его объема, проведения антибактериальной терапии и подбора гормонального лечения (при наличии показаний). Поскольку данные ультразвукового исследования при опухолях и опухолевидных образованиях яичников могут лишь косвенно отразить состояние эндометрия, представляет особый интерес его изучение у девушек-подростков

с использованием эндоскопического и морфологического методов.

Целью проведенного исследования явился анализ состояния эндометрия при опухолях и опухолевидных процессах в яичниках у девушек-подростков и выявление взаимосвязи этих изменений с морфологической структурой яичникового образования.

Обследовано 20 пациенток в возрасте от 12 до 17 лет с опухолями и опухолевидными образованиями яичников, которые находились на стационарном лечении в гинекологическом отделении ККЦОМД в 2005–2006 гг. В зависимости от морфологической структуры образования яичников были выделены 3 группы: первую составили девушки-подростки с истинными опухолями (6 человек), вторую – пациентки с параовариальными кистами (3 человека), третью – пациентки с ретенционными кистами (11 человек). Выполнялось ультразвуковое исследование гениталий как до операции, так и после нее, а также в процессе динамического наблюдения за теми, кому оперативные вмешательства на придатках не проводились. Все пациентки с истинными опухолями яичников и параовариальными кистами (1-я и 2-я группы – 9 человек) были прооперированы. При этом в 8 случаях выполнена лапароскопическая резекция или вылущивание кисты. В одном случае при гранулезоклеточной опухоли яичника в связи с ее гигантскими размерами и подозрением на бластоматозный рост проведена лапаротомия и удаление придатков на пораженной стороне. В 3-й группе у одной больной с кистой желтого тела в связи с развитием болевого синдрома, причиной которого явилось кровоизлияние в полость кисты, сделана лапароскопическая операция – вылущивание кисты. Шести пациенткам этой группы проведена пункция кисты яичника под контролем ультразвука с последующим цитологическим и гормональным исследованием пунктата. Остальным четырем девушкам из 3-й группы в связи с отсутствием показаний к оперативному вмешательству проводилось консервативное лечение.

Методом гистероскопии обследовано 14 человек, в 16 случаях взят аспират эндометрия для проведения гистологического и цитологического исследований. Гистероскопия проводилась по обычной методике гистероскопом фирмы Karl Storz. Аспират брался с помощью специальной одноразовой вакуумной юретки. С целью предупреждения повреждения девственной плевы больным, не имевшим половых контактов, предварительно проводилось ее обкалывание 2% раствором лидазы. Показаниями для гистероскопии явились различные нарушения менструального цикла, в том числе рецидивирующие маточные кровотечения и стойкая дисменорея.

Гистероскопия является наиболее информативным методом диагностики внутриматочной патологии [8, 9]. При ее проведении в 1-й группе у двоих пациенток с серозной цистаденомой и гранулезоклеточной опухолью яичников установлено наличие

гиперпластического процесса эндометрия. У двух девочек-подростков в возрасте 14 и 17 лет с цилио-эпителиальной опухолью яичника и серозной цистаденомой обнаружен внутренний эндометриоз I степени в виде единичных эндометриоидных «глазков», расположенных ближе к дну матки и области трубных углов. В 2 случаях гистероскопическая картина соответствовала фазе менструального цикла. Таким образом, внутриматочная патология у пациенток с истинными опухолями яичников посредством гистероскопии выявлена в 2/3 наблюдений. Следует отметить, что при ультразвуковом исследовании гениталий, проведенном этим пациенткам, внутриматочная патология не была диагностирована ни в одном случае.

При гистологическом исследовании аспирата из полости матки у двух человек из 1-й группы была выявлена диффузная железистая гиперплазия эндометрия. В одном случае у больной 17 лет с серозно-папиллярной цистаденомой яичника выявлен очаговый гиперпластический процесс эндометрия. У трех пациенток гистологическая картина соответствовала фазе менструального цикла. Таким образом, при гистологическом исследовании эндометрия у девушек-подростков с истинными опухолями яичников гиперпластический процесс эндометрия выявлен в половине наблюдений.

При гистероскопии во 2-й группе пациенток в 2 случаях при дисменорее обнаружен внутренний эндометриоз I и II степени тяжести, причем в одном из них (в возрасте 17 лет) он сочетался с хроническим эндометритом. При гистологическом исследовании аспирата эндометрия у пациентки 16 лет выявлена железистая гиперплазия, у второй пациентки и у пациентки 17 лет подтверждено наличие хронического эндометрита. Таким образом, у двух из трех больных с параовариальными кистами выявлена внутриматочная патология, требовавшая лечения и последующей реабилитации.

При обследовании пациенток 3-й группы в 3 случаях из 11 найдено сочетание гиперпластического процесса с хроническим эндометритом. У одной пациентки 17 лет гиперплазия эндометрия сочеталась с внутренним эндометриозом II степени и хроническим эндометритом. Картина хронического эндометрита (отсутствие правильного сосудистого рисунка, «ягодное поле», отсутствие четких границ маточных желез и их выбухания во 2-й фазе менструального цикла, «обрывчатый» характер эндометрия, его сероватый цвет и т.д.) имела место у 5 пациенток этой группы (45,5%).

Аспират эндометрия исследован у 8 человек из 3-й группы. При этом у одной пациентки выявлена диффузная железистая гиперплазия эндометрия, у двух — очаговая железистая гиперплазия, и в двух случаях диагностирован хронический эндометрит, который сочетался с гиперпластическим процессом эндометрия. У одной больной 16 лет с хронической

герпетической инфекцией и рецидивирующими ретенционными кистами яичников, не имевшей сексуального дебюта, при гистологическом исследовании аспирата эндометрия находкой оказался острый диффузный фибринозно-гнойный эндометрит в сочетании с очаговой гиперплазией эндометрия. При этом у девушки не было клиники острого воспаления слизистой оболочки матки, а единственной жалобой при поступлении, которая могла бы косвенно указывать на патологию эндометрия, была дисменорея. Гистологическая картина соответствовала фазам менструального цикла только у двух из восьми обследованных в этой группе. Таким образом, у пациенток с ретенционными кистами яичников в 75% случаев выявлена различная внутриматочная патология, причем в половине из них — сочетанная. В отличие от двух других в 3-й группе внутренний эндометриоз встретился только в одном случае (у девушки 17 лет с фолликулярной кистой яичника и дисменореей).

Суммируя вышесказанное, можно заключить, что при ретенционных кистах яичников патологические изменения эндометрия характеризуются разнообразием как при гистероскопии, так и при гистологическом исследовании. Обращает на себя внимание высокая частота эндометрита в этой группе пациенток, в том числе у девушек, не имевших сексуального дебюта, что не исключает инфекцию как один из этиологических факторов образования ретенционных кист яичников у детей и подростков. Необходимо отметить, что, в отличие от ретенционных кист, ни в одном случае при истинных опухолях яичников — ни при гистероскопическом, ни при гистологическом исследовании — эндометрит не диагностирован.

Значительное число инфекционных и воспалительных заболеваний в анамнезе у детей и подростков с новообразованиями яичников отмечали многие авторы [3]. Считается, что большое число детских инфекций способствует вовлечению в патологический процесс как структур, реагирующих на половое созревание, так и яичников за счет воздействия на их фолликулярный аппарат инфекционно-токсических агентов [4, 6].

До настоящего времени вопрос о роли воспалительных заболеваний придатков матки в развитии опухолей и кист яичников остается дискуссионным [5]. Однако, по нашим данным, в 35% случаев кисты выявлялись у пациенток, имевших хроническую герпетическую инфекцию, а в 76% случаев регистрировались уреоплазмоз, хламидиоз, микоплазмоз, трихомониаз, цитомегаловирусная инфекция, а в 33% наблюдений имела микст-инфекция. Все обследованные имели высокий инфекционный индекс: частые острые вирусные респираторные инфекции в анамнезе, хронический пиелонефрит, хронический тонзиллит, хронический гастрит, хронический гайморит. У 8 человек была выявлена герпетическая инфекция, причем 6 случаев хронической герпетической инфекции обнаружено у пациенток с ретенционными кистами

яичников, у 6 человек диагностирован генитальный кандидоз, у одной пациентки — трихомониаз, у четырех — неспецифический вульвовагинит, у одной — хламидийная инфекция. Уреаплазмоз и лямблиоз выявлены в 2 случаях. Сочетание воспалительного процесса наружных половых органов с воспалительным процессом внутренних половых органов имело место у шести человек из 3-й группы. Полученные данные соответствуют мнению В.И. Серова, который считал, что частые вирусные и инфекционные заболевания при кистах и кистомах яичников должны рассматриваться как преморбидный фон [9].

Одним из важных моментов, который выявило данное исследование, явилось обнаружение внутреннего эндометриоза различной степени тяжести у девушек, независимо от сексуального дебюта, при отсутствии оперативных вмешательств на внутренних половых органах в анамнезе. Причем в подавляющем большинстве случаев внутренний эндометриоз выявлен у девушек с истинными опухолями яичников и параовариальными кистами, в то время как при ретенционных кистах это заболевание обнаружено лишь у одной пациентки из одиннадцати. Выяснение причин такого частого сочетания опухолей яичника, параовариальных кист и эндометриоза у девушек-подростков требует дальнейшего изучения.

Таким образом, изучение гистероскопической картины эндометрия и морфологическое исследование аспиратов эндометрия выявило значительную частоту развития в нем изменений при яичниковых образованиях у девушек-подростков (75%). При этом в случае ретенционных кист картина изменений эндометрия более разнообразна, чем при истинных опухолях яичников, и часто носит сочетанный характер. При истинных опухолях яичника и параовариальных кистах в подростковом возрасте довольно высока частота внутреннего эндометриоза, который протекает нетипично или бессимптомно.

Частое гистологическое подтверждение хронического эндометрита у подростков с ретенционными кистами яичников свидетельствует о приоритетности инфекционного фактора в этиологии этих образований, что требует проведения соответствующего лечения, которое должно быть направлено на ликвидацию инфекционного агента, а не только на гормональную коррекцию, как предлагается в настоящее время при консервативном ведении ретенционных кист яичников в подростковом возрасте [1, 5].

Высокая частота развития гиперпластического процесса эндометрия, наличие сочетанной патологии эндометрия при образованиях яичников у детей и подростков, отсутствие типичной клиники проявления внутреннего эндометриоза требует оптимизации программ обследования этой группы пациенток. Они должны включать более детальное исследование эндометрия с обязательным использованием гистероскопии и морфологического анализа, поскольку нарушение структуры периферических репродук-

тивных органов в период полового созревания в результате воспаления или опухоли создает высокий риск развития в последующие годы жизни бесплодия, невынашивания беременности и новообразований [3, 7, 9, 10]. Выбор тактики лечения должен осуществляться с учетом выявленных изменений в эндометрии, величины и характера образований яичников, клинических проявлений, результатов исследования на генитальную инфекцию. Оперативное вмешательство при доброкачественных новообразованиях должно проводиться по строгим показаниям и в максимально щадящем объеме — лапароскопия с вылущиванием ретенционной кисты или резекцией яичника в пределах здоровых тканей при истинных опухолях.

Литература

1. Богданова Е.А. Гинекология детей и подростков. — М. : Медицинское информационное агентство, 2000.
2. Богданова Е.А. Кондриков Н.И., Киселёва И.А. и др. // Гинекология. — 1999. — № 3. — С. 7–8.
3. Гуркин Ю.А. Гинекология детей и подростков. — СПб. : Фолиант, 2000.
4. Коколина В.Ф. Гинекологическая эндокринология детей и подростков: руководство для врачей. — М. : Медицинское информационное агентство, 2001.
5. Коколина В.Ф. Доброкачественные опухоли яичников. — М. : Медицинское информационное агентство, 1999.
6. Кузнецова М.Н., Богданова Е.А. // Акушерство и гинекология. — 1999. — № 4. — С. 12–14.
7. Кулаков В.И., Богданова Е.А., Волков Н.И. и др. // Акушерство и гинекология. — 1999. — № 4. — С. 25–29.
8. Руководство по эндокринной гинекологии / под ред. Вихляевой Е.М. — М. : Медицинское информационное агентство, 2000.
9. Серов В.И., Кудрявцева Л.М. Доброкачественные опухоли и опухолевидные образования яичников. — М. : Триада-Х, 2001.
10. Perrin L.C., Low J., Nicklin J.L., Crandon A.J. // Aust. NZJ Obstet. Gynaecol. — 1999. — Vol. 39, No. 2. — P. 243–245.

Поступила в редакцию 22.05.05.

INTRAUTERINE PATHOLOGY AT GIRLS-TEENAGERS WITH OVARIAL TUMOURS AND MASSES

N.N. Shevchenko, I.L. Ulyanova, M.B. Hamoshina
Regional Center of Mother and Child, Far Eastern branch of the Scientific Center of Medical Ecology or the Russian Scientific Center Siberian Branch of the Russian Academy of Medical Science (Vladivostok), Vladivostok State Medical University
Summary — In this work the hysteroscopic results and also cytological and morphological analysis of endometrial aspirates in at 20 girls — teenagers (12–17 years) with ovarian tumors and masses are shown. In 2/3 of cases the uterine pathology is revealed. It is concluded, that the analysis of endometrium allows to choose rational tactics of treatment with the purpose of preservation of reproductive function at this category of patients.

УДК 616-006:313.13+616-006-07]:[613.6:621.311.(571.63)

А.В. Миронова, В.Н. Багрянцев

ОСОБЕННОСТИ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И УРОВНИ ОНКОМАРКЕРОВ У РАБОТАЮЩИХ В ЗОНЕ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ПОЖАРСКОГО РАЙОНА ПРИМОРЬЯ

Владивостокский государственный медицинский университет,
Лечебно-диагностический центр «Мечников»
(г. Владивосток)

Ключевые слова: злокачественные новообразования, онкомаркеры, вредные производственные факторы.

По данным Всемирной организации здравоохранения, уровень здоровья населения на 50% зависит от образа жизни и факторов внешней среды, и лишь 8–12% здесь отводится качеству медицинского обслуживания [3, 4, 5]. Д.Г. Заридзе [2] указывал, что канцерогенные факторы внешней среды и образ жизни в 90–95% случаев являются причиной злокачественных новообразований. При этом профессиональные канцерогены имеют удельный вес 4–5%, а природно-климатические условия, по наблюдениям С.В. Юдина и П.Ф. Кику [8], определяют риск возникновения онкологических заболеваний в 17–20% наблюдений.

Учитывая весьма сложную экологическую ситуацию в различных цехах производственного комплекса электроэнергии ЗАО «ЛутЭК» и возможное его влияние на здоровье населения Пожарского района Приморья, мы поставили перед собой цель проанализировать онкологическую заболеваемость населения, а также уровень иммунологических маркеров злокачественных опухолей у работников энергокомплекса и прилегающих территорий.

Заболеваемость злокачественными новообразованиями практически по всем нозологическим формам в Приморском крае в 1998–2004 гг. имела тенденцию

к росту. Особенно четко это прослеживалось при злокачественных новообразованиях кожи, раке шейки матки, злокачественных лимфомах и лейкозах. Заболеваемость же раком пищевода, желудка, легкого и молочных желез за указанный период оставалась относительно стабильной.

В Пожарском районе заболеваемость злокачественными опухолями с впервые установленным диагнозом была волнообразной. Так, заболеваемость раком легкого колебалась от 26,9 до 53,8 на 100 тыс. населения. Причем самый высокий уровень, превысивший среднекраевой показатель, был отмечен в 1998–2004 гг. В 1998–1999 гг. выявлена максимальная заболеваемость раком пищевода, раком желудка и злокачественными новообразованиями кожи. Заболеваемость раком молочных желез и шейки матки у женщин имела четкую тенденцию к увеличению, а в некоторые годы даже превышала средний краевой уровень. Но самыми распространенными нозологическими формами по болезненности оставались рак легкого и молочной железы. Болезненность раком легкого с 1999 по 2000 г. в Пожарском районе увеличилась с 46,8 до 78,7, а болезненность раком молочной железы – с 77,1 до 120,0 на 100 тыс. населения. При этом в связи с часто встречающейся поздней диагностикой злокачественных новообразований, фактические человеческие потери намного превышали ожидаемые (табл. 1).

В этой связи большое значение имеет онкологическая настороженность и своевременное профилактическое обследование в группах повышенного риска на наличие иммунологических онкомаркеров, появляющихся в крови задолго до манифестации болезни. Так, на их основе у работников ЗАО «ЛутЭК» удалось только за 1999–2000 гг. выявить 10 случаев злокачественных опухолей.

Нами было обследовано 146 женщин, работавших в основных цехах главного энергокомплекса (основная группа). Для сопоставления по некоторым маркерам в данную разработку были дополнительно включены 102 мужчины, также являвшиеся работниками основных цехов. Контролем послужили данные,

Таблица 1

Социально-экономические потери среди женщин от злокачественных новообразований в Приморском крае в 1997–1999 гг. (по Юдину, 2001)

Новообразования	Число умерших			Доверительный 95% интервал
	фактическое	ожидаемое	%	
Органов пищеварения	1986	1861,7	106,7	102,0–110,2
Органов дыхания	551	343,4	160,5	147,3–174,4
Молочной железы	889	801,8	110,9	103,7–118,8
Женских половых органов	903	799,6	112,9	105,7–120,2
Шейки матки	316	233,3	135,4	120,9–150,8
Другие новообразования матки	257	228,8	112,3	98,9–125,9
Всего:	5308	4682,9	113,3	110,3–116,4

Таблица 2

Уровень онкомаркеров и частота его повышения у женщин и мужчин основной производственной группы

Онкомаркер	Норма	Групповой уровень онкомаркеров		Частота случаев с превышением нормы, %	
		женщины	мужчины	женщины	мужчины
РЭА ¹ , нг/мл	0–4	3,6±0,2	3,4±0,5	37,9±4,0	14,7±3,4
АФП ² , нг/мл	0–15	10,6±0,2	10,4±0,4	6,2±2,0	1,0±0,9
СА-153, ед./мл	0–30	22,6±0,5	—	8,3±2,4	—
СА-125, ед./мл	0–35	26,2±0,6	—	9,6±2,5	—
СА-199, нг/мл	0–37	27,4±1,1	—	16,7±7,5	—
ПСА ³ , нг/мл	0–4	—	3,8±0,3	—	40,6±5,1
Всего:				60,7±0,4	51,9±4,9

¹ РЭА — раково-эмбриональный антиген.² АФП — α -фетопропротеин.³ ПСА — простато-специфический антиген.

полученные при обследовании 56 женщин, не соприкасавшихся с производством электроэнергии (работницы детского сада, школы, дома быта), и 173 женщин, работавших на территории ЗАО «ЛуТЭК», но не связанных с основным производством (медсанчасть, администрация предприятия).

Были исследованы наиболее распространенные и специфичные онкомаркеры: раково-эмбриональный антиген, α -фетопропротеин, антиген рака молочной железы (СА-153), антиген рака яичника (СА-125), антиген злокачественных опухолей панкреатогепатодуоденальной зоны (СА-199), а у мужчин еще и простато-специфический антиген.

Во все возрастные периоды средний групповой уровень антигенных онкомаркеров не превышал нормы. Исключение составили женщины основной группы в возрасте 30–39 лет, где уровень раково-эмбрионального антигена статистически достоверно превысил ее.

С увеличением стажа трудовой деятельности наблюдалась тенденция к увеличению не только концентрации раково-эмбрионального антигена, но и частоты регистрации лиц, имевших повышенный уровень данного онкомаркера. Причем это отмечено у всех категорий обследованных ($r=+0,9$). Максимальные значения концентрации раково-эмбрионального антигена, превышающие норму, выявлены у женщин в основной группе со стажем работы 21–30 лет.

Средний уровень онкомаркеров в рассматриваемых группах не превышал норму, допустимую для здоровых людей. Вместе с тем у женщин, работающих в основных цехах энергокомплекса, отмечалась незначительная тенденция к повышению концентрации онкомаркеров, тяготение ее к верхней границе нормы. Это касалось раково-эмбрионального антигена, СА-153, СА-125 и СА-199 при среднем положении α -фетопропротеина. У мужчин подобное явление отмечено в отношении простатоспецифического и раково-эмбрионального антигенов. Увеличение уровней онкомаркеров в целом отмечалось более

чем у половины обследованных основной производственной группы (табл. 2).

При анализе частоты регистрации лиц, у которых уровень онкомаркеров выше нормы, выявлено, что и у женщин, и у мужчин чаще всего встречалось повышение уровня раково-эмбрионального антигена (соответственно 37,9±4,0 и 14,7±3,4%). Концентрация других онкомаркеров злокачественных опухолей в обеих сравниваемых группах находилась примерно на одном, причем невысоком уровне, а колебание значений между ними было статистически недостоверно.

Концентрация онкомаркеров в плазме крови у женщин и мужчин, работавших в различных цехах главного энергокомплекса, была неоднородна. Наиболее выраженные изменения выявлены по раково-эмбриональному антигену, который везде имел тенденцию к увеличению, у женщин и мужчин. Максимальные значения концентраций этого онкомаркера, превышавшие норму, отмечены у женщин цеха топливopодачи и СДТУ (связь). В химическом цехе и цехе тепловой автоматики измерений уровень раково-эмбрионального антигена приближался к верхней границе нормы (рис. 1). В результате корреляционного анализа связь концентрации этого антигена в плазме крови обследованных с отдельными производственными факторами имела слабовыраженный характер (очевидно, действовал их комплекс).

У мужчин уровень простатоспецифического антигена был максимален при стаже работы 11–20 и 21–30 лет, приближаясь к верхней границе нормы. Наибольшие его концентрации зафиксированы в цехах топливopодачи и электрическом.

Таким образом, в ходе исследования выявлено, что уровень антигенных маркеров злокачественных опухолей сопряжен с условиями труда на предприятии. С увеличением стажа наблюдалась тенденция к росту концентрации в крови раково-эмбрионального антигена, СА-125 и простатоспецифического антигена и к уменьшению — СА-153.

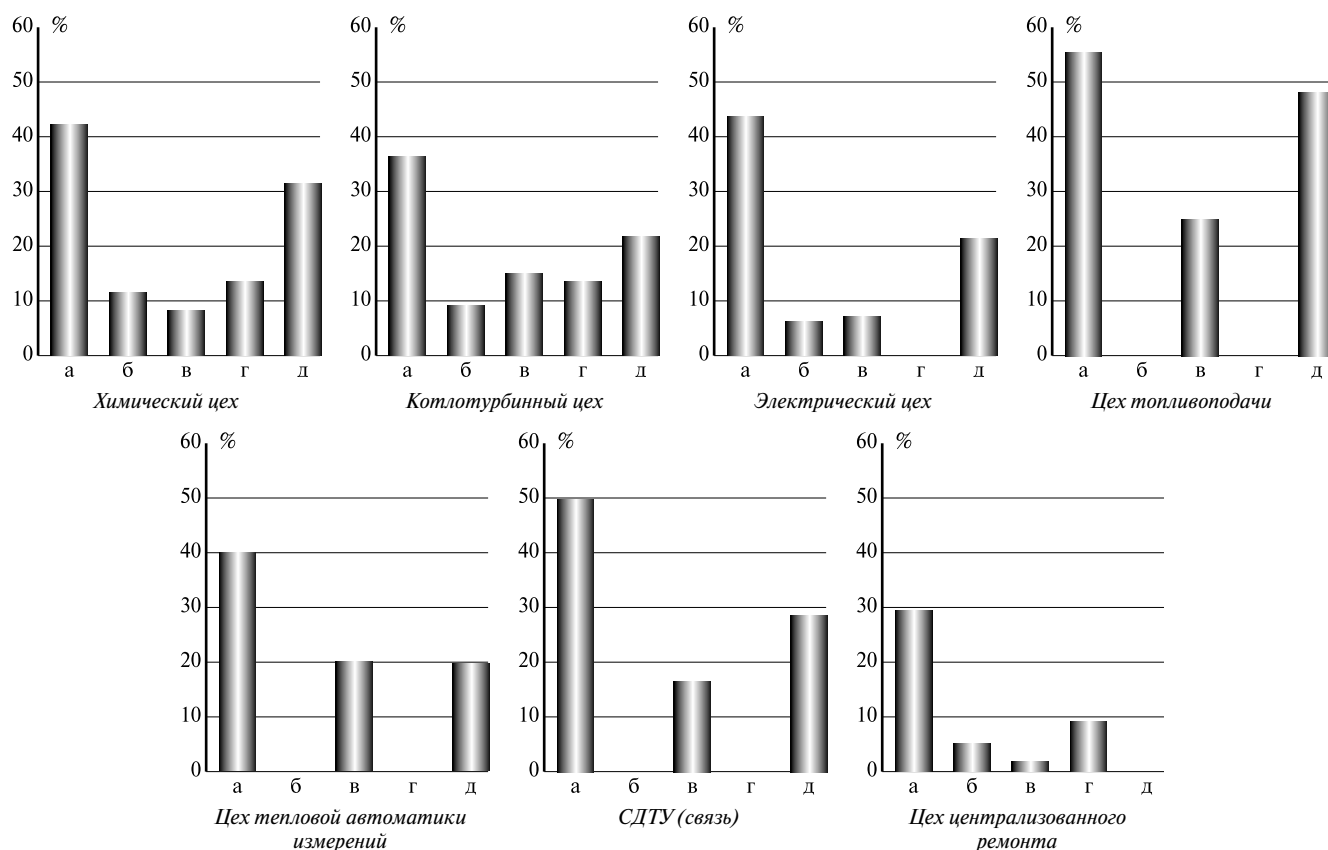


Рис. 1. Частота регистрации уровней онкомаркеров, превышавших норму в различных цехах ЗАО «ЛуТЭК». а – раково-эмбриональный антиген; б – α -фетопротеин; в – СА-153; г – СА-125; д – простатоспецифический антиген.

Максимальные отклонения зарегистрированы у женщин, работавших в цехе топливоподачи и СДТУ (связь), химическом цехе и цехе тепловой автоматики измерений, где помимо повышенного уровня раково-эмбрионального антигена наблюдались максимальные значения концентраций СА-153 и СА-125.

Известно, что выявление онкомаркеров не может служить окончательным критерием для постановки диагноза, поскольку степень их специфичности ограничивается наличием групповых антигенных субстанций, а чувствительность метода зависит от характера, стадии и величины новообразования [1, 6]. Поэтому настоящие материалы мы рассматриваем как скрининговый тест для оценки потенциальной вредности производства для последующего мониторинга.

Литература

1. Денисов Л.Е., Николаев А.П., Виноградова Н.Н., Ушакова Т.Н. Организация ранней диагностики злокачественных новообразований основных локализаций. – М., 1997.
2. Заридзе Д.Г. // Вестник РАМН. – М. : Медицина, 2001. – С. 6–14.
3. Измеров Н.Ф. // Медицина труда и промышленной экологии. – 2002. – № 1. – С. 1–7.
4. Келлер А.А., Кувакин В.И. – Медицинская экология. – СПб. : Петроградский и К., 1998.
5. Кику П.Ф. – Гигиенические аспекты формирования здоровья населения в условиях технологического из-

менения окружающей среды (на примере Приморского края) : дис. ... докт. мед. наук. – Иркутск, 2000.

6. Писарева Л.Ф., Бояркина А.П., Тахаунов Р.М., Карпов А.Б. Особенности онкологической заболеваемости населения Сибири и Дальнего Востока. – Томск : Изд-во Томского ун-та, 2001.
7. Юдин С.В. – Состояние онкологической помощи населению Приморского края в 2000 году. – Владивосток : Изд-во ДВГУ, 2001.
8. Юдин С.В., Кику П.Ф. – Гигиенические аспекты распространенности онкологических заболеваний. – Владивосток : Дальнаука, 2002.

Поступила в редакцию 07.04.05.

FEATURES OF ONCOLOGICAL MORBIDITY AND ONCO-MARKERS LEVEL AT WORKING IN THE ELECTRIC POWER ZONE OF POZHARSKY TERRITORY OF PRIMORYE

A.V. Mironova, V.N. Bagryantsev
Vladivostok State Medical University, Medical-Diagnostic center
"Mechnikov" (Vladivostok)

Summary – The average level of some onco-markers and frequency of registration of cases with excess of their norm at workers of Joint-Stock Company LuTEK (Pozharsky area of Primorsky Region) is analyzed. It is shown, that at the persons occupied in electric power production the concentration of the cancer-embryonic antigen, the ovarian cancer antigen and prostate-specific antigen is raised with increase of the experience of work. Distinctions on departments of the enterprise are revealed. It is judged the necessity of monitoring of the onco-markers for duly early diagnostics of tumors at people occupied on harmful work.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 23–25.

УДК 616.33-006.6-059-089(571.63)

В.И. Невожжай, Т.А. Федоренко

КОМБИНИРОВАННЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ РАКЕ ЖЕЛУДКА

Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: рак желудка, комбинированные операции.

Несмотря на устойчивую тенденцию к снижению заболеваемости раком желудка, удельный вес этой патологии в структуре онкологических заболеваний остается высоким. В 2004 г. в России было выявлено около 42 000 новых больных раком желудка. В структуре онкологической заболеваемости мужчин и женщин на эту нозологию приходится соответственно 12 и 8% наблюдений [5].

Преобладание распространенных форм заболевания и низкая резектабельность объясняют крайне неудовлетворительные отдаленные результаты лечения рака желудка. По сводным статистическим данным, 5-летняя выживаемость для всех зарегистрированных больных составляет не более 10% [1, 3]. Частой причиной отказа от радикального лечения служит значительное местное распространение опухоли. Одним из путей снижения числа неоперабельных случаев является увеличение объема операции за счет резекции смежных с желудком органов, вовлеченных в онкологический процесс. При этом чем более настойчив хирург в своем желании удалить опухоль, тем выше вероятность перевода пациента из разряда incurable в разряд излечимых. Однако далеко не все специалисты являются сторонниками широкого применения комбинированных операций, объясняя это повышенной послеоперационной летальностью и худшими отдаленными результатами по сравнению с аналогичными показателями при простых вмешательствах.

Насколько оправданы обширные хирургические вмешательства? Данные о результатах комбинированных операций при раке желудка, опубликованные различными авторами, существенно различаются: показатели послеоперационной летальности варьируют в пределах от 7,2 до 23,4% [2, 4], 5-летняя выживаемость составляет от 5 до 45% [4, 5]. Эффективность хирургического лечения зависит от уровня оперативной техники, анестезиологического обеспечения и контингента больных. Далеко не все случаи «врастания опухоли» в соседние органы являются истинными, обусловленными инвазией, а не перифокальным воспалением.

Комбинированные операции включают удаление желудка и смежных органов и структур, вовлеченных в процесс. Показаниями к их выполнению являются: 1) непосредственное поражение опухолью соседнего

органа; 2) метастазы в лимфатических узлах, прилежащих к соседнему органу или связанные с его сосудами; 3) повреждение смежного органа по ходу операции или его удаление по поводу другого заболевания. При решении вопроса об объеме вмешательства необходимо установить, является ли поражение окружающих органов проявлением обширного местного распространения или генерализацией опухолевого процесса. Нередко возникает необходимость в удалении двух, трех органов и в многокомпонентных операциях. Наиболее часто вовлеченными в опухолевый процесс при раке желудка оказываются пищевод и ножки диафрагмы, поджелудочная железа, селезенка, печень, левый надпочечник, поперечная ободочная кишка и ее брыжейка. Мы не причисляем к комбинированным операциям резекцию бессосудистого участка брыжейки поперечной ободочной кишки, так как это не может отразиться на тяжести оперативного вмешательства. Резекция 1–2 см абдоминального отдела пищевода или 1–2 см начального отдела двенадцатиперстной кишки также не следует относить к комбинированным вмешательствам, так как это — стандартные границы удаления органа при инфильтративных кардиальных или антральных опухолях желудка.

Проанализировано 267 клинических наблюдений с комбинированными операциями по поводу рака желудка в хирургическом отделении Приморского краевого онкологического диспансера за 1988–2005 гг. Это составило 40,2% от общего числа радикальных операций при данном заболевании (664 случая). Средний возраст пациентов — 56,4 года. Комбинированная гастрэктомия выполнена в 198, субтотальная проксимальная резекция — в 11, субтотальная дистальная резекция — в 42, экстирпация культи желудка — в 16 случаях (табл. 1).

Наиболее часто комбинированные операции выполнялись при экстирпации культи желудка. Это обусловлено ее анатомическими взаимоотношениями с соседними органами, спаечным процессом после первой операции и высокой частотой распространения

Таблица 1
Частота различных видов комбинированных операций при раке желудка

Операция	Число операций		
	общее	комбинированных	
		абс.	%
Гастрэктомия	307	198	64,5
Субтотальная проксимальная резекция	19	11	57,9
Субтотальная дистальная резекция	317	42	13,2
Экстирпация культи желудка	21	16	76,2
Всего:	664	267	40,2

Таблица 2

Характер и результаты комбинированных операций при раке желудка

Характер вмешательства		Кол-во больных	Кол-во осложне-ний	Умерло
на желудке	на соседних органах			
Гастрэктомия	Спленэктомия	138	32	8
	Корпорокаудальная панкреатэктомия	32	19	8
	Корпорокаудальная панкреатэктомия и резекция ободочной кишки	2	1	1
	Резекция ободочной кишки	4	2	—
	Резекция ободочной кишки и печени	1	—	—
	Резекция печени и пищевода	6	3	1
	Резекция пищевода	9	4	3
	Спленэктомия и резекция печени	3	1	—
	Холецистэктомия	3	—	—
Всего:		198	62	21
Экстирпация культи желудка	Спленэктомия	5	2	1
	Спленэктомия и корпорокаудальная панкреатэктомия	4	2	1
	Спленэктомия, резекция печени и пищевода	3	1	1
	Спленэктомия, резекция пищевода и диафрагмы	2	2	—
	Спленэктомия, корпорокаудальная панкреатэктомия, резекция печени и ободочной кишки	2	2	1
Всего:		16	9	4
Проксимальная резекция желудка	Спленэктомия	4	1	—
	Спленэктомия и резекция пищевода	4	2	1
	Спленэктомия, резекция печени и пищевода	3	1	—
Всего:		11	4	1
Субтотальная дистальная резекция желудка	Резекция ободочной кишки	13	6	1
	Спленэктомия	12	3	—
	Спленэктомия и резекция ободочной кишки	10	—	2
	Спленэктомия и резекция поджелудочной железы	3	2	1
	Резекция печени	2	—	—
	Холецистэктомия	2	—	—
Всего:		42	11	4

опухоли культи желудка на соседние органы и ткани. Высокая частота комбинированных гастрэктомий объясняется тем, что поражение значительной части желудка часто сопровождается выраженным местным распространением опухоли, прорастанием ею стенки органа и распространением на соседние структуры. Значительно реже выполнялись комбинированные операции при субтотальной дистальной резекции желудка.

Комбинированные вмешательства с дополнительной резекцией одного смежного органа были произведены в 192 случаях (71,9%), двух — в 63 случаях (23,6%), трех и более — в 12 случаях (4,5%). Осложнения зарегистрированы в 86 наблюдениях, летальность составила 10,7% (табл. 2).

Из смежных с желудком органов чаще всего удаляли селезенку (85% наблюдений). При этом у 159

больных селезенка была единственным органом, кроме желудка, удаленным во время комбинированной операции, а у 68 больных удаляли и другие смежные органы. На увеличение количества спленэктомий при комбинированных вмешательствах повлиял пересмотр показаний к удалению этого органа при раке тела и проксимального отдела желудка. Учитывая высокую вероятность метастатического поражения лимфатических узлов по ходу селезеночной артерии и в воротах селезенки, с 2003 г. при гастрэктомии во всех случаях желудок удалялся в едином блоке с селезенкой и подлежащими к ней лимфатическими узлами. У больных с метастатическим поражением лимфоколлекторов по ходу селезеночной артерии и в воротах селезенки, а также при диффузно-инфильтративных формах рака желудка (в сочетании с низкодифференцированным характером процесса)

с целью повышения абластичности вмешательства применяли моноблочную корпорокаудальную панкреатэктомию (выполнено 40 подобных операций).

Мы являемся противниками плоскостных резекций поджелудочной железы, так как считаем, что подобные операции могут провоцировать развитие послеоперационного панкреатита и свищей. Поэтому при работе на этом органе резекция выполнялась на уровне тела или головки с прошиванием аппаратом УО-40 и тотчас за наложением механического шва с отдельной перевязкой селезеночных сосудов.

Комбинированные операции с резекцией поперечной ободочной кишки выполнены в 32 наблюдениях. Основными показаниями к подобному вмешательству были прорастание опухоли в стенку кишки (19 случаев) или распространение ее на брыжейку поперечно-ободочной кишки, при иссечении которой может развиваться некроз кишки (13 случаев).

Резекция абдоминального и нижнегрудного отделов пищевода выполнена у 27 человек в связи с распространением опухоли на пищевод. Комбинированная операция по поводу рака желудка с резекцией печени проведена 20 больным. Основным показанием к ней было локальное прорастание опухоли в печень. Во всех случаях выполнены атипичные резекции.

Среди всех оперированных из чрезбрюшинного доступа вмешательства с использованием ранорасширителей Сигала проведены в 240 наблюдениях. При переходе опухоли на пищевод считалось обязательным использование торакоабдоминального доступа. При этом удалялся весь абдоминальный и, как правило, нижнегрудной отдел пищевода, отступая от видимого края опухоли не менее чем на 4–5 см. Из торакоабдоминального доступа нами оперировано 27 больных (10,1%).

Изучение непосредственных результатов комбинированных операций представляет большой интерес с точки зрения анализа их возможных рисков и путей профилактики осложнений. В наших наблюдениях из 267 комбинированных вмешательств осложнения в послеоперационном периоде возникли в 32,2% случаев. Послеоперационная летальность среди больных, оперированных с 1988 по 1994 г., составила 15,3% (17 умерших на 111 оперированных), а среди больных, оперированных в 1995–2005 гг., она снизилась до 8,3% (13 из 156 оперированных).

Наиболее часто среди послеоперационных осложнений фигурировала острая сердечно-сосудистая и дыхательная недостаточность — у 38 (14,2%) оперированных, что было обусловлено исходно тяжелым состоянием пациентов. Выраженные сопутствующие заболевания имели 81,6% человек (старше 60 лет было около 75% пациентов). У каждого второго такого больного отмечались выраженная анемия, гипопроотеинемия, электролитные нарушения. У трети больных комбинированная операция выполнялась на фоне дисфагии или стеноза разной степени выраженности. Как правило, у этой категории пациентов в послеоперационном периоде на фоне дли-

тельной лимфореи из брюшной полости развивались гнойно-септические осложнения. Именно это явилось причиной достаточно большого числа гнойных осложнений (нагноение раны, эвентрация, абсцессы брюшной полости). Мы встретились с подобными осложнениями в 32 случаях (12% оперированных), 7 из которых закончились летально.

В последние годы отмечается уменьшение частоты несостоятельности пищеводно-кишечного анастомоза. Так, если среди больных, которым была выполнена комбинированная гастрэктомия и экстирпация культи желудка с 1988 по 1994 г., это осложнение было причиной послеоперационной летальности в 4,7% случаев (у 4 из 85 оперированных), то среди больных, оперированных в 1995–2005 гг., несостоятельность пищеводно-кишечного анастомоза зарегистрирована в 2,3% наблюдений (у 3 из 129 оперированных).

Целесообразность комбинированных операций при раке желудка прежде всего определяется отдаленными результатами, которые были изучены на основании данных о выживаемости 118 больных. Показатели 3- и 5-летней выживаемости составили $29,4 \pm 3,1$ и $17,6 \pm 2,7\%$ соответственно. Для сравнения отметим, что в случаях ограничения вмешательства пробной лапаротомией ни один из 128 больных с аналогичной распространенностью процесса, оперированных в краевом онкологическом диспансере, не пережил 13 месяцев. Полученные нами результаты полностью согласуются с данными сторонников комбинированных операций, доказывающих необходимость выполнения этого вида оперативных вмешательств, являющихся пределом хирургической возможности радикального лечения больных раком желудка.

Литература

1. Волков О.Н., Столяров В.И., Тришкин В.А. и др. // *Вопр. онкол.* — 1997. — № 2. — С. 215–217.
2. Давыдов М.И., Германов А.Б., Стилиди И.С. и др. // *Хирургия.* — 1995. — № 5. — С. 41–46.
3. Симонов Н.Н., Чарторижский В.Д., Евтюхин А.И. и др. // *Вестн. хир.* — 1997. — № 1. — С. 64–68.
4. Черноусов А.Ф., Киладзе М.А. // *Хирургия.* — 1995. — № 2. — С. 6–10.
5. Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В. *Состояние онкологической помощи населению России в 2004 году.* — М., 2005.

Поступила в редакцию 02.12.05.

THE COMBINED SURGERIES AT THE CANCER OF THE STOMACH

V.I. Nevozhay, T.A. Fedorenko
Vladivostok State Medical University

Summary — The retrospective analysis of 267 combined surgeries concerning stomach cancer is done. The volume of intervention extended due to removal and a resection of the other organs involved in tumor's process (esophagus, spleen, lymph nodes, liver, pancreas, etc.). The parameters of 3- and 5-years survival rate were 29.4 ± 3.1 and $17.6 \pm 2.7\%$ accordingly. It is judged the expansion of indications to the combined interventions at stomach cancer.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 26–28.

УДК 616-006-089-06-085.37:612.017

Т.С. Запорожец, Т.Л. Грицуц

ДЕЙСТВИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОЙ ДОБАВКИ К ПИЩЕ «ТИНРОСТИМ» НА УРОВЕНЬ ЦИТОКИНОВ У ОНКОГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

НИИ эпидемиологии и микробиологии СО РАМН
(г. Владивосток),
Приморский краевой онкологический диспансер
(г. Владивосток)

Ключевые слова: цитокины, онкология, послеоперационный период.

Взаимодействие иммунокомпетентных клеток и сбалансированность вырабатываемых ими цитокинов напрямую отражают состояние иммунной системы [4, 5, 7]. Изучение уровней цитокинов позволяет получить информацию о функциональной активности различных типов иммунокомпетентных клеток, о тяжести воспалительного процесса, прогнозе и эффективности проводимой иммунокоррекции.

Доказано, что механизмами развития дисфункции клеточного звена иммунитета у хирургических больных с послеоперационными осложнениями являются индукция анергии и усиление апоптоза Т-лимфоцитов, которые развиваются на фоне дисбаланса цитокинов и их растворимых рецепторов [2]. Для адекватного иммунного ответа и защиты организма в динамике послеоперационного периода необходимо определенное количество цитокинов, обеспечивающих баланс про- и противовоспалительных реакций [6]. Противовоспалительные цитокины, в частности фактор некроза опухоли- α (TNF α), играют важную роль в процессе заживления послеоперационной раны [8]. Нарушение продукции и рецепции противовоспалительных цитокинов в раннем послеоперационном периоде приводит к глубоким нарушениям антиинфекционной защиты и развитию послеоперационных осложнений. В то же время резкое увеличение секреции противовоспалительных цитокинов или дисбаланс соотношения оппозиционных пулов могут приводить к реинфекции, присоединению нозокомиальных инфекций, формированию «молчащих» абдоминальных абсцессов, развитию иммуносупрессии, вплоть до иммунологического паралича [2].

В этой связи мы провели исследование сыровоточных уровней про- и противовоспалительных цитокинов у онкологических больных, получавших биологически активную добавку «Тинростим»¹ в послеоперационном периоде. Уровень γ -интерферона (IFN γ) и интерлейкина-4 (IL-4) в сыворотке крови определяли при помощи твердофазного иммунофер-

ментного анализа с использованием коммерческой тест-системы «Протеиновый контур», а для TNF α — «Цитокин».

Под наблюдение были взяты 80 женщин (средний возраст $56,3 \pm 1,6$ года), которые находились на лечении в отделении онкогинекологии Приморского краевого онкологического диспансера. У всех больных был верифицирован рак гениталий (рак яичников и рак эндометрия I–III стадий) и на момент включения в исследование у них имелись клинические, рентгенологические и лабораторные признаки прогрессирования заболевания. У 72 человек диагностирована сопутствующая хроническая патология со стороны различных систем организма. Таким образом, по своему основному заболеванию, частоте выявления сопутствующей патологии, а также возрастному составу включенные в исследование больные относились к группе исходно иммунокомпрометированных лиц.

Для профилактики послеоперационных осложнений в комплекс предоперационной подготовки включали тинростим в течение 14 дней до операции (по 1 мг два раза в день в утренние и вечерние часы). Тинростим хорошо переносится, побочных эффектов ни в одном случае не зарегистрировано. Данная биологически активная добавка ни в коей мере не заменяет базовую антибактериальную симптоматическую терапию, а является дополнением к ней.

Пациентки были разделены на 4 группы по 20 человек каждая. Всех включенных в исследования женщин рандомизировали методом случайной выборки на однородные, сопоставимые по возрасту и клинической картине группы. Женщины первой контрольной группы получали только базовую терапию, для больных первой опытной группы базовая предоперационная терапия была дополнена тинростимом.

Вторую контрольную группу составили пациентки с осложнениями после оперативного вмешательства, не получавшие тинростим в комплексе лечения. Во вторую опытную группу вошли женщины, которые в комплексе послеоперационного лечения получали тинростим. Каждую из двух последних групп делили на две части: 1-я — больные с негнойными осложнениями (серомы, гематомы, гиперемия швов, культит) и 2-я (больные с тяжелыми гнойными осложнениями). Для статистического анализа использован непараметрический критерий Вилкоксона при сравнении двух попарно связанных между собой вариационных рядов.

Мы не обнаружили статистически значимых различий в содержании TNF α в сыворотке крови во всех исследуемых группах в предоперационном периоде в сравнении со здоровыми донорами: средний уровень цитокина во всех группах обследуемых больных составил $3,4 \pm 0,9$ пг/мл (в группе здоровых доноров — $4,3 \pm 1,1$ пг/мл, $p > 0,05$). Похожие результаты приводил

¹ Тинростим — пептид из нервной ткани кальмара. Патент Российской Федерации № 2105504 от 27.08.1998 г., регистрационное удостоверение № 77.99.20.928.Б.000280.03.04 от 02.03.2004 г.

ряд авторов. Например, М. Nowak et al. [9] показали, что уровни IL-6, TNF α и IFN γ в сыворотке крови больных с раком яичника не отличались от таковых у здоровых женщин. А.Р. Тугуз [3], исследовавшая цитокиновый профиль онкологических больных с послеоперационными осложнениями, обнаружила, что в динамике послеоперационного периода у больных с негнойными осложнениями способность к продукции цитокинов сохранялась, при тяжелых гнойных осложнениях — резко снижалась.

Профилактический курс тинростима в период подготовки к операции приводил к умеренному увеличению концентрации TNF α в сыворотке крови больных (рис. 1). На 7-е сутки после операции у больных с неосложненным течением послеоперационного периода концентрация этого цитокина в сыворотке крови составляла в контрольной группе $6,3 \pm 0,83$ пг/мл, в опытной (после профилактического курса тинростима) увеличивалась до $11,5 \pm 2,5$ пг/мл, значимо отличаясь как в динамике послеоперационного периода, так и в сравнении с контролем.

У больных контрольной группы с неблагоприятным течением послеоперационного периода уровень TNF α в сыворотке крови в это время статистически значимо не увеличивался (по сравнению с предоперационным периодом) и составлял в группах лиц с негнойными и гнойными осложнениями $3,7 \pm 0,4$ и $2,8 \pm 0,4$ пг/мл соответственно. В динамике послеоперационного периода концентрация TNF α в сыворотке крови у этих больных также не изменялась и составляла на 14-е сутки $3,1 \pm 0,7$ и $3,2 \pm 0,6$ пг/мл соответственно.

Включение тинростима в комплекс лечения больных с негнойными осложнениями сопровождалось умеренным увеличением концентрации TNF α в сыворотке крови в динамике послеоперационного периода, достигая значимых различий с показателями значений в контрольной группе к 14-м суткам ($20,9 \pm 8,2$ пг/мл). Содержание TNF α в сыворотке крови пациенток с тяжелыми осложнениями послеоперационного периода значимо не отличалось от такового в сыворотке крови больных второй контрольной группы ($4,6 \pm 1,8$ пг/мл).

В развитии послеоперационных осложнений подавление функции Th2-лимфоцитов (IL-4) в предоперационном периоде имеет немаловажное значение [8]. Так, например, в работе М. Nowak et al. [9] показано, что у больных с послеоперационными осложнениями содержание IL-4 в сыворотке крови в предоперационном периоде было снижено по сравнению с теми больными, у которых эти осложнения не развивались. Практическое отсутствие сывороточного IL-4 у больных со злокачественными опухолями связывают с истощением резервных возможностей клеток-продуцентов или переходом на качественно новый уровень с другими механизмами саморегуляции с продукцией других цитокинов [1].

Следует подчеркнуть, что низкие уровни сывороточных цитокинов могут не отражать истинных концентраций этих медиаторов в крови и быть следствием как гипо- или ареактивности онкологических больных, так и результатом специфического связывания их растворимыми рецепторами, возможно находящимися в крови в высоких концентрациях. Так, например, в работе А.Р. Тугуз [3] показана возможность существования недетектируемых форм цитокинов и их элиминации при гемофильтрации у онкологических больных.

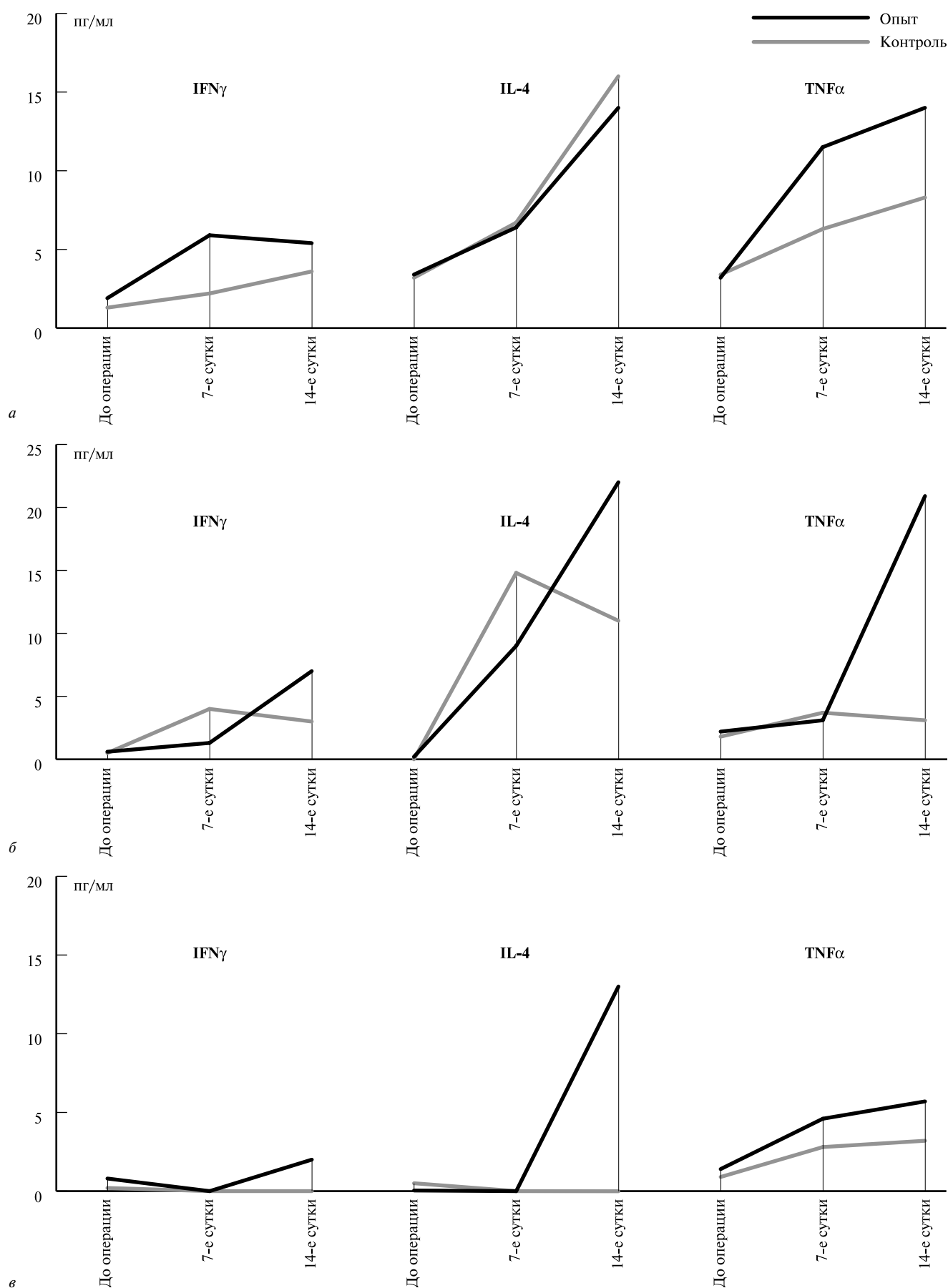
В наших исследованиях до операции содержание IL-4 у 75% больных не превышало нижних пределов чувствительности метода, средний уровень этого цитокина среди всех обследуемых составил $3,2 \pm 1,7$ пг/мл (здоровые доноры — $5,6 \pm 1,9$ пг/мл). Значимых различий в содержании IL-4 в группах больных с послеоперационными осложнениями и без таковых не выявлено (рис. 1).

На 7-е сутки после операции у больных с благоприятным течением послеоперационного периода в 65% случаев в контрольной группе и в 65% случаев в опытной группе IL-4 в сыворотке крови не обнаруживался, средний уровень цитокина составил в контрольной группе $6,7 \pm 4,4$ пг/мл, в опытной — $6,4 \pm 3,3$ пг/мл.

У больных второй контрольной группы с негнойными осложнениями послеоперационного периода отмечено увеличение концентрации IL-4 до $14,8 \pm 9,2$ пг/мл, которая значимо не изменялась в динамике (на 14-е сутки — $11,0 \pm 3,5$ пг/мл, $p > 0,05$). Однако при тяжелых послеоперационных осложнениях IL-4 в крови не определялся. В одном случае при нагноении послеоперационной раны содержание IL-4 было высоким — 183 пг/мл, оставаясь повышенным в динамике послеоперационного периода до 190 пг/мл.

У больных опытной группы с негнойными осложнениями, получавших в комплексе лечения тинростим, содержание IL-4 в динамике послеоперационного периода повышалось с $9,0 \pm 4,5$ пг/мл на 7-е сутки до $22,0 \pm 7,3$ на 14-е сутки, значимо отличаясь от показателей контроля. При гнойных осложнениях увеличения концентрации цитокина в сыворотке крови не выявлено.

Важнейшей функцией γ -интерферона является его участие в опосредовании связей между лимфоцитами и макрофагами и в регуляции соотношения клеточной и гуморальной составляющих иммунного ответа. Продуцентами IFN γ являются Т-лимфоциты и NK-клетки. Он служит стимулятором макрофагов, способствуя проявлению различных функций этих клеток, включая обработку и представление антигенов, выработку цитокинов, генерацию активных форм кислорода и азота. IFN γ , как и интерфероны α и β , обладает противоопухолевым и противовирусным действием. Являясь гуморальным продуктом Т- и NK-клеток, он, по-видимому, участвует в реализации цитотоксического эффекта.

Рис. 1. Кинетика TNF α , IFN γ , IL-4 в сыворотке крови онкогинекологических больных.

а — без послеоперационных осложнений; б — с негнойными послеоперационными осложнениями; в — с гнойными послеоперационными осложнениями.

INF γ перед операцией не выявлялся у 65% больных с благоприятным течением послеоперационного периода и у 75% больных с осложнениями. Средний уровень INF γ среди всех обследуемых составил $1,2 \pm 0,8$ пг/мл (здоровые доноры — $21,8 \pm 2,1$ пг/мл). На 7-е сутки после операции у больных с благоприятным течением послеоперационного периода в контрольной группе в 62,5% случаев INF γ в сыворотке крови не определялся, средний уровень составил здесь $2,2 \pm 0,9$ пг/мл, в опытной группе (после профилактического курса тинростима) — $5,9 \pm 1,5$ пг/мл, значительно отличаясь как в динамике послеоперационного периода, так и в сравнении с контролем (рис. 1). У больных контрольной группы с негнойными осложнениями послеоперационного периода в динамике отмечено некоторое увеличение концентрации цитокина: средний уровень INF γ составлял $6,5 \pm 1,7$ и $3,0 \pm 1,2$ пг/мл на 7-е и 14-е сутки соответственно. При тяжелых послеоперационных осложнениях INF γ в крови на 7-е и 14-е сутки не определялся, лишь в одном случае при развитии перитонита его концентрация в сыворотке крови достигала 900 пг/мл.

У больных с негнойными осложнениями, получавших в комплексе лечения тинростим, содержание INF γ в динамике послеоперационного периода повышалось с $1,3 \pm 0,5$ пг/мл на 7-е до $7,2 \pm 2,8$ на 14-е сутки. При гнойных осложнениях изменений содержания цитокина в сыворотке крови не зарегистрировано.

Таким образом, проведенные исследования позволили выявить следующие закономерности продукции цитокинов у больных онкогинекологическими заболеваниями: в предоперационном периоде содержание фактора некроза опухоли- α в сыворотке крови больных не превышало значений показателя у здоровых доноров, интерлейкин-4 и γ -интерферон не выявлялись у 60–80% больных. При этом не было обнаружено значимых различий в содержании провоспалительных цитокинов у онкологических больных с осложнениями и без таковых. В послеоперационном периоде у больных с негнойными осложнениями способность к продукции цитокинов сохранялась, однако при тяжелых гнойных осложнениях — резко снижалась: фактор некроза опухоли- α , интерлейкин-4 и γ -интерферон в крови не определялись.

Назначение профилактического курса тинростима на этапе предоперационной подготовки приводило к умеренному увеличению содержания фактора некроза опухоли- α , γ -интерферона и интерлейкина-4 в сыворотке крови в послеоперационном периоде. Включение тинростима в комплекс лечения больных с негнойными осложнениями (серома, гематома, гиперемия послеоперационных швов, культиты) также сопровождалось повышением продукции цитокинов. При тяжелых послеоперационных осложнениях (разлитой перитонит, абсцесс, флегмона, оумкованный гнойник) включение тинростима

в комплекс лечебных мероприятий не обеспечивало стимуляции продукции цитокинов. Представляется, что в этих случаях необходима заместительная цитокинотерапия либо стимуляция большей интенсивности, которая может достигаться использованием лекарственных форм иммуномодуляторов, вводимых парентерально. Это, однако, не исключает целесообразности применения тинростима в комплексной предоперационной подготовке даже в случае развития осложнений, так как эта биологически активная добавка способствует быстрому заживлению ран, сокращению сроков послеоперационного периода, снижению тяжести послеоперационных осложнений, а также сокращению сроков пребывания больного в стационаре.

Литература

1. Громова Е.Г., Тугуз А.Р., Киселевский М.В., Матвеев В.Б. // *Иммунология*. — 2002. — № 4. — С. 232–234.
2. Останин А.А., Леплина О.Ю., Швецова Е.Я. и др. // *Russian Journal of Immunology*. — 2000. — № 3. — С. 289–300.
3. Тугуз А.Р. Иммунопатогенез ранних послеоперационных осложнений у онкологических больных : автореф. дис. ... докт. мед. наук. — М., 2002.
4. Фрейдлин И.С. // *Иммунология*. — 2001. — № 5. — С. 4–7.
5. Хаитов Р.М. Физиология иммунной системы. — М. : ВИНТИ РАН, 2001.
6. Черных Е.Р., Останин А.А. // *Иммунология, иммуногенетика, иммунопатология : материалы VI отчетной конференции ГУ НИИКИ СО РАМН*. — Новосибирск, 2003. — С. 231–234.
7. Ярилин А.А. Основы иммунологии. — М. : Медицина, 1999.
8. Chow L.W., Loo W.T., Yuen K.Y. et. // *Wound Repair Regen*. — 2003. — Vol. 11, No. 5. — P. 236–330.
9. Nowak M., Szpakowski M., Malinowski A., Wieczorec et al. // *Ginek. Pol.* — 2001. — Vol. 72, No. 12A. — P. 1444–1448.

Поступила в редакцию 22.11.05.

ACTION OF BIOLOGICALLY ACTIVE ADDITIVE TINROSTIM ON CYTOKINE LEVEL AT ONCO-GYNECOLOGIC PATIENTS

T.S. Zaporozhets, T.L. Gritsyuk

Scientific Research Center of Epidemiology and Microbiology Siberian Branch of the Russian Academy of Medical Science, Primorsky Regional Oncological Clinic (Vladivostok)

Summary — Total 80 women suffering by onco-gynecologic diseases are examined. Part of the patients in a complex of pre- and postoperative therapy have been added the biologically active additive "Tinrostim". In dynamics of the postoperative period the patients with not purulent complications still had the ability to cytokine production; at severe purulent complications this ability was reduced. The use of "Tinrostim" at a stage of preoperative care resulted in moderate increase in the level of the tumors necrosis factor - α , IL-4 and γ -interferon in blood in the postoperative period. The use of "Tinrostim" in a complex of postoperative treatment was accompanied by increase of cytokine production only in case of not severe complications.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 29–32.

УДК 618.19-006.6-073.4/.8

Л.И. Кухарева, В.И. Невожай

РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Владивостокский государственный медицинский университет,
Приморский краевой онкологический диспансер
(г. Владивосток)

Ключевые слова: ультразвуковая диагностика, рак, молочная железа.

За последние десятилетия отмечается рост показателей заболеваемости раком молочной железы (РМЖ) [5, 10]. Одной из главных причин недостаточной эффективности лечебных мероприятий является неудовлетворительное состояние ранней диагностики, несвоевременная дифференциальная диагностика узловых образований железы и ранних форм рака. Наряду с маммографическим исследованием для диагностики РМЖ широко применяется ультразвуковой метод. В связи с отсутствием лучевой нагрузки он может использоваться многократно, в любой возрастной группе, в период беременности и лактации. Эхографический скрининг способствует выявлению не только патологии различных органов и систем, но и проведению дифференциальной диагностики злокачественных новообразований на субклинических стадиях, что позволяет выбрать адекватный объем хирургического вмешательства [2–4, 10–12].

В основе настоящего исследования лежат истории болезни 111 пациенток, проходивших лечение в Приморском краевом онкологическом диспансере по поводу РМЖ. После клинического обследования в поликлинике врачом-онкологом выполнялась маммография и ультразвуковое исследование (УЗИ) молочных желез и зон регионарного лимфооттока, эндокринных и репродуктивных органов, органов-мишеней, зон метастазирования РМЖ. Затем осуществлялась тонкоигольная аспирационная биопсия с цитологическим исследованием пунктата. УЗИ проводилось на аппаратах Aloka SSD-500, 210, «Шимадзе 450» и Siemens с использованием линейных датчиков с частотой 5–7,5 и 10 мГц и конвексных датчиков с частотой 3,5–5 мГц.

При распределении больных с РМЖ по возрастным группам наибольшее число наблюдений (16,2%) пришлось на 55–59 лет. До 40 лет с указанным диагнозом в онкологическом диспансере находилось 25 женщин, старше сорока – 86. Наличие собственного опухолевого узла при УЗИ определено во всех случаях, при этом правильный диагноз поставлен 98 больным (88,3%). При исследовании отмечен выраженный полиморфизм эхографических признаков (табл. 1), что соответствует литературным данным [2, 5, 11, 12, 14,].

Средний размер узловых образований составил 1,5–1,8 см. Опухоль размером до 1 см выявлена в 28 (25,2%), более 1 см – в 83 (74,8%) случаях. Распределение больных по стадиям онкологического процесса: $T_1N_0M_0$ – 37 (33,3%), $T_2N_0M_0$ – 48 (43,3%), $T_2N_1M_0$ – 24 (21,6%), $T_2N_1M_1$ – 2 (1,8%).

При анализе показателей видно, что для РМЖ более характерными эхографическими признаками были гипоехогенное образование неправильной формы с неровными нечеткими контурами и вертикальной направленностью с неоднородной внутренней структурой. Реже встречались опухоли в виде гипоехогенного образования правильной формы (округлой), с достаточно четкими и ровными контурами, умеренной гетерогенной внутренней структурой, не имеющей за собой акустических теней.

Полиморфизм ультразвуковой картины РМЖ может быть обусловлен его морфологическим субстратом [4, 6, 11]. С учетом гистологических особенностей роста были выделены 3 характерных варианта ультразвукового изображения узловой формы опухоли:

- 1) скirrрозная форма – опухоль с нечеткими неровными звездчатыми контурами, неоднородной внутренней эхоструктуры с преобладанием беспорядочных отражений пониженной интенсивности;
- 2) медуллярная форма – опухоль с четкими ровными контурами, пониженной эхогенностью и умеренно гетерогенной внутренней структурой;
- 3) полостная (папиллярная) форма – опухоль с четкими, ровными контурами округлой формы, эхо-негативная, с солидным внутренним компонентом, однородной или неоднородной структуры.

Сопоставление данных морфологического и ультразвукового исследования показало, что в основном встречались смешанные формы опухолей с преобладанием того или иного компонента.

Звездчатая форма изображения скirrра обусловлена тяжами соединительной ткани, вовлеченной

Таблица 1
Частота различных ультразвуковых признаков у больных РМЖ

Ультразвуковой критерий	Число наблюдений	
	абс.	%
Неровный контур	92	82,9
Нечеткий край	65	58,6
Гипоехогенная структура	99	89,2
Неоднородность внутренней структуры	98	88,3
Вертикальная направленность	73	65,8
Дорсальная акустическая тень от задней стенки	89	80,2
Отсутствие акустических теней	27	24,3
Несоответствие ультразвуковых и пальпаторных размеров	68	61,3

в опухоль. Гистологически в скirrosных раках преобладали участки фиброзной гиалинизированной стромы. Наличие массивного соединительно-тканного компонента вызывало затухание ультразвуковых волн. Вследствие этого ухудшалась визуализация ткани молочной железы.

Для медулярного рака характерно изменение внутренней структуры по мере роста. Опухоль небольших размеров с четким контуром и мягкой консистенцией клинически напоминала фиброаденому, гистологически регистрировалось солидно-альвеолярное строение с фокусами некроза, реже слизевидное образование. Повышение интенсивности отражения ультразвуковых волн позади опухоли медулярной формы было обусловлено преобладанием в ней эпителиального компонента.

Макроскопически полостная форма РМЖ представляет собой инкапсулированное образование, состоящее из масс различной структуры. При УЗИ неровный фестончатый край плотного компонента здесь отчетливо визуализировался на фоне жидкости. Гистологически определялись сосочковые структуры из атипичного эпителия.

Наибольшие трудности возникали при дифференциальной диагностике смешанных узлов: опухолей с кистозным компонентом и внутрикистозных опухолей; доброкачественных и злокачественных солидных узлов (особенно небольших размеров). Снижение эффективности УЗИ отмечено в период инволюции и при крупной молочной железе с большим количеством жировой ткани, когда бывает трудно выявить небольшие изоэхогенные узлы [11–13].

Следует отметить, что ультразвук успешно выявляет лимфатические узлы или узловы образования в «слепых зонах» молочной железы — над- и подключичных, ретромаммарных, в области субмаммарной складки и подмышечной впадины. Чувствительность метода достигает 80% [1, 7, 9]. Общеизвестна роль ультразвукового метода в выявлении метастазов рака молочной железы в печень [1, 4, 8, 10]. В нашем исследовании они обнаружены у 2 больных в правой доле печени (размеры до 1 и 1,5 см в поперечнике).

Чувствительность УЗИ в выявлении РМЖ на собственном материале составила 88,3%, специфичность — 96,4%. Чувствительность маммографии доходила до 91%, специфичность — до 97,3%. В 45 наблюдениях пункция опухоли осуществлялась первично, под контролем пальпации, у 66 пациенток — под контролем УЗИ. При ультразвуковом контроле результативность пункции увеличивалась с 82,9 до 93,8%. Чувствительность пункционного метода при раке молочной железы составила 88,3%. В 18 наблюдениях выявлена атипия эпителиальных структур.

К преимуществам тонкоигольной аспирационной биопсии относится простота процедуры, она не сопровождается осложнениями и позволяет по-

лучить полноценный клеточный материал. При неудачной попытке можно практически безболезненно повторить процедуру [6, 11]. При использовании тонкоигольной аспирационной биопсии с каждым из методов лучевой диагностики отмечается увеличение чувствительности и специфичности выявления рака молочной железы, однако наилучшие показатели достигаются при применении комплекса методов: маммография, УЗИ и биопсия. Чувствительность комплексной диагностики на собственном материале составила 95,5%, специфичность — 100%.

Литература

1. Абдулаев Д.К., Мустафин И.К. // *Маммология*. — 1998. — № 2. — С. 43–48.
2. Антонова Л.В., Титченко Л.И., Габунин М.С и др. // *Вестник акушерства и гинекологии*. — 1996. — № 3. — С. 99–103.
3. Араблинский В.М., Бабушкин И.Т., Демидов В.П. // *Комплексная лучевая диагностика распространенности рака молочной железы : метод. рекомендации*. — М., 1992.
4. Добренский М.Н., Бахина Н.В., Сихова Н.Ф., Кушаева К.Д. // *Материалы VI Всероссийского съезда онкологов*. — Ростов-на-Дону, 2005. — Т. 1. — С. 369–370.
5. Заболотская Н.В., Заболотский В.С. // *Ультразвуковая диагностика*. — 1999. — № 4. — С. 17–22.
6. Зыбина М.А. // *Хирургия*. — 1996. — № 3. — С. 59–62.
7. Петрова А.С., Полонская Н.Ю. // *Практическая клиническая цитология*. — М., 1997. — С. 58–59.
8. Семглазов В.Ф., Веснин А.Г., Моисеенко В.А. // *Минимальный рак молочной железы*. — СПб. : Гиппократ, 1992.
9. Тарасов В.Ю., Рабинович Б.Е., Важенев А.В. и др. // *Российский онкологический журнал*. — 2003. — № 1. — С. 41–42.
10. Трапезников Н.Н., Аксель Е.М. // *Новое в терапии рака молочной железы*. — М., 1998. — С. 6–10.
11. Трофимова Е.Ю., Франк Г.А., Лебедев Э.А., Петров А.Н. // *Российский онкологический журнал*. — 2002. — № 4. — С. 30–32.
12. Фазылова С.А., Синюкова Г.Г., Исамухомедова М.А. // *Ультразвуковая и функциональная диагностика*. — 2001. — № 1. — С. 10–15.
13. Huber S., Danes J., Zuna I. et al. // *RSNA. 85 scientific assembly and annual meeting*. — Chicago, 1999. — P. 149.

Поступила в редакцию 18.04.05.

ROLE OF ULTRASONOGRAPHY IN DIAGNOSTICS OF THE BREAST CANCER

L.I. Kuhareva, V.I. Nevozhay
Vladivostok State Medical University, Primorsky Regional
Oncological Clinic (Vladivostok)

Summary — The retrospective analysis of 111 cases of a breast cancer. The estimation of value of various diagnostic methods is done. It is marked, that sensitivity of ultrasonography was 88.3%, and specificity — 96.8%. Sensitivity of complex diagnostics a combination of ultrasonography, mammography and needle-biopsy was up to 100%, and specificity 95.5%.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 33–34.

УДК 616.65-006.6-089.87

Л.И. Гурина, Г.Н. Алексеева

ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ
РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫПриморский краевой онкологический диспансер
(г. Владивосток)*Ключевые слова: инцидентальный рак,
простатэктомия, ультразвуковая кавитация.*

С внедрением селективного скрининга и диспансеризации мужского населения число впервые диагностированных случаев рака предстательной железы (РПЖ) неуклонно увеличивается [2]. Недооценка результатов обследования и клинических симптомов заболевания приводит к случайному (инцидентальному) обнаружению РПЖ после операции, выполненной по поводу доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ) [6]. Альтернативными методами лечения РПЖ в стадии T₁–T₂ принято считать радикальную простатэктомию, брахитерапию и дистанционную лучевую терапию [1]. Преимуществом радикальной простатэктомии является полное удаление опухоли и регионарных лимфатических узлов, более точное стадирование заболевания, длительная безрецидивная выживаемость, одновременное излечение от сопутствующей гиперплазии предстательной железы [4]. Лучший прогноз после оперативного лечения имеют больные с хорошо дифференцированными опухолями, у которых степень злокачественности по Глиссону не превышает 2–4 баллов [5].

Материалом для настоящей работы послужили собственные данные и сведения, полученные из медицинских документов других лечебных учреждений Приморского края, оказывающих специализированную помощь пациентам с заболеваниями предстательной железы. За 1999–2003 гг. под диспансерным наблюдением находилось 1110 человек (табл. 1), из них оперативному лечению подверглись 48,1% больных ДГПЖ, 35,3% – РПЖ и 26% – простатической интраэпителиальной неоплазией (ПИН).

При помощи трансуретральной резекции предстательной железы пролечено 293 пациента в возрасте 68,5±20,5 года с острой или хронической задержкой мочи, обусловленной инфравезикальной обструкцией. Чреспузырная аденомэктомия выполнена в 140 случаях пациентам в возрасте 72,5±5,5 года. «Слу-

чайный рак» был диагностирован в 32 случаях после трансуретральной резекции и в 30 случаях после чреспузырной аденомэктомии. Больным РПЖ выполнялись все виды хирургических вмешательств. Однако радикальная простатэктомия в Приморском крае стала проводиться только после внедрения целевой диспансеризации мужского населения группы риска (возраст 50–75 лет). Это позволило диагностировать локализованные формы РПЖ, при которых показано радикальное оперативное лечение.

Радикальная простатэктомия выполнена в 22 наблюдениях у лиц 64,5±2,4 года со второй клинической стадией РПЖ (T₂N₀M₀). В ходе вмешательств с целью профилактики хирургических осложнений использовался ультразвуковой кавитатор тканей CUSA EXcel-8 System в блоке с электрохирургическим генератором FORCE FX-8c (Valleylab, США). Ультразвуковая кавитация, основанная на избирательной фрагментации тканей, позволила улучшить визуализацию сосудисто-нервных пучков, снизить риск и объем потери крови во время операции, уменьшить травматизацию шейки мочевого пузыря и тазового отдела уретры и создать оптимальные условия для наложения наиболее физиологичного уретрального анастомоза. У 20 (90,9%) пациентов после выполнения тазовой лимфаденэктомии, удаления предстательной железы с семенными пузырьками, сформирован уретро-уретральный анастомоз. Показаниями к его наложению явились высокодифференцированный рак (степень злокачественности по Глиссону 2–4 балла) и отсутствие поражения переходной и центральной зоны предстательной железы. У 2 больных с синдромом средней доли и умеренно дифференцированным раком (5–7 баллов по Глиссону) уретральный анастомоз сформирован по типу «ракетки» – между тазовым отделом уретры и мочевым пузырем. На этапах применения ультразвукового фрагментатора потеря крови не превышала 200 мл.

Использование электрохирургического генератора FORCE FX-8c и ультразвукового аспиратора позволило применить специальную REM-систему защиты пациента, уменьшить нейромышечную стимуляцию, обеспечить тактильное ощущение однородной плотности тканей и снизить глубину некроза в зоне хирургического вмешательства. Оптимальное соотношение между удалением жировой клетчатки с лимфатическими узлами и риском повреждения сосудисто-нервных пучков достигнуто во всех случаях радикальной простатэктомии. Все выделенные лимфатические

Таблица 1

Распределение больных по хирургическим методам лечения

Операция	Заболевание							
	ДГПЖ (n=530)		ПИН (n=50)		РПЖ (n=530)		Все наблюдения (n=1110)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Трансуретральная резекция	145	27,4	13	26,0	135	25,5	293	26,4
Аденомэктомия чреспузырная	110	20,7	—	—	30	5,7	140	12,6
Простатэктомия радикальная	—	—	—	—	22	4,1	22	2,0
Всего:	255	48,1	13	26,0	187	35,3	455	41,0

узлы были доступны гистологическому исследованию. Удаление дренажей из ран выполнялось на 3–5-е, а уретрального катетера — на 10–14-е сутки после операции. Минимальное время госпитализации больных составило 14, максимальное — 18 дней.

Частота послеоперационных осложнений сравнивалась с литературными данными [3]. Не зарегистрировано случаев операционной, послеоперационной летальности и смертельных исходов от прогрессирования опухоли. У одного больного, страдавшего до операции тромбозом поверхностных вен голени, было обострение заболевания, потребовавшее медикаментозного лечения. Большинство пациентов удерживали мочу после удаления катетера, однако все они пользовались наружным мочеприемником в течение месяца после операции. Ночное удержание мочи наблюдалось после операции у 20 (90,9%) больных, ночные позывы (1–3 раза) к мочеиспусканию испытывали большинство из них в течение 4–6 месяцев. Начиная со второго месяца пациенты пользовались 1–4 прокладками в день. Страх «быть мокрым» заставлял пользоваться мочеприемниками 13 пациентов (59,1%) при посещении общественных мест в течение 4–6 месяцев. Стрессовое недержание мочи более 4 месяцев отмечено у 4, императивное недержание мочи более 12 месяцев — у 1 больного. В целом частота хирургических осложнений радикальной простатэктомии с использованием ультразвукового деструктора тканей была на 15,7% ниже, чем при традиционном подходе (табл. 2).

Хирургические осложнения относились к легкой степени, не требовали специального дополнительного лечения, за исключением стриктуры уретрального анастомоза у 1 пациента, который был оперирован повторно (трансуретральная резекция анастомоза). В нашей работе не ставилась цель сохранения нервно-вазкулярных пучков, что дополнительно оговаривалось с больными, поэтому после операции эректильная

Таблица 2

Осложнения радикальной простатэктомии, %

Осложнение	Собственные данные (n=22)	Е.В. Велиев, С.Б. Петров [3] (n=32)
Перфорация прямой кишки	0	3,0
Послеоперационное кровотечение	0	0,7
Лимфоцеле в области малого таза	0	5,0
Лимфостаз нижних конечностей	0	3,0
Тромбоз нижних конечностей	4,6	Нет сведений
Стриктура уретры	4,6	8,0
Стрессовое недержание мочи	18,2	28,0
Императивное недержание мочи	4,6	Нет сведений
Эректильная дисфункция	90,9	82,0

дисфункция наблюдалась у большинства пациентов. Рецидив заболевания зарегистрирован в 2 случаях (9,2%): в одном выявлен одиночный остеосклеротический метастатический очаг в области крестцово-подвздошного сочленения, во втором — рецидив опухоли в ложе предстательной железы. Оба пациента получили дополнительное гормонотерапевтическое лечение с хорошим результатом. Все оперированные живы и трудоспособны. Срок наблюдения составил от 2 до 4 лет.

Результаты исследования показали, что выполнение оперативных вмешательств на предстательной железе у больных доброкачественной гиперплазией и простатической интраэпителиальной неоплазией диктует необходимость исключения рака предстательной железы во избежание выявления инцидентальных опухолей. Основным методом лечения больных локализованным раком предстательной железы является радикальная простатэктомия, которая позволяет увеличить численность излеченных пациентов и снизить риск прогрессирования заболевания. Использование избирательной ультразвуковой фрагментации (кавитации) тканей дает дополнительную возможность уменьшить частоту хирургических осложнений во время радикальной простатэктомии.

Литература

1. Алексеев Б.Я., Русаков И.Г. // *Современные возможности и новые направления в диагностике и лечении рака почек, мочевого пузыря и предстательной железы* : мат. Всерос. научно-практ. конф. — Уфа, 2001. — С. 18–23.
2. Воробьев А.В. // *Практическая онкология*. — 2001. — № 2. — С. 8–16.
3. Велиев Е.И., Петров С.Б. // *Актуальные вопросы лечения онкоурологических заболеваний* : мат. V Всерос. научно-практ. конф. — Обнинск, 2003. — С. 27–28.
4. Русаков И.Г., Алексеев Б.Я., Воробьев Н.В., Поляков В.А. Показания к радикальной простатэктомии у больных раком предстательной железы. — М. : МНИОИ им. П.А. Герцена. — 2004.
5. Gleason D.F. // *Hum. Pathol.* — 1992. — Vol. 23. — P. 273–279.
6. Potosky A.L., Miller B.A., Albertsen P.C., Kramer B.S. // *JAMA*. — 1995. — Vol. 273. — P. 548–552.

Поступила в редакцию 03.04.05.

OPTIMIZATION OF SURGICAL TREATMENT OF PROSTATIC CANCER

L.I. Gurina, G.N. Alekseeva

Primorsky Regional Oncological Clinic (Vladivostok)

Summary — 1110 cases of prostate diseases are analyzed: benign hyperplasia, intra-epithelial neoplasia and cancer. It is shown, that underestimation of prevalence of prostate cancer results in casual revealing of the disease at trans-urethral resection and trans-bladder adenomectomy, that complicates the further radical treatment of patients. One of the basic methods of treatment of the located prostate cancer is radical prostatectomy. This type of surgery with the use of ultrasonic cavitator allows to reduce the frequency of surgical complications by 15.7%.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 35–36.

УДК 616-006.6-02:616-058.4

С.В. Юдин, А.А. Мелякова

БЕДНОСТЬ КАК СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЙ ФАКТОР РИСКА ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Приморский краевой онкологический диспансер
(г. Владивосток)

Ключевые слова: бедность, стресс, онкологические заболевания.

Долгое время канцерогенное воздействие на человека ряда факторов и в России, и за рубежом оценивались в отрыве (вне зависимости) от социально-экономического и психоэмоционального состояния населения. Специалисты Международного агентства по изучению рака (МАИР) — специализированного органа Всемирной организации здравоохранения — в результате исследования, проведенного в ряде стран, пришли к заключению, что бедность и сильный затяжной психоэмоциональный стресс, ведущий к тяжелой депрессии, — два важнейших фактора риска, которые влияют на уровень онкологической заболеваемости населения. Результаты работы были изложены в монографии «Социальное неравенство и рак» [8].

В Австралии смертность мужчин низшего социального класса от онкологических заболеваний в 1,5 раза выше, чем высшего. В Швейцарии и Канаде мужчины в возрасте 30–49 лет с высоким социально-экономическим статусом умирали от злокачественных новообразований в 2 раза реже, чем неквалифицированные и наемные работники. Онкологическая заболеваемость среди безработных мужчин на 25% выше, чем среди работающих [8].

Нами проведено исследование некоторых медико-экономических критериев бедности населения Приморского края как социально-гигиенических факторов риска онкологических заболеваний. Использовались социологический и информационно-аналитический методы. Объектом исследования послужили пациенты муниципальных поликлиник Владивостока и больные Приморского краевого онкологического диспансера.

В анкетном опросе участвовал 471 пациент муниципальных поликлиник в возрасте от 18 до 85 лет (средний возраст — 43,4 года). Женщин было 366 (77,7%), мужчин — 105 (22,3%). Посетители муниципальных поликлиник по роду занятий и видам трудовой деятельности были распределены по численности в порядке убывания: пенсионеры (131 человек — 33,2%), работники бюджетной сферы (104 человека — 26,4%), учащиеся и студенты (50 человек — 12,7%), работники коммерческой сферы (47 человек — 11,9%), рабочие (20 человек — 5,1%), домохозяйки (14 человек — 3,5%).

Почти 2/3 пациентов (56,6%) посещали поликлиники по причине обострения хронических заболеваний, в 45,7% случаях — по поводу острого заболевания. 17,3% посетителей обращались в поликлиники для выдачи льготных рецептов. Отметим, что социологическое исследование проводилось нами в конце 2004 г., т.е. до вступления в силу закона Российской Федерации № 122 от 22 августа 2004 г., который определил порядок дополнительного лекарственного обеспечения для отдельных категорий граждан. С началом действия этого закона с 2005 г. существенно изменилась структура пациентов муниципальных поликлиник и цели обращений: большинство из них идут в поликлиники для получения льготных рецептов.

Самыми востребованными специалистами во всех муниципальных поликлиниках были неврологи (86,7%), к ним зафиксированы самые объемные и продолжительные записи на прием, что является косвенным подтверждением наличия хронического стресса у пациентов. На это же указывали ответы посетителей врачей-терапевтов.

Социально-экономический статус пациентов муниципальных поликлиник характеризовался посредством их собственной оценки потребительских возможностей. При этом было установлено, что почти 1/3 посетителей (123 — 26,1±2,0 %) составляли те пациенты, которым приходилось ограничивать себя даже в покупке продуктов питания, и 180 посетителей (38,2±2,2%) — люди, которым денег хватало только на ежедневные расходы, а покупка одежды и других товаров представляла трудности. Далее следовали пациенты (133 — 28,2±2,1%), которым денег хватало на все текущие расходы, но без излишеств. Только 35 человек (7,4±1,2%) ответили, что денег им вполне хватает. Анализ данных ответов позволяет объединить первые две группы респондентов (303 человека — 64,3±2,2%) и по уровню качественной оценки потребительских возможностей отнести их к условной категории бедных.

Собственная оценка пациентами своего уровня жизни позволила выделить следующие группы: с низким уровнем жизни — 75 человек (15,9±1,7%), с уровнем жизни ниже среднего — 156 человек (33,1±2,1%), со средним уровнем жизни — 204 человека (43,2±2,2%), с уровнем жизни выше среднего — 36 человек (7,6±1,2%). Данные ответы позволили объединить в безусловную группу бедных первые две категории респондентов (231 человек — 49,0±2,3%).

Таким образом, качественная оценка собственного уровня потребительских возможностей пациентами муниципальных поликлиник соответствовала социально-экономической категории бедных по одним критериям в 64,3±2,2%, по другим — в 49,0±2,3% случаев.

Для количественной и, следовательно, более объективной оценки социального уровня респондентов исследовался подушевой доход на одного члена

Таблица 1
Доход на одного человека в семье в месяц¹

Вариант ответа	Кол-во респондентов	
	абс.	%
До 1000 руб.	94	19,9±1,8
2000 руб.	124	26,3±2,0
3000 руб.	86	18,3±1,7
4000 руб.	29	6,2±1,1
5000 руб.	16	3,4±0,8
6000 руб.	8	1,8±0,6
7000 руб.	11	2,3±0,7
8000 руб.	2	0,4±0,6
9000 руб.	—	—
Более 10000 руб.	11	2,3±0,7
Затруднились с ответом	90	19,1±1,8

¹ Социологический опрос пациентов муниципальных поликлиник Владивостока, 2004 г. (прожиточный минимум — 3394 рубля, Росстат).

семьи. Чаще всего регистрировались доходы от 1000 до 3000 руб. (табл. 1). Таким образом, пациенты муниципальных поликлиник — потенциальные онкологические больные — в 64,3±2,2% случаев имели подушевой доход ниже прожиточного минимума, который в 2004 г. равнялся 3394 руб.

На следующем этапе работы изучался социально-экономический статус онкологических больных стационара Приморского краевого онкологического диспансера — 1320 человек. Социологическое исследование также проводилось в конце 2004 г.

Материальные и финансовые возможности онкологических больных как потребителей медицинских услуг определялись по ответам, которые позволили распределить респондентов по следующим уровням: 1) 539 человек (40,8±1,3%) ограничивали себя даже в покупке продуктов питания; 2) 517 человек (39,2±1,3%), которым денег хватало только на ежедневные расходы; 3) 264 человека (20,0±1,1%), которым денег хватало на все, но без излишеств. Сами больные в 747 случаях (56,6±1,3%) определили свой уровень дохода как низкий, в 385 случаях (29,2±1,2%) как средний и в 188 случаях (14,2±0,9%) как высокий.

Ответы онкологических больных о подушевых доходах семьи сгруппировались следующим образом: от 1000 до 2000 руб. — 396 человек (30,0±1,2%), от 2000 до 3000 руб. — 594 человека (45,0±1,3%), от 3000 до 5000 руб. — 121 человек (9,2±0,7%), от 5000 до 10000 руб. — 132 человека (10,0±0,8%), свыше 10000 руб. — 77 человек (5,8±0,6%). Таким образом, больные с подушевым доходом ниже уровня прожиточного минимума (т.е. бедные граждане) составили 75,0±1,2% от всего числа опрошенных.

Социально-экономические условия, в частности низкий доход, могут быть важными факторами, влияющими на уровень заболеваемости опухолями

различной локализации. В частности, состояние питания населения, как недостаточное и несбалансированное, принято считать причиной около 1/3 случаев онкозаболеваний. В России население в среднем в 2 раза меньше по сравнению с благополучными странами употребляет мяса, молока, рыбы, фруктов и овощей [7].

В 1995 г. в Москве под эгидой Всемирной организации здравоохранения была проведена международная конференция «Общество, стресс и здоровье». Принятой на конференции декларацией признано, что психоэмоциональный стресс — угроза жизни и здоровью. В частности, было определено: «Современные медико-биологические и психофизиологические исследования убедительно показывают, что эмоциональный стресс оказывает всестороннее разрушительное влияние на жизнедеятельность организма, подрывает здоровье людей. Психоэмоциональный стресс является причиной многих психосоматических заболеваний». В приведенный список были включены и онкологические заболевания.

В наши дни понятие стресса вышло за границы сугубо профессионального использования и стало достоянием массового сознания. В повседневной жизни стресс справедливо определяют как приспособительную реакцию живого организма в ответ на любое возмущение в окружающей среде. Понятие стресса имеет конкретное физиологическое содержание, при этом смысл данной реакции заключается в мобилизации резервов организма для преодоления последствий экстремальных воздействий, т.е. стресс мобилизует адаптационные процессы. На этом основании автор концепции стресса Ганс Селье назвал его «общим адаптационным синдромом» [5].

Продолжительный и чрезмерный стресс снижает сопротивляемость организма и может вызвать развитие патологических состояний. Но не только экстремальные средовые, но и психоэмоциональные факторы существенно влияют на человека. На этом основании американский психолог Р. Лазариус ввел понятие «психологический стресс» и рассматривал его как процесс, включающий наличие «проблемной ситуации», ее субъективное восприятие и оценку личной значимости [3]. Таким образом, возникает необходимость выделения еще одной разновидности этой реакции — «социального стресса».

Наиболее распространена точка зрения, что при стрессе активируются структуры мозга, запускающие реакцию, при которой эндокринные железы вырабатывают гормоны, нарушающие иммунную защиту организма. В результате длительного психоэмоционального стресса и развивающейся вслед за ним хронической депрессии происходит подавление клеточного противоопухолевого иммунитета.

По свидетельству академика Ю.П. Алтухова, у населения России с гетерозиготным генотипом (результат смешения популяционных генофондов)

и с повышенным уровнем основного обмена в результате развития хронического социального стресса баланс между уровнем свободнорадикального окисления и возможностями системы антиокислительной защиты организма нарушился особенно резко [1]. Утрата свободнорадикального равновесия организма приняла массовый характер и внесла свою лепту в возникновение различных патологических процессов — от катаракты до опухоли, — также способствуя преждевременному старению организма [2].

Ведущей причиной усиления психоэмоционального стресса в России явилось резкое сокращение среднедушевых доходов для большинства населения. Вывод о том, что бедность является важнейшим фактором онкологического риска во всей стране и в Приморском крае, не вызывает сомнений. Для современной России значение социально-экономического положения населения в формировании онкологической заболеваемости чрезвычайно актуально, так как многомиллионные слои населения проживают за чертой бедности. Даже по данным официальной статистики, за чертой бедности находится около 30 млн человек. Вместе с тем парадокс российской ситуации заключается в том, что последние 4 года бедных в стране становится все меньше (на 5–6 млн в год), а смертность населения не снижается [6].

Главная причина указанного парадокса заключается в том, что в России неправильно определен критерий бедности. В эту категорию сейчас входят люди с доходами ниже прожиточного минимума, однако он неоправданно низок. Так, например, по данным ВОЗ, трудоспособный человек должен потреблять 75–80 кг мясopодуков в год, а по нормам российской потребительской корзины — 31,5 кг [7]. Поэтому неслучайно при опросах общественного мнения свое материальное положение оценивают как плохое и очень плохое 50 млн россиян — т.е. на 20 млн больше, чем по данным Госкомстата. Подтверждением этому служат результаты исследования профессора А. Батурина (2002) малообеспеченных, но работающих семей в пяти областях Европейской части России. Было установлено, что в 87% случаев среднедушевой доход здесь оказался ниже прожиточного уровня. Таким образом, в нашей стране сохраняется весьма низкий уровень заработной платы, что также служит причиной бедности и является поддерживающим фактором затяжного психоэмоционального стресса, в том числе среди работающего населения.

В Приморском крае в 2004 г. по официальным данным доля населения с доходами ниже прожиточного минимума составила 21,2%. Средний размер пенсии в крае — 2054,8 руб., что равнялось 82,1% прожиточного минимума пенсионера. При этом численность пенсионеров в 2004 г. была 503,6 тыс. человек — 24,6% от всей численности населения края. Сохранялась стабильно высокой и числен-

ность безработных: 100,2 тыс. в 2002 г., 89,7 тыс. в 2003 г., 104,3 тыс. в 2004 г. [4].

По мнению большинства исследователей, стрессовый механизм не является причиной зарождения опухоли, т.е. онкогенез запускается под влиянием канцерогенных факторов, но на этапах формирования и прогрессии опухолевого процесса стресс оказывает на него определенное влияние, причем выраженность последнего определяется силой и продолжительностью депрессивного состояния. Важно, что стресс способен увеличить чувствительность организма к действию токсичных, мутагенных и канцерогенных агентов.

В результате проведенного исследования выяснено, что пациенты муниципальных поликлиник Владивостока и онкологические больные специализированного стационара в большинстве случаев имели доход ниже прожиточного минимума ($64,3 \pm 2,2$ и $75,0 \pm 1,2\%$ соответственно). Это еще раз позволяет подтвердить положение о том, что бедность населения как побочный результат проводимых реформ и затяжной психоэмоциональный и социальный стресс представляют собой важные социально-гигиенические факторы риска онкологических заболеваний.

Литература

1. Алтухов Ю.П. // Доклад РАН. — 2000. — Т. 371, № 5. — С. 710–713.
2. Алтухов Ю.П. Генетические процессы в популяции. — М.: Академкнига, 2003.
3. Лазариус Р. // Эмоциональный стресс. Физиологические и психологические реакции / под ред. Л. Леви. — Л.: Медицина, 1970. — С. 178–208.
4. Приморский край: статистический ежегодник. — Владивосток: Приморскстат, 2005.
5. Селье Г. Очерки об адаптационном синдроме. — М.: Медгиз, 1960.
6. Стародубов В.И., Михайлова Ю.В., Иванова А.Е. Здоровье населения России в социальном контексте 90-х годов: проблемы и перспективы. — М.: Медицина, 2003.
7. Тутельян В.А., Батурина А.К. // Вестник РГМУ. — 2004. — № 7.
8. *Social Inequalities and Cancer*. — Lion: IARC, 1997.

Поступила в редакцию 03.04.05.

POVERTY AS THE SOCIAL – HYGIENIC RISK FACTOR OF ONCOLOGICAL DISEASES

S.V. Yudin, A.A. Melyakova

Primorsky Regional Oncological Clinic (Vladivostok)

Summary — Patients of municipal polyclinics who are potential oncological patients in $64.3 \pm 2.2\%$ of cases had the personal income below a living level. About $75.0 \pm 1.2\%$ of oncological patients in Primorsky Region are also people with the personal income lower than a living level. The poverty of the population as by-product of the reforms and also the long psycho-emotional and social stress is the important social – hygienic risk factors of oncological diseases.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 37–39.

УДК 611-018.7:611.21:616.89-008.44.13]-029.9

Е.А. Гилицанов, В.С. Каредина

ТУЧНЫЕ КЛЕТКИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ НОСА КРЫС ПРИ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: тучные клетки, дегрануляция, регуляция кровоснабжения.

Слизистая оболочка носа покрыта однослойным многоядным мерцательным эпителием, который образует тонкий и весьма ранимый барьер, постоянно подвергающийся воздействию эндо- и экзогенных факторов. Структурная организация этого барьера позволяет эффективно защищать слизистую оболочку и организм в целом от агрессивных воздействий факторов окружающей среды [10, 11]. В основе такого барьера лежат адекватные комплексные реакции различных клеточных структур слизистой оболочки носа, представленных респираторным и железистым эпителием, и тканей внутренней среды, которые составляют собственную пластинку, лежащую под эпителием. Острая и хроническая алкогольная интоксикация (химическая травма, экзотоксический шок), с позиции учения об общем адаптационном синдроме Г. Селье, рассматривается как стресс, где алкоголь является мощным стрессором [2, 6].

Гемодинамика слизистой оболочки дыхательных путей регулируется при помощи нейромышечного, эндокринного и эндотелиозависимого механизмов, направленно изменяющих просвет кровеносных сосудов [9]. Взаимодействие кровеносных сосудов и эффекторных структур осуществляется через биологически активные вещества, накапливающиеся в нервных волокнах и тучных клетках, являющихся местным эндокринным аппаратом [5]. Обращает на себя внимание тот факт, что потребление алкоголя в Российской Федерации за последние 10 лет увеличилось в 1,5 раза [6]. Между тем влияние употребления алкоголя на слизистую оболочку верхних дыхательных путей, тучноклеточную популяцию в современной литературе практически не отражено [3, 7, 8].

По мнению Ю.В. Букова и др. [1], биологическая основа хронического действия алкоголя на организм

человека и животных является идентичной, что послужило основой для настоящей работы. Известно также, что распределение крыс на предпочитающих этанол и только воду позволяет использовать их для моделирования алкоголизма [2, 5].

Исследование проводили на 45 белых беспородных крысах-самцах массой 180–220 г, распределенных на три группы. Первая группа – контрольная, во второй и третьей группах моделировалась острая и хроническая алкогольная интоксикация. Однократный прием алкоголя во 2-й группе осуществлялся путем внутрибрюшинного введения 20% раствора этанола в дозе 3,5 г/кг.

Контрольной группе крыс делали инъекции физиологического раствора в том же объеме и через час проводился забой животных.

Хроническую алкогольную интоксикацию проводили 15% раствором этанола, который был единственным источником жидкости для животных в течение четырех месяцев.

После выведения животных из опыта слизистая оболочка полости носа крыс окрашивалась толуидиновым синим, для выявления гепарина – кислого сульфатированного мукополисахарида, являющегося основным цитоплазматическим включением тканевых базофилов. Содержание тучных клеток в слизистой оболочке носа рассчитывали в 1 мм² (в 10 полях зрения). Определяли коэффициент дегрануляции, величину профильного поля, средний уровень количества клеток. Полученные данные обрабатывались статистически. Определялись средние и относительные величины, проводилась их оценка с помощью вычисления ошибки, существенность различий определялась с помощью коэффициента Стьюдента [4].

В динамике при острой и хронической алкогольной интоксикации среднее количество тучных клеток в слизистой оболочке носа возрастало. Уровень профильного поля интактных и дегранулирующих тучных клеток и коэффициент дегрануляции были наивысшими при острой алкогольной интоксикации. При хронической интоксикации происходило снижение этих показателей, однако возрастало количество клеток на единицу площади (табл. 1).

Таким образом, тучные клетки как регуляторы местного гомеостаза реагируют на однократный и многократный прием алкоголя. Есть основание полагать, что через систему биологически активных ве-

Таблица 1

Морфометрические показатели тучных клеток слизистой оболочки носа крыс

Показатель	Контроль	ОПА	ХАИ
Кол-во тучных клеток на 1 мм ²	16,0±0,9	33,0±1,3 ¹	43,0±2,3 ¹
Величина профильного поля	107,5±2,4	291,1±2,4 ¹	222,0±3,0 ¹
Коэффициент дегрануляции	0,30±0,004	0,69±0,005 ¹	0,59±0,002 ¹

Примечание. ОПА – однократный прием алкоголя, ХАИ – хроническая алкогольная интоксикация.

¹ Различие с контролем статистически достоверно.

ществ они корректируют процессы гемодинамики и трофики тканей носа.

При однократном приеме алкоголя реакция тучных клеток более активна по сравнению с хронической алкогольной интоксикацией, что свидетельствует об истощении компенсаторных возможностей тканевых базофилов как регуляторов при многократном приеме алкоголя. Долгое время эти изменения остаются компенсированными, но на определенном этапе хронической алкогольной интоксикации компенсаторные и приспособительные возможности организма снижаются, и наступает декомпенсация.

Литература

1. Буров Ю.В., Кампов-Полевой А.Б., Кашевская А.П. // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. — 1988. — № 8. — С. 67–68.
2. Буров Ю.В., Жуков В.Н., Кампов-Полевой А.В. Методические рекомендации по экспериментальному (фармакологическому) изучению препаратов предлагаемых для клинической апробации в качестве средств для лечения и профилактики алкоголизма. — М., 1979.
3. Гапонюк А.В., Пухлик С.М., Калиновская Л.П. // Рос. ринология. — 2005. — № 2. — С. 44.
4. Гланц С. Медико-биологическая статистика / пер. с англ. Ю.А. Данилова. — М.: Практика, 1999.
5. Кампов-Полевой А.Б. // Фармакология экспериментального алкоголизма : сб. трудов НИИ Фармакологии АМН СССР. — М., 1982. — С. 130–136.

6. Кошкина Е.А. // Наркология. — 2004. — № 1. — С. 16–21.
5. Красовская Е.В. Функциональная морфология автономной иннервации артерий, кровоснабжающих зрительный нерв, в норме и при острой алкогольной интоксикации : дис. ... канд. мед. наук. — Владивосток, 1996.
7. Миракян Л.А. // Журнал ушных, носовых, горловых болезней. — 1988. — № 3. — С. 28–30.
8. Мотавкин П.А., Гельцер Б.И. Клиническая и экспериментальная патофизиология легких. — М.: Наука, 1998.
9. Пакина В.Р., Быкова В.П. // Рос. ринология. — 2004. — № 3. — С. 20–24.
10. Пискунов Г.З., Пискунов С.З. // Клиническая ринология. — М.: Миклош, 2002.
11. Рязанцев С.В. // Вестник оториноларингологии. — 2000. — № 3. — С. 60–64.

Поступила в редакцию 06.12.05.

MAST CELL OF NASAL MUCOSA AT ALCOHOL INTOXICATION OF RATS

E.A. Gilifanov, V.S. Karedina

Vladivostok State Medical University

Summary — Chronic alcohol intoxication and one reception of alcohol have been modulated on 30 male-rats. Nasal mucosa of rat has been examined with the help of toluidine blue. Mast cell have been found out to be regulation of local homeostasis and react to one or multireception of alcohol by changing the number of cell, value of profile field and coefficient of degranulation. The correlative connection has been found out between these changes.

Pacific Medical Journal, 2006, No. 4, p. 40–41.

УДК 616.36-008.5-072.1-089

Е.Ф. Рыжков, М.Ю. Агапов, Н.А. Таран

РОЛЬ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО СТЕНТИРОВАНИЯ В ЛЕЧЕНИИ БИЛИАРНОЙ ОБСТРУКЦИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ

Отделенческая больница на ст. Владивосток

Ключевые слова: механическая желтуха, стентирование, эндоскопия.

Механическая желтуха является одним из наиболее характерных симптомов при злокачественных опухолях поджелудочной железы и желчевыводящих путей. К сожалению, на момент диагностики радикальную операцию можно выполнить не более чем у 20% пациентов с раком поджелудочной железы [2] и у 50% больных с раком желчевыводящих путей [1], поэтому купирование механической желтухи у неоперабельных пациентов является одной из важнейших задач паллиативного лечения.

Цель настоящей работы — оценка эффективности применения пластиковых стентов диаметром 11,5, 10,0 и 8,5 Fr у пациентов с неоперабельными злока-

чественными опухолями поджелудочной железы и желчевыводящих путей.

За период выполнения работы в эндоскопическое отделение Отделенческой больницы на ст. Владивосток с целью ликвидации механической желтухи злокачественной этиологии были направлены 43 пациента. Больные, которым в дальнейшем выполнялись радикальные операции (2 пациента с раком большого дуоденального соска), лица с неподтвердившейся злокачественной природой обструкции (2 пациента), а также больной с раком миндалины и метастазами в ворота печени из исследования были исключены. Соотношение мужчин и женщин — 1:1, возраст пациентов — от 54 до 82 лет. Всем больным проводилась попытка ретроградной холангиопанкреатографии под глубокой седацией (пропофол) с использованием дуоденоскопа Olympus (с каналом диаметром 4,2 мм) и инструментов фирмы Willson-Cook (катетер, проводники, бужи, система установки стентов и стенты). Всем пациентам, у которых удавалось завести проводник выше уровня препятствия, были установлены пластиковые стенты диаметром 11,5, 10,0 или 8,5 Fr. Оценивались успешность постановки стента, наличие осложнений и время функционирования стентов.

Из 38 больных, включенных в исследование, стент установлен выше препятствия в 31 случае (81,5%). Не удалось выполнить стентирование 5 пациентам с раком поджелудочной железы и 2 больным с раком желчевыводящих путей. Основной причиной неудач была невозможность провести проводник выше уровня обструкции (6 случаев). В одном наблюдении обструкция двенадцатиперстной кишки у пациента с раком поджелудочной железы не позволила провести аппарат в залуковичные отделы. Стенты диаметром 11,5 Fr были установлены в 10, 10,0 Fr – в 18 и 8,5 Fr – в 3 случаях.

Мы наблюдали 3 осложнения: острый постхолангиопанкреатографический панкреатит, кровотечение из папиллотомного разреза и миграция стента. Летальный исход, связанный с вмешательством, наступил у одного пациента (2,6%), вследствие упомянутого выше кровотечения. Среднее время нахождения больного в стационаре после ретроградной холангиопанкреатографии равнялось 5 суткам.

После стентирования все пациенты оставались под наблюдением, средний срок которого составил 90 дней. У 24 человек (77,4%) стент продолжал нормально функционировать, но в 7 случаях (22,6%) потребовалось рестентирование (в 2 наблюдениях в связи с распространением опухоли выше стента, в 5 – из-за обтурации стента), причем одному пациенту повторное стентирование выполнялось двукратно. В 2 случаях обтурировались стенты диаметром 8,5 Fr (через 58 и 65 дней после установки), в 2 случаях – стенты диаметром 10,0 Fr (через 101 и 111 дней) и в одном – диаметром 11,5 Fr (через 116 дней). Только в 4 из 7 случаев (57,1%) повторного стентирования удалось добиться успешной ликвидации обструкции желчевыводящих путей (табл. 1).

Лечение неоперабельных больных со злокачественными опухолями поджелудочной железы и желчевыводящих путей и механической желтухой до последнего времени представляло собой достаточно сложную проблему. Операционная летальность при выполнении паллиативных операций с целью билиарной декомпрессии у таких пациентов достигала 14%, а уровень осложнений – 29% [4]. Эндоскопическая установка пластиковых стентов предоставляет на практике возможность ликвидировать механическую желтуху, не прибегая к сложному хирургическому вмешательству. По полученным нами данным уровень летальности при эндоскопическом стентировании составил 2,6%, а осложнения встретились в 7,8% случаев. Необходимо отметить, что летальный исход и два осложнения пришлось на первые 5 попыток стентирования, т.е. на период освоения методики. Такие цифры согласуются с данными литературы об уровне летальности (2,7–3%) и осложнений (11%) [3, 4].

Сравнивая стенты диаметром 8,5, 10,0 и 11,5 Fr, мы пришли к выводу о существенно более коротких сроках функционирования первых, что застави-

Таблица 1
Результаты применения пластиковых стентов различного диаметра

Диаметр стента, Fr	Кол-во стентирований	Кол-во осложнений	Обтурация стента
8,5	3	0	2
10,0	18	1	2
11,5	10	2	1

ло отказаться от их применения у больных с данной патологией. В то же время не было отмечено достоверной разницы между частотой обтурации стентов диаметром 10,0 и 11,5 Fr. Однако данные литературы о средних сроках сохранения проходимости стентов 10,0 и 11,5 Fr в 3 и 4 месяца соответственно [3], в сочетании с гораздо худшими результатами повторного стентирования по сравнению с первичным вмешательством, не позволяет рекомендовать их для применения у больных с более длительным ожидаемым сроком жизни.

Таким образом, стентирование общего желчного протока пластиковыми стентами диаметром 10,0 и 11,5 Fr является эффективным способом ликвидации механической желтухи у неоперабельных пациентов со злокачественными опухолями панкреобилиарной зоны. Данное вмешательство показано с целью паллиативного лечения лиц с ожидаемым сроком жизни, не превышающим 90–120 дней. При постановке стента у пациентов с большей ожидаемой продолжительностью жизни рациональным подходом может быть плановая замена стента через 90–120 дней до появления клиники его непроходимости.

Литература

1. *Guidelines for the diagnosis and treatment of cholangiocarcinoma : consensus document.* – Gut. – 2002. – Vol. 54. – P. 1–16.
2. *Guidelines for the management of patients with pancreatic cancer periampullary and ampullary carcinomas.* – Gut. – 2005. – Vol. 54. – P. 1–16.
3. *Pereira-Lima J.C., Jakobs R., Maier M. et al. // American J. Gastroenterol.* – 1996. – Vol. 91, No. 10. – P. 2179–2184.
4. *Smith A.C., Dowsett J.F., Russell R.C. et al. // Lancet.* – 1994. – Vol. 17. – No. 344. – P. 1655–1660.

Поступила в редакцию 07.11.05.

THE ROLE OF THE ENDOSCOPIC STENTING IN TREATMENT OF BILIAR OBSTRUCTION OF MALIGNANT ETHIOLOGY

E.F. Ryzhkov, M.Yu. Agapov, N.A. Taran
Vladivostok Railroad Hospital

Summary – 38 cases of stenting by plastic stents of diameter 11.5, 10.0 and 8.5 Fr at patients with malignant pancreato-duodenal tumors are described. Stents have been successfully used in 81.5% of cases. Stents of diameter 11.5 and 10.0 Fr were passable not less than 3 months, stents of 8.5 Fr – till 2 months.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 41–42.

УДК 616-006.441/.443:612.13

Г.С. Гулян, В.И. Невожай, Н.Д. Татаркина

ГЕМОДИНАМИКА У БОЛЬНЫХ С ЛИМФОПРОЛИФЕРАТИВНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Приморский краевой онкологический диспансер
(г. Владивосток),
Владивостокский государственный медицинский
университет

Ключевые слова: лимфомы, лимфогранулематоз,
гемодинамика.

Показатели заболеваемости неходжкинскими лимфомами в Приморском крае за 1999–2004 гг. составили в среднем 14,0, а лимфогранулематозом – 10,9 на 100 000 взрослого населения. Заболеваемость лимфопролиферативными заболеваниями сохраняется примерно на одном уровне. Целью настоящей работы послужила комплексная оценка состояния сердечно-сосудистой системы, гемодинамики в легких и печени при различных формах и стадиях лимфопролиферативных заболеваний. Были поставлены задачи выявления взаимоотношений органного и системного кровотоков, их связь с клинико-лабораторным вариантом заболевания и осложнениями в динамике на фоне выполнения протоколов химиотерапии.

Под наблюдением находилось 100 больных с неходжкинскими лимфомами и лимфогранулематозом. Все пациенты были разделены на три клинические группы: 1-я – больные лимфогранулематозом II и III стадий (34 человека), 2-я – больные неходжкинскими лимфомами II и III стадий (21 человек), 3-я – больные неходжкинскими лимфомами IV стадии (45 человек). Всем пациентам выполнены исследования центральной, печеночной и легочной гемодинамики одновременно на фоне лечения. Обследование проводилось в условиях хирургического отделения Приморского краевого онкологического диспансера и гематологического отделения Краевой клинической больницы № 2. Лечение приводилось по стандартным схемам полихимиотерапии. Некоторым пациентам, как правило резистентным к стандартному лечению, были проведены курсы высокодозной химиотерапии.

Для оценки внутрипеченочной гемодинамики использован метод тетраполярной реографии по А.С. Логинову и Ю.Т. Пушкарю в модификации Н.С. Каплана. Для исследования центральной гемодинамики использован метод тетраполярной грудной реографии по Kubicek et al. в модификации Ю.Т. Пушкаря и др. Состояние легочной гемодинамики изучено методом правожелудочковой реографии по Ю.Т. Пушкарю в модификации Л.Е. Баяновой и Н.Д. Татаркиной. Полученные данные обработаны методами вариационной статистики с помощью интегрированного пакета компьютерных программ,

прилагаемого к реографу-полианализатору РГПА-6/12 [2, 8, 9, 12, 15].

У пациентов всех трех групп доминирующим был гиперкинетический тип центральной гемодинамики, который характеризовался умеренно повышенным ударным объемом кровообращения в 1-й и 2-й группах. По мере прогрессирования заболевания, развивающейся анемии и увеличения степени декомпенсации сердечно-сосудистой системы увеличивалось число больных со сниженным ударным объемом. В наблюдениях с IV стадией патологического процесса периферическое сопротивление сосудов было увеличено как за счет их инфильтрации опухолевыми клетками, так и за счет вазоспастического эффекта, который вызывали биологически активные вещества, выделяемые пролиферирующими элементами. Показатели центральной гемодинамики при лимфомах и лимфогранулематозе были однотипными и характеризовались высоким сердечным выбросом [9, 10].

При анализе показателей легочной гемодинамики было отмечено их достоверное смещение в сторону вазодилатации во всех группах наблюдения. У больных с IV стадией лимфом на фоне развивающейся декомпенсации в ряде случаев отмечался вазоспазм, что соответствует данным литературы [1, 3, 15]. Показатель кровенаполнения был снижен во всех группах, в большей степени у больных с IV стадией лимфопролиферативного процесса, что можно связать с токсическим воздействием биологически активных веществ, выделяемых клетками опухоли, и более выраженными изменениями параметров центральной гемодинамики на фоне сердечно-сосудистой декомпенсации [4, 14, 15]. Периферическое сопротивление и венозный застой в легких был наиболее выражен у пациентов с легочной инфильтрацией, интоксикационным синдромом и синдромом сдавления верхней полой вены, а также у пациентов, получивших гамма-терапию на область средостения.

Печеночная гемодинамика претерпевала сходные изменения, затрагивавшие в основном объемно-скоростные показатели и тонус мелких сосудов [11, 12, 15]. Собственно внутрипеченочный кровоток определялся тонусом мелких сосудов органа и слабо зависел от показателей сердечного выброса и периферического сосудистого сопротивления. Сосудистое сопротивление и венозный застой был повышен у пациентов с выраженной инфильтрацией и метастатическим поражением печени, а также у больных с синдромом сдавления нижней полой вены. Эластические свойства артериальных стволов достоверно в группах наблюдения не различались. Сходные изменения показателей печеночного кровотока при неходжкинских лимфомах и лимфогранулематозе подтверждают универсальность механизмов ауторегуляции органного кровотока в условиях гиперкинетического типа кровообращения при

лимфопротрофических заболеваниях [1, 5, 12]. Это подтверждается и схожестью изменений центральной, легочной и печеночной гемодинамики, когда в условиях преобладающего гиперкинетического типа кровообращения, которому способствует нарастающая по мере прогрессирования заболевания ферментация, включаются механизмы ауторегуляции центрального и органного кровотока [12, 13]. Описанные механизмы в конечном итоге способствуют сохранению нормального удельного кровотока в органе и обеспечению его функционирования в условиях нарастающей опухолевой инфильтрации и декомпенсации сердечно-сосудистой системы.

Литература

1. Абдулкадыров К.М., Бессмельцев С.С., Рукавицин О.А. Хронический миелолейкоз. — СПб. : — Спец. литература, 1998.
2. Боголюбов В.М., Тимофеева М.Ф. // *Клин. медицина*. — 1976. — № 4. — С. 115–119.
3. *Болезни органов дыхания : руководство для врачей в 4 томах / под ред. Н.Р. Палеева*. — Т. 3. — М. : Медицина, 1989.
4. *Внутренние болезни : книга 8 / под ред. Е. Браунвальда, К.Дж. Иссельбахера, Р.Г. Петерсдорфа и др. ; пер. с англ.* — М. : Медицина, 1996.
5. Воробьев И.А., Харазидзе А.Г. // *Тер. архив*. — 2003. — № 7. — С. 5–7.
8. Геращенко Е.В. Печеночная гемодинамика при хроническом лимфолейкозе : автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Владивосток, 1999.

9. *Клиническая кардиология : руководство для врачей / под ред. Р.К. Шланта и Р.В. Александера; пер. с англ. В.Н. Хирманова*. — М. : Невский диалект, 2000.
10. Логинов А.С., Аруин Л.И. *Клиническая морфология печени*. — М. : Медицина, 1985.
11. Подымова С.Д. *Болезни печени : руководство для врачей*. — М. : Медицина, 1993.
12. Пушкарь Ю.Т. *Исследование регионарного кровообращения и центральной гемодинамики с помощью реографических методов*. — М. : Медицина, 1981.
13. Романова А.Ф., Виговская Я.И., Логинский В.Э. *Справочник по гематологии*. — Киев : Здоровье, 1997.
14. Armitage S.O., Burus C.P., Kent T.H. // *Cancer*. — 1978. — No. 41. — P. 737–742.
15. Bodey G.P., Powell R.D., Hersh E.M. et al. // *Cancer*. — 1966. — No. 19. — P. 781–793.

Поступила в редакцию 03.04.05.

THE HAEMODINAMICS IN PATIENTS WITH LIMPOROLIFERATIC DISEASES.

G.S. Gulyan, V.I. Nevozhai, N.D. Tatarkina
Primorsky Regional Oncologic Center (Vladivostok), Vladivostok State Medical University

We analysed 100 cases of the central hemodynamics in patients with different stages of lymphomas treated by usual schedules of chemotherapy and high-dose schedules with high dose of the cytostatics. Our group was consist of the patients with the different histological types of this disease. They were separated in 3 groups and each of it were underwent full reological investigation of the central, lung and liver hemodynamics. Those patients who achieved completed remission and had no poor prognosis factors had significant advances in haemodynamics restore than others.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 43–44.

УДК 616.351-006.6+616.348-006.6]-07-089.168

А.Ф. Пономарев, В.Н. Ищенко, Л.С. Денисенко,
С.Е. Гаврина, Ю.П. Пахолок

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПРЯМОЙ И ОБОДОЧНОЙ КИШКИ

ПО МАТЕРИАЛАМ КЛИНИКИ ЗА 10 ЛЕТ

Владивостокский государственный медицинский университет,
Приморская краевая клиническая больница № 1
(г. Владивосток)

Ключевые слова: колоректальный рак, диагностика, лечение.

По данным ВОЗ, в экономически развитых странах рак прямой и ободочной кишки занимает 3–4-е место в структуре онкологических заболеваний. В странах с высоким уровнем заболеваемости соотношение случаев рака ободочной и прямой кишки соответствует 2:1. В России, как и в большинстве стран, отмечается постоянное увеличение числа больных с колоректальным раком. За последние 10

лет прирост заболеваемости при раке ободочной кишки составил 18,7% у мужчин и 18,9% у женщин, а при раке прямой кишки соответственно — 16,2 и 6,6%. Большинство (почти 85%) случаев первично диагностированного рака приходится на возраст 60 лет и старше.

В Приморском крае заболеваемость злокачественными опухолями ободочной и прямой кишки также имеет устойчивую тенденцию к росту: за 1990–2002 гг. отмечено увеличение частоты колоректального рака на 74,8%. В 2001 г., по данным краевого онкологического диспансера, уже при постановке на учет 37% больных со злокачественными новообразованиями ободочной кишки имели IV стадию заболевания, и как следствие высокой «запущенности» одногодичная летальность составила 25,4%. Таким образом, 25–30% больных с раком ободочной кишки умирали в течение первого года с момента установления диагноза, еще не успев получить какого-либо лечения.

Ненамного лучше обстояли дела и с теми больными, которых решено было оперировать: большинство из них уже имели какое-либо осложнение или тяжелые сопутствующие заболевания. Известно, что кишечная непроходимость при раке ободочной кишки

встречается в 15–40% наблюдений, а при раке прямой кишки – в 8–32% [5]. На собственном материале также регистрировались кровотечения, анемия, водно-электролитные и другие нарушения [1].

Что касается ранней диагностики колоректального рака, то здесь возможности специализированного краевого центра колопроктологии ограничены. В большинстве случаев при подозрении на опухоль первичный прием проходит в структурах онкологической службы, где больные часто и остаются на оперативное лечение. Проводимые ранее под руководством центра и клиники профилактические осмотры населения в новых экономических условиях утратили свое значение. Единственное, что возможно в отделении и в поликлинике на проктологическом приеме, – полное обследование всех обращающихся на осмотр пациентов. Поэтому эффективность такого приема в плане диагностики «малых раков» довольно низка. Только выявление и санация всех больных с полипами прямой и ободочной кишки позволяют в единичных случаях выявлять ранние раки.

Важнейшей задачей хирургического этапа лечения колоректального рака является полное удаление первичного очага поражения, выявленных во время операций опухолей другой локализации, тщательная лимфодиссекция, частичное или полное уда-

ление соседних органов, вовлеченных в процесс за счет прорастания опухоли (учитывая, что больные поступают в основном с III или IV стадией заболевания).

Расширенные, комбинированные и сочетанные операции, по нашим данным, при раке прямой кишки составили 8,2% от радикально оперированных и 9,9% – при раке ободочной кишки. Чаще всего на операции приходилось решать вопрос об удалении матки, резекции мочевого пузыря, удалении других отделов прямой кишки. Реже возникала необходимость в удалении почки, селезенки, желчного пузыря, резекции печени (по 1–2 случая за анализируемый период). Несмотря на активную тактику оперирующих хирургов, часто предпринимать что-либо было уже поздно. Паллиативные операции при раке прямой и ободочной кишки приходилось выполнять у четверти всех пациентов (табл. 1, 2).

Направление на сохранение запирающего аппарата прямой кишки было основополагающим во все годы работы центра колопроктологии. Операции с сохранением сфинктерного аппарата ежегодно выполнялись примерно в половине всех наблюдений (табл. 1). Но если в 1995–1998 гг. большинство подобных операций составляли брюшно-анальная резекция прямой кишки с низведением сигмовидной,

Таблица 1

Виды операций при раке прямой кишки

Показатель	Кол-во по годам, абс.										Всего	
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	абс.	%
Поступило больных	132	143	145	147	163	161	146	137	173	154	1501	100,0
Не оперировано	27	31	35	33	47	31	27	2	45	51	329	21,9
Оперировано больных:	105	112	110	114	116	130	119	135	128	103	1172	78,1
с сохранением запирающего аппарата	48	60	61	67	80	82	60	80	73	57	668	57,0
без сохранения запирающего аппарата	25	23	23	22	14	24	22	23	23	18	217	18,5
радикальные операции	73	83	84	89	94	106	82	103	96	85	895	59,6
паллиативные операции	32	29	26	25	22	24	37	32	32	28	287	24,5
расширенные, комбинированные и сочетанные операции	—	—	—	—	12	10	10	10	12	11	65	8,2

Таблица 2

Виды операций при раке ободочной кишки

Показатель	Кол-во по годам, абс.										Всего	
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	абс.	%
Поступило больных	90	75	78	77	83	76	82	91	98	89	839	100,0
Не оперировано	22	9	12	11	14	8	7	10	20	29	142	16,9
Оперировано:	68	66	66	66	69	68	75	81	78	60	697	83,0
радикальные операции	50	43	52	45	61	55	55	49	41	41	492	58,6
паллиативные операции	18	23	14	21	8	13	20	32	37	19	205	24,4
расширенные, комбинированные и сочетанные операции	—	—	10	12	8	8	9	7	7	8	69	9,9

Таблица 3
Типы сфинктеросохраняющих операций

Тип операции	Кол-во операций	
	абс.	%
Передняя резекция	344	29,3
Брюшно-анальная резекция прямой кишки с низведением сигмовидной	128	10,9
Трансанальное иссечение опухоли	58	4,9
Операция Гартмана	99	8,2
Субтотальная колэктомия	4	0,3
Брюшно-анальная резекция с выведением одноствольного ануса	35	3,0

Таблица 4
Ранние осложнения и летальность при хирургическом лечении колоректального рака.

Показатель	Рак прямой кишки		Рак ободочной кишки	
	абс.	%	абс.	%
Осложнения	103	8,8	72	10,3
Летальность	41	3,5	57	8,2

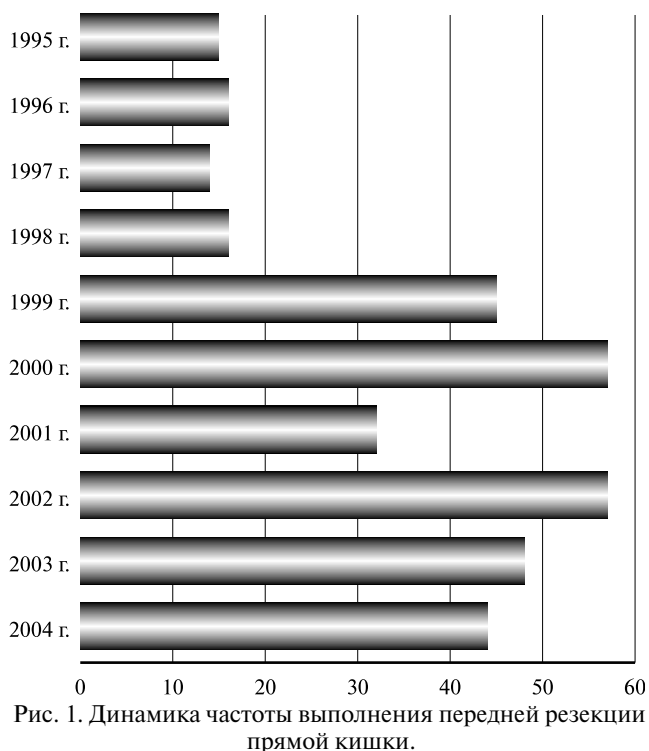


Рис. 1. Динамика частоты выполнения передней резекции прямой кишки.

Таблица 5
Реконструктивно-восстановительные операции при колоректальном раке, выполненные в клинике за 1995–2004 гг.

Показатель	Кол-во по годам, абс.										Всего	
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	абс.	%
Поступило больных	49	32	37	37	46	54	51	49	52	36	443	100,0
Не оперировано	—	6	10	6	10	5	4	8	—	—	49	11,0
Поступило с двухствольной колостомой	28	18	28	28	34	40	32	40	37	24	309	69,7
Оперировано:	28	12	18	22	24	35	28	32	37	24	260	58,7
внутрибрюшное закрытие колостомы	27	10	14	14	18	7	12	24	29	24	179	68,8
внебрюшное закрытие колостомы	1	2	4	8	6	28	16	8	8	—	81	31,2
Поступило с одноствольной колостомой и оперировано	21	14	9	9	12	14	19	9	15	12	134	30,2

что соответствовало литературным данным [3–5], то с 1999 г. благодаря пересмотру тактики лечения больных с раком средне- и нижеампулярного отделов, предпочтение стало отдаваться передней резекции прямой кишки, чаще с наложением механического шва [2]. Если в 1995–1998 гг. передние резекции проводились ежегодно в 14–16 случаях, то с 1999 г. подобные операции выполнялись в 2–3 раза чаще (рис. 1). Ориентировка на сфинктеросохраняющие операции позволяет создать комфортные условия для дальнейшей жизни больных (табл. 3).

Анализ непосредственных результатов оперативного лечения рака прямой и ободочной кишки за 10 лет показал, что осложнения и летальность после травматических операций оказались неизбежными, но не вышли за пределы средних данных мировой и отечественной статистики (табл. 4).

Решив проблему больных, которым удалось выполнить оперативное вмешательство с сохранением

запирательного аппарата прямой кишки, нельзя не беспокоиться и о больных с временными колостомами. На собственном материале количество больных, нуждавшихся в хирургической реабилитации, при раке прямой кишки составило 11,4% и при раке ободочной кишки – 17,3%.

В клинике по отношению к этой группе больных применялась следующая тактика. В первую очередь пациенты с колостомами перед реконструктивной операцией тщательно обследовались на предмет состояния функции кишечника, наличия осложнений со стороны брюшной полости и самой стомы, а также возможного прогрессирования онкологического процесса. Вмешательства по времени разделяли на ранние, через 2–3 месяца после радикальной операции, и поздние – через 6 месяцев и более (табл. 5). Осложнения после реконструктивных вмешательств встретились в 12% случаев, летальность составила 0,7%.

ВЫВОДЫ

1. Количество больных с колоректальным раком в Приморском крае неуклонно увеличивается, что согласуется с общемировой тенденцией.
2. Из сфинктеросохраняющих операций, выполняемых по поводу рака прямой кишки, наиболее оптимальной является передняя резекция прямой кишки.
3. Остается значительная часть больных с постоянной или временной стомой, нуждающихся в послеоперационной реабилитации, что требует создания стома-кабинетов в специализированных отделениях.
4. Для улучшения результатов реконструктивно-восстановительных операций необходимо тщательное исследование и предоперационная подготовка.
5. Анализ статистических данных показывает эффективность комплексного лечения больных с колоректальным раком, в том числе повышения качества их жизни, и требует разработки новых хирургических технологий.

Литература

1. *Вопросы ранней диагностики и профилактики колоректального рака : методические рекомендации / сост. С.В. Юдин и др. — Владивосток, 2004.*

2. *Ищенко В.Н. Сфинктеросохраняющие операции на прямой кишке / под ред. Е.Г. Григорьева. — Владивосток : Дальнаука, 2003.*
3. *Проблемы колопроктологии. — Вып. 17 / под ред. Г.И. Воробьева и др. — М., 2000.*
4. *Рак прямой кишки / Федоров В.Д., Одарюк Т.С., Ривкин В.Л. и др. / под ред. В.Д. Федорова. — М. : Медицина, 1987.*
5. *Клиническая оперативная колопроктология : руководство для врачей / под ред. В.Д. Федорова, Г.И. Воробьева, В.Л. Ривкина. — М. : ГНЦ проктологии, 1994.*

Поступила в редакцию 31.06.05.

THE ANALYSIS OF RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF THE CANCER OF THE RECTUM AND COLON

A.F. Ponomarev, V.N. Ishchenko, L.S. Denisenko, S.E. Gavrina, Yu.P. Paholyuk

Vladivostok State Medical University, Primorsky Regional Hospital No. 1 (Vladivostok)

Summary — The analysis of results of work of Colo-proctology University Department for 10 years (1995-2004). Growth of the morbidity of rectal (1501 case) and colonic cancer (839 cases) in the population is emphasized; the modern surgical tactics and tactics of reconstructive surgeries after radical interventions are shown.

случаев) кишки, рассматривается современная хирургическая тактика и тактика реконструктивных операций после радикальных вмешательств.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 44–47.

УДК 616-006.6-056.7-07-036.22(571.63)

В.Н. Багрянцев, С.В. Юдин, Е.Б. Батова

ОНКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ И НАСЛЕДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ НА УРОВЕНЬ ОНКОМАРКЕРОВ

Лечебно-диагностический центр «Мечников»
(г. Владивосток),
Приморский краевой онкологический диспансер
(г. Владивосток)

Ключевые слова: лабораторная диагностика,
наследственность, онкомаркеры

Проведение качественных скрининговых, диагностических и клинических мониторинговых исследований или изучения распространенности злокачественных заболеваний с использованием серологических биомаркеров опухолей всегда осложнено рядом причин как принципиального технического, так и субъективного характера. Даже при наличии технически оснащенной лаборатории с высококвалифицированными специалистами и с учетом правильно подобранных клинических и диагностических стандартов окончательная интерпретация полученных результатов зависит от того, насколько адекватно были проведены первые этапы — забор материала, обработка, хранение и доставка его в лабораторию [2, 3].

Вместе с тем оценка полученных результатов зависит от правил, принятых в конкретной лаборатории, в том числе от наличия в ней своих региональных стандартов. Использование норм, приложенных к тест-системе, практически всегда приводит к неверному результату, даже при уровнях онкомаркеров ниже дискриминационных величин. Учет же других факторов, которые могут повлиять на результаты исследования, практически не выполняется [1].

В этом аспекте нами проведена работа по выявлению закономерностей и оценке возможного влияния на циркуляцию и уровни ряда онкомаркеров у женщин, имеющих отягощенную наследственность по ряду локализаций злокачественных новообразований и месту проживания с учетом производственных факторов на экологически опасных предприятиях Приморского края.

В разработку взяты исследования сывороток крови женщин, проведенные в трех населенных пунктах Приморского края — п. Лучегорск, п. Ярославский и г. Большой Камень, где расположены различные экологически опасные предприятия. На Лучегорском топливно-энергетическом комплексе (ЛУТЭК) основным опасным производственным фактором является мощное электромагнитное излучение. Ярославский горно-обогатительный комбинат и Дальневосточный завод «Звезда» (Большой Камень) характеризуются такими вредными факторами, как экотоксические фторсодержащие химические вещества и малые дозы ионизирующего излучения.

Для оценки выбраны три основных онкомаркера: раково-эмбриональный антиген (РЭА), антиген рака молочной железы (СА 15-3) и антиген серозного рака яичника (СА-125). Иммуноферментный анализ проводили по классическим методикам. Уровень онкомаркеров учитывали по кривой экстинкции на автоматическом ридере ELx800 (США). Для оценки и интерпретации за норму принимали рекомендуемый дискриминационный уровень, характерный для данного маркера: раково-эмбриональный антиген — до 4 нг/мл, антиген рака молочной железы — до 30 ед/мл, антиген рака яичника — до 35 ед/мл.

Наследственную отягощенность по наличию злокачественных заболеваний ранжировали по трем группам: 1-я группа — женщины, у которых злокачественных новообразований в предыдущих поколениях и среди родственников не отмечалось; 2-я группа — женщины с наследственностью, отягощенной по материнской и/или отцовской линии: в различных поколениях отмечены различные локализации опухолей (кроме локализаций 3-й группы); 3-я группа — женщины с наследственностью, отягощенной по вертикальной (приоритетно материнской) линии опухолями органов женской репродуктивной системы. К ним относятся рак молочной железы, рак яичника, рак эндометрия, рак щитовидной железы и рак правого отдела толстой кишки. Контролем, ранжированным на группы по тем же принципам, послужили данные, полученные при обследовании сельского населения Приморского края.

Математическая обработка результатов проводилась методом кластерного анализа по специально написанной программе в среде проектирования Delphi 7, реализующей алгоритм «к — средних». Данные сравнивались с учетом доверительных интервалов с точностью 0,95.

Уровень раково-эмбрионального антигена в сыворотке крови женщин имел региональные отличия. Максимальная концентрация этого онкомаркера отмечена у женщин в зоне Ярославского горно-обогатительного комбината — здесь она превышала норму в два раза, что, видимо, связано с производственными факторами предприятия. Среди женщин с различной наследственностью особых различий не обнаружено. В 1-й группе (112 человек) концентрация раково-эмбрионального антигена составила $9,84 \pm 3,41$ нг/мл, что незначительно отличалось от показателей 2-й группы (72 человека) — $9,02 \pm 4,32$ нг/мл. В 3-й группе, за счет малой выборки и значительного разброса данных, оценить результаты не представлялось возможным.

Минимальные уровни раково-эмбрионального антигена отмечены в зоне Лучегорского топливно-энергетического комплекса, где они не превышали рекомендуемых норм. Влияния наследственной отягощенности на концентрацию этого онкомаркера также выявлено не было. Так, в группе женщин без

отягощенной наследственности (207 человек) концентрация раково-эмбрионального антигена в сыворотке крови составляла $3,07 \pm 0,24$ нг/мл в сравнении с $3,61 \pm 0,41$ и $3,76 \pm 1,05$ нг/мл во 2-й и 3-й группах (131 и 52 человека соответственно). Незначительно от женщин п. Ярославский отличались уровни раково-эмбрионального антигена у женщин в Большом Камне, где обследовано 234 человека. В различных группах также не найдено достоверных отличий. Так, в 1-й и 2-й группах (90 и 102 человека) концентрация этого онкомаркера была $6,88 \pm 3,82$ и $7,95 \pm 3,97$ нг/мл. Причину низкого уровня раково-эмбрионального антигена ($3,49 \pm 0,72$ нг/мл) в сыворотке крови у лиц с наследственностью, отягощенной по опухолям женской репродуктивной сферы, еще предстоит выяснить. Однако необходимо отметить высокие уровни раково-эмбрионального антигена, превышавшие в 2–2,5 раза норму, в контроле ($7,99 \pm 0,30$, $9,10 \pm 0,39$ и $9,94 \pm 1,70$ нг/мл соответственно ранга групп), что позволяет отнести большинство районов Приморья к экологически опасным. Вместе с тем необходимо отметить здесь и заметные различия, хотя и низкой степени достоверности, между 1-й и последующими (2-й и 3-й) группами (рис. 1).

Исследования крови на антиген рака молочной железы (как наиболее часто востребованный) также показали, что территориально-экологический принцип влияния производственных факторов на циркуляцию иммуномаркеров имеет место. Максимальные уровни антигена рака молочной железы выявлены у женщин в Лучегорске, где находится мощный источник электромагнитного излучения. В остальных регионах уровни этого онкомаркера не превышали половины дискриминационного уровня. У женщин с наследственностью, отягощенной по злокачественным новообразованиям, значительных различий не выявлено. Практически во всех трех группах (192, 122 и 49 обследованных) отмечены совпадающие результаты ($23,45 \pm 0,82$, $22,82 \pm 0,95$ и $24,1 \pm 1,87$ ед/мл соответственно). Подобные результаты, но с более низкими показателями отмечены в г. Большой Камень (187 обследованных) и в п. Ярославский (130 обследованных), где уровни антигена рака молочной железы достигали половинного значения нормы, а иногда и трети дискриминационного уровня. В контроле отмечены лишь незначительные достоверные повышения концентрации онкомаркера при наличии отягощенной наследственности.

Уровни антигена рака молочной железы в 1, 2 и 3-й группах составили $5,88 \pm 0,27$, $9,04 \pm 2,12$ и $18,23 \pm 15,91$ ед/мл соответственно. В 3-й группе данные нивелировались значительным разбросом полученных результатов (рис. 2).

Подобные же результаты зарегистрированы и при исследовании на наличие антигена рака яичников у женщин п. Лучегорск (361 человек), г. Большой Камень (160 человек) и п. Ярославский (123 человека).

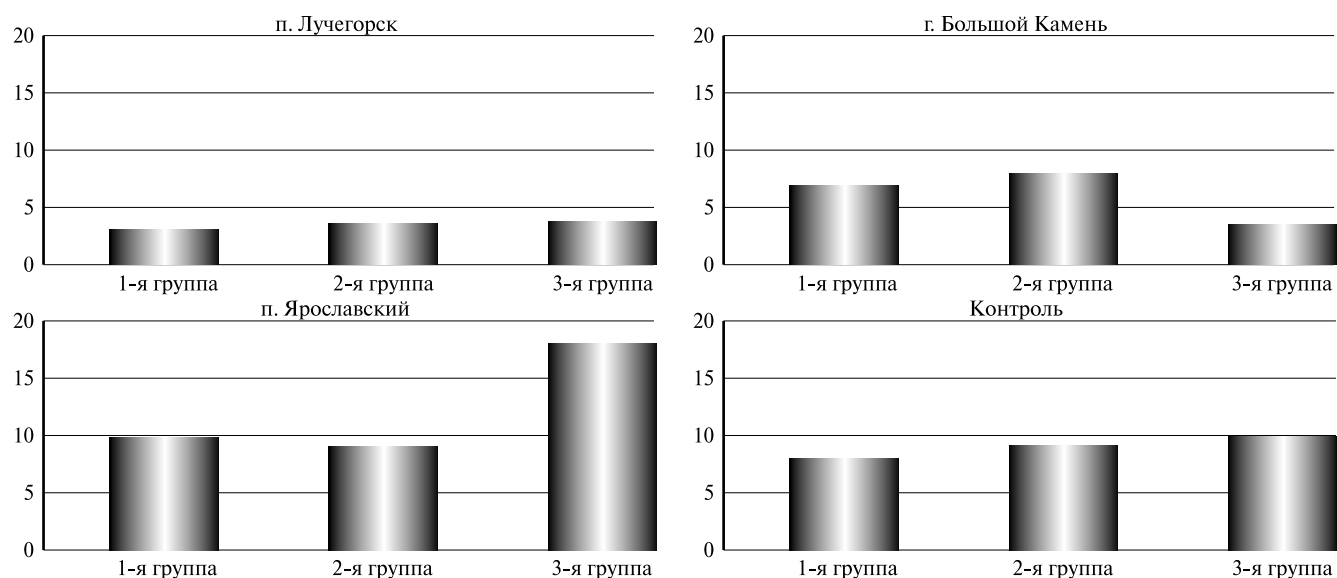


Рис. 1. Концентрация РЭА в крови женщин в зависимости от наследственности и места проживания.

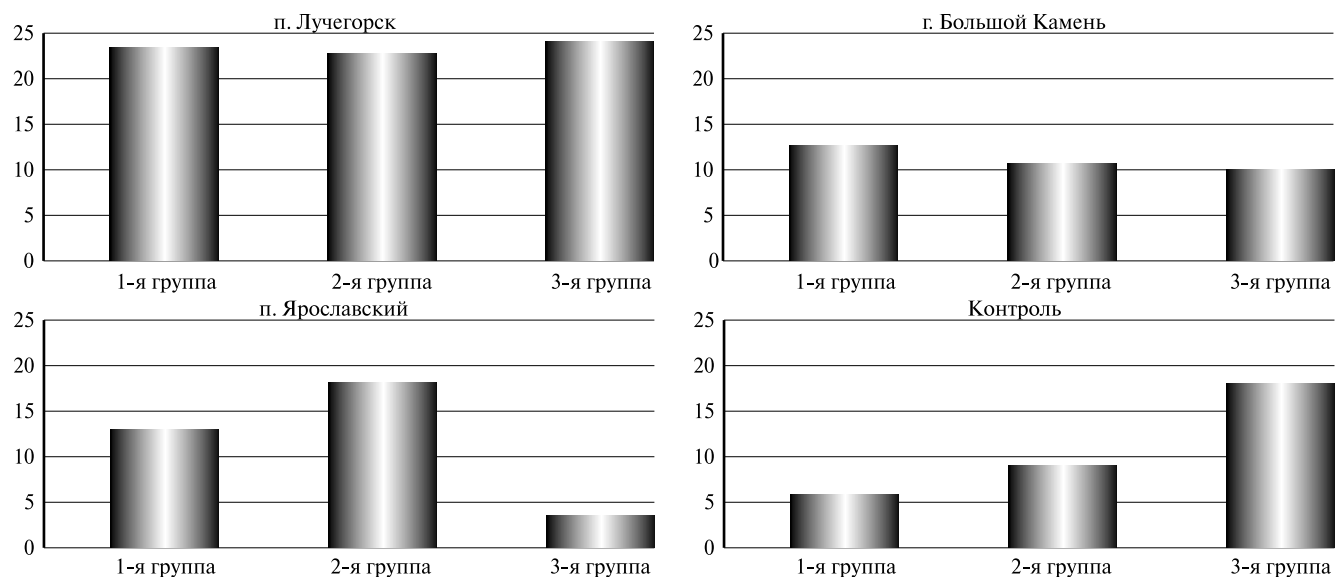


Рис. 2. Концентрация СА 15-3 в крови женщин в зависимости от наследственности и места проживания, ед/мл.

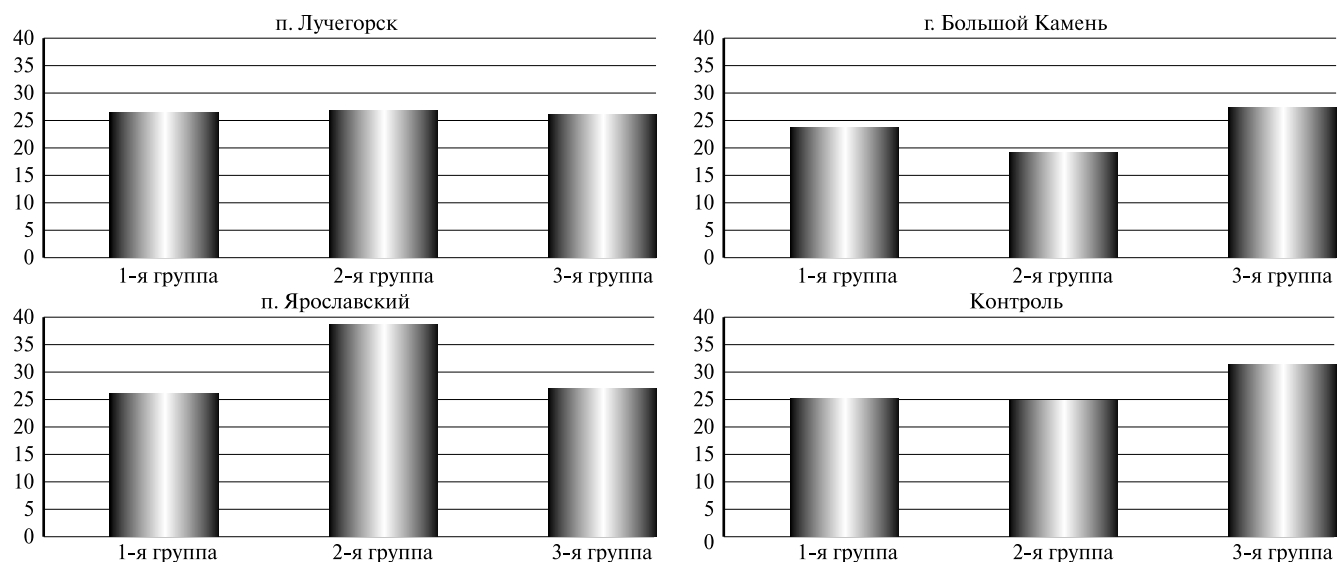


Рис. 3. Концентрация СА-125 в крови женщин в зависимости от наследственности и места проживания, ед/мл.

Отличием от других онкомаркеров можно считать то, что на концентрации антигена рака яичников во всех регионах не влияли эколого-производственные факторы. Как и в предыдущих исследованиях, уровни этого онкомаркера не превышали дискриминационных величин и не зависели от наследственной отягощенности (рис. 3). Только в контрольных исследованиях отмечено незначительное достоверное отличие в 1-й и 3-й группах ($25,15 \pm 1,54$ и $31,44 \pm 4,64$ ед/мл соответственно).

Таким образом, проведенные нами исследования показали, что существуют различия в региональных уровнях циркулирующих в сыворотке крови онкомаркеров, которые должны учитываться как лабораторной службой, так и лечащими врачами при назначении анализов и интерпретации полученных результатов. Кроме того, необходимо отметить, что при оценке уровня иммуномаркеров в сыворотке крови практический врач может не акцентировать внимания на наследственной отягощенности пациента ввиду низкой информативности данного фактора в Приморском крае. Вместе с тем при проведении онкоэкологических и онко-эпидемиологических исследований циркуляции иммуномаркеров опухолей среди населения необходимо учитывать представленные выше данные с целью снижения aberrаций при популяционной оценке на изучаемой территории.

Литература

1. Багрянцев В.Н., Килелева С.М. // Вопросы диагностики и лечения злокачественных опухолей : материалы 7-й Дальневосточной онкологической конференции. — Владивосток : Изд-во Дальневост. ун-та, 2005. — С. 204–205.
2. Козинец Г.И. Интерпретация анализов крови и мочи. — СПб. : Салит, 1997.
3. Энциклопедия клинических лабораторных тестов / под ред. Н. Тица. — М. : Лабинформ, 1997.

Поступила в редакцию 22.11.05.

ONCO-EPYDEMOLOGIC ESTIMATION OF THE INFLUENCE OF TERRITORIAL AND HEREDITARY FACTORS ON ONCO-MARKER LEVEL

V.N. Bagryantsev, S.V. Yudin,
E.B. Batova

Medical — Diagnostic center "Mechnikov", Primorsky Regional
Oncological Clinic (Vladivostok)

Summary — The use of the onco-markers of malignant tumors at investigation of oncological diseases is connected to a number of the factors which are frequently not taken into account by laboratory service and practical doctors. Regional features and an arrangement in settlements of ecologically significant objects, and also the heredity on tumors of various localizations are among these factors. On the basis of studying of some onco-markers in blood of the women living in ecologically dangerous zones, the various laws of influence between the production factors on levels of their circulation are found.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 47–50.

УДК 616.94-092+616-008.64]:612.017

В.А. Лазанович, Г.А. Смирнов, В.Н. Ищенко

ДИНАМИКА ЦИТОКИНОВ КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ ПАТОГЕНЕЗА ХИРУРГИЧЕСКОГО СЕПСИСА С СИНДРОМОМ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Владивостокский государственный медицинский университет,

Владивостокский филиал НЦ реконструктивной и восстановительной хирургии ВСНЦ СО РАМН (г. Владивосток),

Приморская краевая клиническая больница № 1 (г. Владивосток)

Сепсис является сложной проблемой современной медицины и встречается у больных реанимационного профиля в 30% случаев. Прогрессируя, данная патология приводит к развитию синдрома полиорганной недостаточности, летальность при котором колеблется в пределах 30–100% [9].

За последнее время достигнуты значительные успехи в понимании патофизиологии и лечении больных с данной патологией. В начале 90-х годов XX века была разработана и внедрена в клиническую практику концепция клинических критериев сепсиса и полиорганной недостаточности. В основе этой

концепции лежит понятие системной воспалительной реакции (systemic inflammatory reactions syndrome — SIRS). Успехи в области иммунологии привели к внедрению новых подходов к диагностике и лечению SIRS, сепсиса и полиорганной недостаточности: были разработаны и опробованы несколько направлений, так или иначе связанных с цитокинами. Первое — применение моноклональных антител к цитокинам и их рецепторам с целью антимедиаторного, нейтрализующего действия [8], второе — элиминация циркулирующих медиаторов посредством гемофильтрации [4], третье — применение иммуностропных препаратов цитокинового ряда с целью повышения функциональной активности иммунокомпетентных клеток и воздействие на SIRS [1]. Но не одно из вышеперечисленных направлений не имело однозначной положительной оценки [14]. Например, обсуждалась проблема прокальцитонина как специфического маркера инфекционного процесса. Однако, согласно последним исследованиям, по сравнению с С-реактивным белком прокальцитонин не является более специфическим маркером инфекции [15].

Существуют противоречивые мнения и об эффективности активированного рекомбинантного протеина С, действующего на воспалительный ответ. Согласно новым рекомендациям Британского национального института качества медицинской помощи (National Institute for Clinical Excellence, NICE),

дротрекогин-альфа (активированный протеин С) должен назначаться пациентам с тяжелым сепсисом только под наблюдением специалистов, имеющих опыт в лечении соответствующей нозологии [3, 10]. Клинические исследования здесь показали снижение летальности на 6% при тяжелом сепсисе. Более эффективные лекарственные препараты в настоящее время не существуют [11].

Обзор литературных источников по данной проблеме позволяет говорить о стабильном увеличении распространенности сепсиса и синдрома полиорганной недостаточности. Так, в США за последние 20 лет распространенность сепсиса увеличилась на 300%, а затраты на его лечение в отделениях реанимации и интенсивной терапии составили 40% [7]. В этой связи остается актуальной проблема иммунологического мониторинга, в том числе уровня цитокинов, оценки глубины иммунологических нарушений на разных этапах SIRS, поиск иммуномодулирующих препаратов для лечения больных с сепсисом и синдромом полиорганной недостаточности.

Основные причины иммунодефицитных состояний после оперативных вмешательств связаны с развитием SIRS и нарушением иммунорегуляторных процессов на уровне дифференцировки Т1- и Т2-хелперов.

Целью настоящего исследования являлись анализ соотношения « γ -интерферон/интерлейкин-10» (IFN γ /IL-10) на разных этапах течения сепсиса с синдромом полиорганной недостаточности и взаимосвязь этого показателя со степенью органной дисфункции в зависимости от проводимого лечения.

На базе центра анестезиологии и реаниматологии Приморской краевой клинической больницы № 1 Владивостока в отделении интенсивной терапии было обследовано 130 хирургических больных с признаками SIRS, наличием очага инфекции и синдромом полиорганной недостаточности. У всех пациентов диагноз устанавливался в соответствии с клиническими критериями SIRS и сепсиса, сформулированными на согласительной конференции Американской коллегии пульмонологов и специалистов в области интенсивной терапии (ACCP/SCCM Consensus Conference committee, 1992) [6]. Тяжесть септического состояния оценивалась по шкале SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessments).

Пациенты были разделены на две группы. Больные 1-й группы (86 человек) получали традиционное лечение: санация очага инфекции, рациональная антимикробная химиотерапия, респираторная и инотропная поддержка, инфузионная терапия, возмещение калорических потребностей и белка, замещение функции органов и систем. Больные 2-й группы (44 человека), помимо традиционной, получали дополнительно иммуноориентированную терапию рекомбинантным интерлейкином-2 (ронколейкин, «Биотех»), в дозе 1 млн ед. внутривенно с интервалом 48 часов (от 3 до

5 инъекций). Клинические эффекты ронколейкина при сепсисе связаны с его способностью стимулировать противоинфекционный иммунитет. Доказано, что интерлейкин-2 препятствует преждевременному апоптозу лимфоцитов и нейтрофилов, предотвращает развитие функциональной анергии Т-клеток, усиливает продукцию антител активированными В-лимфоцитами, нормализует нарушенный баланс про- и противовоспалительных цитокинов. Опосредованно через стимуляцию продукции IFN γ NK-клетками и Т-хелперами 1-го типа он восстанавливает функциональную активность моноцитарно-макрофагального ряда и цитотоксическую активность Т-лимфоцитов и NK-клеток [2].

Степень органной недостаточности оценивалась по шкале SOFA в диапазонах до 6 и более баллов. Большинство в обеих группах составили больные с синдромом полиорганной недостаточности, степень тяжести органной дисфункции которых не превышала 6 баллов. Уровни сывороточных IFN γ и IL-10 определялись на 1–2 и 15 сутки болезни с использованием тест-системы Genzyme Diagnostics (США).

В результате бактериологического обследования было выявлено преобладание грамотрицательной флоры. Так, в 1-й группе у 47% пациентов была выделена грамотрицательная, у 40% – грамположительная, а у 13% – смешанная флора. Во 2-й группе эти цифры составили соответственно 54, 35 и 11%. Данное обстоятельство важно, так как, по мнению многих исследователей, именно эндотоксин грамотрицательных бактерий, взаимодействуя с макрофагами, приводит к запуску цитокинового каскада со всеми его опасными последствиями, провоцируя развитие сепсиса и полиорганной недостаточности [5, 12, 13].

На начальных этапах болезни уровень IL-10 в группе лиц, получавших традиционную терапию, составил $50,0 \pm 4$ пг/мл, а во 2-й группе – $60,5 \pm 7,6$ пг/мл. Уровень IFN γ в это время был соответственно $46,6 \pm 6,6$ и $49,5 \pm 5,5$ пг/мл. Соотношение IFN γ /IL-10 в 1-й группе равнялось 0,92, во 2-й – 0,81, тяжесть органной дисфункции составила в среднем 6,3 и 6,0 баллов соответственно. На 15 сутки сывороточный уровень IL-10 в 1-й группе составил $50,64 \pm 2,4$ пг/мл, а во 2-й – $52,64 \pm 4,3$ пг/мл. Концентрация IFN γ соответственно была $44,4 \pm 2,0$ и $80,7 \pm 8,2$ пг/мл. Соотношение IFN γ /IL-10 в первой группе возросло до 1,03 и во 2-й – до 1,81. Была выявлена прямая связь между повышением соотношения IFN γ /IL-10 и снижением степени органной дисфункции у больных сепсисом, а также положительное влияние на этот показатель ронколейкина: 8,6 балла – 1-я группа и 3,6 балла – 2-я группа (рис. 1, 2).

Таким образом, развитие патологического состояния после оперативных вмешательств у хирургических больных, особенно при сепсисе и синдроме полиорганной недостаточности, связаны с нарушением иммунорегуляторных процессов на уровне

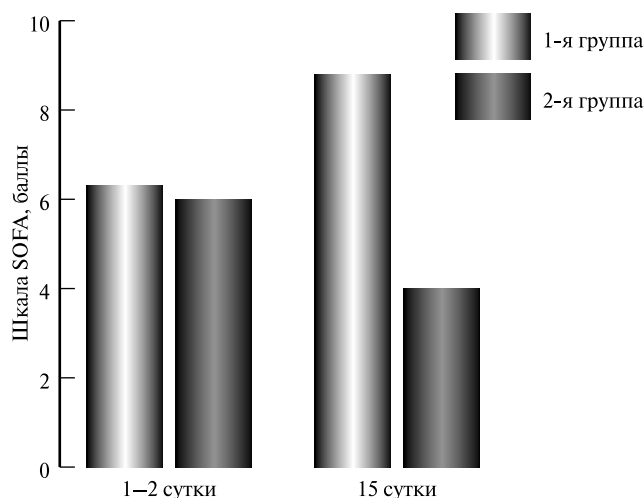


Рис. 1. Динамика тяжести органной дисфункции у больных сепсисом.

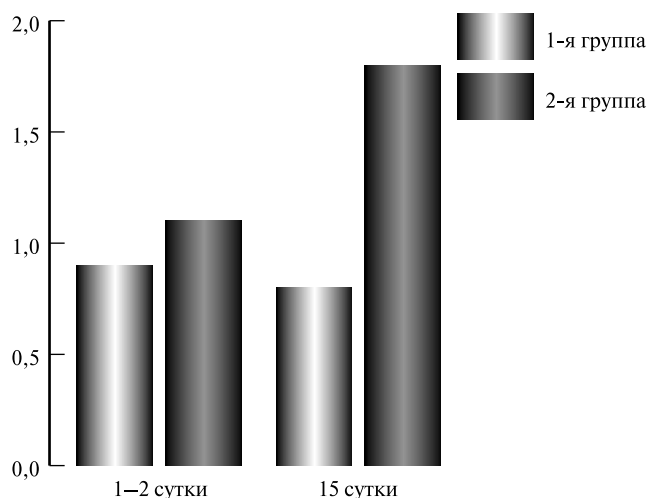


Рис. 2. Динамика соотношения IFNγ/IL-10 у больных сепсисом.

Таблица 1

Уровень летальности у больных сепсисом в зависимости от тяжести состояния и проводимого лечения

Шкала SOFA, баллы	1-я группа				2-я группа			
	число больных		летальность		число больных		летальность	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
<6	60	70	17	22	33	75	4	11
>6	26	30	9	60	11	25	6	52

дифференцировки Т-лимфоцитов, приводящих к нарушению баланса Т-хелперов 1-го и 2-го типов и анергии. Известно, что соотношение IFNγ/IL-10 отражает этот баланс и имеет большое прогностическое значение. При адекватной терапии оно возрастает, тем самым иллюстрируя преодоление иммунологической толерантности. Использование ронколейкина при сепсисе и синдроме полиорганной недостаточности позволяет, на наш взгляд, позитивно влиять на одно из ключевых звеньев иммунопатогенеза при данной патологии, что в конечном итоге отражается на течении SIRS у больных сепсисом, степени выраженности органной дисфункции, летальности и длительности пребывания в отделениях интенсивной терапии (табл. 2).

Литература

- Кузнецов В. П., Маркелова Е.В., Смирнов Г.А. и др. // Антибиотики и химиотерапия. — 2002. — Т. 47, № 5. — С. 3–7.
- Попович А.М. Интерлейкин-2: опыт клинического применения в России. — СПб.: Биотех, 2005.
- Angus D.C. // Crit. Care Med. — 2003. — Vol. 31, No. 1. — P. 1–11.
- Bellomo R., Tipping P., Boyce N. // ASAIO Trans. — 1991. — Vol. 37. — P. 322–323.
- Bone R.C. // Ann. Int. Med. — 1991. — Vol. 11. — P. 457–469.

- Bone R.C., Balk R.A., Cerra F.B. et al. // Chest. — 1992. — Vol. 101. — P. 1644–1665.
- Bushrod F. // CLI. — 2004. — No. 4. — P. 4–9.
- Hinshaw L.B., Tekamp-Olsen P., Chang A.C. et al. // Circulatory Shock. — 1990. — Vol. 30. — P. 279–292.
- Kluge M., Kaul M. // Sepsis — Current Perspectives in Pathophysiology and Therapy / eds K. Reinhart et al. — Berlin-Heidelberg, 1994. — P. 349–356.
- Kox W.J., Volk T., Kox S.N., Volk H.D. // Intensive Care Med. — 2000. — Vol. 26, No. 1. — P. 124–128.
- Mayor S. // BMJ. — 2004. — Vol. 329, No. 2. — P. 7469–7758.
- Pugin J., Schriirer-Maly C.C., Leturcg D., Moriarty A. // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. — 1993. — Vol. 90. — P. 2744–2748.
- Romulo R.L., Palardy J.E., Opal S.M. // J. Infect. Dis. — 1993. — Vol. 167. — P. 126–130.
- Sieberth H.G., Kierdorff H. // Adv. Exp. Med. Biol. — 1989. — Vol. 260. — P. 181–192.
- Y.-L. Chan, C.-P. Tseng, P.-K. Tsay et al. // Crit. Care Med. — 2004. — № 1. — Vol. 8. — P. 12–20.

Поступила в редакцию 27.10.05.

THE DYNAMICS OF THE CYTOKINES AS ONE OF PATHOGENETIC FACTORS OF THE SURGICAL SEPSIS WITH MULTI-ORGAN INSUFFICIENCY

V.A. Lazanovich, G.A. Smirnov, V.N. Ishchenko
Vladivostok State Medical University, Vladivostok branch of the Scientific Center of Reconstructive and Regenerative Surgery of the National Scientific Center, Siberian Branch of the Russian Academy of Medical Science, Primorsky Regional Hospital № 1 (Vladivostok)

Summary — Immune changes at surgical patients with a sepsis and multi-organ insufficiency are investigated. It is shown; that the development of the immune deficiency after surgeries are connected to development of a syndrome of system inflammatory reaction, immune regulation changes processes at a level of differentiation of T-helpers. The ratio of y-interferon and IL-10 at different stages of sepsis is investigated. The interrelation of this parameter c by a various degree of organ dysfunction is shown (used scale SOFA), depending on roncokoleukin therapy.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 50–52.

УДК 618.146-006.3-053.8-085.832.97

*А.В. Дяткова, Л.В. Седая, М.А. Мясникова,
А.Ю. Рубцова, В.Ю. Молчан, Е.В. Гурьянова*

КРИОХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Краевой клинический центр охраны материнства и детства (г. Владивосток),
Дальневосточный филиал НЦ медицинской
экологии ВСНЦ СО РАМН (г. Владивосток),
Владивостокский государственный медицинский
университет

*Ключевые слова: криодеструкция, эффективность,
осложнения.*

Проблема разработки и внедрения эффективных методов лечения больных с акушерско-гинекологической патологией остается одной из наиболее актуальных в современной медицине. Ее значимость обусловлена неуклонным увеличением частоты гинекологических заболеваний, а также невысокой эффективностью общепринятой терапии. Число злокачественных опухолей репродуктивной системы в Приморском крае увеличивается. В структуре злокачественных новообразований опухоли репродуктивной системы здесь составили 37,8% (в целом по стране — 35,9%, во Владивостоке — 33,9%). Отмечен рост заболеваемости злокачественными опухолями молочных желез: с 39,8 в 1995 г. до 54,2 в 2000 г. и 59,7 в 2004 г. (на 100 000 женского населения). Заболеваемость раком шейки матки увеличилась с 12,2 в 1995 г. до 15,8 — в 2000 г. и 17,1 на 100 000 женского населения в 2004 г. (в Российской Федерации — 15,6 на 100 000 женского населения).

Удельный вес запущенных форм злокачественных новообразований (III–IV стадии) молочной железы составил 46,1%, шейки матки — 48%, яичников — 42,8%. Одногодичная летальность в крае выше общероссийских показателей. Так, при раке молочной железы 13,1% женщин умерли, не прожив и года после выявления заболевания (в Российской Федерации — 11,9%), при раке шейки матки этот показатель достиг 26,2% (в Российской Федерации — 20,3%), при раке яичников — 33,1% (в Российской Федерации — 31,1%).

Патология шейки матки занимает ведущее место в структуре амбулаторной гинекологической заболеваемости [3, 5]. Рак шейки матки представляет собой не только медицинскую, но и социально-экономическую проблему, поскольку заболеваемость им не имеет тенденции к снижению, а опухоль поражает преимущественно лиц работоспособного возраста. Вот почему в решении этой проблемы основной задачей является поиск и со-

вершенствование методов профилактики, своевременное выявление и лечение предопухолевых заболеваний шейки матки, а также реабилитация женщин [2, 9].

Проблема диагностики и лечения заболеваний шейки матки в нашей стране ввиду отсутствия единого подхода к классификации и клинической оценке, а следовательно, и к тактике ведения порождает ряд трудностей. Это проявляется неоправданным радикализмом или длительным консервативным ведением больных, что ведет к прогрессированию процесса и появлению осложненных форм заболевания [7]. До настоящего времени наибольшее распространение в России получили такие методы лечения патологии шейки матки, как диатермокоагуляция и диатермоконизация [8]. Развитие научно-технического прогресса позволило внедрить в клиническую практику новые технологии: лазерную, криогенную и радиоволновую. Однако до сих пор не разработаны четкие рекомендации по их применению в гинекологии. Нет достаточной ясности в вопросах о том, почему у одних врачей применение описанных методов для лечения больных с различной гинекологической патологией вызывает восторг, а у других — негативную реакцию [3].

В настоящее время значительный успех в лечении доброкачественных заболеваний шейки матки достигнут в связи с широким внедрением криогенного метода. Его использование в клинической практике позволило снизить частоту осложнений по сравнению с другими методами лечения патологии шейки матки [8]. Криодеструкцию называют самым физиологичным способом разрушения биологической ткани. Важно, что при ее осуществлении не происходит тепловой денатурации белков и нуклеиновых кислот. Деструкция здесь связана с другими механизмами и обусловлена в основном изменениями, происходящими с внутри- и межклеточной жидкостью [3]. В.И. Коченов полагал, что криовоздействие следует отнести к радикальным терапевтическим методам лечения с хирургическими последствиями применения. Указанный метод сочетает в себе радикализм терапии фоновых и предраковых процессов со стимуляцией регенераторных свойств тканей [6].

Из литературных данных следует, что размеры поражения ткани при криохирургии можно запрограммировать выбором наконечника, длительностью экспозиции, количеством процедур [1]. Эти параметры могут быть приняты за основу при использовании криогенного воздействия при заболеваниях шейки матки. Дополнительным преимуществом криогенного метода являются безболезненность и бескровность, возможность проведения процедуры в любую фазу менструального цикла, безопасность для больной и врача, невысокая стоимость оборудования, а также то, что криотерапия не вызывает склероза и деформации шейки матки, не оказывает

отрицательного влияния на процесс ее раскрытия во время родов [3, 8, 10].

Одно из положительных свойств криовоздействия связано с его иммуностимулирующим эффектом. Девитализированная холодом, патологически измененная ткань остается в контакте с организмом. Следствием этого является стимуляция специфического иммунного ответа, запускается механизм противоопухолевого, противовирусного, антимикробного, противогрибкового иммунитета [3, 6].

Заживление криохирургических ран происходит безболезненно и абсолютно бескровно. Отторжение струпа происходит по мере регенерации эпителия со всех сторон вокруг разрушенного очага. А при небольших площадях крионекроз отходит целиком, и под ним оказывается восстановившаяся слизистая оболочка [6].

Анализ данных литературы показывает, что нет четко сформулированных показаний и противопоказаний к применению криохирургического метода, отсутствуют методические рекомендации по его использованию при различной патологии. Сравнительно мало изучены общие и локальные реакции организма при криогенном воздействии на шейку матки. Недостаточно оценены и изучены отдаленные результаты [4].

Целью настоящей работы явилось определение эффективности криодеструкции при различных доброкачественных патологических состояниях шейки матки.

Проведено обследование и лечение методом криохирургии патологических изменений шейки матки у 178 женщин в возрасте от 16 до 45 лет, обратившихся в кабинет патологии шейки матки центра планирования семьи и репродукции Краевого клинического центра охраны материнства и детства. Лечение проводили при помощи портативного автономного криоаппарата открытого типа «КриоИней» («Криотек», Россия) с регулируемой подачей жидкого азота и набором криоаппликаторов с различной формой рабочей поверхности. При поверхностной температуре наконечника -70°C криодеструкция происходит в поверхностных слоях эпителия шейки матки (на глубине от 2 до 3 мм), при температуре от -80 до -90°C — на глубине 5–6 мм, при температуре от -90 до -100°C — на глубине 6–8 мм.

«КриоИней» имеет регистрационное удостоверение Министерства здравоохранения России № 29 и сертификат соответствия РОСС RU. Данный аппарат в 1998 г. получил бронзовую медаль и диплом Женевского салона изобретений.

У 12% пациенток имелась рецидивирующая патология шейки матки, и ранее они подвергались другим методам лечения. Обращал на себя внимание высокий процент сопутствующих воспалительных заболеваний половой сферы, сочетающихся с патологией шейки матки. В их структуре — неспецифический вульвовагинит (29%), хроническое воспаление при-

датков матки (14%), вестибулярный папилломатоз (11%), хроническая герпетическая инфекция (10%), генитальный кандидоз (18%), бактериальный вагиноз (12%), папилломовирусная инфекция (6%). При исследовании флоры влагалища и цервикального канала у 87% обследуемых обнаружена 3–4-я степень чистоты мазков. У 60% женщин при первичном обследовании диагностированы инфекции, передающиеся половым путем. При изучении их структуры в 54% случаев выявлен уреаплазмоз, в 26% — хламидиоз, в 13% — трихомониаз, в 7% — микоплазмоз, в 41% — микст-инфекция.

При цитологическом исследовании 34% мазков оказались без патологических изменений, в 28% цитогамм встретились клетки многослойного плоского и железистого эпителиев с дистрофическими изменениями, в 18% случаев выявлена дисплазия многослойного плоского эпителия слабой степени и в 6% случаев — дисплазия умеренной степени. У 14% пациенток в мазках обнаружены клетки многослойного плоского эпителия с признаками кератинизации.

При кольпоскопическом исследовании были сделаны следующие заключения:

- эктопия цилиндрического эпителия с нормальной зоной трансформации — 39% случаев;
- эктопия цилиндрического эпителия с атипической зоной трансформации (нежная пунктация, мозаика, ацето-белый эпителий, атипия сосудов, йод-немые зоны эктоцервикса) — 35% случаев;
- эрозированный эктропион с нормальной зоной трансформации — 12% случаев;
- эрозированный эктропион с атипической зоной трансформации — 8% случаев;
- эндометриоз шейки матки — 6%.

У 62% больных патологические изменения шейки матки развивались на фоне хронического цервицита.

Всем женщинам с патологическими изменениями в цитогаммах и с инфекциями, передающимися половым путем, перед операцией проводилась специфическая антибактериальная и противовоспалительная терапия с учетом результатов бактериологического исследования по утвержденным схемам. Пациентки с вирусной этиологией воспалительного процесса консультированы и обследованы врачом-иммунологом центра иммунологии и аллергологии Краевого клинического центра охраны материнства и детства, им назначена соответствующая иммунокорректирующая терапия.

Всем больным с атипической кольпоскопической картиной была выполнена прицельная ножевая биопсия шейки матки и диагностическое выскабливание цервикального канала с последующим гистологическим исследованием полученного материала. Гистологическая картина биоптатов шейки матки в 99,4% случаях имела патоморфологические признаки доброкачественных изменений (прогрессирующий, стационарный или заживающий эндометриоз). Также регистрировалось хроническое

воспаление с очагов лимфоидной инфильтрации, фиброзом стромы, новообразованием сосудов и дистрофической лейкоплакией. В 24% наблюдений описанная картина сочеталась со слабой базально-клеточной гиперреактивностью. В одном случае (0,6%) диагностирована дисплазия эпителия II–III степени. Больная консультирована в краевом онкологическом диспансере, заключение: «Дисплазия II степени. Папилломовирусная инфекция (вирус папилломы человека 16, 18 типов), стадия ремиссии. Хронический цервицит». После криохирургического лечения пациентка оставлена под наблюдением в кабинете патологии шейки матки центра планирования семьи и репродукции Краевого клинического центра охраны материнства и детства.

Криодеструкция шейки матки во всех случаях была выполнена в пределах патологического очага с захватом 0,5 см цервикального канала в течение 2–3 мин с естественным (самостоятельным) оттаиванием. Послеоперационный период в подавляющем большинстве наблюдений протекал гладко. У двух пациенток (1,2%) зарегистрировано кровотечение из послеоперационной раны на 10–12-е сутки после операции, что можно объяснить большой зоной эктопии и нарушением женщинами правил охранительного послеоперационного режима. У трех человек (1,6%) при контрольной кольпоскопии через 30 суток обнаружена незавершенная зона трансформации, что потребовало повторения процедуры. Еще у трех пациенток (1,6%) при контрольной кольпоскопии выявлены йод-негативные зоны. Эти осложнения возникли у женщин, у которых применялась одноцикловая криодеструкция без медикаментозной коррекции в послеоперационном периоде.

Заживление раны после криовоздействия проходит с явлениями экссудации. После криокоагуляции в тканях формируется колликативный некроз, в связи с чем к концу первых суток из половых путей появляются обильные серозные водянистые выделения (гидроррея), которые причиняют большие неудобства. Это является одним из отрицательных свойств данного метода. Указанные выделения достигали максимума к 4–6-му дню и в большинстве наблюдений заканчивались к 17–25-му дню после воздействия.

Таким образом, криохирургия — эффективный, безопасный и несложный для практического применения метод, который открывает большие перспективы при лечении больных с локализацией патологического процесса в анатомически доступных областях, какой является шейка матки [8]. Эффективность лечения доброкачественных заболеваний шейки матки зависит от адекватного обследования больной, оптимально подобранного криоаппликатора и времени воздействия, а также ведения послеоперационного периода. Применение криогенного метода позволяет добиться восстановления

функциональной полноценности тканей у больных с доброкачественными заболеваниями шейки матки. Широкое внедрение криогенного метода в клиническую практику, безусловно, будет способствовать повышению эффективности лечения больных с доброкачественными, а в дальнейшем и злокачественными (при небольшой инвазии) заболеваниями шейки матки, а при необходимости и в период беременности.

Литература

1. Белков А.С. Криотерапия начальных форм рака шейки матки : автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 1985.
2. Горбунова Ж.К. Криодеструкция предопухолевых заболеваний шейки матки : автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Киев, 1984.
3. Дамиров М.М. Лазерные, криогенные и радиоволновые технологии в гинекологии. — М. : БИНОМ-Пресс, 2004.
4. Запорожан В.Н. Криогенный метод лечения некоторых заболеваний шейки матки : автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Одесса, 1976.
5. Каухова Е.Н., Лугуева А.Ю., Панкова О.Ю. // Российский вестник акушера-гинеколога. — 2004. — Т. 4, № 6. — С. 65–70.
6. Коченов В.И. Медицинская криология. — Н. Новгород. : Нижегородбланкиздат, 2001.
7. Одицова Е.И. Диагностика и коррекция нарушений местной защиты и гормонального статуса у девочек и девушек-подростков с осложненной и неосложненной эктопией шейки матки : автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Томск, 2004.
8. Прилепская В.Н. Заболевания шейки матки, влагалища и вульвы. — М. : МЕДпресс-информ, 2003.
9. Ben-Haroush A. Yogeve Y., Beckerman A. et al. // Journal of Obstetrics and Gynaecology. — 2003. — Vol. 23, No. 2. — P. 177–178.
10. Thomas C., Wright J., Thomas Cox, Stewart Massad L. et al. // Am. J. Obstet. Gynecol. — 2003. — Vol. 189. — P. 295–304.

Поступила в редакцию 29.05.05.

CRYO-SURGICAL TREATMENT OF BENIGN DISEASES OF THE UTERUS AT WOMEN OF FERTILE AGE

A.V. Dyatkova, L.V. Sedaya, M.A. Myasnikova, A.Yu. Rubtsova, V.Yu. Molchan, E.V. Gur'yanova

Far Eastern branch of the Scientific Center of Medical Ecology or the Russian Scientific Center Siberian Branch of the Russian Academy of Medical Science (Vladivostok), Vladivostok State Medical University

Summary — The treatment of benign diseases of a uterus cervix is an actual problem of gynecology, as on a base of benign diseases the malignant process can develop. 178 women with various pathology of the uterine cervix of fertile age were examined and have received cryo-destruction treatment. Advantages and high efficiency of this method are proved, as well as its importance for women waiting for pregnancy and delivery.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 53–55.

УДК 616.65-006.6-036.22(571.1/.6)

Л.Ф. Писарева, Л.И. Гурина, В.В. Кабанцев

ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В РЕГИОНЕ СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

НИИ онкологии Томского научного центра СО РАМН,
Приморский краевой онкологический диспансер
(г. Владивосток)

Ключевые слова: рак предстательной железы, заболеваемость, запущенность, смертность.

Рак предстательной железы (РПЖ) во многих странах является одним из наиболее часто встречающихся злокачественных новообразований у мужчин [6]. В структуре онкологической заболеваемости в Российской Федерации он занимает у мужчин 4-е место (6,1%) после новообразований легких, желудка и кожи [1]. За 1993–2002 гг. стандартизованный показатель заболеваемости РПЖ вырос на 73,5% и достиг 15,7 на 100 000 населения. Показатель запущенности опухоли (III–IV стадия) составил 61,8%, годовая летальность – 23,2% [3]. Возраст является одним из основных факторов риска развития РПЖ [4, 5]. Подъем заболеваемости характерен для 45–50 лет, наиболее высокий показатель приходится на 75 лет и старше – 224,6‰ [1].

Отмечается региональная специфика распространения РПЖ на территории Сибири и Дальнего Востока. Выработка региональной стратегии поможет решить экономические, этические и иные проблемы, возникающие при выявлении и лечении этой опухоли и определить приоритетные направления в данной области [2]. Результаты исследований особенно актуальны для пациентов молодого и зрелого (до 60 лет) возраста, так как вероятность смерти от запущенных форм РПЖ среди них больше, чем в старших возрастных группах.

Изучение банка данных (10 659 больных), сформированного за 1989–2002 гг. в НИИ онкологии томского научного центра СО РАМН, показало, что в структуре онкоурологической заболеваемости мужского населения Сибири и Дальнего Востока РПЖ занял 4-е место (5,3%) после злокачественных новообразований легкого, желудка и кожи. Стандартизованный показатель заболеваемости составил $15,0 \pm 0,3\text{‰}$, что на 6,5% выше среднероссийского уровня. В Западной Сибири заболеваемость РПЖ была выше региональной на 11,3% ($16,7 \pm 0,3\text{‰}$), в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке – ниже на 9,3% ($13,6 \pm 0,4\text{‰}$) и 19,3% ($12,1 \pm 0,4\text{‰}$) соответственно. Наиболее высокие показатели заболеваемости отмечены в Томской ($36,0 \pm 1,2\text{‰}$), Новосибирской ($17,5 \pm 0,5\text{‰}$), Сахалинской ($16,8 \pm 1,3\text{‰}$) и Омской ($16,6 \pm 0,6\text{‰}$) областях, Алтайском ($16,9 \pm 0,5\text{‰}$) и Красноярском ($16,4 \pm 0,6\text{‰}$) краях. Основной рост показателей за-

болеваемости наблюдался после 45 лет, максимум приходился на 70–79 лет. Наибольшая заболеваемость РПЖ в старшей возрастной группе (70–79 лет) зарегистрирована в Западной Сибири (223,6‰), наименьшая – на Дальнем Востоке (150,2‰). Максимальная территориальная вариабельность заболеваемости РПЖ отмечена в возрасте больных до 40 лет (181,7%). В старших возрастных группах она была значительно ниже, достигая минимальных значений в 65–69 лет (20,6%), а к 70 годам несколько увеличивалась (28,6%). Высокая территориальная вариабельность показателей свидетельствовала о ведущей роли экзогенных, низкая – эндогенных факторов риска. В связи с этим можно полагать, что для лиц старше 55 лет уровень заболеваемости РПЖ определяли эндогенные факторы. В возрасте до 44 лет большее влияние оказывали экзогенные факторы, сила проявления которых весьма отличалась на отдельных территориях. В целом по региону мужчины заболевали РПЖ на 3,2 года раньше (66,9 года), чем в среднем по России (70,1 года). В Западной Сибири средний возраст больных составил 67,4 года, в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке – 66,8 и 65,6 года соответственно. С 1989 по 2002 г. число впервые зарегистрированного рака этой локализации увеличилось в 2,6 раза, темп прироста заболеваемости составил 84,8% (среднегодовой прирост – 4,8%). В последнее пятилетие (1998–2002 гг.) наибольший прирост показателей заболеваемости РПЖ отмечен в Западной Сибири – 91,9% (среднегодовой прирост – 5,1%), ниже были темпы на Дальнем Востоке – 78,8% (среднегодовой прирост – 4,6%) и в Восточной Сибири – 72,2% (среднегодовой прирост – 4,3%). За 1989–1992 и 1998–2002 гг. высокий темп прироста отмечен в Томской (45,6%), Иркутской (20,8%), Камчатской (18,9%), Читинской (16,3%), Новосибирской (15,9%) областях и в Приморском крае (15,2%). По прогнозу заболеваемость РПЖ в Сибири и на Дальнем Востоке достигнет к 2007 г. 18,9‰, увеличившись по отношению к 1989 г. в 2,2 раза. Более высокая заболеваемость прогнозируется в Западной (21,9‰), менее высокая – в Восточной Сибири (16,5‰) и на Дальнем Востоке (15,0‰).

В структуре онкологической заболеваемости мужского населения Приморского края РПЖ занимает 6-е место (4,5%). За 1989–2002 гг. уровень заболеваемости здесь был ниже среднерегionalного ($12,9 \pm 0,6\text{‰}$) при более высоком среднегодовом темпе прироста (7,6%). Среди наиболее распространенных злокачественных опухолей по величине прироста РПЖ занял 1-е место, что сделало эту проблему клинически и социально значимой. Так же как в целом по региону основной рост заболеваемости начинался после 45 лет и увеличивался с возрастом (рис. 1). Доля больных РПЖ до 54 лет составила 1,6%, 55–59 лет – 3,2%, в 60–64 года – 4,8%, 65–69 лет – 5,9%, 70 лет и старше – 7,6% от пациентов соответствующего возраста. Мужчины Приморского края

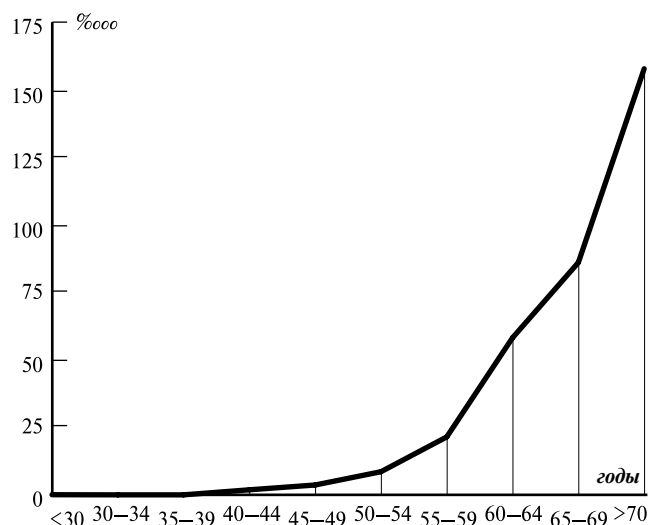


Рис. 1. Повозрастные показатели заболеваемости РПЖ населения Приморского края за 1989–2002 гг.

заболевали РПЖ на 1,1 года раньше, чем в целом по региону Сибири и Дальнего Востока. Средний возраст больных соответствовал 65,8 года. Максимум заболеваемости приходился на возрастную группу 70 лет и старше (158,4‰).

В динамике отмечен неуклонный рост показателей заболеваемости РПЖ в Приморье. По прогнозу к 2007 г. заболеваемость здесь может достичь 17,7‰, увеличившись по отношению к 1989 г. в 3,2 раза (рис. 2). РПЖ встречался одинаково часто и у городских, и у сельских жителей. Высокие показатели заболеваемости зарегистрированы в южных, низкие – в северных районах края. Среди городов наибольшая заболеваемость РПЖ зарегистрирована во Владивостоке (10,97‰) и Дальнегорске (10,4‰).

За 1993–2002 гг. в Приморском крае от РПЖ умерло 765 человек (в 2002 г. – в 3,4 раза больше больных, чем в 1993 г.). В структуре онкологической смертности эта опухоль переместилась с 10-го на 4-е место, заняв лидирующие позиции по величине прироста среди основных форм злокачественных новообразований. Показатель смертности от РПЖ достиг в 2002 г. $10,9 \pm 1,1$ ‰, прирастая ежегодно в среднем на 7,3%. Максимальный прирост смертности отмечен в возрастном интервале 45–49 лет. Средний возраст больных, умерших от РПЖ, составил 68,9 года, на 2,3 года меньше, чем по России. В 2002 г. распространенность РПЖ в Приморье составила 17,7‰ (в России – 30,9‰), выявляемость на профилактических осмотрах – 2,3% (в России – 6,0%), запущенность заболевания – только IV стадия – 40,2% (в России – 23,3%). Доля больных, умерших в течение первого года после установления диагноза, увеличилась до 29,4% (в России – 23,2%), летальность контингента – до 20,9% (в России – 14,4%). Основной причиной несвоевременной диагностики РПЖ явилось неполное обследование больных (80% наблюдений).

Представленные эпидемиологические данные свидетельствуют о неблагоприятной ситуации по

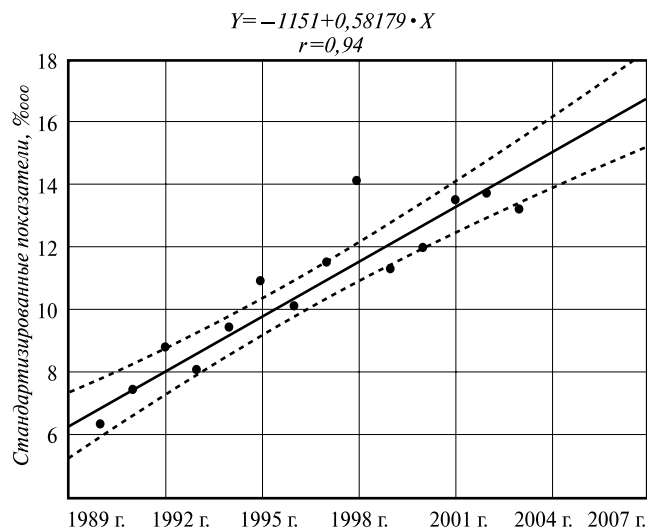


Рис. 2. Динамика и прогноз заболеваемости РПЖ населения Приморского края.

РПЖ в регионе Сибири и Дальнего Востока. Особенно выделяется проблема заболеваемости, запущенности и смертности от РПЖ в Приморском крае, что указывает на необходимость разработки и совершенствования методов профилактики и ранней диагностики данной патологии.

Литература

1. Давыдов М.И., Аксель Е.М. Злокачественные новообразования в России и странах СНГ в 2003 г. – М. : РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, 2005.
2. Организация онкологической службы в России / под ред. Б.Н. Ковалева, В.В. Старинского, В.И. Чиссова. – М. : МНИОИ им. П.А. Герцена, 2004.
3. Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2003 году (заболеваемость и смертность). – М. : МНИОИ им. П.А. Герцена, 2005.
4. Abate-Shen C., Shen M.M. // *Genes. Dev.* – 2000. – Vol. 14. – P. 2410–2434.
5. Devies V.M.A., Koul D., Dhesi H. et al. // *Cancer res.* – 1999. – Vol. 59. – P. 2551–2556.
6. Parkin D.M., Whelan S.L., Ferlay J. et al. // *IARS Scientific Publications No. 155.* – Lyon (France) : International Agency for Research on Cancer, 2002.

Поступила в редакцию 04.04.05.

THE SPECIFIC FEATURES OF PROSTATIC CANCER IN REGION OF SIBERIA AND THE FAR EAST

L.F. Pisareva, L.I. Gurina, V.V. Kabantsev
Scientific Research Center of Oncology Siberian Branch of the Russian Academy of Medical Science, Primorsky Regional Oncological Clinic (Vladivostok)

Summary – The morbidity by the prostate cancer tends to increase. Regional specificity of distribution of this pathology in territory of Siberia and the Far East is marked. In Western Siberia the morbidity on prostate cancer is higher than regional on 11.3%, in Eastern Siberia and on the Far East – is lower on 9.3% and 19.3% accordingly. In Primorsky Region the higher mid-annual rate of a gain of morbidity (7.6%) and mortality (7.3%) from this pathology is observed.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 56–57.

УДК 616.33-002-036.12-02-07-053.5/6

В.А. Мирошниченко, О.А. Беляева, Т.Я. Янсонс,
М.А. Ивановская

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА ХЕЛИКОБАКТЕРНОГО ГАСТРИТА У ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ ПОЛИКЛИНИКИ

Владивостокский государственный медицинский
университет

*Ключевые слова: хронический гастрит, этиология,
диагностика, подростки.*

Общая заболеваемость по классу болезней органов пищеварения в Приморском крае в 2 раза превышает показатели по Российской Федерации [2]. Наиболее частой причиной, вызывающей гастродуоденальную патологию, является *Helicobacter pylori* (НР) [4, 6]. Существующие методы диагностики хронических гастритов чаще применимы в условиях стационара и достаточно инвазивны. Здесь необходимо более широкое внедрение неинвазивных методов исследования и скрининговых диагностических тестов [1].

Цель настоящего исследования — разработка программы ранней диагностики хеликобактерного гастрита у подростков в условиях поликлиники. Задачи исследования: 1) установить клинические проявления хеликобактериозного гастрита; 2) выявить эндоскопические и морфологические изменения слизистой оболочки желудка подростков с хроническим гастритом хеликобактериозной этиологии; 3) изучить результаты выявления НР-инфекции у подростков с хроническим гастритом при помощи неинвазивных методов: дыхательного теста и иммуноферментного анализа (ИФА) для выявления антител класса IgG к *H. pylori*; 4) сопоставить результаты дыхательного и иммунологического с результатами эндоскопического и морфологического методов диагностики.

Под нашим наблюдением находилось 145 подростков с хроническим гастритом в возрасте 12–18 лет: 115 с хроническим гастритом хеликобактерной этиологии (основная группа) и 30 с хроническим эритематозным гастритом и дуоденогастральным рефлюксом (контрольная группа). Самый многочисленный контингент составили подростки 15–18 лет (68,9%), что позволяет сделать вывод об увеличении заболеваемости с возрастом. Среди больных как основной, так и контрольной групп преобладали девочки (66,1 и 70% соответственно). $46,08 \pm 4,6\%$ подростков основной и $40,0 \pm 9,0\%$ контрольной группы имели длительность заболевания 3–4 года. У $21,7 \pm 3,9\%$ больных основной и у $36,6 \pm 8,9\%$ больных контрольной группы длительность заболевания составила 5 лет и более. Длительный анамнез заболевания позволял предположить позднюю диагностику и неэффективность проводимой ранее терапии.

Анализ состояния здоровья родственников первой линии родства показал, что у 79,1% пациентов

основной и у 90% пациентов контрольной группы родители страдали заболеваниями желудочно-кишечного тракта. В структуре заболеваний родственников преобладали хронический гастрит и хронический гастродуоденит.

Преморбидный фон у подростков отличался наличием ранее перенесенных заболеваний желудочно-кишечного тракта. Максимально часто как в основной, так и в контрольной группе отмечены глистная инвазия (45,1 и 46,6% соответственно) и лямблиоз кишечника (28,2 и 30,2% соответственно). 10,9% подростков основной группы перенесли вирусный гепатит, в контрольной группе он был выявлен в анамнезе в 6,6% наблюдений. Кишечные инфекции в совокупности составили 15,8% случаев в основной и 16,6% случаев в контрольной группе.

Анализ симптоматики показал, что ведущим клиническим проявлением хронического гастрита у подростков был болевой синдром. Его тип и характер определялись этиологией патологического процесса. Так, больные с хроническим эритематозным гастритом и дуоденогастральным рефлюксом достоверно чаще ($73,3 \pm 8,2\%$) предъявляли жалобы на сильные боли, которые в $80,0 \pm 7,4\%$ случаев носили приступообразный характер, локализовались в эпигастрии ($56,6 \pm 9,2\%$) и пилорoduоденальной зоне ($63,3 \pm 8,9\%$). Достоверно чаще в контрольной группе регистрировались ранние боли ($63,3 \pm 8,9\%$). Пациенты с хроническим гастритом хеликобактериозной этиологии, напротив, чаще предъявляли жалобы на эпизодические ($66,08 \pm 4,4\%$), умеренные ($73,9 \pm 4,1\%$), монотонные ($86,1 \pm 4,6\%$) боли, локализовавшиеся в эпигастрии ($97,4 \pm 1,5\%$) и пилорoduоденальной области ($49,6 \pm 4,7\%$).

Среди явлений желудочной диспепсии у подростков контрольной группы преобладали тошнота ($93,3 \pm 4,6\%$) и запоры ($40,0 \pm 9,0\%$). Проявления астеновегетативного синдрома усиливались с возрастом больных, что могло быть связано с увеличением длительности заболевания. Так, у больных 15–18 лет чаще встречались утомляемость, раздражительность, слабость. Кроме того, астеновегетативные проявления у них были разнообразны и включали головную боль, головокружение, потливость, кардиалгии и др.

При эндоскопическом исследовании и в основной, и в контрольной группе преобладало поражение антрального отдела желудка ($50,4 \pm 4,6$ и $96,5 \pm 3,5\%$ соответственно). Эритематозная форма гастрита являлась ведущей в основной и в контрольной группе ($59,2$ и 100% соответственно). Эрозивные формы гастрита составили в совокупности $35,6 \pm 4,4\%$ от всего числа обследованных. Эрозии чаще располагались в антральном отделе. Гиперпластические процессы слизистой оболочки желудка эндоскопически верифицированы у $5,2 \pm 2,0\%$ пациентов основной группы. В контрольной группе подобные изменения не выявлены. С возрастом увеличивалось количество наблюдений с распространенным поражением слизистой оболочки, что, возможно, связано с большей

длительностью заболевания. С возрастом также увеличивалось количество больных с эрозивным поражением желудка. Гистологическое исследование биоптатов показало, что преобладающей формой изменений слизистой оболочки тела и антрального отдела желудка был неатрофический гастрит.

Определение в сыворотке крови специфических антител классов IgG и IgA против *H. pylori* активно используется для скрининга и первичной диагностики инфекции. По данным литературы, специфичность и чувствительность серологических методик по сравнению с комбинацией инвазивных методов, включающих бактериологическое исследование, составляет не менее 90–95% [8]. По мнению Л.И. Аруина и др. [7], определение *H. pylori* методом ИФА позволяет выявить серопозитивных больных, которым можно назначить соответствующее лечение и без эндоскопии. Выявление антител класса IgG к *H. pylori* на собственном материале выполняли с помощью набора реактивов «ИммуноКомб II *H. pylori* IgG». Клинически значимым принимали титр антител 1:20 и выше. Наличие НР-инфекции этим методом было подтверждено у $79,3 \pm 3,4\%$ подростков. Отрицательный результат при наличии болей в животе и явлений желудочной диспепсии отмечен в $20,7 \pm 3,3\%$ случаев. Ведущее исходное значение титров антихеликобактерных антител составило 1:20 ($68,7 \pm 4,3\%$).

Значение концентрации антител зависело от возраста. Так, титр, равный 1:40, определен у $7,1 \pm 2,4\%$ подростков в возрасте 12–14 лет, а в 15–18 лет данный показатель встречался в 2 раза чаще ($14,3 \pm 3,2\%$). Наиболее высокое значение концентрации антихеликобактерных антител, равное 1:60, в 3 раза чаще встречалось в 15–18 лет ($7,2 \pm 2,4\%$).

Согласно стандартам диагностики и лечения болезней органов пищеварения, утвержденных приказом МЗ РФ № 125 от 17.04.1998 г., необходимо применение двух неинвазивных методов диагностики при обследовании больных с хроническим гастритом хеликобактериозной этиологии. В качестве второго неинвазивного метода диагностики нами был использован «холодный» гелик-тест, разработанный Е.А. Корниенко и В.Е. Милейко [5]. В результате проведенного исследования выявлено, что у 113 ($77,9 \pm 3,4\%$) из 145 обследованных обнаружена НР-инфекция.

Сопоставление данных вышеуказанных методов показало, что при проведении ИФА и уреазного теста НР-инфекция была обнаружена в $79,3 \pm 3,4\%$ случаев. При дыхательном тесте положительный результат зарегистрирован в $77,9 \pm 3,4\%$ случаев. Из анамнеза заболевания стало известно, что больные, у которых дыхательный тест был отрицателен, а уреазный тест и результаты ИФА положительны, в течение последних 6 месяцев принимали антибактериальные препараты (амоксциллин, фурагин, метронидазол). Возможно, расхождение результатов дыхательного теста с уреазным тестом и ИФА является следствием подавления, но не эрадикации *H. pylori*.

Учитывая преимущества дыхательного теста и достоинства ИФА, можно рекомендовать при жалобах на боли в животе и подозрении на заболевания верхних отделов пищеварительного тракта применять дыхательный тест и ИФА для установления этиологии хронического гастрита у подростков и максимально быстро назначать необходимое лечение в условиях поликлиники. Известно, что использование диагностического алгоритма, при котором обследование начинается не с эндоскопии, а с диагностики хеликобактерного поражения неинвазивными методами, прежде всего серологическими, позволяет сократить число эндоскопий на 30–50%, а значит, и значительно уменьшить «стоимость заболевания» [3].

Таким образом, наши исследования показали, что в условиях поликлиники с целью диагностики хронического гастрита и его этиологии у подростков может быть применена следующая программа-алгоритм:

- изучение наследственного анамнеза и анамнеза заболевания;
- подробный анализ клинических проявлений;
- использование неинвазивных методов диагностики: дыхательный тест и анализ антител класса IgG к *H. pylori* с помощью ИФА.

Эндоскопическое и морфологическое исследование может применяться в случаях необходимости для исключения язвенной болезни, а также в случае торпидного, с частыми обострениями течения гастрита.

Литература

1. Баранов А.А., Щербаков П.Л. // *Вопросы современной педиатрии*. — 2002. — Т. 1, № 1. — С. 12–16.
2. Вершинин, Э.Н. *Здоровье населения Приморского края в 1991–1995 гг.* — Владивосток : ЦОММС, 1996.
3. Исаков В.А., Овчинников И.О. // *Терапевтический архив*. — 2000. — № 2. — С. 61–63.
4. Кильдиярова Р.Р., Баженов Е.Л. // *Российский педиатрический журнал*. — 2000. — № 2. — С. 15–19.
5. Корниенко Е.А., Милейко В.Е. // *Патент на изобретение РФ № 2100010 от 27.12.1997 г.*
6. *Хеликобактериоз* / под ред. В.А. Исакова, И.В. Домарадского. — М. : Медпрактика, 2003.
7. *Хронический гастрит* / Аруин Л.И., Григорьев П.Я., Исаков В.А., Яковенко Э.П. — Амстердам, 1993.
8. Glupczynsky Y. // *Acta Gastroenterol. Belg.* — 1998. — Vol. 61. — P. 321–326.

Поступила в редакцию 28.09.05.

EARLY DIAGNOSTICS OF HP-ASSOCIATED GASTRITIS AT ADOLESCENTS IN POLYCLINIC

V.A. Miroshnichenko, O.A. Belyaeva, T.Ya. Yansons, M.A. Ivanovskaya

Vladivostok State Medical University

Summary — Authors had been used clinical, instrumental, biochemical methods for diagnostics of a chronic gastritis at adolescents. 145 adolescents with a chronic gastritis are surveyed. At 115 adolescents has been diagnosed a *Helicobacter pylori* (HP)-associated gastritis, for 30 adolescents — a reflux-gastritis. In patients with positive biochemical and serological tests find out morphological attributes of an inflammation of a mucous membrane of a stomach.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 58–59.

УДК 618.146-006.6-076.5.001.57

О.М. Родионова, В.И. Апанасевич

ПРИМЕНЕНИЕ АНАЛИТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО СКРИНИНГА РАКА ШЕЙКИ МАТКИ

Поликлиника № 8 (г. Владивосток),
Владивостокский государственный медицинский
университет,
Приморский краевой онкологический диспансер
(г. Владивосток)

Ключевые слова: рак шейки матки, цитологическое исследование.

Рак шейки матки (РШМ) является одной из самых серьезных медико-социальных проблем здоровья женского населения. Ежегодно в мире диагностируется от 370 000 до 500 000 новых случаев РШМ, и ежегодно от него умирают около 231 000 человек [14]. По распространенности среди онкологических заболеваний РШМ принадлежит 2-е место. Самые высокие показатели распространенности (75%) зарегистрированы в Центральной и Южной Америке, Южной и Восточной Африке, странах Карибского бассейна. 25% приходится на страны Европы и Северной Америки. Ежегодно в Европейском союзе регистрируется более 25 000 случаев этого заболевания и около 12 000 связанных с ним летальных исходов [4].

В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями в России РШМ в женской популяции до настоящего времени занимает третье место (11,8% в 2000 г.). В Приморском крае в 2001 г. этот показатель составил 7,9 % [6]. В последнее десятилетие отмечается стойкая тенденция к увеличению количества больных РШМ, особенно среди женщин в возрасте до 30 лет. Если в 1995 г. в крае было выявлено 174 больных с РШМ, то в 1998 г. — 195, в 2000 г. — 212 и в 2001 г. — 233 (по Владивостоку в 1995 г. — 47, в 1998 г. — 53, в 2000 г. — 57 и в 2001 г. — 63). Темп прироста по этому заболеванию составил 33,9 % за последние 6 лет. Показатели запущенности РШМ в Приморье остаются высокими и, по данным краевого онкологического диспансера, в 2002 г. составляли 47,5% [6], годовичная летальность во Владивостоке в 1992–2003 гг. колебалась от 4,2 до 23%. Показатель годовичной летальности от РШМ в России 20,5%. В нашей стране в динамике последних лет (1992–2001 гг.) эффективность профилактики онкопатологии у женщин имела тенденцию к снижению за счет роста визуально-диагностируемых ее форм (РШМ — 23,8 %) [2].

Скрининг и профилактика РШМ — одна из актуальных проблем здравоохранения во всем мире. Наиболее значимыми критериями скрининга являются чувствительность, приемлемость, легкость исполнения, хорошая воспроизводимость, безопасность и низкая стоимость. Цитологическое исследование наиболее полно соответствует перечисленным выше

Таблица 1

Структура цитологических исследований шейки матки
за 1992–2003 гг.

Кол-во исследований	Число физических лиц	Диагноз				
		дисплазия I	дисплазия II	дисплазия III	плоскоклеточный рак	аденокарцинома
698 866	501 415	2 542	563	288	113	13

характеристикам. Главную роль здесь играют надежность цитологического исследования, опираясь на результаты которого, можно строить медицинскую тактику. Основное условие эффективного использования результатов является их точность, для чего все этапы цитологических исследований должны быть максимально стандартизированы [7, 8].

Используя результаты цитологической диагностики, лечащий врач должен знать, с какой вероятностью следует ей доверять. Для того чтобы оценить практическую ценность различных видов диагностики, были введены понятия чувствительности, специфичности, прогнозируемого значения. Чувствительность цитологического метода — высокая частота обнаружения клеток опухоли у больного со злокачественным новообразованием и низкая частота так называемых ложноотрицательных результатов. Специфичность метода — доля людей, которые признаны здоровыми в результате его применения, среди общего количества здоровых.

Для объективной оценки качества цитологической диагностики экспертами ВОЗ рекомендуется рассчитывать ряд показателей: показатель диагностической чувствительности (В), показатель диагностической специфичности (С), показатель диагностической эффективности (F). Для их расчета необходимо учитывать число истинно-положительных результатов (а), ошибочно-положительных результатов (b), ошибочно-отрицательных результатов — (с), истинно-отрицательных результатов (d) [5].

В данной статье представлен анализ работы централизованной цитологической лаборатории г. Владивостока за 12 лет (табл. 1). При сопоставлении с базой данных краевого онкодиспансера результаты работы лаборатории были представлены следующими показателями: а=84, b=42, с=25, d=501 306. На их основе можно рассчитать ценностные характеристики и вероятность (А) РШМ:

$$A=(a+c):(a+b+c+d)\times 100\%=0,02\%;$$

$$B=a:(a+c)\times 100\%=77\%;$$

$$C=d:(d+b)\times 100\%=99,9\%;$$

$$F=(a+d):(a+b+c+d)\times 100\%=99,9\%.$$

Для любого вида деятельности актуальна система контроля качества. Золотым стандартом качества цитологической диагностики является гистологическое исследование. Совпадение по злокачественному процессу

с базой данных онкодиспансера — 109 наблюдений (в анализ включены только случаи РШМ). Цитологическим методом злокачественный процесс установлен у 126 человек. В 20 случаях (0,003% обследованных) с ошибочно положительным цитологическим результатом в разные периоды (от 1,5 до 3 лет) был диагностирован РШМ. Проведенный анализ показал, что 15,8% ошибочно-положительных результатов цитологического исследования «перешло» в гистологические ошибочно-отрицательные результаты. Опыт гинекологического скрининга говорит, что даже при абсолютном отсутствии ошибочно-отрицательных и ошибочно-положительных результатов цитологического исследования не может быть идеального цитогистологического совпадения. Снижение числа ошибочно-положительных результатов цитологии повышает специфичность, а не чувствительность метода. Снижение же количества ошибочно-отрицательных результатов повышает его чувствительность.

Первичная диагностика ранних форм РШМ обеспечивается правильной интерпретацией иногда противоречивых данных клинического, цитологического и гистологического исследований. При этом большое значение имеет контакт между клиницистом, цитологом и морфологом. Уточнение морфологических критериев поражений шейки матки и полноценное гистологическое заключение имеют первостепенное значение для определения рациональной тактики ведения и прогноза заболевания [1]. Для этого необходимо сопоставить результаты кольпоскопии, цитологического и гистологического методов. Если они совпадают, то дополнительные исследования не нужны. Если же один из трех методов исследования (клинический, эндоскопический или цитологический) указывает на более тяжелые изменения, гистологическое исследование необходимо повторить [9, 10]. В данной связи необходимо отметить уверенную гистологическую диагностику рака и часто наблюдаемые трудности в распознавании интраэпителиальных неоплазий, особенно их начальных форм, а также невозможность многократных биопсий при обследовании одной и той же пациентки.

Расхождение между цитологическим и гистологическим диагнозами обусловлено субъективными и объективными факторами. В 95% случаев причина ложно-отрицательного гистологического результата — неполноценный материал. Следует указать на способы его получения — прицельная биопсия и конизация шейки матки [10]. Последний более предпочтителен. При несовпадении результатов цито- и гистологического исследования цитологическое заключение позволяет наиболее адекватно оценить состояние эпителия шейки матки по сравнению с прицельной биопсией [3, 12].

При использовании аналитической модели исследования клеточного состава биологического материала цитологический метод помогает клиницисту решать диагностические и прогностические задачи у конкретной пациентки. Стандартизация результатов кольпоскопического, цитологического и гистологического

исследований снижает вероятность диагностических ошибок. Не вызывает сомнений важность совершенствования программ скрининга и методов ранней диагностики предраковых заболеваний шейки матки в целях предупреждения развития инвазивной опухоли.

Литература

1. Бохман Я.В. *Руководство по онкогинекологии*. — СПб.: Фолиант, 2002.
2. Беляев В.И., Васильев М.Д. // *Вестник новых мед. технологий*. — 2002. — Т. 9, № 3. — С. 53–55.
3. Головин Д.И. *Ошибки и трудности гистологической диагностики опухолей*. — Л.: Медицина, 1982.
4. Козаченко В.П. // *Заболевания шейки матки, влагалища и вульвы: клинические лекции / под ред. В.Н. Прилепской*. — М.: МЕД-пресс, 2000. — С. 170–178.
5. Метод. указания по осуществлению контроля качества цитологических исследований // *Новости клин. цитол. России*. — 2000. — Т. 4, № 3–4. — С. 109–111.
6. Невожай В.И., Юдин С.В. *Обследование больных с визуальными формами злокачественных новообразований: метод. рекомендации*. — Владивосток, 2002.
7. Родионова О.М., Слепнева Т.И., Мухомина А.Г., Юдин С.В. *Стандартизация цитологических методов исследования в диагностике заболеваний шейки матки: метод. рекомендации*. — Владивосток, 2002.
8. Садикова Н.В. // *Новости клинической цитологии России*. — 1998. — Т. 2, № 3–4. — С. 131.
9. Хэтч К., Фу Я. // *Гинекология по Эмилу Новаку / под ред. Дж. Берека, И. Адаши и П. Хиллард / пер. с англ.* — М.: Практика, 2002. — С. 702–723.
10. Хирш Х., Кезер О., Икле Ф. *Оперативная гинекология: атлас / под ред. В.И. Кулакова, И.В. Федорова / пер. с англ.* — М.: ГЭОТАР-Медицина, 1999.
11. Anderson M.B., Jones B.A. // *Acta Cytol.* — 1997. — Vol. 41. — P. 1697–1700.
12. Doh A.S., Nkele N.N., Achu P. et al. // *Int. J. Gynecology & Obstetrics*. — 2005. — Vol. — 89, No. 2. — P. 167–173.
13. Koss L.G. // *JAMA*. — 1989. — Vol. 261. — P. 737–743.
14. Parkin D.M., Bray F.I., Devesa S.S. // *Eur. J. Cancer*. — 2001. — Vol. 37. — P. 64–66.
15. Vuysta H., De Claeysa P., Njirub S. et al. // *Int. J. Gynecology & Obstetrics*. — 2005. — Vol. 89, No. 1. — P. 120–126.

Поступила в редакцию 31.05.05.

APPLICATION OF ANALYTICAL MODEL FOR THE ESTIMATION OF QUALITY OF CYTOLOGIC SCREENING OF THE UTERINE CERVIX CANCER

O.M. Rodionova, V.I. Apanasevich
Polyclinic No. 8, Vladivostok State Medical University, Primorsky Regional Oncological Clinic (Vladivostok)

Summary — The analysis of quality of diagnostics of the uterine cervix cancer in the Central cytological laboratory of Vladivostok for 1992–2003 is done. Sensitivity of a method was 79%, specificity — 99.9% and diagnostic efficiency — 99.9%. The questions of standardization of results of cytological and histological research are discussed with the purpose of improvement of diagnostics of uterine cervix cancer.

УДК 616-006.85-07-089-053.2

Seung Hoon Choi

LONG-TERM FOLLOW-UP OF WILMS' TUMOR: A TWENTY-YEAR EXPERIENCE IN A SINGLE PEDIATRIC CENTER

Division of Pediatric Surgery, Department of Surgery
Yonsei University College of Medicine (Seoul, Korea)

Keywords: Wilms' tumor, Demographics, Clinical, Treatment.

Wilms' tumor is a primary renal tumor of embryonic origin and usually presents in childhood. It makes up about 5–6% of all pediatric malignant neoplasms. Wilms' tumor is the fifth most common pediatric tumor, after CNS tumors, lymphoma, neuroblastoma, and soft tissue sarcomas. Unlike other malignant neoplasms, Wilms' tumors usually have a potential for cure. During the past twenty years, the treatment outcomes have improved, mostly due to the refinement of surgical technique and multimodal treatment regimen, including perioperative adjuvant chemotherapy and radiotherapy. We retrospectively studied pathologically confirmed Wilms' tumor patients at Yonsei University Medical Center Severance Hospital who underwent a nephrectomy during a 20-year period, from March 1986 to March 2005. Specific operations performed included ipsilateral nephrectomy and lymph node sampling for unilateral Wilms' tumor, and ipsilateral nephrectomy and contralateral partial nephrectomy or biopsy. We followed the NWTs (National Wilms' Tumor Study Group) protocol recommendation regarding chemotherapy, using EE-4A (pulse-intensive Vincristine + Actinomycin D for 18 weeks). If the tumor showed unfavorable histology, doxorubicin was added to the regimen (DD-4A, including doxorubicin for 24 weeks). If the tumor recurred after the initial course of chemotherapy, we adopted the ICE regimen (ifosfamide + carboplatin + VP-16). Postoperative radiation therapy was performed if the tumor was incompletely resected, or in the case of distant metastasis, tumor cell anaplasia, postoperative local relapse, the bilateral Wilms' tumor, or gross tumor cell emboli. We retrospectively analyzed the patients (based on admission records) in terms of their gender, age at operation, clinical signs and symptoms, associated anomalies, pathologic findings, clinical stage, postoperative morbidity and mortality, overall five-year survival rate, and disease-free survival rate. In addition, we also analyzed risk factors affecting tumor recurrence and patient survival. During the twenty-year period, 68 patients were pathologically diagnosed with Wilms' tumor after receiving a nephrectomy for a primary renal tumor. Those patients with clear cell sarcomas or rhabdoid tumors were excluded from this study. Mean age at diagnosis was 25 months (range: 2-130 months). Forty patients (58.8%) were male, and 28 (41.2%) were female. Male-to-female ratio was 1.4:1. Primary signs and symp-

toms included a palpable abdominal mass in 62 patients (91.2%), gross hematuria in 14 (20.6%), severe low abdominal pain in eight (11.8%), fever in six (8.8%), and one case of nausea and vomiting (1.5%). None of the patients diagnosed with Wilms' tumor in this study were asymptomatic, and none were diagnosed as the result of an incidental finding. In terms of associated anomalies, two patients demonstrated cryptorchidism (3.0%). Five other patients were found to have anomalies including ureteral duplication, congenital blindness, horseshoe kidney, hypospadias, and nephroblastomatosis. Primary tumors were discovered in the right kidney of 25 patients (36.8%), in the left kidney of 39 (57.4%), and bilaterally in four (5.9%). In terms of histologic findings, 53 demonstrated the favorable type (77.9%), while 15 demonstrated the unfavorable type (22.1%). At the time of diagnosis, 60 patients presented did not present with distant metastasis (88.2%). Five patients presented with lung metastasis (7.4%), and three presented with liver metastasis (4.4%). Clinically, 19 patients were classified as stage I (27.9%), 25 as stage II (36.8%), 12 as stage III (17.6%), eight as stage IV (11.8%), and four as stage V (5.9%) (Table 1). Twenty-seven patients received preoperative neoadjuvant chemotherapy (39.7%), whereas 41 patients received a primary nephrectomy without chemotherapy (60.3%). Twenty-seven patients (39.7%) received radiation therapy. The median follow-up period after operation was eight years and two months (range: 24 days - 18 years and 6 months). The overall five-year survival and five-year disease-free survival rate was 87.0% and 76.9%, respectively (Fig. 1). During the follow-up period, 12 patients (17.6%) died: disease-specific in nine, disease-unrelated in three (Table 2). Univariate survival analysis showed that significant prognostic factors affected survival, including the age of the patient (two years of age, $p=0.0287$), tumor rupture during operation ($p=0.0134$), tumor cell anaplasia ($p=0.0414$), and the pathologic stage of the tumors ($p=0.0132$) (Fig. 2). Multivariate survival analysis showed that tumor rupture during operation was the most important prognostic factor affecting patient survival ($\text{Exp}(\beta) = 4.455$) (Table 3). The overall five-year survival of the 33 patients who received an operation for Wilms' tumor between 1986 and 1995 was 78.1%, while the overall five-year survival of the 35 patients who received an operation for Wilms' tumor between 1996 and 2005 was 96.0%. The difference in survival rate based on treatment period proved to be statistically significant (Fig. 3) ($p=0.0232$).

The treatment of Wilms' tumor is divided into two protocols: one is that of the International Society of Pediatric Oncology (SIOP), and the other is that of the National Wilms' Tumor Study (NWTs) Group. The protocol of the SIOP is composed of initial clinical staging by physical examination, radiologic evaluation, and neoadjuvant chemotherapy. The tumor burden is reduced after preoperative chemotherapy, facilitating resection of the tumor and reducing the total amount of postoperative chemotherapy and radiotherapy. In addition, if complete remission of

Table 1
Patient (n=68) Demographics and Clinical Parameters

Parameters		Number	
		abs.	%
Gender	Male	40	58.8
	Female	28	41.2
Age at diagnosis (years)	<2	33	48.5
	2–4	19	27.9
	>4	16	23.5
Initial clinical presentation	Palpable abdominal mass	62	91.2
	Gross hematuria	14	20.6
	Abdominal pain	8	11.8
	Fever	6	8.8
	Nausea/vomiting	1	1.5
	Asymptomatic	0	0.0
Associated anomaly	Cryptorchidism	2	3.0
	Ureter duplication	1	1.5
	Congenital blindness	1	1.5
	Horseshoe Kidney	1	1.5
	Hypospadias	1	1.5
	Nephroblastomatosis	1	1.5
Tumor characteristics			
Laterality	Right	25	36.8
	Left	39	57.4
	Bilateral	4	5.9
Histology	Favorable	53	77.9
	Unfavorable	15	22.1
Initial Metastasis	No	60	88.2
	Lung	5	7.4
	Liver	3	4.4
Clinical stage	I	19	27.9
	II	25	36.8
	III	12	17.6
	IV	8	11.8
	V	4	5.9

a metastatic lesion does occur after neoadjuvant chemotherapy, SIOP protocol can downstage the tumor, which may already present distant metastasis at initial diagnosis. Nevertheless, peritumoral adhesion secondary to necro-inflammatory changes after neoadjuvant chemotherapy makes precise dissection between tumor and normal tissue more difficult. However, it is that adhesion that also minimizes the likelihood of tumor rupture during operation and subsequent peritoneal tumor seeding and local recurrence. The SIOP protocol has a few pitfalls: neoadjuvant chemotherapy is performed without histopathologic confirmation, so there is a possibility that a patient with a benign or borderline tumor may receive chemotherapy. Likewise, patients with a more serious tumor (or tumors with highly malignant potential) may be undertreated, instead receiving a reduced dosage of chemotherapy. In the results of SIOP-9, 2% of the patients who received neoadjuvant chemotherapy without tumor biopsy did indeed have a benign tumor, and 3% were found to have a malignant renal

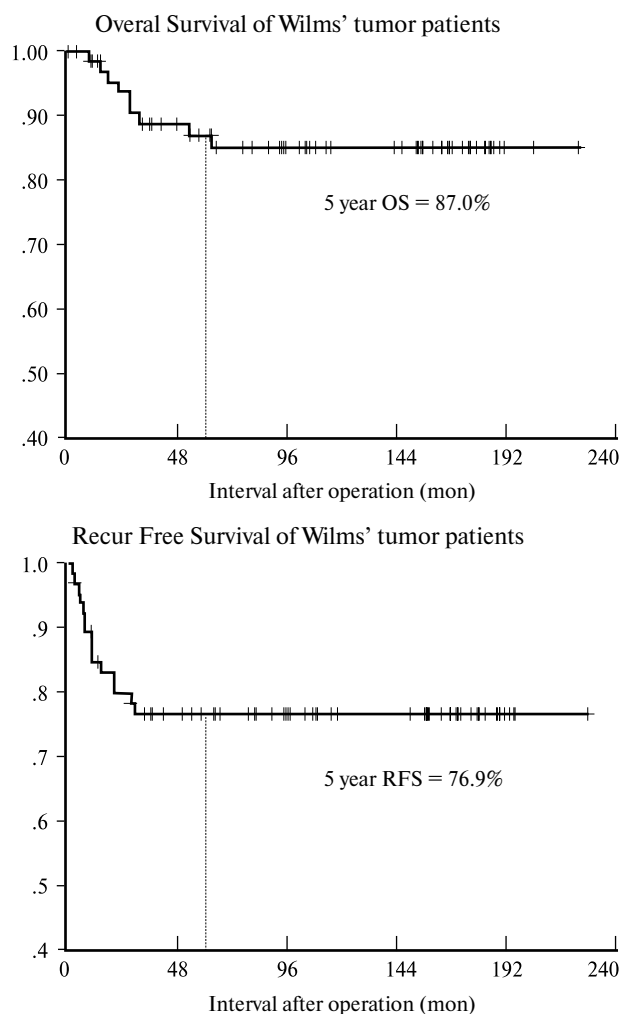


Fig. 1. Overall survival (OS) and recurrence-free survival (RFS) of 68 Wilms' tumor patients (Overall five-year survival = 87.0%, five-year recurrence-free survival = 76.9%).

tumor other than a Wilms' tumor. Therefore, transcutaneous tumor biopsy is highly recommended in cases where preoperative neoadjuvant chemotherapy will be used as a treatment modality. The protocol for NWTS is composed of an initial nephrectomy and lymph node sampling, histological confirmation of the tumor, and pathologic staging followed by postoperative adjuvant chemotherapy. NWTS protocol has the advantage of proper chemotherapy relevant to stage of the tumor. However, if the tumor size is very large, or if the tumor has formed an adhesion to adjacent great vessels or other organs, resection is often impossible, and the chance of postoperative complications (such as intraoperative tumor rupture) increases. In this study, we didn't solely follow either the SIOP or NWTS protocol. Our treatments were divided into either initial nephrectomy or initial neoadjuvant chemotherapy. The latter therapy was adopted for stage IV patients who presented with either a distant metastatic lesion at the time of diagnosis, encasement of great vessels by the tumor, tight adhesion of the tumor to adjacent organs, or a large tumor not amenable to resection. For these tumors, we were able to perform a safer nephrectomy after initial neoadjuvant chemotherapy. One of the problems of the SIOP

Table 2

Mortality Cases After Surgery (n=12)

Sex	Age (months)	Histology	Initial Meta.	Pathologic Staging	Late meta.	Neoadj. CTx	LR	Cause of death	Duration (months)
Disease specific death (n=9)									
F	60	Anaplasia	No	II (sp.)	No	No	Yes	LR	22
F	120	FH	No	III (sp.)	Liver	No	Yes	LR, Liver	18
F	30	FH	No	II	Liver	Yes	Yes	LR, Liver	15
M	99	Anaplasia	No	III (sp.)	Brain, Lung	No	Yes	Brain, Lung	32
M	50	Anaplasia	Liver	IV	Liver, testis	No	No	Liver	28
M	102	FH	No	II (sp.)	Lung	Yes	No	Lung	63
M	7	UH	No	III	Lung	No	No	Lung	11
M	2	FH	No	III (sp.)	No	No	Yes	LR	54
M	78	FH	Liver	IV	Lung	No	No	Lung	10
Disease unrelated death (n=3)									
M	49	UH	Lung	IV	No	Yes	No	D-CMP	28
M	31	FH	No	I	No	No	No	ALL (L-2)	162
M	5	FH	No	V	No	No	No	ARF	0.8

Abbreviations: Meta., Metastasis; Neoadj. CTx, Neoadjuvant chemotherapy; LR, Locoregional Recurrence; Sp., Tumor Spillage or Rupture During Surgery; FH/UH, Favorable Histology/Unfavorable Histology; D-CMP, Dilated Cardiomyopathy; ALL, Acute Lymphocytic Leukemia; ARF, Acute Renal Failure.

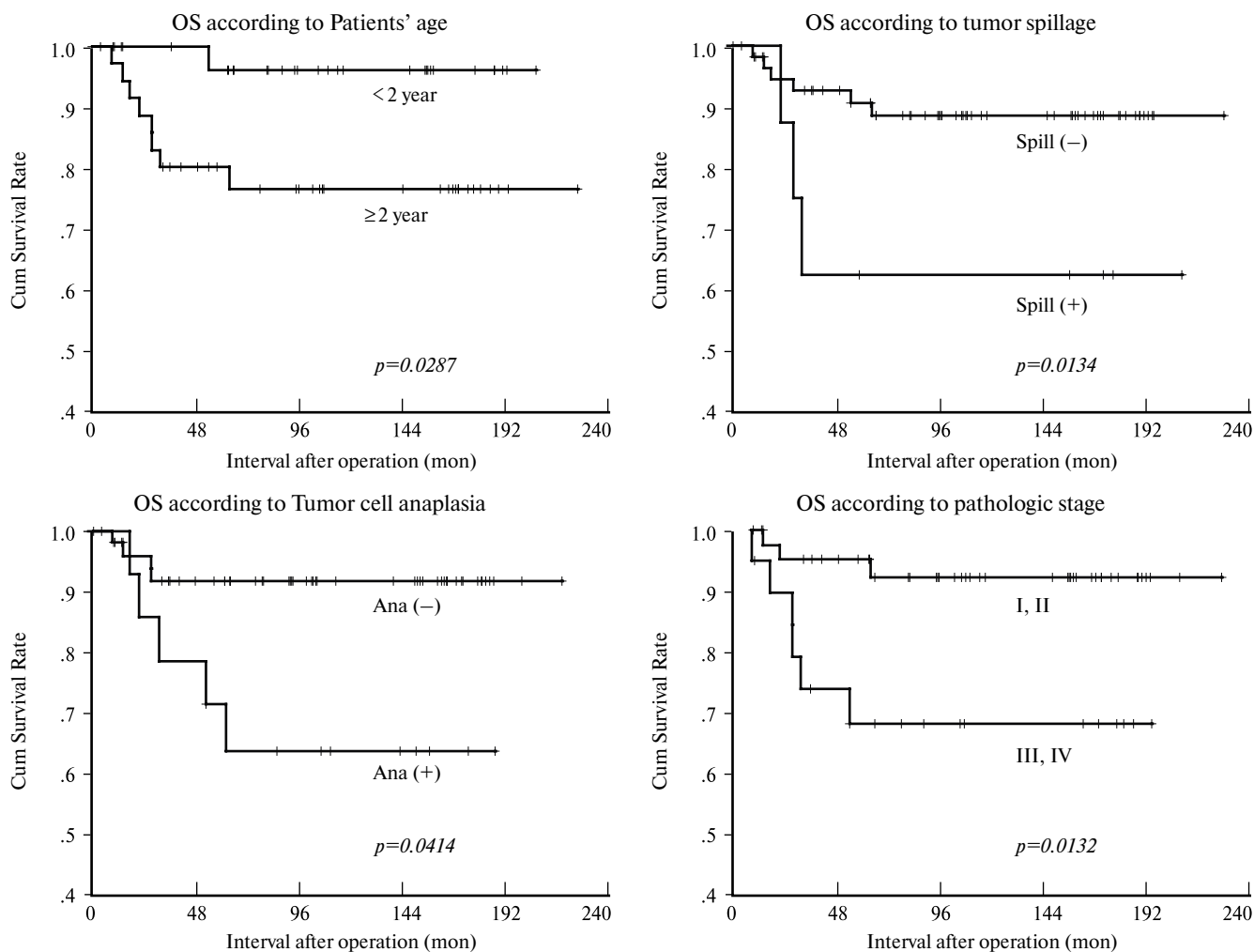


Fig. 2. Univariate analysis of prognostic factors affecting overall survival (OS) of Wilms' tumor patients (using log rank test) according to patients' age, tumor spillage, tumor cell anaplasia, and pathologic stage.

Table 3

Multivariate analysis of prognostic factors affecting overall survival of Wilms' tumor patients (Cox regression analysis)

Parameters	B	df.	Sig.	Exp (B)	95% CI for Exp (B)	
					Lower	Upper
Age (≥ 2 yr or < 2 yr)	1.251	1	0.273	3.494	0.373	32.752
Tumor spillage ¹	1.494	1	0.031	4.455	1.145	17.341
Tumor anaplasia	1.412	1	0.070	4.104	0.891	18.905
Pathologic stage	0.630	1	0.091	1.877	0.905	3.892

Abbreviations: df., degree of freedom; Sig., significance; CI, Confidence Interval.

¹ Tumor spillage was also the most important factor in recurrence-free survival.

Table 4

Clinical stage and pathologic stage of the 68 patients

Clinical Stage	Pathologic stage					Total	
	I	II	III	IV	V	abs.	%
I	13	6	0	0	0	19	27.9
II	9	7	9	0	0	25	36.8
III	1	7	4	0	0	12	17.6
IV	0	1	0	7	0	8	11.8
V	0	0	0	0	4	4	5.9
Total	abs.	23	21	13	7	4	68
	%	33.8	30.9	19.1	10.3	5.9	100.0

Clinical stage is based on preoperative Ultrasonography (US), Computerized Tomography (CT), and physical examination. Pathologic stage is based on tumor histopathology after operation.

protocol is overstaging. First, lymph node enlargement in radiologic study is often discovered intraoperatively to be secondary to nonspecific lymphadenopathy rather than metastasis of the tumor. Second, even if the tumor seems to be tightly adhered to an adjacent organ and determined unresectable upon radiologic evaluation, the tumor may in fact be easily separated from the adjacent organ, mainly because often the adhesion is actually a result of inflammation rather than tumor advancement. In this study, tumors were larger than those reported in other studies for a relative number of patients in clinical stages I and II. The median age at the time of operation was 25 months. These are due to earlier diagnosis of Wilms' tumor than in other studies. Thirty-three patients (48.5%) demonstrated a discrepancy between clinical stage and pathologic stage. These were divided into two groups: 18 patients had downstaging of tumor pathologic stage and 15 had upstaging of tumor pathologic stage (Table 4). The former condition was due to downstaging of the tumor after successful neoadjuvant chemotherapy or after a radiologically overstaged tumor was proven to be less advanced. The latter condition was due to overstaging of the tumor in the case of intraoperative tumor dissemination, or if the tumor cell showed unfavorable histology. In these circumstances, postoperative adjuvant therapy should be adopted as protocol dictates. In this study surgical rupture of the tumor was the most important prognostic factor affecting survival and recurrence (Relative Risk = 4.5).

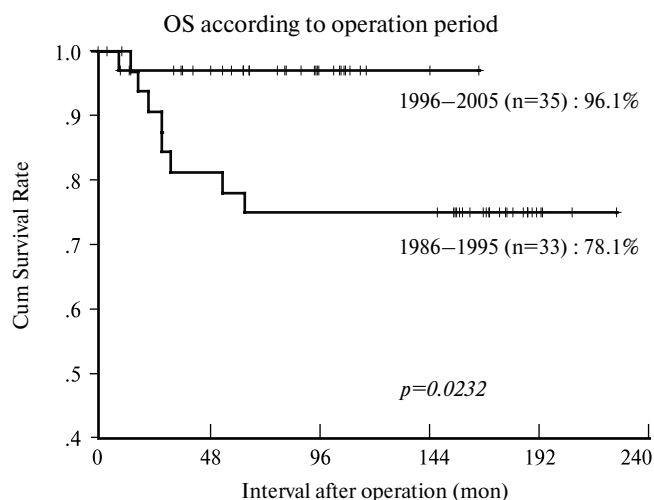


Fig. 3. Five-year Overall survival (OS) of the Wilms' tumor patients according to the operation period (using Log rank test $p=0.0232$). Five-year recurrence-free survival (not shown) also demonstrated a trend toward improvement (from 69.6% to 84.5%, $p=0.1667$).

Surgical rupture is defined as intraoperative tumor transection and/or peritoneal dissemination of tumor cells during operation. However, it does not imply tumor dissemination after preoperative tumor biopsy or minimal tumor spillage. In general, tumor rupture seems to be highly related to local recurrence. In our multivariate survival analysis, tumor rupture was also the most important independent prognostic factor affecting local recurrence and survival of the patients. Considering tumor histology and pathologic stage, which were compatible with the results of NWTS-1, 2, 3 in which tumor rupture during operation is related to infra-diaphragmatic recurrence. If tumor rupture occurred during dissection, the tumor stage was upgraded, and postoperative chemotherapy or radiotherapy was performed according to the new pathologic staging.

There are several important surgical considerations: 1) A transverse incision should be made large enough to see the contralateral kidney with the transperitoneal approach being the preferred method (as opposed to the retroperitoneal approach); 2) Initial ligation of the proximal portion of renal vessels decreases blood loss during operation and minimizes the chance of hematomatous lymphatic metastasis; 3) Capsular tearing causes tumor cells to disseminate into the peritoneal cavity; and 4) Formal lymph node dissection of the perirenal, periaortic area

Table 5

Bilateral Wilms' tumor patients (n=4)

Sex	Age (months)	Preop bx.	Neo	RK	LK	Histo-logy	Post-op CTx	Post-op RTx	Recur	Survival (months)	RFS (months)	Remark
F	38	+	+	Tot	Par	FH	+	+	LK, Lung	142	28	—
F	40	+	+	Par	Tot	FH	+	+	—	95	95	Horseshoe kidney
M	5	—	—	Par	Tot	FH	—	—	—	—	—	Death from ARF
F	10	+	+	Par ¹	Par	FH	+	+	—	5	5	—

Abbreviations: Pre-op bx., preoperative biopsy; Neo, Neoadjuvant Chemotherapy; RK, Right Kidney;

LK, Left Kidney; Post-op CTx, Postoperative Chemotherapy; Post-op. RTx, Postoperative Radiotherapy; RFS, Recurrence-free Survival; Tot, Total Nephrectomy; Par, Partial Nephrectomy; ¹ Resection margin positive.

is unnecessary and even harmful (e.g. causing formation of chylous ascites), though it helps to select proper chemotherapeutic agents. In this study, the overall five-year survival was increased from 76% (between 1986 and 1995, n=33, early period) to 96% (between 1996 and 2005, n=35, later period). The pathologic stage and frequency of neoadjuvant chemotherapy were not statistically different in each period. This improved survival may introduce study bias, as the patients in the later period had a shorter follow-up period as compared with patients in the earlier period. On the other hand, this improvement in survival may be due to the fact that the number of patients who present with a tumor rupture during surgery has decreased among patients classified in a later stage (30.3% (10/33) vs. 11.4% (4/35), p=0.054).

There has been much controversy regarding the optimal treatment of bilateral Wilms' tumor. When planning treatment, the age of the patients and tumor histology should be primary considerations. Two important aspects to consider during surgery for the bilateral tumor are the complete resection of the tumor and the preservation of normal renal tissue and renal function during dissection (if possible) in order to prevent renal function deterioration. Until now, there has been no significant difference among survival rates of patients with a bilateral Wilms' tumor, patients who underwent an initial tumor biopsy and received neoadjuvant chemotherapy and surgery, and the patients who received an initial nephrectomy followed by postoperative adjuvant chemotherapy. We recommend an initial tumor biopsy with neoadjuvant chemotherapy, followed by surgery. After neoadjuvant chemotherapy, the tumor should be reevaluated for any changes in tumor diameter or changes in tumor advancement. If the size of the tumor remains unchanged, then surgery should be performed, i.e. a partial nephrectomy, including tumor or wedge resection.

Postoperative radiation therapy for the patients with a bilateral Wilms' tumor is selectively performed according to the effectiveness of previous therapy. In our study, four patients who were diagnosed with a bilateral Wilms' tumor (table 5) were treated with an initial unilateral nephrectomy and contralateral partial nephrectomy or wedge biopsy, followed by postoperative adjuvant chemotherapy. Partial nephrectomies should be performed only if postoperative deterioration of renal function is unlikely. If postoperative renal failure dose occur, peritoneal dialysis and renal transplantation should be considered.

Recently, organ preservation surgery has been favored over aggressive surgery, even in the treatment of selective malignant neoplasms. The use of a partial nephrectomy in the treatment of Wilms' tumor has been a matter of debate. NWTS-5 does not recommend a partial nephrectomy, but patients with a unilateral, small-sized tumor diagnosed early may benefit from a partial nephrectomy, which is comparable to a conventional en-bloc resection of the tumor.

Benefits and toxicities of perioperative chemotherapeutic agents have long been debated, especially in cases involving young infants diagnosed before 12 months of age. The dosage should be reduced to half of the proper dosage. Dose reduction of chemotherapeutic agents in young infants not only reduced toxicity, but also maintained a treatment outcome comparable to conventional dosage. Regular liver function tests should be performed after chemotherapy treatment because veno-occlusive disease may occur following chemotherapy. Most of the patients with intestinal obstruction secondary to adhesion improve by non-operative management. One patient in our study received an operation for intestinal obstruction. This case comprises 1.5% of the total patients, and comprises 3.7% of patients who received adjuvant chemotherapy. This still represents a lower incidence rate than evident in other reports. Three patients in our study died after multimodal treatment secondary to causes other than cancer: one patient as a result of a dilated cardiomyopathy, one due to acute renal failure, and one due to acute lymphoblastic leukemia. Cardiomyopathy is related radiation therapy and/or doxorubicin toxicity. Acute renal failure is related to the abrupt reduction and deterioration of renal function after surgery. The incidence of a secondary malignancy increases during or after treatment, and is usually associated with the intensity of radiation therapy, doxorubicin use, and/or genetic predisposition.

Поступила в редакцию 25.10.05.

20-ЛЕТНИЙ ОПЫТ ИЗУЧЕНИЯ ОПУХОЛИ ВИЛЬМСА
Seung Hoon Choi

Отделение детской хирургии университетского
медицинского колледжа (Сеул, Корея)

Обобщен 20-летний опыт диагностики и лечения опухоли Вильмса. Наблюдали 68 больных, диагноз которым был поставлен в возрасте от 2 месяцев до 10 лет (40 мальчиков и 28 девочек). Отмечено повышение 5-летней выживаемости больных с 78,1% (1986–1995) до 96,1% (1996–2005). Обсуждается тактика предоперационного ведения пациентов и применение неoadъювантной терапии по протоколам SIOP и NWTS.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 62–66.

УДК 616.341-006.6-07-089

В.П. Сажин, Д.Е. Климов, В.А. Юрищев, И.А. Наумов, И.В. Сажин

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НОВООБРАЗОВАНИЙ ТОНКОЙ КИШКИ

Рязанский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова,
Новомосковская городская клиническая больница

Ключевые слова: злокачественные новообразования, тонкая кишка.

Злокачественные новообразования тонкой кишки встречаются относительно редко, что само по себе достаточно удивительно, поскольку длина тонкой кишки составляет около 75% длины всего кишечника, а площадь поверхности ее слизистой оболочки — 90% площади поверхности слизистой оболочки всего желудочно-кишечного тракта. Онкологическая патология этого отдела кишечника встречается с частотой 0,6–0,7 на 100 000 населения, а на долю опухолей тонкой кишки приходится только 1–3% всех злокачественных новообразований желудочно-кишечного тракта [2, 4]. Однако эта заболеваемость в последние годы имеет тенденцию к росту [12].

В 12-перстной и начальных отделах тонкой кишки чаще встречаются аденокарциномы, в подвздошной кишке — лимфомы и карциноид [12]. В промышленно-развитых странах преобладают злокачественные, а в развивающихся — доброкачественные новообразования тонкой кишки. Мужчины болеют чаще женщин, с возрастом число заболевших увеличивается [15]. К факторам риска злокачественных заболеваний тонкой кишки относят вредные привычки и производственные вредности, болезнь Крона, семейный полипоз, язвенную болезнь, муковисцидоз, холецистэктомию [6, 12]. Своевременную диагностику этих опухолей затрудняет отсутствие у них характерных клинических проявлений. Первичные опухоли тонкой кишки характеризуются многообразием и неопределенностью симптомов, включающих в себя боли в животе (48–50% случаев), потерю в весе (42% случаев), анемию (39–58% случаев), кишечную непроходимость (33% случаев), а также кровотечение и перфорацию [1, 10]. Тонкая кишка остается относительно недоступной областью для применения стандартных диагностических эндоскопических и рентгенологических методик [2]. В результате этого дооперационная диагностика опухолей тонкой кишки является скорее исключением, чем правилом [7, 15]. Тем не менее хорошие результаты здесь может дать ультразвукографическое исследование, позволяющее иногда выявить само новообразование или его косвенные признаки [14]. Диагноз опухоли тонкой кишки должен подозреваться у всех пациентов с неопределенными абдоминальными жалобами [4]. Хорошие результаты при локализации новообразования в начальном отрезке этой части ки-

шечника дает энтероскопия. Менее травматична и более информативна спиральная компьютерная томография с одновременным введением в тощую кишку большого количества воды через назоинтестинальный зонд, проведенный за дуоденоюнальный изгиб, а также магниторезонансная томография [4, 13]. Есть сообщения об эффективном применении видеокапсул для ранней диагностики опухолей тонкой кишки [8, 9].

Единственным шансом излечения пациентов с первичным раком тонкой кишки является операция на ранних стадиях заболевания. К сожалению, на момент ее выполнения в большинстве наблюдений уже имеется запущенное заболевание и отдаленные метастазы, а само оперативное лечение проводится по экстренным показаниям из-за развившихся осложнений [15]. При этом выполнение радикальной операции возможно только у 51–53,3% больных [3, 10]. В некоторых случаях удается выполнить лапароскопическую резекцию пораженного сегмента кишки [17]. Пятилетняя выживаемость составляет 20,8–52% [1, 10]. К задержке постановки диагноза у пациентов с раком тонкой кишки приводит большое количество ошибок при интерпретации результатов обследований и оценке жалоб. Кроме того, пациенты нередко слишком поздно обращаются за помощью к врачу.

С 1986 г. под нашим наблюдением находилось 10 больных со злокачественными новообразованиями тонкой кишки (6 мужчин, 4 женщины). Возраст больных колебался от 48 до 72 лет. Ни в одном случае опухоль не была диагностирована до операции. Восемь человек оперированы по экстренным показаниям. Поводом для операции у двух больных были тяжелые рецидивы кишечного кровотечения неясной этиологии. Шесть человек оперированы по поводу острой кишечной непроходимости. В двух случаях операция была выполнена в плановом порядке при подозрении на хроническую дуоденальную непроходимость. У семи больных опухоль локализовалась в проксимальных отделах тонкой кишки, у трех — в подвздошной кишке. При гистологическом исследовании во всех случаях обнаружена аденокарцинома. Размеры опухолей находились в границах 2–5 см. Во всех случаях удалось выполнить радикальные операции. Результаты лечения прослежены у восьми человек. Пятилетняя выживаемость составила 24%. Приводим характерные клинические наблюдения.

Наблюдение 1. Больная Б., 65 лет, поступила в хирургическое отделение по экстренным показаниям на 7-е сутки заболевания. Предъявляла жалобы на отрыжку «тухлым», многократную рвоту съеденной накануне пищей, слабость. Стула не было в течение 3 суток. Из анамнеза известно, что за последний месяц больная похудела на 15 кг. В течение недели беспокоили отрыжка, рвота съеденной накануне пищей, нарастающая слабость, головокружение, боли в эпигастральной области. Обратилась в поликлинику и была направлена на госпитализацию с подозрением на язвенную болезнь 12-перстной кишки с декомпенсированным стенозом желудка. В анамнезе жизни аппендэктомия.

При поступлении состояние тяжелое, сознание ясное. Кожные покровы бледные, тургор значительно снижен. Частота дыханий 18 в мин, пульс слабого наполнения, ритмичный с частотой 90 уд./мин, артериальное давление 90/60 мм рт. ст. Язык сухой, живот не вздут, активно участвует в акте дыхания, при пальпации мягкий, незначительно болезненный в эпигастральной области. В анализах: гемоглобин 167 г/л, эритроциты $4,9 \times 10^{12}$ /л, гематокрит 48%, лейкоциты $9,4 \times 10^9$ /л, СОЭ 18 мм/час, мочевины 20,3 ммоль/л, креатинин 244,3 ммоль/л, калий 2,25 ммоль/л. Начата дезинтоксикационная терапия. При ультразвуковом исследовании органов брюшной полости и почек патологии не выявлено. При эзофагогастродуоденоскопии в желудке застойное содержимое, привратник и луковица 12-перстной кишки свободно проходимы. При рентгеноконтрастном исследовании желудка малая кривизна — на уровне передней верхней ости подвздошной кости. Эвакуация контрастной массы началась своевременно. Диаметр 12-перстной кишки увеличен до 7 см, контраст в ней задерживался до 8 мин, а затем проходил в тонкую кишку. Через 2 часа половина бария осталась в желудке, половина — в тонкой кишке. Через 4 часа основная масса контрастного вещества оказалась в тонкой кишке. Высказано предположение об аортomezентериальной компрессии 12-перстной кишки, декомпенсации хронической дуоденальной непроходимости. Для уточнения диагноза выполнена компьютерная томография, при которой заподозрена высокая спаечная тонкокишечная непроходимость.

На фоне проводимой терапии состояние больной стабилизировалось, прекратилась рвота, нормализовались биохимические показатели. На 13-й день пребывания в стационаре под эндотрахеальным наркозом выполнено лапароскопическое исследование: в брюшной полости найдены немногочисленные спайки с преимущественной локализацией в правой подвздошной области (последствия аппендэктомии), в 7 см от связки Трейца обнаружена циркулярная опухоль тонкой кишки размером 2×4 см, стенозировавшая ее просвет. Приводящий участок тонкой кишки в диаметре был около 5 см. Выполнена лапаротомия, резекция участка тонкой кишки с прилежащим сегментом брыжейки. При морфологическом исследовании диагностирована высокодифференцированная аденокарцинома с прорастанием в мышечный слой стенки кишки. В лимфатических узлах метастазов не обнаружено. Послеоперационный период протекал благоприятно, выписана с улучшением.

Наблюдение 2. Больная Г., 53 лет, поступила в городскую больницу по экстренным показаниям на 4-й день заболевания. Предъявляла жалобы на боли в эпигастральной области, тошноту, многократную рвоту, слабость. Страдала язвенной болезнью 12-перстной кишки с сезонными обострениями.

Объективно состояние относительно удовлетворительное, сознание ясное, кожные покровы бледные, тургор сохранен. Дыхание везикулярное, до 18 в мин, хрипов нет. Пульс слабого наполнения, ритмичный с частотой 86 уд./мин, артериальное давление 130/80 мм рт. ст. Язык сухой. Живот не вздут, умеренно болезненный в эпигастрии. Печень не увеличена, селезенка, почки не пальпируются. Физиологические отправления в норме. В анализах патологических изменений не обнаружено. На обзорной рентгенографии органов брюшной полости данных за кишечную непроходимость нет. При ультрасонографии визуализирована расширенная до 3,2 см в диаметре 12-перст-

ная кишка с жидким содержимым и маятникообразной перистальтикой. При эзофагогастродуоденоскопии на передней стенке луковицы 12-перстной кишки обнаружена язва средней глубины диаметром 6–7 мм. При рентгеноконтрастном исследовании отмечена задержка эвакуации из желудка бариевой массы более чем на сутки. Заподозрена опухоль тощей кишки. Через неделю после госпитализации больная оперирована. При лапаротомии в 3 см от связки Трейца найдена плотная, циркулярно суживающая просвет начального отдела тонкой кишки опухоль, размером 3×4 см. Выполнена резекция участка тонкой кишки с опухолью. При патоморфологическом исследовании опухоль имела строение аденокарциномы с прорастанием всех слоев стенки кишки. Послеоперационный период протекал благоприятно, выписана с улучшением под наблюдением онколога.

Представленные примеры наглядно показывают объективные и субъективные трудности, возникающие при диагностике опухолей тонкой кишки. Как правило, диагноз удается установить только во время оперативных вмешательств, предпринимаемых по поводу urgentных ситуаций, осложняющих течение основного заболевания. Ни один из стандартных методов исследования не может с достаточной достоверностью свидетельствовать о наличии первичной опухоли тонкой кишки. Тем не менее комплексное применение всех диагностических методик и взвешенная оценка клинической симптоматики позволяют в подавляющем большинстве случаев высказать правильное суждение в пользу применения более агрессивной тактики у этой категории больных вплоть до выполнения лапароскопии и эксплоративной лапаротомии.

Литература

1. Abrahams N.A., Halverson A., Fazio V.W. et al. // *Dis. Colon Rectum*. — 2002. — Vol. 45, No. 11. — P. 1496–1502.
2. Abu-Hamda E.M., Hattab E.M., Lynch P.M. // *Curr. Gastroenterol. Rep.* — 2003. — Vol. 5, No. 5. — P. 386–393.
3. Bozdog A.D., Nazli O., Tansug T. et al. // *Hepatogastroenterology*. — 2003. — Vol. 50, Suppl. 2. — P. ccxvi–ccxviii.
4. De Franco A., Celi G., Restaino G. et al. — *Rays*. — 2002. — Vol. 27, No. 1. — P. 35–50.
5. Haselkorn T., Whittemore A.S., Lilienfeld D.E. — *Cancer Causes Control*. — 2005. — Vol. 16, No. 7. — P. 781–787.
6. Kaerlev L., Teglbjaerg P.S., Sabroe S. et al. // *J. Occup. Environ. Med.* — 2002. — Vol. 44, No. 6. — P. 516–522.
7. Lambert P., Minghini A., Pincus W. et al. // *Am. Surg.* — 1996. — Vol. 62, No. 9. — P. 709–715.
8. Madisch A., Schimming W., Kinzel F. et al. // *Endoscopy*. — 2003. — Vol. 35, No. 10. — P. 861–864.
9. Mascarenhas-Saraiva M.N., Silva Araujo Lopes L.M. // *Endoscopy*. — 2003. — Vol. 35, No. 10. — P. 865–868.
10. Naef M., Buhlmann M., Baer H.U. // *Langenbecks Arch. Surg.* — 1999. — Vol. 384, No. 2. — P. 176–180.
11. Napolitano L., Waku M., De Nicola P. et al. // *G. Chir.* — 2004. — Vol. 25, No. 6–7. — P. 235–237.
12. Neugut A.I., Jacobson J.S., Suh S. et al. // *Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev.* — 1998. — Vol. 7, No. 3. — P. 243–251.

13. Orjollet-Lecoanet C., Menard Y., Martins A. et al. // *J. Radiol.* — 2000. — Vol. 81, No. 6. — P. 618–627.
14. Rioux M., Langis P., Naud F. et al. // *Abdom. Imaging.* — 1995. — Vol. 20, No. 1. — P. 37–43.
15. Zollei I., Balogh A. // *Acta Chir. Hung.* — 1997. — Vol. 36, No. 1–4. — P. 406–408.

Поступила в редакцию 15.11.05.

DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF THE SMALL BOWEL TUMORS

V.P. Sazhin, D.E. Klimov, V.A. Yurishchev, I.A. Naumov, I.V. Sazhin

Ryazan State Medical University, Novomoskovsk City Hospital
Summary — The review of the literature and 10 own cases of malignant tumors of the small bowel. Complexities of diagnostics are emphasized. The description of two clinical examples is given.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 67–69.

УДК 616.33-006.6-005.1-072.1(571.63)

С.В. Глушак, В.В. Фролов, Е.С. Кочергина

КРОВОТЕЧЕНИЯ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ РАКОМ ЖЕЛУДКА (ПО МАТЕРИАЛАМ ПРИМОРСКОЙ КРАЕВОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ)

Приморская краевая клиническая больница № 1
(г. Владивосток)

Ключевые слова: рак желудка, кровотечение, тактика.

В Российской Федерации удельный вес рака желудка в структуре онкологической патологии составляет 9,9% (у обоих полов) [7]. В Приморском крае в 2004 г. этот показатель среди мужчин равнялся 11% и среди женщин — 7,3%. Опухоли желудка стали причиной смерти у 13,6% мужчин и 12,2% женщин, страдавших онкологическими заболеваниями. Одним из осложнений рака желудка является желудочное кровотечение. Эта опухоль, по данным различных источников, на протяжении ряда лет обуславливает от 5,1 до 22,4% всех желудочных кровотечений [1, 2, 5]. Летальность при желудочно-кишечных кровотечениях, осложняющих эту онкопатологию, доходит до 30% [4, 5].

О трудностях остановки кровотечения при распадающихся опухолях желудка свидетельствовали многие отечественные авторы [1, 3, 4, 6]. Они отмечали, что при клипировании сосудов из-за выраженной инфильтрации тканей клипсы не удерживались, а при использовании коагуляции часто наблюдалось усиление кровотечения. Зафиксирован хороший гемостатический эффект при местном обкалывании зоны кровотечения спиртом и в последующем — через некоторое время — дициноном.

Помимо эндоскопических методов для остановки кровотечения при опухолях желудка возможно применение ангиографии. Во время этой процедуры показано и фармакологическое воздействие: введение вазоконстрикторных препаратов или эмболизация [6].

Больные с острыми желудочно-кишечными кровотечениями, проявляющимися рвотой кровью, «кофейной гущей» или меленой, подлежат экстренному эндоскопическому исследованию. Экстренная эндоскопия выполняется в первые 12 часов от начала кровотечения. Эндоскопическое исследование необходимо проводить в зависимости от состояния больного и переносимости данного метода как под

местной анестезией, так и с применением инфузионной терапии в присутствии анестезиолога, а иногда и под наркозом. Мы считаем, что эндоскопическое исследование верхнего отдела пищеварительного тракта показано даже при выраженном кровотечении вне зависимости от времени последнего приема пищи. Сама процедура при этом не является причиной ухудшения состояния больного и может проводиться параллельно с реанимационными мероприятиями.

Следует согласиться с теми авторами, которые не рекомендуют промывать желудок, так как полностью отмыть кровь при этом не удастся, а введение зонда может вызвать рвоту и рецидив кровотечения [2, 3]. При кровотечении из верхних отделов желудочно-кишечного тракта необходима панэндоскопия торцовым аппаратом. Осмотр проводится в обратном порядке: двенадцатиперстная кишка — желудок. Достоверными признаками кровотечения являются подтекание венозной или артериальной крови, фиксированный сгусток на поверхности субстрата, тромбированный сосуд, имбиция слизистой оболочки и внутристеночная гематома вокруг источника кровотечения [2].

Большинство больных, поступающих с кровотечением, во время эндоскопии уже имеют признаки его остановки. Об эпизоде недавнего кровотечения свидетельствует наличие солянокислого гематина черного цвета или тромбированных сосудов. Это можно объяснить тем, что во время транспортировки больного в лечебное учреждение в результате кровопотери происходит снижение артериального давления и при оказании первой помощи на этом этапе выполняется гемостатическая терапия.

При кровотечениях, обусловленных раком желудка, помимо гемостаза необходима оценка состояния больного в плане дальнейшего ведения. Для этого применяется комплекс различных инструментальных методов. Эндоскопически оценивается распространенность процесса, и в зависимости от этого планируется либо оперативное пособие, либо симптоматическое лечение с гемостатической терапией.

При распространенном или тотальном поражении желудка раковой опухолью кровотечение может носить рецидивирующий характер, и при этом эндоскопический гемостаз не всегда эффективен. Оперативное лечение здесь обычно не показано по общесоматическому статусу больного. В подобных ситуациях для исключения рецидива кровотечения возможна эмболизация сосудов, кровоснабжающих опухоль.

Нами проведен анализ 62 экстренных наблюдений с желудочным кровотечением, причиной которого был рак желудка (44 мужчины и 18 женщин в возрасте от 20 до 85 лет). На момент осмотра кровотечение продолжалось у 20 человек, признаки состоявшегося кровотечения обнаружены в 24 наблюдениях и не было признаков кровотечения у 18 больных. Тотальное поражение желудка по результатам эндоскопии выявлено в 20 случаях. Изъязвления размерами от 0,7 до 6,5 см с инфильтрацией окружающих тканей найдены у 42 человек. Эти дефекты располагались как в верхней (8 больных), так в средней (21 больной) и нижней (13 больных) третях желудка.

Эндоскопические попытки остановки кровотечения путем коагуляции выполнены в 8 случаях, эффективность процедуры составила 50%. Наряду с коагуляцией применяли эндоскопическое орошение места кровотечения 96% этиловым спиртом. Кроме того, всем больным назначалась гемостатическая терапия. В одном случае при опухоли панкреатодуоденальной области, проявившейся изъязвлением слизистой оболочки антрального отдела желудка, выполнена ангиография с эмболизацией правой желудочной артерии. Кровотечение было остановлено. Эндоскопически после эмболизации отмечено изменение цвета слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки (сероватый цвет за счет анемии). Рецидива кровотечения не отмечено.

Больные с установленным диагнозом рака желудка, осложненного кровотечением, при дополнительном обследовании либо планировались на операцию, либо после остановки кровотечения выписывались на симптоматическое лечение по месту жительства. В условиях стационара от рака желудка, осложненного кровотечением, погибло 8 пациентов (13% больных).

Литература

1. Кондратенко П.Г., Стукало А.А., Раденко Е.Е. // *Внутрипросветная эндоскопическая хирургия : сб. тез. докл. Рос. симп.* — М., 1998 — С. 120–121.
2. Королев М.П., Федотов Л.Е., Иванова Н.В. и др. // *Вестник хирургии им. И.И. Грекова.* — 1999. — Т. 158, № 3. — С. 16–20.
3. Макаров В.И., Сотниченко Б.А., Исаева В.В. и др. // *Русско-японский медицинский симпозиум : тез. докл.* — Хабаровск, 1998 — С. 330–331.
4. Самсонов В.А. *Опухоли и опухолеподобные образования желудка.* — М. : Медицина, 1989.
5. Стручков В.И., Луцевич Э.В., Белов И.Н., Стручков Ю.В. *Желудочно-кишечные кровотечения и фиброэндоскопия.* — М. : Медицина, 1977.
6. Хрупкин В.И., Ханевич М.Д., Зубрицкий В.Ф., Тикнадзе А.Д. *Неотложная эндоваскулярная хирургия гастродуоденальных кровотечений.* — М. — Петрозаводск : ИнтелТек, 2002.
7. Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В. *Состояние онкологической помощи населению России в 2004 году.* — М. : МНИОИ им. П.А. Герцена, 2005.

Поступила в редакцию 25.11.05.

BLEEDING CAUSED BY THE STOMACH CANCER (ON MATERIALS OF PRIMORSKY REGIONAL HOSPITAL)

S.V. Glushak, V.V. Frolov, E.S. Kochergina
Primorsky Regional Hospital No. 1 (Vladivostok)

Summary — Tactics of the emergency care on a material of 62 cases of the stomach cancer complicated with bleeding is described. It is marked, that endoscopic stop of the bleeding by coagulation has efficiency of 50% and should be added with the other procedures, including haemostatic therapy. Authors consider the embolization of the tumor vessels as a method of choice.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 69–70.

УДК 616.5-006.81-089

Я.В. Шапкин, М.В. Зинькевич

К ВОПРОСУ О ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКЕ ПРИ МЕЛАНОМЕ КОЖИ

Городской клинический онкологический диспансер (г. Санкт-Петербург)

Ключевые слова: меланома кожи, лечение.

В последней четверти XX века отмечено увеличение заболеваемости меланомой. В Европе наибольший прирост этого показателя зарегистрирован в странах северной и центральной части. Это связывают с возросшей миграцией населения, модой на загар, изменениями в костюме и образе жизни, произошедшими во второй половине прошлого века. При этом генетически неприспособленное к интенсивной инсоляции северное население оказывается незащищенным перед воздействием ультрафиолета. Свою роль в увеличении заболеваемости меланомой играет и истощение озоно-

вого слоя Земли [11]. В России в структуре онкологической заболеваемости доля меланомы кожи составила 1% у мужчин и 1,6% у женщин, с приростом стандартизованных показателей по сравнению с 1990 г. на 30% [9]. Составляя около 10% в структуре злокачественных опухолей кожи, меланома превалирует в ряду причин смерти среди этой группы опухолей, где ей принадлежит до 80% [6]. В последние годы накоплен достаточный опыт в диагностике, профилактике и лечении этого заболевания.

Обоснование тактики хирургического лечения базируется на современной классификации меланомы (TNM/UICC/AJCC). В первую очередь это относится к выбору границ иссечения первичной опухоли. Согласно рекомендациям ВОЗ [7], для меланомы *in situ* достаточным отступом можно считать 0,5 см неизменной кожи, при T₁- и T₂-стадиях — граница отступа должна составлять 1 см, при T₃ и T₄ — не менее 2 см, при изъязвлении и кровоточивости опухоли в стадии T₃₋₄, а также при десмопластическом и нейротропном вариантах меланомы — не менее 3 см. Такие же требования

предъявляются и к границам иссечения рубцов после эксцизии пигментных новообразований при подтверждении диагноза меланомы. Инцизионная биопсия меланоформных опухолей безусловно недопустима, тогда как тотальная эксцизионная биопсия с отступом не менее 0,2 см в большинстве европейских стран признается методом выбора при неясном диагнозе [7]. В России при иссечении внешне доброкачественных невусов рекомендуется отступ в 1 см [8]. Традиционно при меланоме рекомендуемая граница отступа не менее 3 см [1, 3], однако в отечественной литературе приводятся и данные, согласующиеся с рекомендациями ВОЗ [4, 5].

Статистически доказана неэффективность профилактической лимфаденэктомии при меланоме кожи, но эту операцию продолжают выполнять в ряде клиник нашей страны, где она входит в стандарт лечения меланомы [3, 6]. В большинстве Европейских стран на смену профилактической лимфаденэктомии пришла селективная лимфаденэктомия — биопсия сигнального лимфоузла у больных без клинических признаков поражения лимфоузлов. Для верификации сигнального лимфоузла, не являющегося анатомически детерминированным образованием, применяют лимфосцинтиграфию с mTc^{99} , с использованием портативного гамма-детектора, иногда ультразвуковым исследованием и обязательным окрашиванием первичной опухоли или тканей вокруг рубца на месте ее иссечения красителем со 100% обнаружением лимфоузла в препарате [2, 10]. При обнаружении микрометастазов в сигнальном лимфоузле выполняется стандартная лимфаденэктомия.

Вопрос об объеме лимфаденэктомии остается открытым. В нашей клинике для верификации сигнального лимфоузла применяется скintiграфия с mTc^{99} по стандартной методике. При обнаружении накопления радиопрепарата мы выполняем биопсию сигнального лимфоузла с окрашиванием одним из разрешенных к применению в стране инъекционных красителей. В РОНЦ им. Н.Н. Блохина для обнаружения непальпируемых увеличенных регионарных лимфоузлов с успехом используют ультразвуковое исследование. Однако нельзя не отметить малый опыт применения биопсии сигнального лимфоузла в нашей стране: в нашей клинике на момент написания этой статьи — 24 случая, из РОНЦ им. Н.Н. Блохина сообщают о 26 наблюдениях.

Показаниями к хирургическому лечению диссеминированной меланомы кожи служат циторедуктивное воздействие, удаление солитарных метастазов, необходимость облегчения симптомов заболевания, получение ткани опухоли для приготовления аутологичных вакцин [8]. Мы относим к ним и удаление остаточных тканей опухоли при частичном регрессе после достижения эффекта от химиотерапии. Наша клиника имеет опыт нескольких таких операций, однако говорить об их эффективности можно будет по прошествии нескольких лет. Новыми для большинства хирургов являются операции, направленные на получение материалов для вакцин. Последние, как считают многие авторы, явля-

ются перспективным направлением в лечении диссеминированной меланомы. В настоящее время вакцины проходят клинические исследования.

Таким образом, несмотря на кажущуюся простоту, вопрос хирургического лечения меланомы является далеко не однозначным. Дискуссию вызывают вопросы определения границ резекции при иссечении первичной меланомы. В России до настоящего времени обсуждается вопрос о необходимости профилактических лимфаденэктомий и практически не находит применения практика биопсии сигнального лимфоузла.

Наш опыт и данные отечественной литературы показывают, что в условиях «инструментального дефицита» альтернативой применению портативного гамма-детектора является использование стандартной лимфосцинтиграфии или ультразвуковой диагностики, с обязательным окрашиванием зоны опухоли и регионарного лимфооттока. Нет однозначного мнения об объеме лечебных лимфаденэктомий при меланоме кожи. Дискутабелен вопрос необходимого объема операций при диссеминированной меланоме.

Литература

1. Анисимов В.В., Вагнер Р.И., Барчук А.С. Меланома кожи : часть 1. — СПб. : Наука, 1995.
2. Барчук А.С. // *Практ. онкол.* — 2001. — № 4. — С. 30–36.
3. Демидов Л.В., Барчук А.С. // *Вопросы онкологии.* — 1998. — Т. 44, № 2. — С. 149–154.
4. Демидов Л.В., Мартынова Е.В. // *Вопросы онкологии.* — 2002. — Т. 48, № 1. — С. 68–73.
5. Демидов Л.В., Харкевич Г.Ю. // *Русский медицинский журнал.* — 2003. — Т. 11, № 11. — С. 658–665.
6. Лемехов В.Г. // *Практ. онкол.* — 2001. — № 4. — С. 3–11.
7. Меланомная программа ВОЗ / Mackie R.M., Cascinelli N., Kirkwood J.M. et al. : русская версия / под ред. Л.В. Демидова, 2004.
8. Трапезников Н.Н., Аксель Е.М., Бармина Н.М. Состояние онкологической помощи населению стран СНГ в 1998 г. — М. : РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, 1999.
9. Чекалова М.А., Аллаhverдян Г.С., Демидов Л.В. // *Ультразвуковая и функциональная диагностика.* — 2003. — № 4. — С. 28–33.
10. De Vries E., Coebergh J.W. // *European Journal of Cancer.* — 2004. — Vol. 40. — P. 2355–2366.
11. Rossi C.R., Scagnet B., Vecchiato A. et al. // *Cancer.* — 2001. — Vol. 91, No. 12. — P. 2409–2416.

Поступила в редакцию 21.10.05.

TO THE QUESTION ON SURGICAL TACTICS AT SKIN MELANOMA

Ya. V. Shapkin, M. V. Zinkevich
City Oncological Clinic (Saint Petersburg)

Summary — The brief review of clinical experience of tactics of melanoma treatment. At surgical excision of visually benign nevus the space in 1 cm from its edge is recommended. At melanoma the recommended space is not less than 3 sm. With the purpose of metastasizes findings the methods of lymphoscintigraphy, ultrasonography can be used, with the obligatory coloring of the tumor zone and regional lymph vessels.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 70–71.

УДК 616.428-076:616.5-006.81-089

Т.Н. Солодянкина, В.И. Апанасевич, Л.В. Котик

К ВОПРОСУ О ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ БИОПСИИ СТОРОЖЕВОГО ЛИМФОУЗЛА ПРИ МЕЛАНОМЕ КОЖИ

Владивостокский государственный медицинский университет,
Приморский краевой онкологический диспансер
(г. Владивосток)

Ключевые слова: биопсия, лимфатические узлы, меланома кожи.

В последние годы отмечено увеличение частоты меланом кожи. Среднегодовой темп прироста заболеваемости этой опухолью в мире составляет около 5% (в США — 4%, в России — 3,9%) и может считаться одним из самых высоких среди злокачественных опухолей, за исключением рака легкого. Несмотря на определенные успехи, достигнутые за последние годы в лечении меланом, общие показатели пятилетней выживаемости больных остаются невысокими и в значительной мере зависят от степени распространенности процесса на момент регистрации заболевания, т.е. от адекватной диагностики [1]. Доказано, что большинство злокачественных меланом в своем развитии проходят две фазы: фазу радиального и фазу вертикального роста. Первая продолжается 2–10 лет, чаще 3–5 лет, характеризуется низкой потенцией опухоли к метастазированию и, как правило, соответствует 2-му уровню инвазии по Кларку. Вторая фаза характеризуется прорастанием ее клеток в ретикулярный и подкожно-жировой слои, резко увеличивается потенциал метастазирования.

С целью определения возможной ценности различных диагностических мероприятий проведен анализ 192 амбулаторных карт больных меланомой кожи, взятых на учет в период с 01.1999 по 12.2003 г. Из них с 1-й стадией оказалось 58 (29,9%), со 2-й — 63 (32,3%), с 3-й — 35 (18%) и с 4-й — 11 (5,6%) пациентов. Стадия была неизвестна у 25 (26,6%) человек.

Хирургическому лечению с 1-й стадией опухоли подвергнуто 52 пациента, комбинированному — 6. Со 2-й стадией только хирургическое лечение проводилось 52 больным, комбинированное — 9. В 3-й стадии хирургическому лечению подвергнуты 17, комбинированному — 18 человек. 6 пациентам с 4-й стадией меланомы в специальном лечении отказано из-за тяжести состояния или распространенности процесса, и 5 человек в этой группе получали специальное лечение. В число больных с неизвестной стадией вошли лица, у которых в гистологическом заключении отсутствовали данные о толщине новообразования и глубине инвазии, а также диагноз у которых был установлен на основании цитологических данных. Из них хирургическому лечению подверглись 9 пациентов, комбинированному — 5, химиотерапевтическому — 1, и 8 человек от лечения отказались.

В течение 5 лет прогрессирование заболевания у пациентов с 1-й стадией меланомы отмечено в 10 случаях (17%), из них метастазы в лимфоузлы наблюдались в 6, в рубец — в 3, в рубец и в лимфоузлы — в 1 случае. У пациентов со 2-й стадией болезни прогрессирование отмечено в 21 случае (35%): метастазы в лимфоузлы зарегистрированы в 9, в рубец — в 6, в другие органы и ткани — в 6 наблюдениях. В 3-й стадии меланомы прогрессирование отмечено в 7 случаях: метастазы в лимфоузлы — 4, в рубец и в лимфоузел — 1, в другие органы и ткани — 2. В группе пациентов с неизвестной стадией заболевания прогрессирование опухолевого процесса развилось в 5 случаях: метастазирование в лимфоузлы — 4 случаях, в рубец — 1. Большинство наблюдений метастазирования отмечено в первые два года после лечения (табл. 1). При анализе полученных данных обращал на себя внимание факт высокой частоты скрытого метастазирования меланомы в лимфоузлы (в 23 из 43 случаях — 53,5%), что свидетельствует о раннем лимфогенном распространении опухоли.

Таким образом, на момент хирургического вмешательства, которое является первым этапом в лечении, более чем в половине случаев имелся клинически не определенный метастаз в лимфоузел. Отсутствие биопсии сторожевого лимфоузла привело к неправильному стадированию и неверной тактике ведения пациентов.

Таблица 1*Тактика и результаты хирургического лечения меланом*

Виды лечения и прогрессирования	Стадия болезни				
	1-я	2-я	3-я	4-я	н/и
Хирургическое	52	52	17	2	10
Комбинированное	6	9	18	—	6
Криодеструкция	—	—	—	—	—
Химиотерапия	—	—	—	3	1
Отказ от лечения	—	2	—	6	8
Метастазирование, в т.ч.:	10	21	7	—	5
в лимфоузлы	6	9	4	—	4
в рубец	3	6	—	—	1
в лимфоузлы и рубец	1	—	1	—	—
в другие органы и ткани	—	6	2	—	—

Литература

1. Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2004 году. — М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2005.

Поступила в редакцию 22.09.05.

TO THE QUESTION ON USEFULNESS OF BYOPSY OF THE LYMPH NODE AT SKIN MELANOMA

T.N. Solodyankina, V.I. Apanasevich, L.V. Kotik
Vladivostok State Medical University, Primorsky Regional
Oncological Clinic (Vladivostok)

Summary — 192 cases of skin melanoma at all clinical stages of disease are analyzed. It is shown, that, by the development of relapses after the treatment, in 53.5% of cases there were clinically not diagnosed metastasizes in lymph nodes. The necessity of «watch» lymph node biopsy for correct diseases staging and tactics of treatment is emphasized.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 72.

УДК 616.321-008.17-08:616.329-006.6-035.2-08

*А.А. Полежаев, А.Н. Тутолмина, О.В. Перерва,
А.Ю. Миротворцева, О.А. Семенов*

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПРОХОДИМОСТИ ПИЩЕВОДА ПРИ НЕОПЕРАБЕЛЬНОМ РАКЕ МЕТОДОМ СТЕНТИРОВАНИЯ

Владивостокский государственный медицинский университет,
Приморский краевой онкологический диспансер
(г. Владивосток),
Дальневосточный окружной медицинский центр
(г. Владивосток)

*Ключевые слова: дисфагия, рак пищевода,
эндопротезирование, стент.*

Больше половины больных раком пищевода поступает в лечебные учреждения с III–IV стадиями заболевания [3–8]. Почти 80% пациентов составляют лица старше 50 лет, большинство из которых имеют тяжелые сопутствующие заболевания. В связи с этим из всех случаев рака пищевода и рака желудка с переходом на пищевод выполнить резекцию удастся менее чем у половины из них. Поэтому актуальной проблемой является разработка паллиативных методов разрешения злокачественной дисфагии, позволяющих восстановить пероральное питание и улучшить качество жизни. Одним из наиболее перспективных здесь в настоящее время является эндоскопический метод. В клинической практике у больных со злокачественным стенозом пищевода применяются три классические эндоскопические процедуры — дилатация, реканализация (электролазерная деструкция, аргонплазменная коагуляция, фотодинамическая терапия) и введение эндопротеза [2, 9–14].

За 2005 г. в отделении торакальной хирургии ПКОД эндопротезирование было выполнено 19 больным с местно-распространенным раком пищевода в возрасте от 40 до 68 лет (17 мужчин и 2 женщины). Среди гистологических форм чаще встречался плоскоклеточный рак (16 случаев), у трех больных была аденокарцинома. Протяженность опухоли варьировала от 2 до 15 см.

У 10 пациентов новообразования локализовались в грудном отделе пищевода, у 6 — в абдоминальном, в 3 случаях диагностирован кардиоэзофагальный рак. Для оценки степени сужения пищевода применялась классификация Ю. Галленгера и Э. Годжелло [1]. Во всех случаях констатирован высокий уровень стеноза (3–4 ст.), ведущий к нарушениям обменных процессов в организме из-за нарастающей дисфагии. Наблюдалась зависимость степени сужения от распространенности опухоли по окружности пищевода: у 18 из 19 больных опухоль циркулярно поражала все слои органа и лишь у одного пациента охватывала 3/4 окружности. Циркулярный рост новообразования наблюдался в 100% случаев. Всем больным перед операцией была

выполнена фиброэзофагогастроскопия для уточнения границ опухолевого процесса и установки в желудок зонда для энтерального питания. В продолжение недели пациенты получали зондовое питание.

Эндопротезирование осуществлялось двумя типами протезов — трубчатые пластиковые протезы и саморасправляющиеся металлические стенты. Опыт использования последних, к сожалению, ограничен из-за их высокой стоимости. После восстановления водно-электролитного баланса и устранения симптомов кахексии 14 больным было выполнено интраоперационное эндопротезирование (стентирование) пищевода. Использовали трубчатые пластиковые стенты фирмы Medsil усиленной структуры, позволяющие сохранять просвет пищевода диаметром 0,9–1,2 см. Операции выполнялись под общим обезболиванием. После верхнесрединной мини-лапаротомии (4–6 см) дистальный конец желудочно-го зонда вводили через гастротомическое отверстие. К оральному концу зонда фиксировали стент. Затем хирург под контролем эзофагоскопии медленно осуществлял тракцию за дистальный конец зонда до того момента, пока раструб эндопротеза не достигал верхнего края опухоли. При попытке последующих тракций чувствовалось значительное сопротивление.

В результате эндопротезирования пищевода дисфагия была устранена у всех 14 больных. У одного из них через неделю после стентирования развилась временная обтурация стента комком пищи, который был извлечен эндоскопически. Пройдемность стента восстановилась. Во всех случаях проводилась послеоперационная полихимиотерапия.

У 2 пациентов через 5 месяцев после операции развился рецидив дисфагии за счет продолжительного роста опухоли ниже дистального конца стента. Одному из этих больных была наложена гастростома, а у другого пациента опухоль удалось уменьшить с помощью лазерных лучей.

От прогрессирования основного заболевания в течение 3 месяцев после эндопротезирования умерло 3, в течение 6 месяцев — 5 больных. К настоящему времени живы 6 пациентов, срок наблюдения после стентирования составил 1, 2,5, 3,5, 5, 8,5 и 9 месяцев.

Эндопротезирование металлическими саморасправляющимися стентами было выполнено 5 пациентам. Для этой цели использовали Gianturko Z-стент фирмы Wilson-Cook. На подготовительном этапе для формирования канала, необходимого для установки стента, в 2 случаях применяли бужирование. Его осуществляли с помощью рентгеноконтрастных полихлорвиниловых бужей типа Savary 12–40 Fr (диаметр 4–13 мм). Эндопротезирование выполнялось под рентгеновским контролем с предварительной премедикацией 1 мл 2% раствора промедола. Имплантация в пищевод стентов проводилась по рекомендуемой фирмой методике.

Стентирование было технически успешно у всех 5 больных. В первые сутки после процедуры дисфагия

I степени отмечена только в 1 случае, остальные 4 пациента не жаловались на какие-либо неприятные ощущения при приеме пищи. У одного больного возникли боли и дискомфорт за грудиной, которые купировались самостоятельно в продолжение месяца.

Двое больных из этой группы умерли через 2 и 3 месяца от прогрессирования основного заболевания, при этом нарушения проходимости стента у них не отмечалось. Трое больных к настоящему времени живы, срок наблюдения после стентирования составил 2,5, 4 и 6,5 месяца соответственно, проявлений дисфагии за период наблюдения не отмечено.

Таким образом, эндопротезирование адекватно восстанавливает энтеральное питание у больных с местно-распространенным раком пищевода, обеспечивая улучшение качества жизни в первые месяцы после операции и позволяет проводить химиолучевое лечение.

Литература

1. Галлингер Ю.И., Годжелло Э.А. Оперативная эндоскопия пищевода. — М., 1999.
2. Долгушин Б.И., Черкасов В.А., Литвинов Р.П. // Мед. визуализация. — 2002. — № 4. — С. 60–67.
3. Кувшинов Ю.П., Поддубный Б.К., Ефимов О.Н. и др. // Совр. онкология. — 2000. — Т. 2, № 3. — С. 72–78.
4. Мамонтов А.С., Соколов В.В., Вережанин В.Г. // Паллиативная медицина и реабилитация. — 2003. — № 2. — С. 88–89.
5. Соколов В.В., Мамонтов А.С., Чиссов В.И. и др., // Сб. тезисов 6-го Московского междунар. конгр. по эндоскопической хирургии. — М., 2002. — С. 355–356.
6. Странадо Е.Ф., Мешков В.М., Толстых М.П. // Рос. онкол. журн. — 2000. — № 6. — С. 39–42.

7. Щербаков А.М., Симонов Н.Н., Канаев С.В. и др. // Практическая онкология. — 2003. — Т.4, № 2. — С. 91–98.
8. Щербаков А.М., Аванесян А.А. // Рос. онкол. журн. — 2005. — № 1. — С. 54–56.
9. Shimi S.M. // Semin. Laparosc. Surg. — 2000. — Vol. 7, No. 1. — P. 9–21.
10. Guitron A., Adalid R., Barinagarrementeria R. et al. // Rev. Gastroenterol. Mex. — 1998. — Vol. 63, No. 4. — P. 198–203.
11. Siersema P.O., Hop W.C., Dees J. et al. // Gastrointest. Endosc. — 1998. — Vol. 47, No. 2. — P. 113–120.
12. Mayoral W., Fleischer D., Salcedo J. et al. // Gastrointest. Enclose. — 2000. — Vol. 51, No. 5. — P. 556–559.
13. Iwasaki Y., Nakajima Y., Nosaka S. et al. // Nippon Igaku Hoshasen Gakkai Zasshi. — 1996. — Vol. 58, No. 14. — P. 1071–1072.
14. Congoy T., Kaminsky M.C., Peiffert D. et al. // Rev. Med. Intern. — 2000. — Vol. 21, No. 1. — P. 58–73.

Поступила в редакцию 13.09.05.

RESTORATION OF THE ESOPHAGUS AT THE INOPERABLE CANCER BY STENTING

A.A. Polezhaev, A.N. Tutolmina, O.V. Pererva, A.Yu. Mirovtortseva, O.A. Semenov
Vladivostok State Medical University, Primorsky Regional Oncological Clinic, Far Eastern Medical Center (Vladivostok)
Summary — The first experience of the esophagus stenting at oncological patients is generalized. In 14 cases the prosthetics by plastic stent, in 5 — by metal Z-stent is done. 10 patients have died of progressing of the oncological process within 9 months. Authors mark, that eno-prosthesis adequately restores enteral feeding at patients with the local-spread esophagus cancer, providing improvement of quality of life in the first months after surgery, and allows carrying out the chemotherapy and radiology treatment.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 73–74.

УДК 618.11+618.14+618.19]-006.6-035.2-02-07(571.62)

И.А. Марущак, В.Г. Дьяченко

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЗАПУЩЕННЫХ СЛУЧАЕВ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ У ЖЕНЩИН ХАБАРОВСКА

Родильный дом № 4 (г. Хабаровск),
Дальневосточный государственный медицинский университет (г. Хабаровск)

Ключевые слова: злокачественные новообразования, диагностика.

Существующая амбулаторно-поликлиническая система диагностических и профилактических мероприятий по выявлению рака на ранних стадиях, реализуемая на Дальнем Востоке в последние годы, является малоэффективной — регулярные и обязательные профилактические осмотры проходят только 32–37% женского населения. Первичная диагно-

стика рака яичников, рака молочной железы и рака тела матки смещена в стационары [1, 2]. В структуре амбулаторной гинекологической помощи отсутствует направление, связанное с проблемой перименопаузы, где реализуется наиболее значимая патология, на долю которой приходится более 70% причин женской смертности, в том числе от запущенных форм рака женских половых органов [3]. Отсутствуют программы гинекологической помощи данной возрастной категории женщин, где в 78,4% реализуются запущенные стадии рака яичника, в 75,9% — рака молочной железы, в 65,2% — рака шейки матки [4, 5]. Не проводится работа по выявлению «факторов риска» у женщин перименопаузального периода. Существующая организационная структура и система диагностики онкологических заболеваний не способна обеспечить эффективное и раннее выявление злокачественных новообразований.

В г. Хабаровске сформировалась тенденция к росту числа запущенных форм злокачественных новообразований женской репродуктивной сферы. Показатель

Таблица 1

*Удельный вес злокачественных новообразований репродуктивной сферы
у женщин различных возрастных групп, %*

Опухоль	20–35 лет, n=20	36–45 лет, n=43	46–55 лет, n=115	56–65 лет, n=110	66–75 лет, n=75	76 лет и более, n=43
Рак молочной железы	1,5±2,7	9,8±4,5	31,4±4,3	27,5±4,2	20,1±4,6	9,8±4,5
Рак шейки матки	11,2±7,0	16,8±5,7	27,1±4,1	22,4±3,9	15,9±4,2	6,5±3,8
Рак тела матки	—	5,6±3,5	22,2±3,9	33,3±4,5	16,7±4,3	16,7±5,7
Рак яичника	5,9±5,3	4,4±3,1	26,5±4,1	30,9±4,4	19,1±4,5	11,8±4,9
Прочие	9,1±6,4	9,1±4,4	—	27,3±4,2	9,1±3,3	45,5±7,6

Таблица 2

*Частота появления первых признаков злокачественных новообразований
женской репродуктивной системы, %*

Срок появления первых признаков заболевания	Злокачественное новообразование			
	молочной железы, n=212	шейки матки, n=107	тела матки, n=18	яичников, n=68
До 1 года	19,3±2,7	14,4±3,4	38,9±4,7	58,8±5,9
1–2 года	25,9±3,0	24,6±4,2	33,3±4,6	23,5±5,1
2 года и более	54,7±3,4	61,0±4,7	27,8±4,3	17,6±4,6

заболеваемости (на 100 тыс. женского населения) здесь вырос с 308,7 в 2003 г. до 334,6 – в 2005 г. Одногодичная летальность в 2005 г. составила 26,7% (в 2004 г. – 21,1%). Распространенность запущенных форм достигла 25,5%, в т.ч. при раке молочной железы – 35,5% и при раке шейки матки – 47,1%. Показатель 5-летней выживаемости по отдельным локализациям опухолей женской половой сферы достиг 56,5%. Основной проблемой здесь была поздняя диагностика злокачественных новообразований в амбулаторно-поликлинических учреждениях и рост числа запущенных форм рака. Все вышеизложенное указывает на необходимость углубленного изучения причин поздней диагностики онкопатологии женской репродуктивной системы.

Цель настоящего исследования состояла в анализе особенностей формирования запущенных случаев онкопатологии женской репродуктивной системы и оценке возможностей организационной структуры лечебно-профилактических учреждений в реализации принципа ранней диагностики злокачественных новообразований.

По специально разработанной программе была проанализирована первичная документация лечебно-профилактических учреждений г. Хабаровска. Исследование проводилось методом случайной выборки.

Материалом для работы послужили зарегистрированные случаи онкологических заболеваний женской репродуктивной системы по данным протоколов запущенных случаев злокачественных новообразований (всего 406 протоколов). Для статистической обработки результатов использовали компьютерную базу данных в программе Excel 5.0.

Оценку достоверности данных выполняли с помощью общепринятых методов статистики (критерий Стьюдента).

По возрастной категории наибольшее количество женщин (28,3%) относилось к 46–55 годам, 27,1% к возрасту 56–65 лет, 18,5% – к 66–75 годам. Молодых женщин (20–35 лет) было 4,9%, а пожилых (76–90 лет) – 10,3%. Средний возраст заболевших – 57,7 лет. Анализ документации показал, что в более молодом возрасте (36–45 лет) развивались раки молочной железы и шейки матки. С увеличением возраста женщин увеличивается и число заболевших, достигая максимальных показателей по ракам молочной железы и шейки матки в 46–55 лет и по ракам тела матки и яичников – в 56–65 лет (табл. 1).

Всего по анализируемым документам заболевших раком молочной железы было 52,2%, раком шейки матки – 26,4%, раком тела матки – 4,4%, раком яичников – 16,7%, на прочие локализации пришлось 2,7% случаев.

При экспертной оценке документации выяснено, что наибольшая частота появления первых клинических признаков заболевания в течение 1-го года отмечено женщинами при раках яичника и тела матки. Признаки раков молочной железы и шейки матки в этот срок наблюдались значительно реже. Частота появления первых признаков патологических изменений нарастала при длительности заболевания более 2 лет, и они проявлялись у значительного количества женщин при раках шейки матки и молочной железы (табл. 2).

Представляет интерес рассмотрение частоты обследования специалистами лечебно-профилактических учреждений пациенток на основании жалоб.

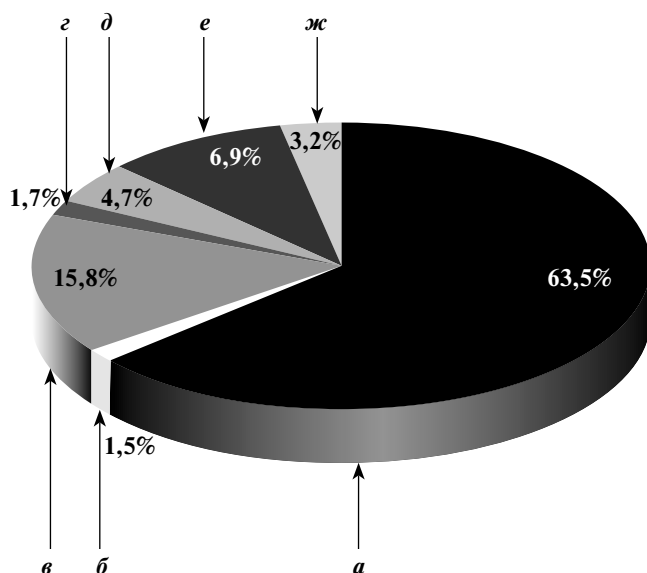


Рис. 1. Структура причин поздней диагностики злокачественных новообразований женской половой сферы:

а — несвоевременное посещение врача; б — неполное стационарное обследование; в — отсутствие диспансерного наблюдения; г — ошибочные лабораторные данные; д — неполное диспансерное наблюдение; е — ошибки диагностики; ж — неполное амбулаторное обследование.

Была обследована 381 больная, проведено 679 исследований (в среднем 1,8 исследования на 1 пациентку). Диагностические мероприятия были использованы не в полном объеме, особенно при диагностике раков молочной железы и яичников. Ультразвуковое исследование с диагностической целью было проведено только 44,3% больных раками молочной железы и яичников, маммография — 25% больных раком молочной железы, пункция молочных желез при наличии показаний проводилась всего в 24,5% случаев. Выскабливание полости матки и цервикального канала с целью ранней диагностики раков шейки и тела матки выполнено у 21,6% пациенток с патологией данной сферы.

Анализ протоколов запущенных случаев свидетельствует, что диагностические мероприятия, используемые для постановки и подтверждения диагноза, проводились не в полном объеме и не соответствовали стандарту обследования женщин в лечебно-профилактических учреждениях. Основными причинами поздней диагностики явились неполное обследование в амбулаторно-поликлинических учреждениях и стационарах терапевтического профиля, ошибки врачей и недостоверные заключения цитологического обследования, неполноценное диспансерное наблюдение и обследование женщин, имеющих фоновую и предраковую патологию (в отдельных случаях свыше 10 лет), а также отсутствие регулярного диспансерного наблюдения за женщинами, состоявшими на учете, но не посещавшими медучреждения (рис. 1).

Анализ причин поздней диагностики злокачественных новообразований женской половой

сферы также показал, что 30–32% случаев здесь связаны с предотвратимыми ошибками медицинских работников. Так, у 42,6% больных отмечались метастазы в регионарных лимфоузлах, у 50,4% женщин первые признаки онкопатологии, в том числе и увеличение лимфоузлов, появлялись в течение 1–2 лет от начала заболевания. Это указывает на недооценку осмотра лимфоузлов специалистами различных служб на стадии амбулаторного приема и даже при нахождении в стационаре. Возникновение в 10 случаях «синхронного рака» во второй молочной железе, по нашему мнению, является следствием несоблюдения стандарта диспансерного наблюдения, отсутствия регулярного осмотра обеих грудных желез и отражением недостаточного уровня подготовки врачей.

Данные системного анализа протоколов запущенных случаев злокачественных опухолей репродуктивной системы женщин позволяют сделать вывод о том, что на всех без исключения этапах оказания медицинской помощи допускаются отклонения от стандартов обследования, диспансерного наблюдения и лечения. Причиной этого в первую очередь является недостаточная подготовка врачей первичного звена и «узких» специалистов лечебно-профилактических учреждений г. Хабаровска по вопросам ранней диагностики злокачественных новообразований женской репродуктивной сферы.

Литература

1. Гаврилов А.С., Мерекина Л.И., Семенова С.В. // Сибирский медицинский журнал. — 2002. — № 4. — С. 34–35.
2. Жордания К.И. // Русский медицинский журнал. — 2002. — № 24. — С. 1095–1102.
3. Заридзе Д.Г. // Вопросы онкологии. — 2002. — № 4. — С. 489–495.
4. Полякова О.В. // Поликлиника. — 2001. — № 3. — С. 42–43.
5. Харитонова, Т.В. // Современная онкология. — 2004. — № 2. — С. 51–54.

Поступила в редакцию 09.08.05.

THE SPECIFIC FEATURES OF THE LATE-STAGED CASES OF MALIGNANT TUMORS OF THE REPRODUCTIVE SYSTEM AT WOMEN OF Khabarovsk

I.A. Marushchak, V.G. Dyachenko

Maternity Hospital No. 4, Far Eastern State Medical University, (Khabarovsk)

Summary — The analysis of reports of the late staged cases of the malignant tumors in women has allowed authors to conclude that there are deviations from standards of diagnostics, control and treatment on all without exception stages of medical help. The reason of it, first of all, is insufficient education of primary care physicians and specialists of medical-treatment institutions of Khabarovsk on problem of early diagnostics of tumors of female reproductive sphere.

УДК 616.65-07:362.147(571.63)

Г.Н. Алексеева, Г.И. Гурина

ЦЕЛЕВАЯ ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ МУЖЧИН С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Приморский краевой онкологический диспансер
(г. Владивосток)

Ключевые слова: скрининг, целевая диспансеризация, факторы риска.

Гистологические признаки доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ) отмечаются у 50% мужчин в возрасте 60 лет и старше [4, 8]. Простатическая интраэпителиальная неоплазия (ПИН) диагностируется редко, однако ее выявление является важным звеном первичной профилактики рака предстательной железы (РПЖ) [3, 7]. В России ежегодно регистрируется в среднем 13,9 тыс. новых случаев РПЖ. Несмотря на большое число различных методов диагностики и лечения, смертность от этой опухоли практически не снижается и занимает 4-е место в структуре причин смерти от онкологических заболеваний у мужчин [1]. Отсутствие в Российской Федерации государственной программы скрининга РПЖ, ограничение расходов на здравоохранение ставят перед каждым регионом задачу самостоятельного решения данной проблемы [5].

Цель настоящего исследования заключалась в анализе распространенности заболеваний предстательной железы на территории Приморского края и оптимизации своевременной диагностики данной патологии.

Для верификации заболеваний предстательной железы использовали пальцевое ректальное обследование, определение уровня простатического специфического антигена (ПСА) сыворотки крови, трансректальное ультразвуковое исследование. Заключительным этапом диагностики была биопсия предстательной железы. Оценка фармакоэкономической эффективности методов диагностики заболеваний предстательной железы позволила сопоставить альтернативные технологии, выбирая наиболее доступные [6].

За 1999–2003 гг. на территории Приморского края зарегистрировано 33140 пациентов с патологией предстательной железы. Впервые выявлено 8543 больных ДГПЖ, 662 – РПЖ и 50 – ПИН. Городских жителей было 6599, сельских – 2656 (соотношение – 1:0,4). Средний возраст больных ДГПЖ соответствовал $66,5 \pm 29,0$, РПЖ – $67,9 \pm 18,2$, ПИН – $66,5 \pm 9,4$ года. Прирост численности больных ДГПЖ составил 31,6%. Под диспансерным наблюдением находилось 10,3% пациентов. В связи с низкой эффективностью учета оценить распространенность ПИН – морфологического маркера РПЖ – не представилось воз-

можным. По прогнозу численность больных только ДГПЖ в Приморском крае может составлять 94771.

В 2003 г. стандартизованный показатель заболеваемости РПЖ составил $14,5 \pm 1,2$ на 100 тыс. мужского населения при среднегодовом темпе прироста 7,6%. По отношению к 1999 г. прирост заболеваемости РПЖ достиг 28,3%, численности первичных и умерших больных – 32,4 и 40,7% соответственно. Больные РПЖ в Приморском крае умирали на 2,3 года раньше ($68,9 \pm 0,2$ года), чем в целом по России. По прогнозу заболеваемость РПЖ к 2010 г. может достичь 16,0 на 100 тыс. мужского населения, увеличившись по отношению к 1999 г. в 1,4 раза. Рост заболеваемости РПЖ на фоне ухудшения демографических показателей (уменьшение численности мужского населения края на 0,6% в год) диктует необходимость изучения факторов риска, имеющих значение в формировании данной патологии.

Исследование факторов повышенного онкологического риска, проведенное по методике «случай – контроль» («случай» – 530 больных РПЖ, «контроль» – 530 больных ДГПЖ) показало, что основной причиной роста заболеваемости РПЖ является увеличение риска, обусловленного возрастом пациентов. Наиболее интенсивный прирост заболеваемости РПЖ наблюдался в возрасте от 50–54 (225,0%) до 65–69 лет (161,8%). К другим значимым факторам риска отнесены славянская национальность (98%), курение табачных изделий (80,2%) и злоупотребление алкоголем (73,4%), внутренняя миграция (61,5%), вредные и опасные условия труда (57,8%). РПЖ ассоциировался с недостаточным употреблением рыбы, морепродуктов, блюд из овощей, сои, масличных культур и избытком мясных (83,8%) и жирных (62,1%) продуктов. Эти пациенты значимо чаще страдали рядом заболеваний, прямо или косвенно указывающих на эндокринно-обменные и метаболические нарушения: ожирение, мочекаменная болезнь, энзимопатии, иммунодефицитные состояния, токсические воздействия, болезни опорно-двигательного аппарата. В 38,1% случаев их наследственность была отягощена различными онкологическими заболеваниями. У жен пациентов, страдавших РПЖ, чаще регистрировались злокачественные новообразования шейки и тела матки, что являлось косвенным свидетельством возможной вирусной природы этой опухоли. К значимым факторам риска отнесен возраст родителей: матери – более 27 (48,7%) и отца – более 30 (60,8%) лет. Среди больных РПЖ значимо чаще (15,7%) встречались мужчины, у которых сексуальное влечение не имело достаточного выхода. Пациентов с пятью и более факторами риска в этой группе было значимо больше (55,5%) по сравнению с контролем (36,6%), что позволило сделать заключение о высокой доле вероятности заболевания при комплексном воздействии негативных факторов.

Высокий риск возникновения РПЖ, распространенность, запущенность и смертность от данной

патологии диктуют необходимость совершенствования профилактики и ранней диагностики заболеваний. Основной причиной (80% случаев) несвоевременного выявления этой опухоли является неполное обследование. На несовершенство диспансеризации, особенности клинического течения и отсутствие патогномичных симптомов ранних стадий заболеваний пришлось 20% случаев несвоевременной диагностики. Симптомы нарушенного мочеиспускания не всегда встречаются при заболеваниях предстательной железы, в том числе и при раке, и не могут быть использованы для ранней и дифференциальной диагностики. Их появление требует проведения диагностических манипуляций, в первую очередь пальцевого обследования, определение уровня ПСА крови, трансректального ультразвукового исследования, при необходимости – биопсии предстательной железы.

Анализ результатов обследования 1110 пациентов показал, что наиболее частым изменением предстательной железы, обнаруженным при пальцевом ректальном обследовании, являлось ее увеличение (67,1%), сглаженность междолевой бороздки (58,6%), наличие узловых образований (48,8%). Для РПЖ были характерны узловые образования (66,2%), асимметрия долей (32,8%). Что касается консистенции железы, то при раке преобладали градации «плотная» (49,4%) и «хрящевидная» (17,6%). Частота последней доминировала. Неудовлетворительные или сомнительные результаты пальцевого обследования являлись основанием для определения уровня ПСА крови и трансректальной сонографии предстательной железы.

Повышение уровня ПСА (1110 наблюдений) с учетом возрастнo-специфических дискриминационных уровней отмечено в 91,5% случаев. В подгруппе больных ДГПЖ (530 наблюдений) в 21,3% случаев этот показатель не превышал 9,9 нг/мл, у 32,7% пациентов значения ПСА находились в интервале 10–19,9 нг/мл. Из последних 173 человека нуждались в дифференциальной диагностике с РПЖ. У 144 пациентов с ДГПЖ уровень ПСА превышал 20,0 нг/мл, что требовало повторных биопсий предстательной железы для исключения рака. Средний показатель ПСА для больных ДГПЖ был равен $8,72 \pm 1,1$ нг/мл и использовался в качестве ориентировочного диагностического критерия. Средний уровень ПСА для пациентов с ПИН (50 наблюдений) равнялся $14,22 \pm 2,4$ нг/мл.

Для больных РПЖ (530 наблюдений) концентрация ПСА от 4,0 до 19,9 нг/мл была менее характерной, чем для пациентов ДГПЖ, что обусловлено преобладанием местно-распространенного и метастатического рака, при котором уровень ПСА 20,0 нг/мл и выше зарегистрирован у 360 (67,9%) человек. При РПЖ средний уровень ПСА крови был наиболее высоким ($30,63 \pm 1,9$ нг/мл) и являлся высокоспецифичным даже при нормальных показателях других методов. Плотность ПСА рассчитана для всех паци-

ентов и составила при ДГПЖ $0,13 \pm 0,02$ нг/мл и при РПЖ – $0,49 \pm 0,03$ нг/мл. У больных ПИН величина плотности ПСА занимала промежуточное значение – $0,22 \pm 0,04$ нг/мл. При РПЖ в сочетании с ДГПЖ отмечено снижение этого показателя в среднем до $0,31 \pm 0,04$ нг/мл. Плотность ПСА при РПЖ была значимо выше, чем при ДГПЖ и ПИН и использовалась как критерий для дифференциальной диагностики и определения показаний к биопсии.

Трансректальное ультразвуковое исследование дополняло предыдущие методы. Наибольшую значимость для ранней диагностики РПЖ имело выявление гипоехогенных участков в периферической зоне железы. Этот признак чаще наблюдался при раке (61,5%) и ПИН (74,0%), чем при ДГПЖ (11,1%). Неровность, нечеткость контура железы, расширение семенных пузырьков также были характерны для РПЖ. Объем предстательной железы у больных раком был значимо меньше ($62,4 \pm 10,8$ см³), чем у пациентов с ДГПЖ ($85,25 \pm 13,2$ см³), что на нашем материале было обусловлено преобладанием запущенных стадий и большими размерами предстательной железы при гиперплазии. Данные об объеме органа учитывались при расчете плотности ПСА и имели важное тактическое значение в определении показаний к радикальной простатэктомии.

Для комплексной оценки клинической эффективности методов диагностики заболеваний предстательной железы рассчитана их общая эффективность (точность) [2]. По точности диагностики методы расположились следующим образом: трансректальное ультразвуковое исследование – 70,7%, определение уровня ПСА – 49,5%, пальцевое ректальное обследование – 36,8%. Широкая доступность последнего метода позволила использовать его при первичном и уточняющем обследовании. Пальцевое обследование не исключает определения уровня ПСА крови. Трансректальная сонография наиболее ценна для уточняющей диагностики и биопсии предстательной железы.

На основании проведенного исследования разработан алгоритм ранней диагностики и лечения заболеваний предстательной железы (рис. 1), апробированный при профилактическом обследовании и диспансеризации 691 пациента группы риска (возраст от 40 до 60 лет). На первом этапе обследования выполняли пальцевое ректальное обследование, при котором изменения предстательной железы выявлены у 38,9% мужчин, из них повышенный уровень ПСА зарегистрирован в 12,7% случаев.

Уровень ПСА в интервале 4,0–9,9 нг/мл («серая зона») выявлен у 9,4%, 10,0–19,9 нг/мл – у 3,3%, 20,0 нг/мл и выше – у 0,4% пациентов. У трех из них (0,4%) установлен диагноз РПЖ. При трансректальном ультразвуковом исследовании и биопсии предстательной железы диагностировано еще 4 случая РПЖ – всего 7 (1%) пациентов. Полученные данные показали, что с помощью пальцевого обследования

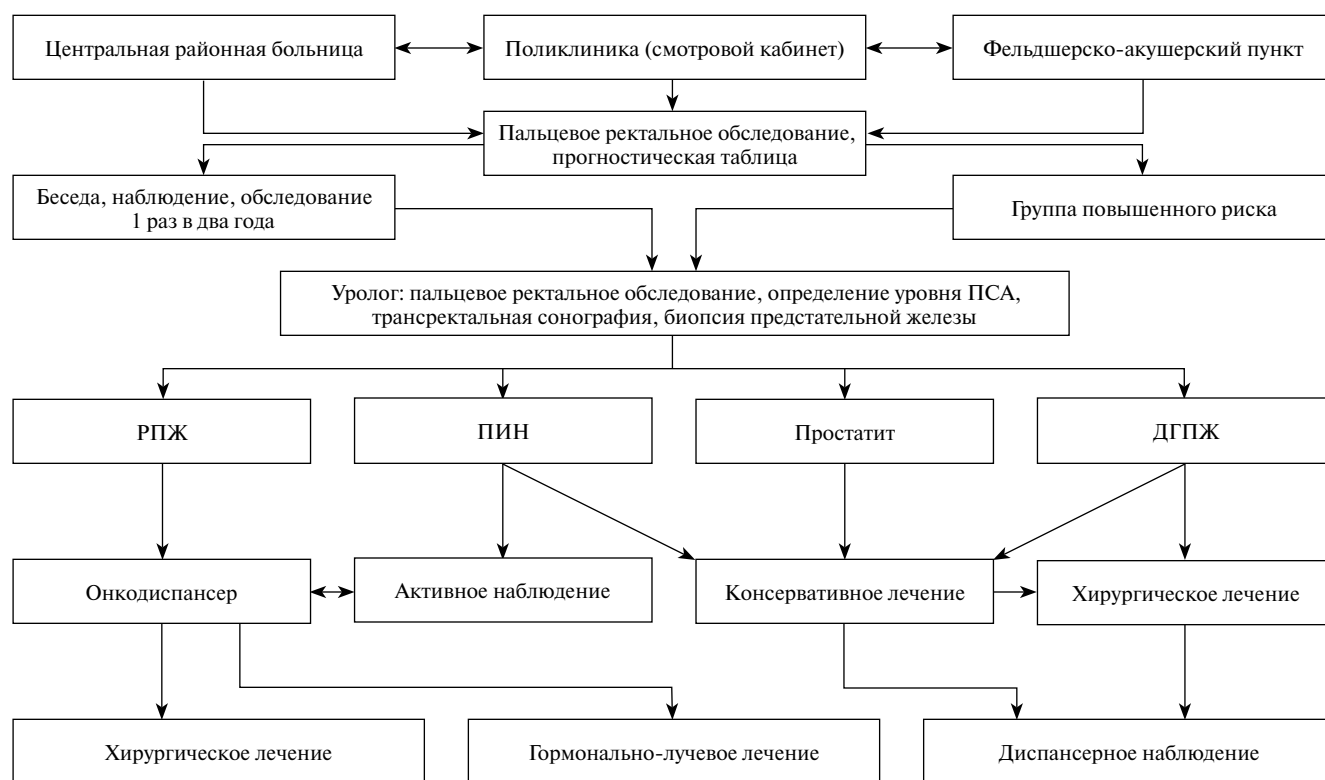


Рис. 1. Алгоритм диагностики и лечения заболеваний предстательной железы.

и определения уровня ПСА в группе возрастного риска в течение года можно выявить 0,4%, а при использовании всего комплекса диагностических мероприятий – 1% случаев РПЖ. С учетом прогноза заболеваемости внедрение целевой диспансеризации и селективного скрининга мужчин группы риска с помощью только пальцевого ректального обследования и определения уровня ПСА можно выявить дополнительно 379 (0,4%), а всего комплекса мероприятий – 957 (1%) больных РПЖ в год. Это могут быть преимущественно пациенты с локализованными формами рака, значительная доля которых является резервом на радикальное хирургическое лечение. Стоимость радикальной простатэктомии составляет 48 978,8 руб., гормональной терапии запущенного РПЖ – 124 980 руб. в год на одного больного. При имеющемся уровне медицинской помощи в Приморском крае ежегодно выявляется 104 (медиана) пациента с запущенными стадиями РПЖ, стоимость лечения которых может составлять 12 997 920 руб. в год.

Учитывая экономическую выгоду хирургического лечения, следует обратить пристальное внимание на внедрение селективного скрининга и целевой диспансеризации пациентов группы повышенного онкологического риска, начиная с возраста 50 лет.

Литература

1. Давыдов М.И., Аксель Е.М. Злокачественные новообразования в России и странах СНГ в 2003 г. – М. : РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, 2005.
2. Гланц С. Медико-биологическая статистика / пер. с англ. – М. : Практика, 1999.
3. Мазо Е.Б., Мешков В.В. Простатическая интраэпителиальная неоплазия. – М. : ГЭОТАР-Мед, 2001.
4. Матвеев Б.П., Комарова Л.Е., Бухаркин Б.В. // Рак предстательной железы : материалы X Юбилейной научно-практ. конф. урологов. – Харьков, 2002. – С. 47–56.
5. Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2003 году. – М. : МНИОИ им. П.А. Герцена, 2005.
6. Экономическая оценка эффективности лекарственной терапии (фармакоэкономический анализ) / Авксентьева М.А., Воробьев П.А., Герасимов В.Б. и др. – М., 2000.
7. Garnick M.B. // Ann. Intern. Med. – 1993. – Vol. 118. – P. 804–818.
8. Weinrich S.P., Weinrich M., Mettlin C. // Afr. Amer. men. Prostate. – 1998. – Vol. 37, No. 4. – P. 215–222.

Поступила в редакцию 03.10.05.

THE TARGET PROPHYLACTIC MEDICAL EXAMINATION OF MEN WITH PROSTATIC DISEASES

G.N. Alekseeva, G.I. Gurina

Primorsky Regional Oncological Clinic (Vladivostok)

Summary – On a material of 1110 cases it is shown, that target prophylactic medical examination of the man's population of risk group allows reducing the economic expenses connected to the late onset of treatment of prostate cancer. Basic factors at formation of groups of the oncological risk are the age, specific nutrition features, smoking and alcohol, occupational diseases, accompanying diseases, genetics. The algorithm of examination and treatment of prostate diseases is suggested.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 77–79.

УДК 612.017:616.2-053.4

А.И. Макаров, В.А. Пляксин, В.И. Макарова

ЛАБОРАТОРНЫЙ СКРИНИНГ В ОЦЕНКЕ ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Северный государственный медицинский университет (г. Архангельск)

Ключевые слова: часто болеющие дети, иммунитет.

Частые респираторные заболевания, которыми страдает 20–35% детей дошкольного возраста, посещающих детские учреждения, снижают реактивность организма ребенка, нарушают его физическое и нервно-психическое развитие, формируют значительную часть хронической патологии. Этот контингент детей в связи с тем, что кто-либо из родителей временно выбывает из производственной деятельности для ухода за больным ребенком, наносит значительный экономический ущерб [3]. Оценка иммунологической реактивности детей с данной патологией выявляет, как правило, снижение показателей естественного и адаптивного иммунитета. Особенностью иммунологических реакций детей на Севере являются замедленные темпы формирования иммунной системы, напряжение и сокращения ее резервов [2, 6]. Лабораторное исследование доступных показателей иммунной системы позволяет сделать объективное заключение [4]. По мнению исследователей [1, 5], в качестве иммунодиагностических критериев отбора часто болеющих детей более информативным следует считать исследование функционального состояния Т-лимфоцитов и других клеток иммунной системы, чем их количественных показателей.

Цель исследования: оценить значимость отдельных показателей иммунологических тестов I уровня у часто болеющих детей дошкольного возраста для обоснования углубленного иммунологического обследования.

Под наблюдением находились 144 ребенка дошкольного возраста, посещавшие дошкольные образовательные учреждения, из них 89 детей относились к группе часто болеющих и 55 детей — к группе эпизодически болеющих. Дети дошкольного возраста (4–6 лет) выделены в соответствии с общепринятыми периодами детства и определением конкретного возраста (табл. 1).

Изучение анамнеза проводили по специально разработанным анкетам, заполняемым родителями, а также используя медицинскую документацию (формы № 112/у и 26/у). К группе часто болеющих относили детей, имевших в течение предыдущего года четыре и более острых респираторных заболеваний. Учитывали также обострения хронических заболеваний носо- и ротоглотки. Группу сравнения

(контроль) составили эпизодически болеющие дети. Обследование проводили в период клинического благополучия и не ранее 2 месяцев после перенесенных острых заболеваний или вакцинации. В выборку не включены дети, находившиеся в периоде адаптации к дошкольным учреждениям. Доля часто болеющих составила 25–30% по отношению ко всем детям 4–6 лет, посещавшим дошкольные образовательные учреждения. Клиническое исследование и анализ заболеваемости позволили распределить этих детей на следующие типы: отоларингологический (55,1%), соматический (27,0%) и смешанный (17,9%).

Иммунологическое исследование, проведенное двукратно, включало в себя тесты I уровня: определение содержания в венозной крови лейкоцитов с подсчетом лейкоцитарной формулы, подсчет общего количества лимфоцитов, Т-лимфоцитов, теофиллинчувствительной популяции Т-лимфоцитов (Т_г-лимфоцитов), В-лимфоцитов, а также исследование функциональной активности фагоцитирующих клеток периферической крови и сывороточных иммуноглобулинов А, М, G. Микробиологическое исследование включало мазок из носо- и ротоглотки на флору в соответствии с приказом МЗ РФ № 535 от 22 апреля 1985 г. «Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования, применяемых в клинко-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений». Пробы доставляли в лабораторию в течение 1 часа после взятия.

Математическая обработка результатов исследований выполнена с помощью пакета компьютерных статистических прикладных программ.

Исследование иммунологической реактивности часто болеющих детей позволило выявить отличия этой группы детей от контрольной. Сравнивая показатели, можно констатировать, что у часто болеющих детей имела место парциальная иммунологическая недостаточность, выражавшаяся в достоверном снижении абсолютного количества суммарной популяции лимфоцитов с $2,69$ до $2,40 \times 10^9/\text{л}$ при практически одинаковом процентном их содержании на фоне относительной лейкопении, отмеченной у часто болеющих детей ($7,03 \times 10^9/\text{л}$). Уровень Т-лимфоцитов в абсолютном выражении был практически одинаков в сравниваемых группах при повышенном их процентном содержании у часто болеющих детей. Та же

Таблица 1

Распределение обследованных детей по полу и возрасту

Возраст, лет	Часто болеющие		Эпизодически болеющие		Всего	
	мальчики	девочки	мальчики	девочки	абс.	%
4	12	6	5	3	26	18
5	11	17	9	5	42	29
6	23	20	18	15	76	53

Таблица 2

Показатели иммунограммы часто и эпизодически болеющих детей

Показатель	Часто болеющие дети	Эпизодически болеющие дети
Лейкоциты, $10^9/\text{л}$	$7,03 \pm 0,21^1$	$7,97 \pm 0,26$
Фагоцит. активность, %	$30,60 \pm 1,89^1$	$42,90 \pm 3,75$
Лимфоциты, %	$34,70 \pm 0,85$	$34,90 \pm 1,29$
Лимфоциты, $10^9/\text{л}$	$2,40 \pm 0,08^1$	$2,69 \pm 0,11$
Т-лимфоциты, %	$56,50 \pm 1,84^1$	$48,40 \pm 2,67$
Т-лимфоциты, $10^9/\text{л}$	$1,27 \pm 0,07$	$1,30 \pm 0,09$
Тт-лимфоциты, %	$58,30 \pm 1,67^1$	$46,00 \pm 2,64$
Тт-лимфоциты, $10^9/\text{л}$	$1,41 \pm 0,07^1$	$1,20 \pm 0,08$
В-лимфоциты, %	$16,20 \pm 0,86^1$	$14,10 \pm 0,96$
В-лимфоциты, $10^9/\text{л}$	$0,41 \pm 0,03$	$0,41 \pm 0,04$
IgA, г/л	$0,95 \pm 0,05$	$0,88 \pm 0,05$
IgG, г/л	$10,00 \pm 0,39^1$	$8,75 \pm 0,44$
IgM, г/л	$1,51 \pm 0,06$	$1,59 \pm 0,07$

¹ Разница статистически достоверна.

закономерность отмечена и при анализе Тт- и В-лимфоцитов. Уровень функциональной активности фагоцитирующих клеток крови был достоверно ниже у часто болеющих детей и составил 31%, в то же время он оставался низким по отношению к общепринятым нормам и группе сравнения. У часто болеющих детей также зарегистрировано достоверное повышение концентрации IgG (табл. 2).

Не всегда средние показатели отдельных параметров отражало уровень иммунитета в обследуемой группе. Большой интерес представляло выявление частоты дисбалансов показателей иммунной системы. Так, в группе часто болеющих детей достоверно чаще определялся лимфоцитоз (19,1%). В этой же группе значимо чаще был снижен фагоцитоз – в 86,7% случаев отмечен фагоцитарный индекс ниже 50%. Увеличение абсолютного числа В-лимфоцитов встречалось в обеих группах с одинаковой частотой

(около 30%). Дефицит IgA также был выражен одинаково, но встречается более чем у более половины обследованных (61 и 63%). Снижение концентрации IgG отмечено у 36% часто болеющих и у 51% эпизодически болеющих детей. Значимых различий в частоте повышения содержания IgM не отмечено (рис. 1).

Таким образом, сравнение иммунологического статуса у часто и эпизодически болеющих детей показало, что среднее содержание лейкоцитов в венозной крови первых было на $0,9 \times 10^9/\text{л}$ меньше, а фагоцитарный индекс – в 1,4 раза. У часто болеющих детей также зарегистрирована абсолютная лимфопения, но с повышением процентного содержания Т- и Тт-лимфоцитов. Частота дисбалансов иммунной системы в этой группе также оказалась выше, что наглядно проявлялось при анализе состояния фагоцитоза (при меньшем количестве фагоцитов не наблюдалось компенсаторного повышения их активности).

Также представляло интерес изучение зависимости показателей иммунограммы от выделения того или иного вида микроорганизмов из зева и носа. У детей, со слизистых оболочек которых выделялся *Staphylococcus aureus*, выявлены более высокие показатели клеточного иммунитета по сравнению с детьми без бактерионосительства (без статистической достоверности). Уровень лимфоцитов составил соответственно $2,33 \pm 0,15$ против $2,21 \pm 0,14 \times 10^9/\text{л}$, Т-лимфоцитов – $1,33 \pm 0,13$ и $1,12 \pm 0,11 \times 10^9/\text{л}$, Тт-лимфоцитов – $1,32 \pm 0,11$ и $1,27 \pm 0,12 \times 10^9/\text{л}$.

Выделение *Staphylococcus epidermidis* не отразилось достоверным образом на показателях иммунитета. Другие представители микрофлоры верхних дыхательных путей встречались гораздо реже и значимого влияния на иммунологические показатели не оказывали. Выявлена корреляционная связь между некоторыми видами микроорганизмов, вегетирующих на слизистых оболочках верхних дыхательных путей, и иммунологическими показателями. Так, на содержание IgM влияло присутствие в носо- и ротоглотке *Staphylococcus saprophyticus*, на уровень лейкоцитов – наличие на слизистой носа *S. epidermidis* и *Micrococcus* в ротоглотке. Абсолютное содержание

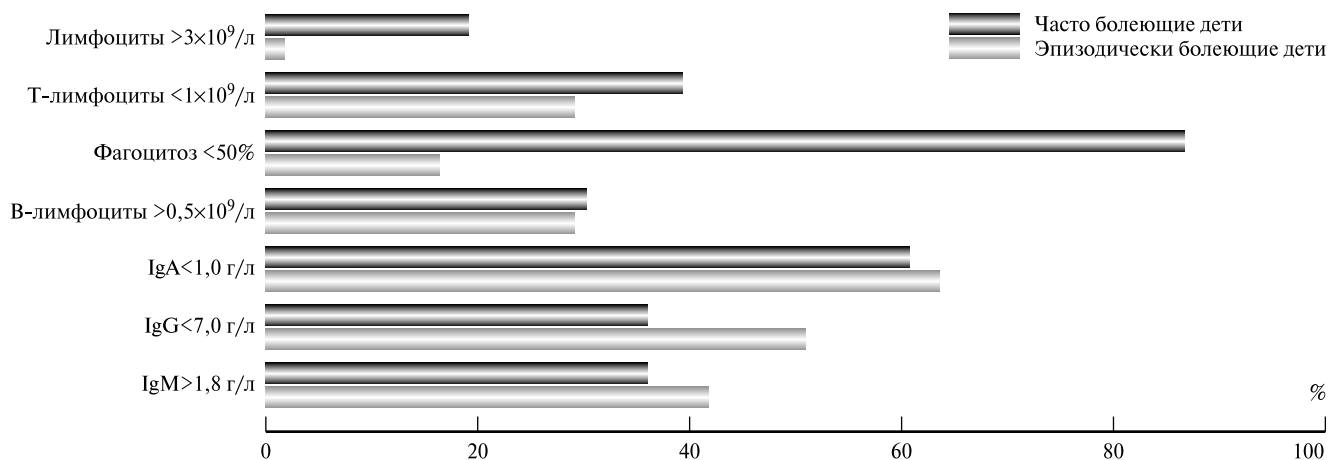


Рис. 1. Частота дисбалансов иммунной системы у детей дошкольного возраста.

лимфоцитов коррелировало с присутствием на слизистой оболочке носоглотки *S. epidermidis*. Интересным представляется влияние *Streptococcus viridans*, вегетирующего на слизистой ротоглотки, на иммунологические параметры: средняя корреляционная связь определяется практически со всеми показателями клеточного иммунитета (лейкоциты — $r = -0,32$, абсолютное содержание лимфоцитов — $r = -0,34$, Т- и Тг-лимфоциты, как в процентном, так и в абсолютном выражении $r = -0,32$ и $-0,35$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сравнение показателей иммунологических тестов I уровня выявило снижение содержания в периферической крови лейкоцитов и лимфоцитов у часто болеющих детей. Достоверно повышенное процентное содержание Т-, Тг- и В-лимфоцитов у этих детей не соответствует ожидаемому увеличению абсолютных показателей указанных клеток. Функциональная активность фагоцитирующих клеток периферической крови у часто болеющих детей также была наиболее низкой. Эта группа характеризовалась повышением среднего уровня IgG, другие показатели иммунограммы достоверно не различались с показателями группы сравнения. Анализ дисбаланса иммунной системы показал, что гиперлимфоцитоз у часто болеющих детей наблюдался в 10 раз чаще, а угнетение фагоцитоза — в 5,6 раза чаще. Дефицит IgG у часто болеющих детей регистрировался реже. Повышение средних показателей IgG можно объяснить наличием грамотрицательных бактерий и вирусов, обильно вегетирующих на слизистых оболочках рото- и носоглотки у часто болеющих детей.

Таким образом, использование лабораторных тестов I уровня для оценки иммунологической реактивности часто болеющих детей дает исчерпывающую информацию о структурно-функциональном

состоянии иммунной системы. Но для определения стратегии и тактики иммунокорректирующей терапии необходимо углубленное иммунологическое обследование и консультация специалиста.

Литература

1. Данилов Л.А., Маккаев Х.М., Стефани Д.В. // *Рос. вест. перинатол. и педиатр.* — 1993. — Т. 38, № 1. — С. 27–29.
2. Добродеева Л.К., Дюжикова Е.М., Щеголева Л.С. и др. // *Иммунология.* — 2004. — № 4. — С. 238–242.
3. Иванова В.И. Сравнительная оценка эффективности физических методов профилактики повторных острых респираторных заболеваний у детей дошкольного возраста : автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Минск, 1993.
4. Смирнов В.С., Сосюкин А.Е. Применение тимогена в клинической практике. — СПб. : ФАРМиндекс, 2003.
5. Стефани Д.В., Вельтищев Ю.Е. Клиническая иммунология и иммунопатология детского возраста : руководство для врачей. — М. : Медицина, 1996.
6. Щеголева Л.С., Колыбина Е.Н., Леванюк А.И. и др. // *Тезисы докладов Объединенного иммунологического форума.* — Екатеринбург, 2004. — С. 263.

Поступила в редакцию 25.10.05.

LABORATORY SCREENING IN ESTIMATION OF THE IMMUNE STATUS OF THE FREQUENTLY ILL CHILDREN OF PRESCHOOL AGE

A.I. Makarov, V.A. Plaksin, V.I. Makarova

Northern State Medical University (Archangelsk)

Summary — Observed 144 children of preschool age attending pre-school educational establishments, from them 89 children were the group of frequently ill. The immunologic analysis on the basis of tests of a level I and microbiological research of nasal and oral flora was done. At frequently ill children the decrease in the level of leukocytes and lymphocytes in peripheral blood, decrease in functional activity of phagocytes, increase of IgG level is revealed.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 80–82.

УДК 614.2.003.1:616-082(571.63)

Е.Б. Кривелевич, Н.А. Черпак, И.Г. Панасенко,
Л.С. Павлова, А.П. Гулевич

К ВОПРОСУ О РАЦИОНАЛЬНОМ ПЛАНИРОВАНИИ ОБЪЕМОВ И ВИДОВ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ С УЧЕТОМ АНАЛИЗА ДВИЖЕНИЯ ПОТОКОВ ПАЦИЕНТОВ

Владивостокский государственный медицинский университет,
Приморский краевой медицинский информационно-аналитический центр (г. Владивосток)

Ключевые слова: потоки пациентов, случай поликлинического обслуживания, койкодень.

В современных условиях при ограниченности ресурсов здравоохранения ключевым является вопрос об их рациональном и эффективном использовании.

Сегодня, когда большинство медицинских учреждений функционирует в системе обязательного медицинского страхования, их финансирование зависит от выполненной работы, решающее значение имеет планирование объемов медицинской помощи. При планировании работы медицинских учреждений используются такие показатели, как количество посещений, койко-дни, уровень госпитализации [1]. Исследования по персонифицированному учету [2] свидетельствуют о том, что до 10% жителей муниципальных образований не обращались за медицинской помощью по программе обязательного медицинского страхования, довольно большой процент населения обращается за медицинской помощью первичного и вторичного уровня в краевые и областные учреждения.

Особенности Приморского края — площадь — 162,9 тыс. км², средняя плотность населения — 12,3 человека на 1 км² — при очень большой вариативности (от 1092,4 в южных районах до 0,5 человека на

1 км² в северных районах) при максимальной отда-ленности от центральных районных и центральных городских больниц диктуют необходимость проведе-ния работ по изучению потоков пациентов для более рационального планирования объемов и видов меди-цинской помощи с учетом уровня ее оказания (пер-вичного, вторичного, третичного).

Информационная база данных, взятая для ана-лиза, включала сведения о пролеченных больных (посещения амбулаторно-поликлинических учреж-дений, сроки госпитализации), проживавших вне территории обслуживания лечебно-профилактиче-ского учреждения (ЛПУ). Исключение составляли краевые медицинские учреждения, так как зона их обслуживания — территория всего края. База данных готовилась отдельно для взрослого и детского насе-ления. Для анализа были рассчитаны относительные величины — случаи поликлинического обслужива-ния (СПО) на 1000 жителей и количество койкодней на 1000 жителей.

Всего детям в краевых учреждениях амбулаторно-поликлинического звена оказана медпомощь по 33,8 СПО на 1000 детского населения. На первый взгляд в формировании потоков больных детей, обратив-шихся за амбулаторно-поликлинической помощью в краевые ЛПУ, преобладал принцип территориальной близости. Так, детям Владивостока оказана помощь по 65,9, детям Уссурийска — по 30,85, детям Артема — по 29,84 СПО на 1000 детского населения (именно в этих городах расположены краевые учреждения). Тем не менее следует обратить внимание на такой факт, как довольно большой показатель СПО на 1000 детей в таких районах, как Анучинский (25,36‰), Октябрь-ский (20,37‰), Михайловский (20,85‰) и Шкотов-ский (18,51‰), которые нельзя назвать близкораспо-ложенными к краевому центру. В таких районах, как Пограничный, Ольгинский, Спасский, Хасанский, Ханкайский, Хорольский, Черниговский, Чугуевский, Яковлевский, показатель СПО на 1000 детей состав-ляет от 16 до 8. В отдаленных районах (Красноармей-ский, Лазовский, Пожарский, Тернейский) этот пока-затель оказался значительно меньше (от 1,0 до 6,6‰). Самый низкий показатель по консультативной меди-цинской помощи в краевых учреждениях для детского населения имел г. Находка (0,8‰).

Обращал на себя внимание тот факт, что по спе-циализированным видам помощи (дерматология, психиатрия, фтизиатрия) распределение потоков больных детей из всех районов в краевые учреждения было практически однородным. Исключение соста-вил Шкотовский район, давший 8,16‰ СПО по фти-зиатрии. По таким видам помощи, как онкология, можно выделить следующие районы: Тернейский (3,15‰), Ханкайский (2,83‰), Хасанский (2,23‰) и Анучинский (2,19‰).

Особое внимание следует обратить на Анучин-ский район. Показатели здесь были максимальны по общей терапии (3,06‰), общей хирургии (2,19‰),

стоматологии (3,06‰), офтальмологии (2,19‰), ото-риноларингологии (2,62‰) и неврологии (2,19‰). Можно предположить, что в этом районе доступ-ность медицинской помощи первичного и вторично-го уровня низка.

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что при формировании потока детей в краевые учреж-дения амбулаторно-поликлинического звена преоб-ладал принцип территориальной близости. Хотя по некоторым районам (Анучинский, Михайловский, Октябрьский) очевидно снижение доступности пер-вичной и вторичной медицинской помощи как на уровне муниципального образования, так и на уров-не медицинского округа. Весьма интересны данные по распределению потоков больных детей в процен-тах отдельно в ЛПУ муниципального образования, в ЛПУ медицинского округа и в краевых ЛПУ. Так, дети, проживавшие в Шкотовском районе, реже по-лучали поликлиническую помощь в своем муни-ципальном образовании, чем в медицинском округе (г. Артем) и в краевых ЛПУ. Дети Анучинского района в большинстве случаев получили поликлиническую помощь на территории своего муниципального обра-зования и менее чем в 1/3 случаев — в медицинском округе (г. Арсеньев), вне округа и в краевых ЛПУ (рис. 1). В целом же по краю 85,8–99,8% детей полу-чали поликлиническую помощь на уровне своего му-ниципального образования, 0,01–7,76% — на уровне медицинского округа, 0,02–11,7% — в ЛПУ вне окр-уга и 0,09–13,8% — в краевых медучреждениях.

Аналогичная картина наблюдалась при анализе потоков детей, прошедших стационарное лечение. Всего в краевых учреждениях ими проведено 28,68 койкодней на 1000 детского населения. Максимальное значение пришлось на офтальмологических больных (4,19 койкодней на 1000 детей), далее следовали такие профили, как аллергология, гинекология и дерма-тология (2,02, 2,58 и 2,36 соответственно). Мини-мальные значения данного показателя приходится на такие профили, как кардиохирургия, торакальная хирургия, проктология (0,02, 0,03 и 0,03 на 1000 детей соответственно).

Наибольшее количество времени в краевых учреждениях провели дети г. Артема (71,7 койкодней на 1000 детей), второе место занял Шкотовский рай-он (59,93 койкодней на 1000 детей), далее следовали Чугуевский район и г. Арсеньев (46,05 и 44,56 на 1000 детей). Минимальное количество дней в краевых учреждениях находились дети Уссурийска, Находки и Спасского района.

Дети г. Артема провели на офтальмологических койках 11,57, на хирургических — 5,63 и на аллерго-логических и гинекологических — по 5,18 койкодней на 1000 детского населения.

Необходимо отметить, что Шкотовский район имел максимальные показатели по госпитализации детей во фтизиатрические краевые учреждения (7,84 при общекраевом показателе 1,27 койкодней на 1000

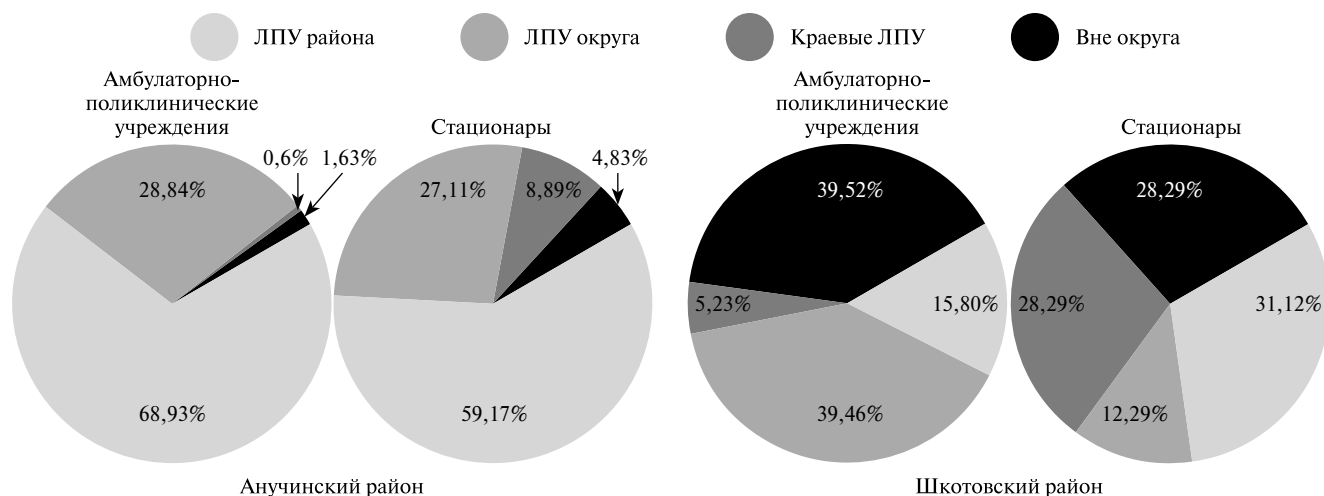


Рис. 1. Распределение потоков пациентов (детей) отдельных муниципальных образований.

детей). Довольно большим оказался показатель и по неврологическому профилю (6,28 против 1,29 койкодня на 1000 детей общекраевой), в также по общей хирургии (4,39 против 1,41 койкодня на 1000 детей в крае). В Чугуевском районе лидировал оториноларингологический профиль медицинской помощи: 5,26 против 0,71 койкодня на 1000 детей в крае.

Анализ распределения детей, прошедших стационарное лечение в ЛПУ различного уровня, показал, что ряд территорий (Шкотовский, Анучинский, Тернейский, Октябрьский районы, г. Партизанск) имели минимальные значения для ЛПУ своего муниципального образования (рис. 1). Так, для Шкотовского района это значение равнялось 31,12%, для Тернейского района — 35,8%. Остальные районы в ЛПУ своего муниципального образования лечили от 65,2 до 89,5% детей, в ЛПУ медицинского округа — от 0,2 до 14,5%, вне округа — от 1,15 до 13,3%, в краевых ЛПУ — от 10 до 65%.

Анализ потоков взрослых пациентов в краевые учреждения определил, что общекраевой показатель с учетом всех профилей составил 567,8 на 1000 взрослого населения, преобладали посещения терапевтов (129,87), дерматовенерологов (54,43) и акушеров-гинекологов (45,93). Второе ранговое место принадлежало таким видам помощи, как онкология (30,61), офтальмология (28,08), неврология (28,89) и общая хирургия (21,08). Минимальные значения по нейрохирургии (1,31), проктологии (1,74), сосудистой хирургии (1,87), травматологии-ортопедии (0,97) и нефрологии (0,14). Среди городов и районов края по посещаемости краевых амбулаторно-поликлинических учреждений лидировал Владивосток (1583,56), на втором месте оказался Шкотовский (358,37), на третьем — Надеждинский район (297,98). Минимальные значения показателя посещаемости дали жители Спасского района, городов Фокино, Дальнереченск и Находка (47,43, 47,8 и 67,39 на 1000 взрослого населения соответственно).

Аналогичные данные получены при анализе показателя посещаемости учреждений амбулаторно-поликлинического звена краевого уровня в СПО на

1000 взрослого населения. Общекраевой показатель с учетом всех профилей составил 317,47‰ СПО, посещаемость терапевтов — 68,85‰ СПО, дерматовенерологов — 52,02‰ СПО и онкологов — 27,13‰ СПО. Среди городов и районов лидировали г. Владивосток (886,29‰ СПО), Шкотовский (239,06‰ СПО), Надеждинский (190,93‰ СПО) и Лазовский (179,35‰ СПО) районы.

Особое внимание следует обратить на показатели посещаемости краевых учреждений амбулаторно-поликлинического звена населением Шкотовского района. Так, показатель посещаемости врачей-онкологов составил 58,41‰ (среднекраевой — 27,13‰), гастроэнтерологов — 10,04‰ (среднекраевой — 2,2‰), кардиологов — 22,74‰ (среднекраевой — 10,6‰), пульмонологов — 9,51‰ (среднекраевой — 1,84‰) и ревматологов — 10,17‰ (среднекраевой — 5,09‰). Надеждинский район, занимая второе место, дал максимальные значения показателя СПО по таким профилям, как травматология-ортопедия (4,48 против 0,88‰ в крае), эндокринология (12,88 против 8,29‰ в крае), ревматология (8,52 против 5,09‰ в крае).

При анализе процентного распределения взрослых, получивших поликлиническую помощь в ЛПУ разного уровня, выявлена та же закономерность. Такие районы, как Шкотовский, Анучинский, Тернейский имели минимальные значения для своего муниципального образования и максимальные — для ЛПУ медицинского округа, внеокружных и краевых медучреждений. Так, в ЛПУ Шкотовского района получили поликлиническую помощь меньше больных, чем в ЛПУ других уровней (рис. 2).

Количество койкодней на 1000 взрослого населения, проведенных в краевых ЛПУ с учетом всех профилей и всех медицинских округов, составляет 30,16, максимальный показатель дал Надеждинский район (50,15), на втором месте оказался Владивосток (45,55), на третьем — Лазовский (44,64), на четвертом — Шкотовский район (38,24). Минимальные показатели отмечены в Спасском районе (14,08), Дальнереченске (9,09) и Находке (11,34).

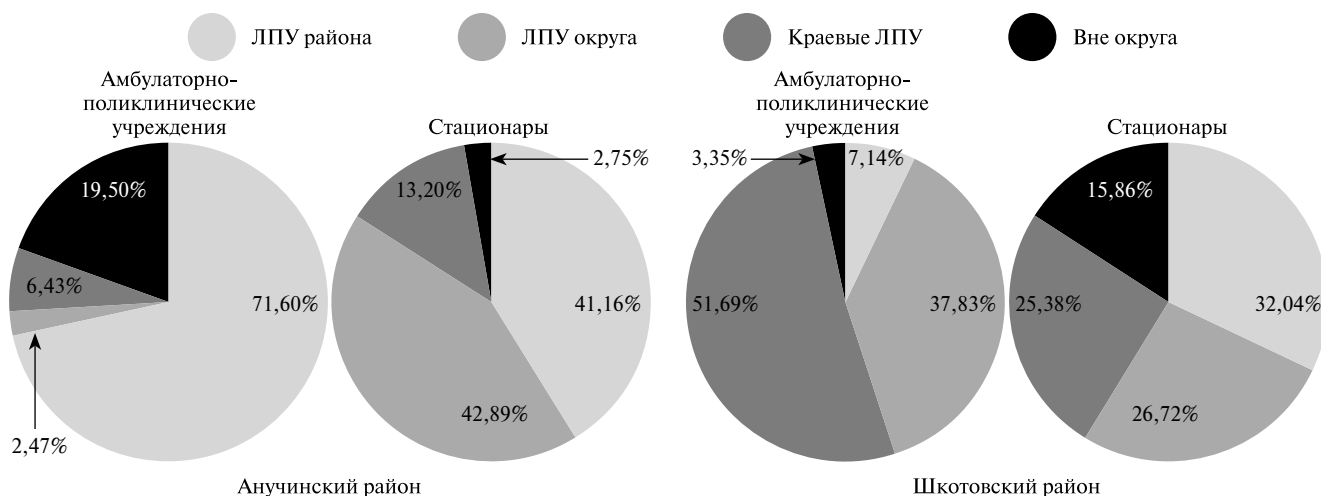


Рис. 2. Распределение потоков пациентов (взрослых) отдельных муниципальных образований.

В целом жители Приморского края максимальное количество дней в краевых учреждениях провели по таким профилям, как онкология, психиатрия, дерматология и офтальмология (2,98, 2,5, 2,28 и 2,1 койкодня на 1000 взрослого населения соответственно). Максимальные значения показателя «койкодня на 1000 населения» по онкологии пришлось на Большой Камень (4,65), Надеждинский (4,33) и Кировский (3,9) районы, по психиатрии — на Уссурийск (12,42), Михайловский (5,85) и Лазовский (4,21) районы.

Необходимо отметить, что максимальное количество койкодней, проведенных в краевых учреждениях по профпатологическому профилю, пришлось на жителей г. Партизанска — 6,24 (против 0,56 на 1000 взрослых в среднем по краю). По гастроэнтерологии здесь лидировали Кировский, Лазовский и Анучинский районы (1,93, 1,47 и 1,03 против 0,43 койкодня на 1000 взрослых в среднем по краю). По кардиологии на первом месте оказался Пограничный район, второе место занял Надеждинский и третье — Лазовский район (2,22, 1,87 и 1,74 соответственно против 1,44 койкодня на 1000 взрослых в среднем по краю). Пульмонологические койки в краевых учреждениях наряду с жителями Владивостока чаще всего занимали жители Пограничного, Надеждинского и Октябрьского районов (1,16, 0,11 и 1,07 соответственно против 0,82 койкодня на 1000 взрослых в среднем по краю). По урологическому профилю дольше всего лечились жители Надеждинского, Лазовского и Красноармейского районов (1,57, 1,67 и 1,56 соответственно против 0,51 койкодня на 1000 взрослых в среднем по краю).

Распределение взрослых, получивших стационарную помощь в ЛПУ различного уровня (муниципального образования, медицинского округа, внеокружных, краевых), оказались аналогично данным по поликлинической помощи. Минимальные значения для ЛПУ муниципального образования получены в Шкотовском (32,04%), Анучинском (41,2%), Октябрьском (51,03%) и Надеждинском (53,1%) районах.

Анализ потоков пациентов, прошедших лечение в условиях поликлиники и стационара, позволил вы-

явить распределение больных по лечебным учреждениям муниципальных образований, медицинских округов, краевым учреждениям с учетом уровня оказания медицинской помощи. В целом это распределение рационально, но ряд муниципальных образований (Шкотовский, Анучинский, Октябрьский, Тернейский районы) не обеспечивает оказания медицинской помощи первичного уровня в лечебно-профилактических учреждениях своего района, увеличивая тем самым поток больных в лечебные учреждения соседних районов и в краевые медицинские учреждения. Полученные данные были использованы для расчета плановых объемов и видов медицинской помощи при формировании территориальной программы государственных гарантий оказания медицинской помощи населению Приморского края бесплатно на 2006 год.

Литература

1. Методические рекомендации по порядку формирования и экономического обоснования территориальных программ государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи — М., 2001.
2. Петровский В.С., Ширяев Ю.Е. // *Здравоохранение*. — 2005. — № 10. — С. 23–28.

Поступила в редакцию 08.12.05.

TO THE QUESTION ON RATIONAL PLANNING OF MEDICAL HELP IN VIEW OF THE ANALYSIS OF PATIENTS DISTRIBUTION

E.B. Krivelevich, N.A. Cherpak, I.G. Panasenkov, L.S. Pavlova, A.P. Gulevich

Vladivostok State Medical University,
Primorsky Regional Medical Information-analytical center
(Vladivostok)

Summary — This work contains the analysis of distribution of patients on out-patient — polyclinic municipal establishments and hospitals, district and regional medical-prophylactic institutions. The results of the analysis testify the reduction in availability of medical help of a primary and secondary level in some of municipal institutions of Primorsky Region.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 82–85.

УДК 616.12-007.2-053.1-089.819.1

C.L. Yip William

TRANSCATHETER THERAPY OF CONGENITAL HEART DISEASE

National University of Singapore

Keywords: congenital heart disease, therapy.

Congenital heart disease (CHD) was generally considered without cure or hopeless just barely 50 years ago. Advances in medical science with better equipments for accurate diagnosis of congenital structural abnormalities of the heart, and refinement in surgical technique and anaesthetic and intensive care, enable surgical palliation and correction of some of these defects from the late 1960s. However, the feasibility of corrective treatment of cardiac defects without surgery was only possible in the past 20 years when advancement of material science to produce suitable devices became a reality. This short article reviews the types of therapy for congenital heart disease without surgery that have been carried out in Gleneagles Hospital, Singapore.

Ballon Atrial Septostomy. Since William Rashkind first published the pioneering work of creation of an atrial septal defect in babies with transposition of great arteries by a balloon catheter in 1966 [6], the era of transcatheter therapy of congenital heart disease has begun. In the 1970s newborns with transposition of great arteries could be salvaged by balloon atrial septostomy before repair by atrial switch. Subsequently arterial switch operation was available in Singapore. Initially balloon atrial septostomy was performed in the catheterization laboratory. When echocardiography was introduced in Singapore in the 1980s, balloon atrial septostomy was carried out in the neonatal intensive care unit with minimal interference to the care of the sick newborn.

Ballon Valvuloplasty and Angioplasty. The next breakthrough of transcatheter therapy of CHD was the pioneering work of Jean Khan in 1982 [4] who introduced the technique of balloon dilatation of the stenotic pulmonary valve. The first case of transcatheter balloon valvuloplasty for pulmonary stenosis in Singapore [11] was performed in a young child at the National University Hospital in 1987 by me. At that time pulmonary balloon valvuloplasty could only be considered innovative rather than evidence-based; subsequently it was proven to be the treatment of choice [10] for treatment of pulmonary valvar stenosis, instead of surgery, because of the results were excellent with very few complications. The technique of balloon valvuloplasty was later applied to aortic valvuloplasty, dilatation of recoarctation of aorta and peripheral pulmonary artery stenosis. The same technique was applied successfully to neonates with critical PS, albeit technically more demanding with higher risk of complication. Although recoarctation of aorta is rare after subclavian flap angioplasty, this could occur. Fortunately it can be treated by balloon valvuloplasty with satisfactory reduction of arm hypertension and enlargement of the narrowed segment, thus avoiding re-operation.

Transcatheter Closure of Common Conrenital Cardiac Shunts. The practice of transcatheter therapy continues to evolve. Echocardiography has assumed additional role in guiding transcatheter procedure, especially device closure of common congenital cardiac shunts [7]. In the past two decades different occlusive devices which can be delivered through small sheaths for transcatheter closure of congenital cardiac shunts in infants and children became available in Singapore.

Transcatheter Closure of Patent Arterial Duct. The service of transcatheter occlusion of patent arterial duct using initially the Rashkind umbrella was first introduced in Singapore in August 1992 [2]. The Rashkind umbrella soon became obsolete because of less than optimal occlusion rate, embolisation risk and technical difficulty. Cook's controlled released detachable coils were subsequently brought into Singapore to replace the Rashkind umbrella. The good news is relative ease of delivery and good occlusion rate for small patent arterial duct. The disadvantages included the need of multiple coils to close large patent arterial duct with a small risk of stenosis of left pulmonary artery, and the small but well documented risk of mechanical haemolysis. These problems were largely solved when Amplatzer duct occluder was brought into Singapore in June 2000 for closure of large patent arterial duct with excellent results and very few reported complication. Our current policy is to use Cook's coils to close small patent arterial duct less than 2 mm in diameter and Amplatzer duct occluder for the larger patent arterial duct.

Transcatheter Closure of Secundum Atrial Septal Defect. From the understanding of the anatomy of the atrial septum, it is clear that the only inter-atrial communication that is suitable for device closure is secundum atrial septal defect [1, 3]. Other inter-atrial communications, i.e. sinus venosus atrial septal defect, coronary sinus defect and partial atrioventricular septal defect (ostium primum defect), are contraindication because the important adjacent anatomical structures of these defects may be compromised by the occlusive device. Although quite a few occlusive devices were available and evolving in the past two decades, many older devices reported prior to 1996 were really not ideal for transcatheter closure of atrial septal defect [5]. The reasons include complex design, many moving parts, difficulty in loading and deployment, large profile, non retrievability once deployed, use of large delivery sheaths, significant complications and less than desirable closure rate.

When the Amplatzer septal occluder (ASO) was first made available to us in April 1997, we were among the first few countries in the world to embark on this non invasive closure of atrial septal defect in both children and adults [9]. The ASO has simple design, simple loading mechanism, and simple delivery and deployment procedure, using relatively small delivery sheath. The success of transcatheter closure of atrial septal defect using the ASO depends on firstly appreciation of anatomy of the defect after initial transthoracic echocardiographic examination and detailed imaging of the atrial septal defect in relation to the atrial septal topography, especially the distance

from the margin of the defect to pulmonary vein, atrioventricular valves, aortic valve and the caval veins. Secondly, proper sizing of the defect is an absolutely important prerequisite to choose the appropriate sized device. Thirdly, possession of the necessary skill and adherence to safety guidelines are equally important. The closure rate is extremely good with very few complications. Although primarily we close single atrial septal defect with one ASO, patients with double defects can also be successfully closed by double ASO. Initially we balloon sized the defect before selection of the appropriate device; we now close the defect based on transesophageal assessment alone. The results are comparable to closure with balloon sizing with the additional advantage of shorter fluoroscopy time and procedure time [12].

Transcatheter closure of atrial septal defect using the ASO will be the treatment of choice for patients with secundum atrial septal defect with significant left to right shunt. Contraindications include inadequate septal length, defect size larger than 40 mm (currently largest device available), multiple rim deficiency (especially if inferior rim is involved), defects with multiple fenestrations and large floppy atrial septal aneurysm, allergy to nickel and sensitivity to anti-platelet drugs.

Transcatheter Closure of Perimembranous Ventricular Septal Defect. In March 2004 we started the programme of closing perimembranous ventricular septal defect using the Membranous Amplatzer VSD Occluder (MAVSDO), shortly after FDA approved the phase 1 safety trial in the United States [8]. The anatomical peculiarity of perimembranous ventricular septal defect makes the other available pre-existing occluders, before the commercial availability of MAVSDO, less than ideal, and indeed unsuitable, for transcatheter closure. This is mainly due to close proximity of aortic valve cusp to the superior margin of the ventricular septal defect and also the intimate relation of the tricuspid valve septal leaflet to the ventricular septal defect. The newly available MAVSDO has largely overcome these difficulties with the ingenious asymmetric design. The asymmetric left atrial disc with shorter superior margin and a longer inferior margin provides a stable grip on the left ventricular septum while avoiding impingement of the aortic cusp. The thin central waist fits the flat profile of the membranous septum and the adequate but not oversized right atrial disc gives sufficient margin of grip without increasing the risk of interfering with the tricuspid valve. The only drawback is that the sizes available are in steps of 2 mm rather than 1 mm, so that critical sizing becomes an issue. Our early results with complete occlusion of all the 10 cases are encouraging, although possibility of high grade atrioventricular block is an important concern [13].

Transcatheter Therapy of Other Congenital Heart Defects. With availability of different innovative mechanical devices, interventional paediatric cardiologists have ventured into treatment of other congenital cardiac defects. Postoperative peripheral pulmonary artery stenosis is a fairly common problem after surgical repair of tetralogy of

Fallot and transposition of great arteries, which can now be treated satisfactorily with transcatheter placement of a stent to relieve the obstruction, without recourse to surgery. Coronary arteriovenous fistulae are rare congenital cardiac shunts. Conventional therapy has been surgical ligation. However, with the availability of different occlusive devices to cater for the very variable anatomy, these difficult lesions can now be closed by transcatheter technique. Finally additional unnecessary blood supply from the aorta to segments of the lung in the form of aortopulmonary collaterals can be associated with other CHD. These are now commonly occluded by devices by the transcatheter method rather than by surgical ligation.

References:

1. Chan K.C., Godman M.J. // *Br. Heart J.* — 1993. — Vol. 69. — P. 52–55.
2. Chan K.Y., Yip William C.L. // *Proceedings of the 13th ASEAN Congress of Cardiology (abstract).* — Singapore, 2000. — P. 75.
3. Ferreira S., Ho S.Y., Anderson R.H. // *Br. Heart J.* — 1992. — Vol. 67. — P. 316–320.
4. Kan J.S., White R.I. Jr, Mitchell S.E., Gardner T.J. // *N. Engl. J. Med.* — 1982. — Vol. 307. P. 504–542.
5. Latson // *Pediatr. Cardiol.* — 1998. — Vol. 19. — P. 86–93.
6. Rashkind W.J., Miller W.W. // *JAMA.* — 1966. — Vol. 196. — P. 991–992.
7. Yip William C.L. // *Symposium III: ECHO in Clinical Decision Making. 10th Asian-Pacific Conference on Doppler & Echocardiography.* — Singapore, 2004.
8. Yip William C.L., Amin Z., Chan K.Y., Hijazi Z.M. // *38th Singapore-Malaysia Congress of Medicine (abstract).* — Singapore, 2004. — P. 121.
9. Yip William C.L., Chan K.Y., Godman M. // *Proceedings of the 2nd THIC Int. Symp. on «Advances and Future Trends in Pediatric Cardiology».* — Manila, 1998.
10. Yip William C.L., Tay J.S.H., Chan K.Y. et al. // *Ann. Academy of Medicine.* — 1990. — Vol. 19. — P. 58–63.
11. Yip William C.L., Tay JSH, Chan KY et al. // *J. Singapore Paediatric Soc.* — 1987. — Vol. 29. — P. 144–149.
12. Yip William C.L., Wu W.X., Chan K.Y., Quek S.C. // *The 9th Pediatric Int. Cardiac Symp. & 3rd Emerging New Technologies in Congenital Heart Surg.* — Buenos Aires, 2005.
13. Yip William C.L., Zimmerman F., Hijazi Z.M. // *Cardiovasc. Interv.* — 2005. — Vol. 66. — P. 436–441.

Поступила в редакцию 25.11.05.

ЧРЕСКАТЕТЕРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА

C.L. Yip William

Национальный университет Сингапура

Статья-обзор методов лечения врожденных пороков сердца. Показано, что за последние 20 лет акцент здесь сместился в сторону малоинвазивных технологий. Среди врожденных пороков, которые лечатся в Сингапуре чрескатетерными методами, — клапанные стенозы аорты и легочного ствола, дефекты перегородок сердца, коарктации крупных сосудов и ряд других. Отмечаются хорошие результаты подобного метода лечения, его преимущества перед открытыми операциями и перспективы дальнейшего использования.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 86–87.

УДК 616.34-007.43-031:611.957]-072.1-089

Г.М. Рутенбург, В.В. Стрижелецкий, А.Б. Гуслев

ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СЛОЖНЫХ ФОРМ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, Городской центр эндовидеохирургии Елизаветинской больницы (г. Санкт-Петербург), Санкт-Петербургский государственный университет

Ключевые слова: паховые грыжи, хирургическое лечение, эффективность.

Эндовидеохирургические методики находят все более широкое распространение в лечении паховых грыж. Основными их преимуществами считают возможность диагностической лапароскопии, малую травматичность, физиологичность и безнатяжную технологию, возможность двухсторонней герниопластики, сокращение продолжительности стационарного лечения и сроков нетрудоспособности. [2, 5, 8, 10, 12]. В качестве одного из основных аргументов против широкого внедрения эндовидеохирургии приводят высокий уровень частоты осложнений после лапароскопических вмешательств, что наиболее актуально при лечении сложных форм паховых грыж [9]. Общее количество осложнений при лапароскопических операциях составляет, по данным различных авторов, от 0,1–0,2 до 4–5% (некоторые приводят цифры 25–40%). С накоплением опыта хирургам удалось уменьшить количество рецидивов с 15 до 0,8–2,2% и повреждений внутренних органов с 7,6 до 0,1%. [1, 3, 11, 13]. Следует отметить, что наиболее проблемными в техническом плане являются эндовидеохирургические операции при сложных формах паховых грыж. К последним обычно относят рецидивные грыжи (в т.ч. после эндовидеохирургической герниопластики), фиксированные и невправимые грыжи, пахово-мошоночные грыжи, скользящие и двухсторонние паховые грыжи.

В клинике Санкт-Петербургского центра эндовидеохирургии Елизаветинской больницы с 1994 г. эндовидеохирургическая герниопластика выполнена

280 больным со сложными формами паховых грыж (табл. 1). Мы не ставили перед собой задачи сравнительной оценки этих операций и традиционных вмешательств, интерес представлял качественный и количественный анализ лапароскопических операций при сложных формах паховых грыж

После обзорной диагностической лапароскопии первоначальный диагноз у пациентов со сложными формами паховых грыж был подтвержден только в 73% случаев, причем наибольшее количество диагностических ошибок имело место при оценке типа рецидивных и скользящих паховых грыж (скользящие паховые грыжи не были заподозрены до операции ни разу).

Использовались две методики: лапароскопическая герниопластика с внебрюшинным расположением имплантата и лапароскопическая герниопластика с коррекцией грыжевых ворот. Коррекция грыжевых ворот потребовалась в 17 случаях для создания каркаса для последующего протезирования при значительном расширении внутреннего пахового кольца (более 3 см). Симультанные оперативные вмешательства не выполнялись, кроме одномоментного хирургического лечения двухсторонней паховой грыжи.

Для герниопластики использовался полипропилен в виде сеток производства фирм Auto Suture, Линтекс и Ethicon. Во всех случаях вмешательства выполнялись под общим обезболиванием. Осложнений, связанных с анестезиологическим пособием, зарегистрировано не было. Результаты прослежены через год после операции (90% случаев) и в сроке до 5 лет (60% случаев).

В случаях рецидива грыжи после традиционных вмешательств, когда высока вероятность рубцового процесса в зоне задней стенки пахового канала [4], изменений анатомии паховой области, спаечного процесса, мы сталкивались с трудностями при отделении париетальной брюшины для формирования площадки для протеза. В случаях, когда не удавалось тупым путем выделить лоскут париетальной брюшины, приходилось использовать ножницы с порционным пересечением рубцовых тканей и постоянным визуальным контролем анатомических структур паховой области.

Таблица 1

Структура сложных форм паховых грыж

Виды грыж	Количество	
	абс.	%
Рецидивные грыжи после традиционных операций	56	20,0
Двухсторонние и комбинированные грыжи	78	27,9
Пахово-мошоночные грыжи	58	20,7
Скользящие грыжи	24	8,5
Фиксированные и невправимые грыжи	43	15,4
Рецидивные грыжи после эндовидеохирургической герниопластики	21	7,5

Наиболее выраженные рубцовые изменения встречались непосредственно в паховом канале: выделение грыжевого мешка и его отделение от семенного канатика выполняли острым путем без использования электрокоагуляции под постоянным визуальным контролем. Эти два этапа представляли проблему, тогда как последующие расположение протеза и его фиксация не вызывали затруднений. Технические сложности возникали также при перитонизации полипропиленового протеза, что мы считали обязательным показанием для профилактики спаечного процесса. В этом случае выкраивалась и использовалась брюшина вне зоны выполненного ранее оперативного вмешательства. Удобнее всего оказалось использование неизменной брюшины медиальной паховой складки, которая расправлялась и укладывалась над протезом с последующей фиксацией. Случаи истинных рецидивов прямых грыж затруднений не вызывали, и особых технических приемов здесь не использовалось.

Следует отметить особенности оперативного лечения рецидивных паховых грыж после перенесенной эндовидеохирургической герниопластики. В этих наблюдениях смещение и деформация анатомических структур были менее значимы, вместе с тем рубцовые изменения брюшины над мигрировавшим протезом были настолько выражены, что практически не позволяли мобилизовать брюшину в этой области. Также не представлялось возможным удаление ранее уложенного, проросшего собственными тканями протеза. В связи с этим операция заключалась в установке и фиксации второго имплантата, причем фиксация осуществлялась и к участку ранее установленного протеза, который не мигрировал от грыжевых ворот. Перитонизация представляла собой большую техническую проблему — использовались все доступные для мобилизации участки брюшины [7].

В случае невраваемой паховой грыжи производилась попытка тракции грыжевого содержимого в брюшную полость, чему способствовала миорелаксация и, вследствие этого, некоторое расширение грыжевых ворот. В случае вправления грыжи содержимое грыжевого мешка чаще всего оказывалось фиксированным к брюшине, и дальнейшее вмешательство выполнялось аналогично таковому при фиксированной грыже.

При выявлении фиксированной грыжи в первую очередь решался вопрос о возможности освобождения грыжевого мешка, после чего выполняли классическую, описанную выше лапароскопическую герниопластику. Отсечение тканей удавалось только в случае наличия фиксированного сальника, если фиксированной оказывалась кишка, ее выделение было крайне опасным и чаще всего технически невозможным. В данной ситуации лучшим решением представлялась отсепаровка брюшины с фиксированными к ней тканями. Выраженного рубцово-спаечного процесса с подлежащими тканями

здесь не наблюдалось. Освобождение латеральной, медиальной паховой и бедренной ямок позволяло выполнить далее описанные этапы лапароскопической герниопластики.

Особенностью пахово-мошоночных грыж является большая длина грыжевого мешка по оси. При больших размерах грыжевого мешка и его рубцовых изменениях вариантом выбора была высокая резекция. Раскрой брюшины для последующего формирования площадки под протез начинали с медиальной ямки на уровне горизонтального диаметра грыжевых ворот. Далее, постепенно отсепаровывая брюшину грыжевого мешка при постоянной внутрибрюшной тракции, выполняли его циркулярную резекцию на уровне шейки.

Особое внимание уделялось тщательной препаровке брюшины по нижней полуокружности, так как при пахово-мошоночной грыже всегда наступает дислокация элементов семенного канатика. Протез перитонизировался.

Другой проблемой лечения пахово-мошоночных и гигантских паховых грыж является большой размер грыжевых ворот [6]. Использование протеза больших размеров не является здесь вариантом выбора, так как его значительное баллотирование является в последующем причиной неудовлетворительного косметического результата, сохраняется выпячивание в паховой области. В связи с этим у пациентов с пахово-мошоночными и гигантскими грыжами выполнялась коррекция (ушивание) грыжевых ворот.

При лечении двухсторонней паховой грыжи мы отказались от установки одного цельного протеза, закрывающего одновременно паховые области с обеих сторон. Это связано с необходимостью использования имплантата в 3–4 раза большей площади и дополнительных скрепочных швов, что увеличивает риск послеоперационных невралгий и стоимость оперативного лечения. При этом в большей степени происходит нарушение сократительной функции мышц нижнего отдела передней брюшной стенки, что потенциально может привести к последующим дизурическим явлениям из-за перивезикального спаечного процесса. Во всех случаях выполнена стандартная предбрюшинная протезирующая лапароскопическая двухсторонняя герниопластика. При этом время операции увеличивалось приблизительно в полтора раза, обе операции выполнялись из одного доступа.

Эндовидеохирургическое лечение скользящих паховых грыж не представляло технических сложностей. Мы столкнулись с двумя формами скользящих паховых грыж: в одном случае при косой паховой грыже латеральной стенкой была слепая кишка, в другом при прямой паховой грыже медиальной стенкой был мочевого пузырь. При диагностической лапароскопии скользящие грыжи были выявлены и лоскут брюшины для освобождения паховых и бедренной ямок выделялся без применения коагуляции, после

разреза — тупым путем с выделением и вправлением в брюшную полость скользящих органов с грыжевым мешком. Далее оперативное вмешательство шло традиционным путем.

Длительность оперативного вмешательства в среднем при рецидивных грыжах составила 40 минут, при рецидивных грыжах после эндовидеохирургической герниопластики — 55 минут, при фиксированных и невправимых грыжах — 60 минут, при пахово-мошоночных и гигантских грыжах — 69 минут, при скользящих грыжах — 35 минут, при двухсторонней паховой грыже — 50 минут. Таким образом, длительность операции при некоторых видах сложных форм паховых грыж сопоставима с длительностью традиционных операций.

После перенесенных эндовидеохирургических вмешательств наркотические анальгетики не назначались, болевой синдром был выражен слабо и успешно купировался ненаркотическими анальгетиками в первые сутки. В последующие двое суток после операции ненаркотические анальгетики вводились однократно, а далее вообще не применялись. Через четыре часа после операции пациенты могли самостоятельно себя обслуживать, переводились на палатный режим, а на утро следующего дня — на общий. Перевязку выполняли в первые сутки после операции, в дальнейшем по необходимости (как правило, не более трех раз). Следует отметить и минимальное количество используемого перевязочного материала. Антибактериальная профилактическая интра- и послеоперационная терапия применялась у 90% пациентов. Критерием назначения антибиотиков служили продолжительность и травматичность перенесенного вмешательства. В нашей клинике признано эффективным использование цефалоспоринов третьего поколения. По этим же критериям назначалось физиолечение — использовали рассасывающие, противоотечные методики. Физиотерапевтическое лечение получали 20% пациентов.

Сроки пребывания в стационаре у наших пациентов составили в среднем 5,8 койкодня, т.е. не превышали таковые при традиционных вмешательствах. Продолжительность амбулаторного лечения в среднем равнялась 15,5 суток. Рецидивов в ранее описанные сроки катamnестического наблюдения не зарегистрировано.

Выводы

1. Диагностическая лапароскопия является высокоинформативным этапом диагностики и определения хирургической тактики при сложных видах паховых грыж.
2. Эндовидеохирургическая герниопластика сложных форм паховых грыж является методом выбора, обеспечивающим низкую травматичность, асептичность и хорошие условия для заживления ран. Методика основана на протезирующей безнатяжной пластике задней стенки пахового канала.

3. Разработанные технические приемы герниопластики сложных паховых грыж позволяют обеспечить малую травматичность вмешательства, сокращают время операции.
4. Эндовидеохирургическая герниопластика сложных форм паховых грыж обеспечивает благоприятное течение послеоперационного периода, короткие сроки госпитального лечения, скорейшую трудовую и социальную реабилитацию.

Литература

1. Емельянов С.И., Протасов А.В., Рутенбург Г.М. Эндохирургия паховых и бедренных грыж. — СПб.: Фолиант, 2000.
2. Кулик Я.П., Седов В.М., Гуслев А.Б. и др. // Вестник хирургии. — 1995. — Т. 154, № 3. — С. 106–109.
3. Михайлов А.П., Стрижелецкий В.В. // Амбулаторная хирургия. — 2002. — № 1. — С. 21–22.
4. Протасов А.В., Виноградов А.В., Пономарев В.А. // Эндоскопическая хирургия. — 1999. — № 4. — С. 45–47.
5. Рутенбург Г.М. Лапароскопическая герниопластика: автореф. дисс. ... докт. мед. наук. — М., 1997.
6. Рутенбург Г.М., Протасов А.В. // Эндоскопическая хирургия. — 1997. — № 4. — С. 40–41.
7. Седов В.М., Гуслев А.Б., Рутенбург Г.М., Стрижелецкий В.В. Лапароскопическая герниопластика при паховых и бедренных грыжах. — СПб.: Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, 1995.
8. Campos J., Nguyen N., Annibali R. et al. // Principles of Laparoscopic Surgery. Basic and Advanced Techniques. — Springer-Verlag, 1995 — P. 400–409.
9. Corbitt J.D. // Surg. Laparosc. Endosc. — 1994. — Vol. 4. — P. 410.
10. Kunz R., Herrmann M., Witte B., Mayer J.M. // Chirurg. — 1996. — Vol. 67, No. 8. — P. 807–813.
11. Lichtenstein I.L., Shulman A.G., Amid P.K., Montllor M.M. // American J. Surg. — 1989. — Vol. 157. — P. 188–193.
12. Ridings P., Evans D.S. // J. R. Coll. Surg. Edinb. — 2000. — Vol. 45, No. 1. — P. 29–32.
13. Spaw A.T., Ennis B.W., Spaw L.P. // J. Laparoendosc. Surg. — 1991. — No. 1. — P. 269–277.

Поступила в редакцию 29.09.05.

ENDOVIDEOSURGICAL TREATMENT OF DIFFICULT FORMS OF THE INGUINAL HERNIAS

G.M. Rutenburg, V.V. Strizheletsky, A.B. Guslev
St.-Petersburg State Medical University, City Endovideosurgical Center of the Elizavetinskaya Hospital (Saint Petersburg), St.-Petersburg State University,
Summary — The experience of endovideosurgical treatment of 280 inguinal hernias is shown. The important role of a diagnostic laparoscopy and non-tension plastics of the back wall of the inguinal channel is emphasized. The developed techniques of plastics of the difficult inguinal hernias allow providing small trauma of the interventions, reducing surgical time. It is emphasized, that endovideosurgical plastic of the difficult inguinal hernias provides favorable postoperative period, short terms of hospital treatment, good labor and social rehabilitation.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 88–90.

УДК 617.55-007.43-089.844-06

А.А. Григорюк, В.А. Ковалев

БЛИЖАЙШИЕ И ОТДАЛЕННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПОСЛЕ ПЛАСТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИМПЛАНТАТА «КАРБОНИКУС-И»

Владивостокский государственный медицинский университет,

Приморская краевая клиническая больница № 1
(г. Владивосток)

Ключевые слова: послеоперационная вентральная грыжа, аллопластика.

Проблема лечения послеоперационных вентральных грыж по сей день остается актуальной. Это определяется значительной частотой поступления пациентов с данной патологией в хирургические стационары, а также высоким числом осложнений [1, 2, 5, 9, 10]. Среди осложнений ближайшего послеоперационного периода следует отметить тромбоз легочной артерии, послеоперационные пневмонии, серомы, гематомы, абсцессы передней брюшной стенки, лигатурные свищи, кишечную непроходимость. В отдаленный период наблюдаются отторжение имплантата и рецидив грыжи [3, 4, 6, 8].

В хирургическом отделении № 2 Приморской краевой клинической больницы № 1 с 1996 по 2005 г. прошли обследование и лечение 398 пациентов послеоперационными вентральными грыжами. Мужчин было 74 (18,6%), женщин 324 (81,4%). Возраст больных колебался от 20 до 85 лет, лица работоспособного возраста составляли 52%, что еще раз подчеркивает социальную значимость заболевания.

Для коррекции дефектов на передней брюшной стенке использовали аутопластические и аллопластические способы. Среди первых — мышечно-апоневротическая пластика по Мэйю, Сапезко, отдельными узловыми швами, П-образными швами, двухрядным швом «край в край». Аллопластику осуществляли путем подшивания трансплантата «Карбоникус-И» или полипропиленовой сетки поверх аутопластики, а также использовали шовно-клеевой способ с применением медицинского клея МК-7М между листками апоневроза с формированием дубликатуры. Летальность после выполненных операций составила 2,5% (10 человек), структура осложнений представлена в табл. 1.

Настоящая работа посвящена анализу исходов над-апоневротической пластики с использованием углеродистого имплантата «Карбоникус-И» у 43 больных с грыжей, возникшей после различных операций на органах брюшной полости [7]. Все операции длительностью от 1 часа 15 мин до 1 часа 45 мин проводили под эндотрахеальным наркозом. Двумя окаймляющими разрезами иссекали послеоперационный рубец, излишки кожи и подкожной клетчатки (в 14% случаев

в области грыжи удалялся кожно-жировой «фартук»). Выделяли грыжевой мешок из сращений и проводили тщательный гемостаз. Грыжевой мешок вскрывали, выполняли ревизию органов брюшной полости, разделяли спайки, а при необходимости выполняли симультанную операцию. После грыжесечения проводили мышечно-апоневротическую пластику брюшной стенки, поверх линии швов укладывали полимер «Карбоникус-И» необходимого размера, для чего подкожную клетчатку дополнительно отсепаровывали на 5–6 см в каждую сторону. Имплантат фиксировали узловыми швами к апоневрозу через 1,5–2 см. В подкожной клетчатке на 2–3 дня оставляли дренажи. После операции особое внимание уделяли стимуляции функции кишечника, профилактике легочно-сердечных расстройств и тромбозам, а также осложнений заживления операционной раны (назначали курс магнитотерапии на шов). Срок наблюдения составил от 4 до 9 лет, послеоперационные осложнения возникли у 25 больных (58%).

Среди осложнений ближайшего послеоперационного периода следует отметить: трансмуральный инфаркт передней стенки левого желудочка сердца с последующим летальным исходом, нижнедолевую пневмонию, обострение хронического бронхита, формирование серомы в подкожной жировой клетчатке. В последнем наблюдении рана зажила вторичным натяжением, через 3,5 года наступил рецидив грыжи. Кроме этого зарегистрировали ограниченный некроз кожной раны, абсцесс передней брюшной

Таблица 1

Структура осложнений после различных способов пластики послеоперационных вентральных грыж

Осложнение	Количество наблюдений, абс.		
	аутопластика (n=312)	пластика полипропиленовой сеткой (n=84)	шовно-клеевая пластика (n=6)
Инфаркт миокарда	3	—	—
Тромбоз легочной артерии	2	2	—
Пневмония	1	—	—
Серома	—	2	—
Гематома	—	1	—
Абсцесс брюшной стенки	5	1	—
Некроз кожи	—	2	—
Лигатурный свищ	13	2	1
Кишечная непроходимость	—	1	—
Тонкокишечный свищ	1	—	—
Межпетельный абсцесс	1	—	—
Перитонит	2	—	—
Рецидив грыжи	119	2	—

Таблица 2

Структура осложнений после пластики с использованием имплантата «Карбоникус-И»

Осложнение	Кол-во наблюдений	
	в ближайшем послеоперационном периоде	в отдаленном послеоперационном периоде
Инфаркт миокарда	1	—
Пневмония	1	—
Обострение хронического бронхита	1	—
Серома	1	—
Абсцесс брюшной стенки	1	2
Лигатурный свищ	11	2
Рецидив грыжи	2	4

стенки, лигатурные свищи и рецидивы грыжи. У одной пациентки рецидив произошел из-за разволокнения имплантата и отрыва его от истонченного апоневроза с образованием дефекта в брюшной стенке, у второй рецидивная грыжа сформировалась выше наложенного эндопротеза из-за неадекватного закрытия грыжевого дефекта. В 10 случаях с лигатурным свищем выполняли его иссечение с частичным удалением свободно лежавших фрагментов имплантата. По истечении нескольких месяцев у 5 больных вновь открылись свищи, их иссекли с полным удалением трансплантата, который большей своей частью уже пророс грануляционной тканью. Рецидив грыжи через 2 года наступил у одной пациентки.

В отдаленные сроки после операции (от 1 года до 9 лет) обследованы 39 больных (91%), выявлены лигатурные свищи, абсцессы передней брюшной стенки и рецидивы грыж. Десять пациентов предъявляли жалобы на неприятные ощущения в области операционной раны, где находился имплантат, боли беспокоили в течение 2–3 лет, и порой требовался прием анальгетиков. У одной больной свищ открылся через 3 года. Он был иссечен вместе с 1/3 имплантата, лежавшего свободно. При гистологическом исследовании операционного материала определено, что углеродистый имплантат подвергся деструкции с миграцией фрагментов в прилежащие ткани. У второй женщины через 4 года и 7 месяцев формирование свища сопровождалось полным отторжением имплантата. Абсцессы послеоперационной раны наблюдались в 2 случаях спустя 4 года после пластики. Полости абсцессов были вскрыты и дренированы. В одном из этих наблюдений через 2,5 года сформировался повторный абсцесс предбрюшинной клетчатки малого таза (проведено удаление полностью отторгшегося имплантата). Рецидив грыжи наблюдали у 4 пациентов, все больные были тучными женщинами (ожирение II–III ст.), две из них страдали сахарным диабетом II типа (табл. 2).

Таким образом, способ пластики грыжевых ворот с использованием углеродистого имплантата «Карбоникус-И» сопровождался обострением хронических заболеваний легочной и сердечно-сосудистой систем, а также осложнениями местного характера в виде сером, инфильтратов, нагноений и лигатурных свищей. Рецидивы грыж наблюдали в 14%, их причины состояли в разволокнении имплантата, в неполном укрытии области грыжи и реакции отторжения эндопротеза, реализовавшейся через гнойное воспаление на фоне тяжелых сопутствующих заболеваний (сахарный диабет и ожирение). На основании вышеизложенного можно сделать заключение, что применение сетки «Карбоникус-И» в лечении послеоперационных вентральных грыж неоправданно, так как углеродные материалы, будучи сорбентами, захватывают микробы и токсины и провоцируют развитие инфекции в зоне вмешательства в ранние и отдаленные сроки после пластики.

Литература

1. Белослудцев Д.Н. // *Вестник хирургии*. — 2000. — № 5. — С. 90–91.
2. Гузев А.И. // *Хирургия*. — 2004. — № 9. — С. 47–49.
3. Дерюгина М.С. // *Хирургия*. — 2001. — № 3. — С. 52–54.
4. Ермолов А.С., Алексеев А.К., Унырев А.А. и др. // *Хирургия*. — 2005. — № 8. — С. 16–21.
5. Жебровский В.В. Ранние и поздние послеоперационные осложнения в хирургии органов брюшной полости. — Симферополь: КГМУ, 2000.
6. Натрошвили Г.С., Гобеджишвили Т.К., Богдасаров Г.М. // *Хирургия*. — 2002. — № 10. — С. 37–38.
7. Рольщиков И.М., Кравцов Ю.А., Григорюк А.А. и др. // *Хирургия*. — 2001. — № 4. — С. 43–45.
8. Федоров В.Д., Адамян А.А., Гогия Б.Ш. // *Хирургия*. — 2000. — № 1. — С. 11–14.
9. Язудин М.К. // *Хирургия*. — 2003. — № 11. — С. 54–60.
10. Deysine M., Grimson R., Soroff H.S. // *Ann. J. Surg.* — 1987. — Vol. 153, No. 4. — P. 387–391.

Поступила в редакцию 12.12.05.

THE SHORT AND LONG-TERM COMPLICATIONS AFTER PLASTICS OF POSTOPERATIVE ABDOMINAL HERNIAS WITH IMPLANTATE "CARBONICUS-I"

A.A. Grigoryuk, V.A. Kovalev

Vladivostok State Medical University, Primorsky Regional Hospital No. 1 (Vladivostok)

Summary — The outcomes of plastics of postoperative abdominal hernias with carbonaceous implantate «Carbonicus-I» at 43 patients are shown. Term of follow-up was till 9 years. Postoperative complications were found in 25 cases (58%): myocardium infarction with a lethal outcome, pneumonia, chronic bronchitis, seroma, skin necrosis, abscesses of abdominal wall and fistulas. Relapse of a hernia is marked at 6 patients (14%) with adiposity, ischemic heart disease, diabetes and hypertonia. Authors think that application of "Carbonicus-I" in treatment of hernias is not justified, as carbon materials, being sorbents, grasp microbes and toxins and provoke the development of an infection in a transplant zone.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 91–92.

УДК 611-018.5

В.А. Фигурнов, С.В. Абрамович, С.С. Целуйко,
Н.П. Красавина, А.В. Фигурнов, Е.В. Фигурнова

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СГУСТКА КРОВИ У ДОНОРОВ

Амурская государственная медицинская академия
(г. Благовещенск),
Областная клиническая инфекционная больница
(г. Благовещенск),
Амурская областная станция переливания крови
(г. Благовещенск)

Ключевые слова: сгусток крови, морфология, утилизация.

Сложные и многоступенчатые механизмы свертывания крови [1, 2, 3] в итоге приводят к образованию сгустка крови, который обычно уничтожается. Целью настоящего исследования, выполнявшегося в течение 25 лет, явился анализ состояния и особенностей сгустка крови, его макро- и микроскопического строения и возможностей утилизации. Изучались сгустки крови, образовавшиеся в пробирках и оставшиеся после проведения биохимических исследований сыворотки. Всего было изучено 14558 образцов крови у доноров — 7114 мужчин и 7444 женщины в возрасте от 18 до 50 лет. В 170 случаях проведено гистоморфологическое исследование составных частей сгустка крови.

После забора из вены 8–10 мл крови в стерильную стеклянную пробирку и проведения стандартных лабораторных исследований жидкая часть крови сливалась, а сгусток помещался на чашку Петри. После замораживания при температуре ниже -4°C проводились продольный и поперечный разрезы образца. При высушивании при низкой температуре (от -4 до -22°C) на открытом воздухе, через 5–7 дней в сгустке формировались «стержень» и «оболочка», которые также изучались на поперечном и продольном разрезах¹.

Обработка материала для трансмиссивной микроскопии осуществлялась по методике J.J. Coalson et al. (1986). Полутонкие срезы получали на ультрамикротоме «ЛКБ-NOVA», Изучение и фотографирование полутонких срезов после окраски метиленовым синим проводили на микроскопе Nikon (Япония). Мазки из сгустка крови окрашивали по Романовскому-Гимза и Лейшману. Результаты исследований введены в базу данных статистического пакета программ автоматизированной системы «Морфометр» для научных исследований с осуществлением статистической обработки и корреляционно-вариационного анализа. Активность реакции выявления «шапки» сгустка оценивали полуколичественно (в баллах) в зависимости от ее интенсивности. Для оценки достоверности двух рядов применяли непараметрический критерий Розенбаума (Q).

¹ Патент № 1573571 «Способ выделения фибрина из сгустка крови» (1991).

В 88,3% проб сгусток крови представлял собой плотное однородное образование. В нем определялась «головка», которая локализовалась в сыворотке крови. Далее шли «тело» и «хвостик», находившиеся обычно в жидкой несвернувшейся части крови. У остальных доноров выявлены различия в строении образца, которые позволили выделить в нем дополнительные составные части: «шапку», «клин», «стержень» и «оболочку».

При визуальном осмотре в головной части сгустка крови могло определяться студневидное образование, которому мы дали название «шапка» (рис. 1, а). Оно могло иметь различную величину и плотную оболочку с четкой границей между сывороткой крови и самим образованием.

Сухой остаток «шапки» составляет 8–12% веса всего сгустка. В связи с тем, что «шапка» могла занимать какую-то часть или все пространство, заполненное сывороткой крови, мы предложили ориентировочно определять ее величину в условных единицах. Если масса «шапки» занимала весь объем сыворотки, то ее величина оценивалась в 3 балла, если занимала половину объема сыворотки — в 2 балла, а если занимала 1/3 объема сыворотки и менее — в 1 балл. Когда «шапка» только покрывала тонким слоем «головку» сгустка, ее объем определяется как «следы». В среднем «шапка» выявлялась в $11,7 \pm 0,3\%$ образцов, и ее величина не зависела от размеров самого сгустка.

Морфологически «шапка» представляла собой сетевидную структуру, состоящую из переплетенных коротких нитей фибрина одинаковой толщины. Часть нитей имела утолщение в центре, а к периферии утончалась, напоминая иглу (рис. 1, б).

Сгусток крови на продольном и поперечном срезах имел гомогенный темно-вишневый цвет, однако у $24,6 \pm 1,8\%$ доноров в его головной части четко определялась масса белого цвета, часто в виде клина (рис. 1, в). Это образование своей вершиной было направлено в сторону тела сгустка, а основанием занимало всю вершину «головки», имея длину от 2–3 до 5–8 мм. Средняя длина «клина» равнялась $6,3 \pm 0,9$ мм и не зависела от величины сгустка. У мужчин данное образование выявлялось в $20,1 \pm 2,4\%$ случаев, у женщин несколько чаще — в $28,8 \pm 2,6\%$ случаев. Каких-либо закономерностей в зависимости от возраста доноров не выявлено. Вскрытие 600 замороженных сгустков показало, что «клин» встречался в $75,5 \pm 1,7\%$ случаев. Реже наблюдались другие формы включений: мелкие белые точечные вкрапления ($9,3 \pm 2,3\%$), короткие нити ($10,7 \pm 2,5\%$), округлые образования ($3,2 \pm 1,6\%$). В остальных случаях эти включения можно было охарактеризовать как бесформенные.

Морфологически «клин» представлен компактной массой эритроцитов различной формы с четкими границами. Каких-либо просветлений и включений других форменных элементов не отмечалось. На границе с остальной массой сгустка его структура становилась рыхлой, компактная часть отсутствовала,

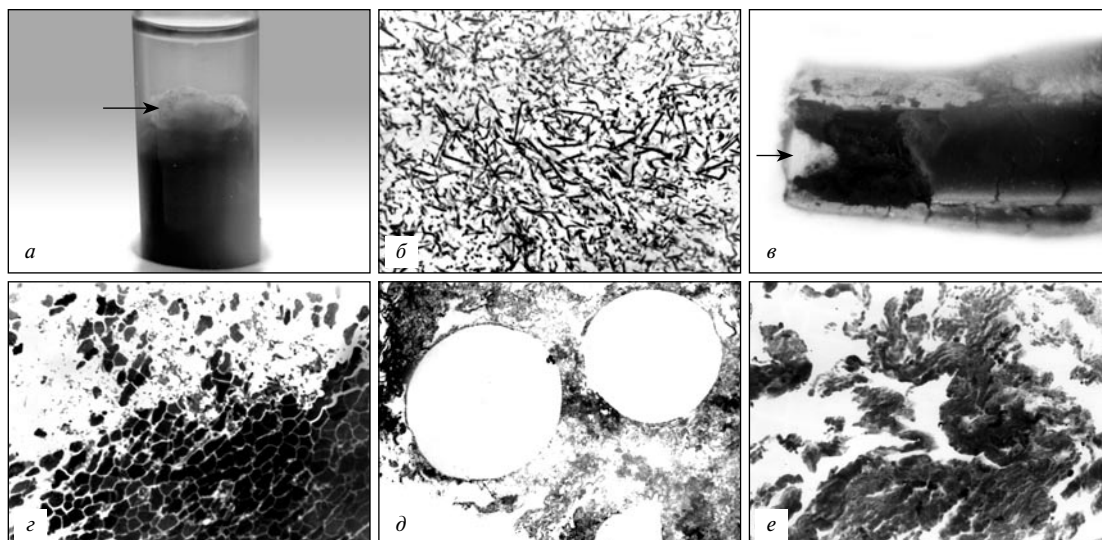


Рис. 1. Морфология сгустка крови.

а — «шапка» сгустка (стрелка), образовавшаяся в пробирке с образцом крови; *б* — микроскопическое строение «шапки»: нити фибрина; *в* — «клин» сгустка крови (стрелка); *г* — микроскопическое строение «клина»: компактно расположенные эритроциты и четкая граница между «клином» и остальной частью сгустка; *д* — микроскопическое строение «оболочки» сгустка: полости, содержащие воздух; *е* — волокнистая структура фибрина сгустка крови. *б, г, д, е* — полутонкие срезы, окраска метиленовым синим, $\times 1000$.

клеточные элементы были разбросаны, и между ними встречались нити фибрина. Причем граница между основной массой «клина» и остальным сгустком на микропрепарате выглядела четкой (рис. 1, г).

«Оболочка» сгустка — очень хрупкая, крошащаяся структура, кусочки которой не тонут в дистиллированной воде. Четко отграниченный от «оболочки» «стержень» имел вязкую консистенцию, и его фрагменты сразу тонули в дистиллированной воде. Следует отметить, что при полном высушивании сгустка «оболочка» не изменялась, а «стержень» превращался в плотное дугообразное образование.

Гистологическое исследование показало, что при высушивании волокнистая структура фибрина пропала, но в массе «оболочки» формировались разной величины полости, вероятно содержавшие воздух (рис. 1, д). Возможно, по этой причине ее фрагменты не тонули в воде. В отличие от «оболочки» «стержень» состоял из гомогенной плотной массы. Формирующийся стержень мог занимать от 35 до 95% объема всего сгустка. Какой-либо закономерности, связанной с полом и возрастом доноров, при изучении «оболочки» и «стержня» не выявлено.

Из сгустка крови выделялись хлопья и нити фибрина белого цвета. При высушивании их цвет становился темно-коричневым, а масса — однородной. Если сырой фибрин легко разволокнялся, то высушенный имел каменистую плотность.

Морфологическая картина фибрина сгустка крови доноров была представлена четко ограниченными извитыми волокнами. В отдельных местах просматривались более тонкие, но связанные между собой структуры (рис. 1, е).

Фибрин, полученный из сгустка крови, высушивался, и его комочки красно-бурого цвета распадались до порошкообразного состояния. Этот

нативный фибринный порошок¹ стерилизовали при температуре 125°C и давлении 2,5 атмосферы в течение 30 минут. Это позволяет оградить от возможного заражения вирусом гепатита В, вирусом иммунодефицита, а также различными бактериальными инфекциями². Порошок фибрина, полученный из крови доноров и различных млекопитающих (свинья, бык, лошадь), нанесенный на трофическую язву у человека (после очищения и дезинфекции ее поверхности) застывает в виде плотной корочки, причем частично проникает и в мягкие ткани. Это позволяет рекомендовать фибринный порошок для терапии трофических язв вместе с дезинфицирующими средствами².

Литература

1. Баркаган З.С. Геморрагические заболевания и синдромы. — М.: Медицина, 1980.
2. Бокарев И.Н., Щепатин Б.М., Ена Я.М. Внутрисосудистое свертывание крови. — Киев: Здоровье, 1989.
3. Зубаиров Д.М. Биохимия свертывания крови. — М.: Медицина, 1978.

Поступила в редакцию 30.05.05.

SOME FEATURES OF THE BLOOD CLOT AT DONORS

V.A. Figurnov, S.V. Abramovich, S.S. Tseluiko, N.P. Krasavina, A.V. Figurnov, E.V. Figurnova
Amur State Medical Academy, Regional Infectious Hospital, Amur Regional Transfusions Center (Blagoveshchensk)

Summary — In article the structure of the clot remaining after use of donor blood is investigated, and also an opportunity of its recycling. On the basis of scientific researches authors have got the patents for the method of fibrin producing from a blood clot, as well as on the methods of native fibrin powder producing and on the method of treatment of trophic ulcers by fibrin film.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 93–94.

¹ Патенты № 1573571 и 1811845 «Нативный порошок фибрина».

² Патент № 2001619 «Способ лечения трофических язв» (1993).

УДК 616.5-006.81-076

Т.Н. Солодянкина, В.И. Апанасевич

ПЕРСПЕКТИВЫ СКРИНИНГА МЕЛАНОМЫ КОЖИ

Владивостокский государственный медицинский университет,
Приморский краевой онкологический диспансер
(г. Владивосток)

Ключевые слова: меланома кожи, эпилюминесцентная микроскопия.

Меланома кожи в настоящее время представляет реальную угрозу для значительной части населения: в России темп прироста заболеваемости составляет 3,9% ежегодно. По данным Владивостокского канцер-регистра, в 1991 г. было зарегистрировано 26, в 2002 г. — 35 новых случаев меланомы. Следует заметить, что именно для этой опухоли наиболее справедливо утверждение: чем раньше выявлено заболевание, тем лучше результаты лечения [1].

В этиологии меланом выделяют экзогенные и эндогенные факторы. На первом месте среди экзогенных стоит инсоляция — риск возникновения меланомы увеличивается при суммарном пребывании на открытом солнце в течение всей жизни более 3500 часов [6]. К эндогенным факторам относят наличие невусов. В настоящее время доказано, что меланома кожи в преобладающем большинстве случаев возникает на почве различных невусов, причем к опасным в смысле злокачественного перерождения относят в первую очередь пограничный пигментный, синий и гигантский пигментированный невусы, а также меланоз Дюбрея [12]. Несмотря на интенсивную санпросветработу, доля меланом остается постоянной, и они редко идентифицируются на ранних стадиях [4].

Своевременная диагностика является ключевым моментом в борьбе с меланомой. Дерматоскопия или эпилюминесцентная микроскопия является в этой области одним из наиболее динамично развивающихся методов. По данным I. Stanganelli et al., визуальный осмотр с использованием цифровой эпилюминесцентной микроскопии имеет высокую чувствительность и позволяет диагностировать тонкие (менее 0,76 мм) меланомы и базально-клеточный рак [10]. Аналогичные данные получены и другими исследователями [11].

Эпилюминесцентная микроскопия увеличивает диагностическую точность оценки меланотических и немеланотических пигментированных новообразований, доброкачественного и злокачественного роста [13]. По данным отделения клинической иммунологии National Tumor Institute Fondazione G. Pascale (Италия), чувствительность и специфичность эпилюминесцентной микроскопии при анализе меланотических повреждений оказалась очень

высокой — 92,3% [11]. Сочетание клинической диагностики (ABCD) и этого метода делает вероятность выявления меланом еще выше [3].

С другой стороны, сочетание эпилюминесцентной микроскопии с динамическим наблюдением дает возможность доклинического выявления меланом. Это еще более актуально для пациентов с высоким риском развития данной опухоли. Однако наблюдение за единственным невусом нельзя считать достаточным, требуется систематическое наблюдение за всем телом [5].

По мнению S. Seidenari, особенности изображения, полученного при дерматоскопии (параметры цвета, наличие асимметрии и серо-голубого оттенка), являются факторами, определяющими хирургическую тактику [9]. При исследовании с использованием цифрового дерматоскопического анализатора другими авторами были выявлены объективные переменные, которые оказались важными для оценки доброкачественности и злокачественности пигментных образований [2]. Так, H. Schulz обращал внимание на три особенности, которые всегда отсутствуют в доброкачественных образованиях: периферийные «седоватые» участки, повреждения, окруженные серыми полосами (инфаркты клеток меланомы в сосудах), и микроскопические овоидные озера крови (спонтанные микрокровоизлияния) [8]. Использование компьютерных технологий дает возможность выделения гораздо большего числа критериев злокачественности [7].

С 2005 г. во Владивостоке на базе клиники профессиональной косметологии была начата работа по использованию эпилюминесцентной микроскопии в диагностике меланом. Обследовано более 50 пациентов, выявлено 4 случая меланомы. Нами были тестированы аппаратура и возможность выявления эпилюминесцентных признаков. Показана высокая разрешающая возможность метода в дифференцировке невусов и меланом (рис. 1, 2). Правильность диагностики подтверждена гистологически после операции. Тот факт, что исследование является неинвазивным, делает его еще более привлекательным в качестве диагностического инструмента. Дерматоскопия позволяет оценить поверхностную структуру, цвет, распределение пигмента и немеланотические особенности образования, представленные псевдокератическими кистами и сосудистыми феноменами.

Таким образом, использование эпилюминесцентной микроскопии в сочетании с системным наблюдением и цифровой технологией картирования тела является на сегодня наиболее достоверным и эффективным методом специфической вторичной профилактики среди лиц с высоким риском развития меланом. Для целенаправленного активного и раннего выявления этих опухолей необходимо создание специализированного кабинета и медицинской скрининговой программы.

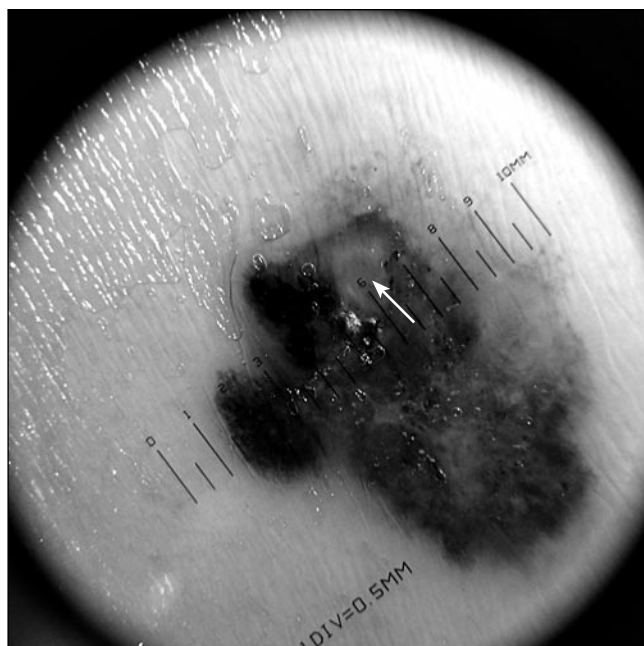


Рис. 1. Больная Н., 34 года.

Меланома кожи спины $T_2N_0M_0$; серо-голубой периферийный участок (указан стрелкой) — характерный признак меланомы.

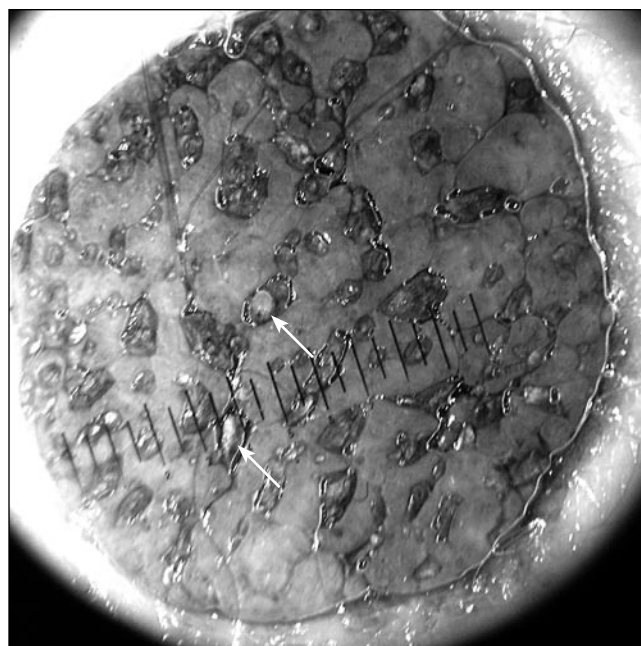


Рис. 2. Больной В., 45 лет.

Сложный невус кожи грудной клетки: множественные псевдокератиновые кисты (указаны стрелками) — характерный признак доброкачественного новообразования.

Литература

1. Анисимов В.В. Меланома кожи (перспективы улучшения диагностики и лечения) : автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — СПб., 2000.
2. Andreassi L., Perotti R., Rubegni P. et al. // Arch. Dermatol. — 1999. — Vol. 135, No. 12. — P. 1459–1465.
3. Argenziano G., Fabbrocini G., Carli P. et al. // J. Am. Acad. Dermatol. — 1997. — Vol. 37, No. 1. — P. 68–74.
4. Brackeen A.R., Weber R.A., Verheyden C.N. // Tex. Med. — 2005. — Vol. 101, No. 4. — P. 62–65.
5. Kittler H., Pehamberger H., Wolff K., Binder M. // J. Am. Acad. Dermatol. — 2000. — Vol. 43, No. 3. — P. 467–476.
6. Rosso S., Zanetti R., Pippione M. // Melanoma Res. — 1998. — Vol. 8, No. 6. — P. 573–583.
7. Rubegni P., Cevenini G., Burroni M. et al. // Skin Res. Technol. — 2002. — Vol. 8, No. 4. — P. 276–281.
8. Schulz H. // Melanoma Res. — 2000. — Vol. 10, No. 3. — P. 273–280.
9. Seidenari S., Pellacani G., Martella A. // Dermatol. Surg. — 2005. — Vol. 31, No. 2. — P. 184–189.

10. Stanganelli I., Serafini M., Bucch L. // Dermatology. — 2000. — Vol. 200, No. 1. — P. 11–16.
11. Wang S.Q., Kopf A.W., Koenig K. et al. // J. Am. Acad. Dermatol. — 2004. — Vol. 50, No. 1. — P. 15–20.
12. Williams M.L., Sagebiel R.W. // West J. Med. — 1994. — Vol. 160, No. 4. — P. 343–350.
13. Wolff K., Binder M., Pehamberger H. // Adv. Dermatol. — 1994. — Vol. 9. — P. 45–56.

Поступила в редакцию 22.12.05.

PROSPECTS OF SCREENING OF THE SKIN MELANOMA

T.N. Solodyankina, V.I. Apanasevich

Vladivostok State Medical University, Primorsky Regional Oncological Clinic (Vladivostok)

Summary — The first experience of use epyluminescent microscopy in a combination with monitoring and digital technology of body carting in groups with high risk of melanoma development is described. At examining of 50 patients 4 melanomas were revealed. It is judged, that for active and early revealing of these tumors the creation of the specialized cabinet and screening programs is necessary.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 93–94.

УДК 617.55-007.43-089.844

В.А. Омельченко, Д.А. Пикуль, Г.В. Гончарук,
Е.Ю. Брегадзе

ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИПРОПИЛЕНОВОЙ СЕТКИ В ЛЕЧЕНИИ ГРЫЖ

Амурская областная клиническая больница
(г. Благовещенск)

Ключевые слова: грыжи передней брюшной стенки,
пластика.

Хирургическое лечение грыж передней брюшной стенки остается одной из наиболее актуальных проблем абдоминальной хирургии. Это связано с достаточно большой распространенностью этого заболевания — грыжи встречаются у 3–4% населения [7], 10–15% всех операций, выполняемых в общехирургических стационарах, составляют грыжесечения [10, 13, 14]. Распространенность данного заболевания связана с увеличением количества и расширением объема операций, увеличением удельного веса лапаротомий, ростом числа повторных вмешательств, а

также постоянным увеличением числа лиц пожилого и старческого возраста среди оперируемых [6, 11, 12].

Результаты хирургического лечения грыж живота оставляют желать лучшего — их рецидивы возникают в 5–20% случаев [3]. Основным недостатком и основной причиной рецидивов является натяжение часто функционально неполноценных местных тканей. Кроме того, при пластике больших дефектов брюшной стенки местными тканями возникает реальная угроза повышения внутрибрюшного давления с последующим развитием грозных осложнений со стороны сердечно-сосудистой и легочной систем.

Начавшееся с 60–70-х годов прошлого века использование для протезирования брюшной стенки сеток из капрона, нейлона, лавсана, тефлона не имело широкого распространения ввиду большой частоты послеоперационных осложнений [5]. Тем не менее это способствовало поиску новых синтетических материалов, пригодных для изготовления эндопротезов и совершенствованию оперативной техники [1].

По мере накопления клинических данных, изучения ближайших и отдаленных результатов наиболее приемлемым и отвечающим необходимым требованиям для герниопластики оказался полипропилен. Изготовленные из него эндопротезы не подвергаются деструкции и гидролизу под действием сред организма, исключают пропитывание тканевыми жидкостями и инфицирование, не вызывают аллергической и воспалительной реакции. Все вышеперечисленное позволяет считать полипропиленовую сетку на сегодняшний день практически идеальным материалом для герниопластики. Внедрение сетки из полипропилена в хирургическую практику позволило резко сократить число рецидивов грыжи [2, 4, 8, 9]. Стало возможным устранение грыжи живота любого размера без риска развития интраабдоминальной гипертензии — основного неблагоприятного фактора, негативно влияющего на результаты хирургического лечения.

Герниопластику с использованием полипропиленовой сетки при послеоперационных вентральных и паховых грыжах мы выполняем с 2003 г. В течение 2003–2005 гг. оперированы 124 человека в возрасте от 31 до 81 года, из которых мужчин было 52, женщин — 72. В качестве эндопротезов нами использованы исключительно полипропиленовые сетки производства фирмы «Этикон», в качестве шовного материала — атравматическая полипропиленовая нить 2–0 того же производителя.

По поводу паховых грыж оперировано 38 человек, все больные мужчины (8 человек с рецидивными грыжами, 6 пациентов имели двусторонние локализации). Все больные данной группы оперированы по Лихтенштейну (при наличии двусторонней грыжи — одновременно с обеих сторон). Во всех случаях операции проведены под спинно-мозговой анестезией. Продолжительность их была от 40 мин до 1 часа. Длительность нахождения в стационаре 5–7 дней.

С послеоперационными вентральными грыжами оперировано 86 человек (мужчин — 14, женщин — 72). По поводу рецидивных грыж сделано 23 операции. Размеры грыжевых ворот варьировали от минимальных (5×5 см) до максимальных (20×25 см). У 6 женщин имелся избыточный кожно-жировой «фартук» — во всех случаях выполнено его иссечение. Операции проводились под эндотрахеальным наркозом. Длительность их была от 1 часа до 2 часов 30 мин.

После иссечения старого послеоперационного рубца грыжевой мешок выделялся из сращений с окружающими тканями, осуществлялся тщательный гемостаз, преимущественно путем диатермокоагуляции. Затем грыжевой мешок вскрывался, разделялись спайки между ним и содержимым, последнее репонировалось в брюшную полость. Дальнейший ход операции зависел от размеров грыжевых ворот, состояния местных тканей, объема грыжи и развивался по двум вариантам. При небольших размерах грыжевых ворот, небольшом объеме грыжи и удовлетворительном состоянии тканей, позволявшем выполнить закрытие дефекта, грыжевой мешок иссекался, дефект ушивался узловыми швами «стык в стык». Затем поверх линии швов в качестве дополнительного каркасного средства фиксировалась полипропиленовая сетка. Фиксация осуществлялась проленовой мононитью по периметру сетки и в шахматном порядке по всей ее площади. При обширных грыжах мешок иссекался частично, края его сшивались узловыми швами. Тем самым исключался непосредственный контакт внутренностей с эндопротезом. Затем сетка фиксировалась к мышечно-апоневротическому слою грыжевых ворот и по своему периметру узловыми проленовыми швами. Во всех случаях операция завершалась дренированием подкожной клетчатки одним или двумя вакуум-дренажами типа Редон. Последние удалялись в разные сроки после операции в зависимости от площади отслоения подкожной клетчатки и количества отделяемого по ним. Длительность пребывания в стационаре колебалась в данной группе пациентов от 10 до 15 дней.

У больных, оперированных по поводу паховых грыж, осложнений в послеоперационном периоде не отмечено. Рецидивов за период от 6 месяцев до 2 лет не выявлено. Все осложнения зарегистрированы у пациентов, оперированных по поводу обширных послеоперационных вентральных (часто рецидивных) грыж. Среди них можно отметить серому (12 случаев), инфильтрат (4 случая), гематому подкожной клетчатки (2 случая). Нагноений раны, отторжений трансплантата не было. Всем больным для профилактики послеоперационных осложнений проводилась антибиотикотерапия, а также терапия, назначенная специалистами при наличии той или иной сопутствующей патологии. При выявлении серомы производилась пункция и эвакуация содержимого под контролем ультразвука. Летальных исходов в данной группе наблюдения не было. Рецидивов за период от 6 месяцев до 2 лет не выявлено.

ВЫВОДЫ

1. Протезирование передней брюшной стенки полипропиленовой сеткой можно считать операцией выбора в лечении вентральных грыж, наиболее радикальным и безопасным из всех методов герниопластики, используемых на современном этапе. Абсолютно показанным его следует считать при лечении обширных и рецидивных грыж, когда пластика местными тканями сопряжена с риском развития их натяжения и повышения внутрибрюшного давления и когда собственные ткани уже доказали свою нестойкость;

2. Полипропиленовая сетка благодаря своим свойствам — прочности, эластичности, отсутствию способности вызывать аллергическую и воспалительную реакции в тканях, устойчивости к инфекции, химической инертности, пригодности к промышленному производству и стерилизации — является практически идеальным для использования в герниопластике материалом.

Литература

1. Андреев О.Д., Адамян А.А. // *Хирургия*. — 1991. — № 10. — С. 114–120.
2. Белоконов В.И., Пушкин С.Ю., Ковалева З.В., Седова О.Н. // *Современные технологии в общей хирургии : материалы конференции*. — М., 2001. — С. 81–82.
3. Белослудцев Д.Н. // *Вестник хирургии*. — 2000. — № 5. — С. 90–91.
4. Борисов А.Е., Малкова С.К., Тоидзе В.В. // *Вестник хирургии*. — 2002. — № 6. — С. 76–78.

5. Буянов В.М., Беликов С.И. // *Хирургия*. — 1991. — № 3. — С. 32–58.
6. Егиев В.Н. *Ненатяжная герниопластика*. — М. : Медпрактика, 2002.
7. Кузин Н.М., Долгатов К.Д. // *Вестник хирургии*. — 2002. — № 5. — С. 107–110.
8. Махнев А.В., Еремин А.А., Зуев В.Ю. и др. // *Современные технологии в общей хирургии : Материалы конференции*. — М., 2001. — С. 99.
9. Федоров В.Д., Адамян А.А., Гогия Б.Ш. // *Хирургия*. — 2002. — № 1. — С. 11–14.
10. Rutkov I.M. // *Arch. Surg.* — 1987. — Vol. 127. — P. 271.
11. Amid P.K. // *Hernia*. — 1997. — Vol. 1. — P. 15–21.
12. Bauer J.J. // *Ann. Surg.* — 1987. — Vol. 206, No. 6. — P. 765–769.
13. Scheyer M., Zimmermann G. // *Acta Chir. Austriaca*. — 1994. — Vol. 6. — P. 404–409.
14. Schumpelick V., Treutner K.H., Artl G. // *The Lancet*. — 1994. — Vol. 344, No. 6. — P. 375–379.

Поступила в редакцию 09.09.05.

APPLICATION OF THE POLYPROPYLENE MESH IN TREATMENT OF HERNIAS

V.A. Omelchenko, D.A. Pikul, G.V. Goncharuk, E.Yu. Bregadze
Amur Regional Hospital (Blagoveshchensk)

Summary — The results of surgical treatment of 124 patients with postoperative ventral and inguinal hernias are shown. All patients underwent hernioplasty with «Ethicon's» polypropylene mesh. The analysis of the short postoperative complications is done. There was no mortality in the group who underwent this type of surgery. For the period from 6 months till 2 years there were no relapses of hernias.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 96–98.

УДК 616.65-006.6-076.5

И.В. Назарова, Е.В. Романюк

ОСОБЕННОСТИ ЦИТОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Приморский краевой онкологический диспансер
(г. Владивосток)

Ключевые слова: рак предстательной железы, цитологическая диагностика.

Рак предстательной железы занимает второе место среди причин смертности от злокачественных новообразований у мужчин [1]. В структуре онкологической заболеваемости мужского населения Сибири и Дальнего Востока он стоит на четвертом месте среди всех злокачественных опухолей [4].

Для оптимальной диагностики рака предстательной железы в Приморском краевом онкологическом диспансере комплексно применяют пальцевое ректальное обследование, исследование сывороточного простатоспецифического антигена и трансректальное ультразвуковое исследование, что в сочетании

повышает эффективность диагноза до 77% и позволяет определить показания для мультифокальной биопсии предстательной железы [4].

Пациентам, имеющим данные показания, под контролем ультразвука производится пункционная стержневая биопсия. Материал в виде столбика ткани исследуют гистологическим и цитологическим методами. Морфологические данные позволяют значительно повысить эффективность ранней диагностики РПЖ. Однако несмотря на улучшение выявляемости этого заболевания при использовании мультифокальной биопсии, по данным разных авторов, число ложноотрицательных заключений по биопсиям составляет от 30 до 45% [3, 5].

Нами проведен сравнительный анализ результатов 153 цитологических исследований мазков-отпечатков с равного количества гистологических препаратов, полученных при мультифокальной стержневой биопсии от 25 пациентов с подозрением на рак предстательной железы. Целью данной работы являлась оценка возможностей цитологического метода в диагностике патологических процессов в предстательной железе.

Утвердительный диагноз злокачественного процесса был установлен в 27% случаев; предраковая

пролиферация эпителия и подозрение на малигнизацию — в 55% случаев; абсолютная гиподиагностика (когда цитологом не высказано даже подозрение на рак) составила 18% к установленным гистологическим методом диагнозам злокачественного процесса. Учитывая полученные данные, можно сделать заключение о высокой чувствительности цитологического метода (до 82%), но его низкой специфичности.

При анализе полученных цитологических заключений при доброкачественных предопуховых процессах, подтвержденных гистологическим методом, прослеживалась та же закономерность: чувствительность цитологического метода достаточно высока при низкой специфичности. Так, у двух пациентов с гистологическим диагнозом атипической железистой гиперплазии предстательной железы дано цитологическое заключение о предраковой пролиферации эпителия.

Кристаллы солей в цитологических препаратах были обнаружены в 36% случаев при злокачественных и в 7% случаев — при доброкачественных процессах. Эти данные несколько расходятся с описанием S.G. Silverberg (1997), который лишь упоминал о наличии кристаллоидов при злокачественных процессах, не считал этот признак диагностически важным и не описывал его при доброкачественных изменениях в предстательной железе [2]. Данный критерий нуждается в дополнительной оценке на большем количестве материала, возможно, он окажется диагностически значимым.

Трудности цитологической диагностики рака предстательной железы носят объективный характер и широко освещены в литературе [2]. В высокодифференцированных аденокарциномах железы почти отсутствует клеточный полиморфизм, ядра клеток здесь довольно мономорфны, митозы малочисленны. Гистологически такие опухоли нередко приходится дифференцировать от железистых форм узловой гиперплазии. При этом одним из главных критериев для гистолога является наличие базальных клеток под слоем светлого призматического эпителия при узловых формах железистой гиперплазии и отсутствие базального эпителия в злокачественных эпителиальных структурах.

Для цитолога морфологически дифференцировать базальный эпителий от кубического железистого, с равной долей вероятности присутствующего в данном материале, очень сложно и при обычных методах окраски практически невозможно. Использование дополнительных методов окраски поможет использовать этот важный диагностический критерий для повышения специфичности цитологического метода. Базальные клетки дают положительную реакцию при окраске на цитокератины 5, 14 и 34 β E12, но негативны при реакции на простатоспецифический антиген и кислую фосфатазу. Отсутствие базальных клеток в мазках-отпечатках не является абсолютным показателем злокачественности процесса, аналогичная кар-

тина может наблюдаться и при переходной-клеточной и плоскоклеточной метаплазии. Достаточно снижено количество базальных клеток при атрофических процессах, значительно — при атипической аденоматозной гиперплазии и простатической интраэпителиальной неоплазии. Описаны и другие дополнительные методы окраски, повышающие возможности цитологического метода. Иммуногистохимическим методом изучены экскреция простатоспецифического антигена, белка пролиферирующих ядер (PCNA), протоонкогена C-erbB-2, гена-супрессора p-53 и его мутантной формы, тканевое содержание которых изменяется при раке предстательной железы и высокой степени интраэпителиальной неоплазии по сравнению с нормальной тканью предстательной железы [2].

Таким образом, анализ возможностей цитологического метода при диагностике рака предстательной железы показал высокую чувствительность, но низкую специфичность метода. Предпосылкой эффективного лечения здесь является ранняя диагностика предрака и начальных стадий рака. Несмотря на низкую специфичность, высокая чувствительность цитологического метода исследования имеет большие преимущества. Вместе с тем специфичность цитологических исследований необходимо повышать, внедряя дополнительно цитохимические и иммуноцитохимические методы.

Литература

1. Лоран О.Б. // *Материалы пленума правления Российского общества урологов, Омск, 1999.* — М., 1999. — С. 205–209.
2. Лоран О.Б., Пушкарь Д.Ю., Франк Г.А. *Простатоспецифический антиген и морфологическая характеристика рака предстательной железы: руководство для врачей.* — М.: Медицина, 1999.
3. Пушкарь Д.Ю., Говоров А.В. // *Урология.* — 2002. — № 6. — С. 46–51.
4. *Эпидемиологические особенности злокачественных новообразований предстательной железы в регионе Сибири и Дальнего Востока. Оптимизация ранней диагностики и лечения / Гурина Л.И., Писарева Л.Ф., Русаков И.Г. и др.* — Томск: Изд-во Томского ун-та, 2005.
5. Johansson J.E., Holmberg L., Johansson S. et al. // *JAMA.* — 1997 — Vol. 277. — P. 467–471.

Поступила в редакцию 22.12.05.

SPECIFIC FEATURES OF CYTOLOGIC DIAGNOSTICS OF PROSTATIC CANCER

I.V. Nazarova, E.V. Romanyuk

Primorsky Regional Oncological Clinic (Vladivostok)

Summary — The analysis of 153 cytologies is done at various prostate diseases in comparison to the data of histological research. The results are: the high (up to 82%) sensitivity of a cytological method and its low specificity. The problems of increase of specificity of the method are discussed the improvements suggested by the use of reactions on cytokeratins, the protein of proliferating nucleus, proto-oncogene C-erbB-2, gene — suppressor p-53.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 4, p. 98–99.

Вниманию авторов!

Редакционная коллегия Тихоокеанского медицинского журнала обращает внимание на необходимость соблюдения при подготовке статей изложенных ниже правил.

Статья должна иметь визу руководителя учреждения, в котором выполнена работа, и сопроводительное письмо на бланке организации с круглой печатью. Следует указать фамилию, имя, отчество и адрес (в т. ч. e-mail) автора, с которым при необходимости редакция будет вести переписку.

Статья должна быть напечатана на машинке или компьютере на одной стороне стандартного листа формата А4 с двойным интервалом между строками (56–60 знаков в строке, включая знаки препинания и пробелы, 29–30 строк на странице). Ширина полей: слева — 3 см, справа — 1 см. Принимаются первый и второй экземпляры. К статье прилагается 3,5-дюймовая дискета с набором в формате Word'95/97 для Windows (с расширением *.doc и/или *.rtf).

Объем передовых и обзорных статей не должен превышать 12 страниц, оригинальных исследований — 8 страниц, сообщений методического и информационного характера — 4 страниц (за исключением иллюстраций, списка литературы и резюме). В начале первой страницы указываются: инициалы и фамилии авторов, название статьи, учреждение и город, где выполнена работа, а также ключевые слова (не более четырех).

Все цитаты, химические формулы, таблицы и дозировки препаратов, приводимые в статьях, должны быть тщательно выверены и подписаны на полях автором.

Сокращение слов, имен и названий (кроме общепринятых) без расшифровки не допускается, количество аббревиатур, словосочетаний, наиболее часто встречающихся в тексте, с расшифровкой — не более четырех. Единицы измерения даются по системе СИ.

Количество иллюстраций (фотографий, рисунков, диаграмм, графиков) не должно превышать 3. Фотографии должны быть черно-белыми, прямоугольными и контрастными, рисунки — четкими, диаграммы и графики выполнены тушью. На обороте второго экземпляра иллюстрации мягким карандашом указываются ее номер, фамилия первого автора, название статьи, обозначаются верх и низ. Рисунки и фотографии следует вкладывать в отдельный конверт, на котором указываются фамилия первого автора и название статьи. Подписи к иллюстрациям даются на отдельном листе в 2 экземплярах в порядке нумерации рисунков. В подписях к микрофотографиям указывают метод окраски и увеличение. Место в тексте, где должна быть иллюстрация, следует пометить квадратом на левом поле. В квадрате указывается номер иллюстрации.

Если иллюстрации (черно-белые) представляются в электронном виде, они должны быть приложены в виде отдельных файлов в формате TIFF (расширение

для PC — *.tif) или JPEG с минимальной компрессией (расширение *.jpg) в натуральную величину с разрешением 300 ppi (точек на дюйм). ***Рисунки в виде внедренных в Word'95/97 файлов не принимаются!***

Таблицы должны быть наглядными, озаглавленными и пронумерованными, заголовки граф — соответствовать их содержанию, цифры в таблицах — соответствовать цифрам в тексте.

Библиографические ссылки в тексте приводятся в квадратных скобках, по номерам — в соответствии с пристатейным списком литературы. Библиография должна содержать как отечественные, так и иностранные работы за последние 10–15 лет. Лишь в случае необходимости допустимы ссылки на более ранние труды. В оригинальных статьях цитируются не более 15 источников, в передовых статьях и обзорах — не более 30. Авторы несут ответственность за правильность библиографических данных.

Пристатейная литература оформляется в соответствии с ГОСТом 7.1–84. Источники нумеруются и указываются строго в алфавитном порядке (сначала работы отечественных авторов, затем — иностранных) в оригинальной транскрипции. Работы отечественных авторов, опубликованные на иностранных языках, помещаются среди работ иностранных авторов в общем алфавитном порядке, а работы иностранных авторов, опубликованные на русском языке, — среди работ отечественных авторов в общем алфавитном порядке.

Если статья написана коллективом авторов, то указываются первые три фамилии, а далее ставится «и др.». Если авторов всего 4, то указываются все авторы. Ссылки на статьи из журналов и сборников оформляются так: Автор // (две косые линии) Название журнала или сборника. — Место издания, год. — С. (страницы) от—до. Ссылки на монографии оформляются следующим образом: Автор. Полное название книги. — Место издания: название издательства, год. — (количество страниц) с. Монография, написанная коллективом авторов (более 4 человек), помещается в списке по заглавию книги. Через косую черту после заглавия указываются фамилии трех авторов, а далее ставится «и др.».

К статье прилагается резюме объемом до 0,5 страницы в 2 экземплярах.

Редакция оставляет за собой право сокращать и исправлять рукописи.

Работы направлять по адресу:

690950 г. Владивосток, пр-т Острякова, 2.
Владивостокский государственный медицинский университет,
редакция Тихоокеанского медицинского журнала.

Не принятые к опубликованию работы авторам не возвращаются.