



ATTENTION MICROFICHE USER,

The original document from which this microfiche was made was found to contain some imperfections that reduce full comprehension or some of the text despite the good technical quality of the microfiche itself. The failures may be:

- missing or illegible pages/figures;
- wrong pagination;
- poor overall printing quality, etc...

We normally refuse to microfiche such a document and request a replacement document (or page) from the national INIS Centre concerned. However, our experience shows that many months pass before such documents are replaced. Sometimes the Centre is not able to supply a better copy or, in some cases, the pages that were supposed to be missing correspond to a wrong pagination only. We feel that it is better to proceed with distributing the microfiche made of these documents than to withhold them till the imperfections are removed. If the removals are subsequently made then replacement microfiche can be issued. In line with this approach then, our specific practice for microfiching such documents is as follows:

1. A microfiche of an imperfect document will be marked with a special symbol (black circle) on the left of the title. This symbol will appear on all masters and copies of the document (1st fiche and trailer fiches) even if the imperfection is on one fiche of the report only.
2. If the incorrectnesses are not too general the reason will be specified on a sheet such as this, in the space below.
3. The microfiche will be considered as temporary, but sold at the normal price. Replacements, if they can be issued, will be available for purchase at the regular price.
4. A new document will be requested from the supplying Centre.
5. If the Centre can supply the necessary pages/document a new master fiche will be made to permit production of any replacement microfiche that may be required.

The original document from which this microfiche has been prepared has these imperfections:

- missing pages/figures numbered: 6-7-8-9-10-11-12-13-14 + 15.
- wrong pagination
- poor overall printing quality
- combinations of the above
- other

INIS Clearinghouse
I.A.E.A.
P.O. Box 100
A-1400, VIENNA
AUSTRIA

1940

1940

1/2

АКАДЕМИЯ МЕДИЦИНСКИХ НАУК СССР
ТОМСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ОНКОЛОГИИ

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ
ОНКОЛОГИИ

РАЗДЕЛ I

Томск-1989

АБ

3/4

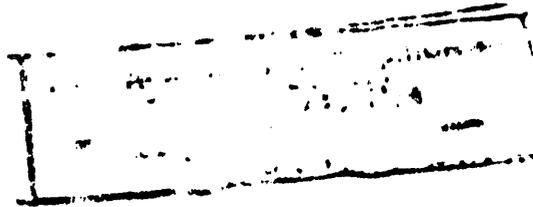
72

205

В сборнике помещены тезисы докладов Республиканской конференции
"Актуальные вопросы клинической онкологии"

УДК

У
31.180
17



154242

Редакционная коллегия:

Б.Н.Эртнов (ответственный редактор), Н.В.Васильев, С.А.Велич-
ко, Е.В.Лангман, Л.И.Мусабаева, В.В.Удуг, Н.В.Лян, В.П.Модяев,
Н.Л.Егорова (ответственный секретарь)

ного
теле
меро
ванн
груп

про
още
лиц
ные
ческ
исс
мето
обыч
спе

ванн
чест
той
пато
ме
соче
ленн
тима
мног
прик
пред

УДК 616-345-006-072.7

ВЫЯВЛЕНИЕ ОПУХОЛЕЙ ТОЛСТОЙ КИШКИ В ГРУППАХ РИСКА
С ПОМОЩЬЮ УРИ-ФЛЮРОГРАФИИ

А.И.Абалин

г. Москва

Рост частоты рака толстой кишки и трудности его своевременного распознавания выдвигают ряд проблем, требующих безотлагательного решения. При разработке организационно-методических мероприятий по кардинальному улучшению выявления этого заболевания в основу должен быть положен принцип обследования т.н. групп повышенного онкологического риска.

В МОНИКИ им. М.Ф.Владимирского разработана комплексная программа использования современной УРИ-флюорографии с последующей, по показаниям, эндоскопией при массовых обследованиях лиц из групп риска по опухолям толстой кишки. Определены основные организационно-методические принципы, повышающие диагностическую эффективность колонофлюорографии как способа массовых исследований, - отбор групп риска, варианты стандартизированной методики на основе двойного контрастирования с использованием обычных рентгенодиагностических аппаратов с УГИ и фотоканалом и специальных флюорографов, потребность в колоноскопии и др.

При отборе лиц, подлежащих колонофлюорографическому исследованию, учитывалось наличие у них хронического колита, доброкачественных опухолей толстой кишки, синдрома раздраженной толстой кишки, дивертикулеза, признаков кишечного дискомфорта с патологическими выделениями из прямой кишки (кровь, слизь). Кроме этого, обследовались пациенты с наличием анемии, особенно в сочетании с онкологически неблагоприятной наследственностью, и женщины с опухолями половой сферы. В целях выбора наиболее оптимальных показаний к колонофлюорографии использовался метод многомерного статистического анализа, реализованный в пакете прикладных программ "Медстат", который был получен с помощью предварительно проведенного анкетирования.

групп.

Методической основой проведения массовых профилактических осмотров лиц старших возрастных групп с целью активного выявления предопухолевых и опухолевых заболеваний 5 основных локализаций (легкие, желудок, прямая кишка, молочные железы, генитали) явился 2-этапный скрининг: анкетно-опросный и инструментально-лабораторный.

Первичный скрининг в городских условиях осуществлялся путем индивидуального анкетирования жителей района патронажными и медицинскими сестрами соответствующего поликлинического учреждения. В сельской местности применена иная организационная форма анкетно-опросного скрининга: опубликована разъяснительная статья в местной газете с приложением анкеты. Возврат анкет составил 78-80%. Анкетно-опросным методом было охвачено 6 тыс. городских и 5,5 тыс. сельских жителей.

В возрастном аспекте распределение обследуемого контингента было следующим: 50-60 лет - 29,5%; 61-70 лет - 43,3%; старше 71 года - 25,2%. Во всех возрастных группах преобладало женское население, 26% от числа анкетированных были выделены в группу повышенного онкологического риска для проведения лабораторного скрининга.

Для легкого амбулаторно-лабораторный скрининг включал: крупнокадровую флюорографию, цитологическое исследование мокроты; желудка - фиброгастроскопию с морфологическими исследованиями биоптата; молочной железы - пальпацию, маммографию; для прямой кишки - пальцевое исследование, ректороманоскопию; для гениталий - цитологическое исследование шейки матки и УЗ-сканирование органов малого таза.

Выявляемость злокачественных новообразований основных локализаций составила: легкие - 1,05%; желудок - 1,15%; молочная железа - 0,66%; гениталии - 0,42%; прямая кишка - 0,25%. Наибольший удельный вес злокачественных опухолей был в возрастной группе 61 - 70 лет. Предопухолевые заболевания выявлены в 12-14% случаев, сопутствующая патология - у 37-39%.

Таким образом, совершенствование организационных форм анкетно-опросного скрининга с использованием разработанных схем лабораторно-инструментального обследования среди лиц старших

возраст
онколог
средн

УДК 61

В

О

Д

больш

оста

взвес

холев

следо

инваз

нарид

ти вн

метод

ности

О

компь

КТ дл

испол

на ст

дován

мости

К

морфо

постав

зульт

лени

опухо

возрастных групп является одним из реальных путей реализации онкологического компонента массовых профилактических осмотров среди этого контингента населения.

УДК 616-073.756.8:616.33-006.6

ВОЗМОЖНОСТИ РЕНТГЕНОВСКОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ ДЛЯ
ОЦЕНКИ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ РАКА ЖЕЛУДКА В СТАДИИ T₃₋₄

Ю.В. Бородулин

г. Томск

Для диагностики и стадирования рака желудка используется большое количество методов диагностики, ведущими из которых остаются стандартное рентгеновское исследование с бариевой взвесью и фиброгастроскопия. Уточнение распространенности опухолевого процесса осуществляется с помощью ультразвукового исследования, париетографии, ангиографии, лапароскопии и других инвазивных методов. Обилие применяемых диагностических процедур наряду с их невысокой информативностью приводит к необходимости внедрения в клиническую практику более простого и безопасного метода, позволяющего одновременно дать адекватную оценку возможности и целесообразности хирургического вмешательства.

Одним из таких желанных методов и может стать рентгеновская компьютерная томография (КТ), но в мировой медицинской практике КТ для обследования пациентов с раком желудка практически не используется. Последнее обстоятельство, по-видимому, основано на стереотипах к применению стандартного рентгеновского исследования и фиброгастроскопии наряду с достаточно высокой стоимостью КТ обследования.

КТ проведена у 13 оперированных пациентов с морфологически верифицированным раком желудка в ст. T₃₋₄. Сопоставление полученных данных с операционными находками и результатами морфологических исследований проводилось на определение величины повреждения стенки желудка, распространение опухоли по отделам желудка и за его пределы, связь с соседни-

ских
явле-
кали-
нитали)
льно-

путем
я ме-
жде-
орма
ста-
оста-
ород-

ген-
таше
нское
у по-
го

экро-
ванн-
?
ля
а-

ока-
я
ибо-
я
2-

н-
эм
к

ми органами.

Стадирование рака желудка по Т-параметру с помощью КТ оказалось точным у всех пациентов. Протяженность опухоли по стенкам желудка и локализация новообразования в том или ином отделе желудка, определенные при КТ, строго соответствовали операционным и морфологическим данным. При этом определение размеров и локализации опухолевого образования при КТ более точно, чем получаемое от рентгеновского и эндоскопического исследования.

По оценке распространенности опухолевого процесса за пределы желудка и связи с соседними органами КТ, несомненно, превосходит все ранее применяемые для этой цели методы диагностики. У 2 пациентов опухоль распространялась за пределы желудка, у 1 из них врастала в печень, у 2 — в поджелудочную железу, у 1 — в печень и поджелудочную железу и у 1 больной — в брыжейку поперечно-ободочной кишки. Во всех, за исключением одного, наблюдениях данные КТ соответствовали действительности. В последнем случае операционно-выявленное врастание опухоли в брыжейку поперечно-ободочной кишки при КТ интерпретировано как связь опухолевого процесса с поджелудочной железой.

Полученные данные позволяют считать метод КТ перспективным для обследования пациентов с раком желудка и целесообразным продолжение исследований.

УДК 615.849:616-006

**АНТИМЕТАСТАТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ БЛОКАТОРОВ Ca^{++}
КАНАЛОВ И ИНГИБИТОРОВ АНГИОГЕНЕЗА ПРИ ДЕЙСТВИИ
ИЗЛУЧЕНИЙ РАЗЛИЧНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПРИРОДЫ**

**И. А. Блчков, С. Н. Борзюкина, А. С. Кинзирский, В. Н. Летов
г. Томск**

Локальные и общие поражения при лучевой и химиотерапии злокачественных опухолей снижают естественную резистентность организма, изменяют структуру клеточных популяций опухоли, клоногенность клеток и их способность к метастазированию. Фенотипическая

изм

к у

и п

мен

тер

хол

в к

ров

хол

кром

+ к

реш

пом

ств

шеу

ша

кло

жит

воз

луч

мед

вве

к н

мет

на

рак

тиз

во

(с

дос

ств

рол

обл

изменения клеток опухоли под влиянием облучения часто приводит к увеличению их злокачественности. Аналогичный эффект оказывают и противоопухолевые химиотерапевтические препараты. Широко применяемые в современной лучевой терапии радиомодификаторы (гипертермия, гипергликемия и т.д.) также способствуют селекции в опухоли метастазирующих клеток и увеличению их агрегации и адгезии в кровеносных сосудах. Следовательно, задача снижения метастазирования имеет два аспекта: 1) исключения поступления клеток опухоли в кровеносное русло; 2) снижение образования на стенках кровеносных сосудов агрегатов "клетка опухоли + тромбоцит + клетка сосудистого эндотелия". Первая часть задачи может быть решена с помощью ингибиторов ангиогенеза в опухоли, вторая - с помощью применения веществ, обладающих антиагрегационными свойствами.

Результаты проведенных экспериментов с препаратами двух вышеуказанных классов показали, что при внутривенном введении мышам линии СВА клеток асцитной карциномы Эрлиха развитие легочных клонов задерживается в случае применения препарата ТМТ. Продолжительность жизни животных по сравнению с контрольной группой возрастает при это в 2 - 4 раза. Аналогичный результат был получен и при внутривенном введении мышам линии СС/В L/6 клеток меланомы В-16. Использование препарата Е-89 показало, что его введение мышам с аденокарциномой лёгких Льюиса (размер опухоли к началу лечения - 1,0 - 2,5 см³) приводит к снижению количества метастазов в лёгких на 45 - 66% и уменьшению диаметра метастазов на 41 - 53%.

Локальное рентгеновское облучение в дозе 30 Гр. наряду с выраженным противоопухолевым эффектом, приводит к усилению метастазирования аденокарциномы, достоверно увеличивая как количество метастазов в лёгких (с 44 ± 7 до 100 ± 10), так и их диаметр (с 0,92 до 1,43 - 2,26 мм).

Применение препарата В-89 на фоне рентгеновского облучения достоверно увеличивает противоопухолевый эффект, снижает количество легочных метастазов и уменьшает их диаметр до уровня контрольных значений, исключая, таким образом, отрицательный вклад облучения в процесс метастазирования.

Обсуждается также влияние препаратов на суточные ритмы (ур

структуру слуха, их сравнительная эффективность при сочетании с нейтронным облучением.

УДК 362.147:621.3.078

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МЕТОДОВ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО СКРИННГА

А.Я.Бляк, А.М.Студенко, Н.А.Огнерубов
г.Воронеж

Высокоэффективные методы активного выявления ранних форм злокачественных новообразований находят все более широкое применение [Виланский М.П. с соавт., 1983, 1986, 1987; Зырянов Б.Н. с соавт., 1986, 1988; Грицман Ю.Я. с соавт., 1988; Чайковский Г.Н., 1986, 1988]. Использование ЭВМ для автоматизированного скрининга больших групп населения позволяет сконцентрировать внимание и провести углубленное специализированное обследование в сформированных группах риска [Вилетов В.В., 1988; Виланский В.Т. с соавт., 1988; Зырянов Б.Н. с соавт., 1988; Кузьмин В.И., Павлов Д.М., 1988; Семглазов В.Ф. с соавт., 1988 и др.] и имеет весьма ощутимый экономический эффект. Однако принципиальные подходы и методики этих исследований весьма разнообразны [Заркдзе Д.Г., Цешковский М.С., 1988; Звонцова К.М. с соавт., 1988; Мерабшвили В.М. с соавт., 1988].

Гибкая технологическая автоматизированная система скрининга (ГИТАСС) разработана ИВЦ Воронежского облздравотдела, используется для диспансерного осмотра 6354 рабочих и служащих промышленного предприятия в двух режимах: 1) 4885 человек прошли автоматизированный скрининг в диалоговом дисплейном режиме с использованием минимальных физиологических и функциональных параметров; 2) у 1469 человек кроме указанных данных был проведен доврачебный осмотр подготовленным медицинским персоналом среднего звена.

В том и другом случае система осуществляла выдачу соответствующего заключения по группам, сходным по проявлению заболеваний. Результаты скрининга показали, что без доврачебного осмотра

было
в желу
ственн
мой ки
матикс
доврач
"риско
0,9%,
Ан
дать,
рованн
вность
мирава

УДК 61

В г
цента
- 37%.
по отне
тральни
трируем
флюорог
льным р
обращае
тся по
лифицир
большин
ноза, ч
делает

было выявлено 0,2% больных с симптоматикой опухолевого процесса в желудке, а в сочетании с доврачебным осмотром - 1,9%, соответственно 0,0 и 3% больных с подозрением на опухоль толстой и прямой кишки. Больных с хроническими заболеваниями лёгких с симптоматикой бронхита и пневмонии выявлено 6,7%, при дополнительном доврачебном осмотре - 11,6%. Гинекологические заболевания с "риском" опухолевого процесса обнаружены соответственно у 0,1 и 0,9%, опухоли кожи - у 0,9 и 1,6% больных.

Анализируя полученные данные, можно с уверенностью утверждать, что сочетание автоматизированного скрининга с квалифицированным доврачебным осмотром существенно повышает результативность массовых профилактических осмотров, позволяет четко формировать группы риска с подготовкой специального обследования.

УДК 616.24.006.07

АКТИВНОЕ ВЫЯВЛЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО РАКА ЛЕГКОГО В УСЛОВИЯХ РАЙОННОГО ОНКОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Р.И.Вагнер, В.Г.Прейс, А.С.Барчук

г. Ленинград

В последние годы в Ленинграде произошла стабилизация процента активно выявляемых больных раком легкого в пределах 36 - 37%. Среди них преобладают больные периферическим раком (80% по отношению к общему числу больных периферическим раком). Центральный рак, составляющий 60-65% в общем числе ежегодно регистрируемых больных раком легкого в Ленинграде, выявляется при флюорографии лишь в 11% случаев. Основная масса больных центральным раком проходит через поликлиники и медсанчасти, куда они обращаются с клиническими жалобами, и где нередко подолгу лечатся по поводу различных легочных заболеваний. Неполное и неквалифицированное обследование больных на догоспитальном этапе в большинстве случаев приводит к запоздалому установлению диагноза, что усложняет проведение радикального лечения и нередко делает его невыполнимым. Следовательно, дальнейшее улучшение

диагностики рака легкого превращается в проблему диагностики центрального рака.

Учитывая положительный опыт деятельности онкопульмонологических комиссий на базе онкологического отделения Московского района Ленинграда, была организована диагностическая группа в составе онколога-пульмонолога (он же бронхоскопист), рентгенолога, терапевта и фтизиатра. В плане работы диагностической группы предусматривалось клиническое обследование больных, направленных с подозрением на центральный рак легкого, анализ флюорограмм, рентгенограмм, решение вопросов о дополнительном рентгенологическом исследовании, целесообразности выполнения бронхолегочного исследования в амбулаторных условиях.

За 3 года работы диагностической группой осмотрено 953 пациента с различными заболеваниями органов грудной полости, из них рак легкого выявлен у 193 (20,2%) больных. Периферический рак установлен у 42 (21,8%), у 151 больного - центральный рак (18,2%). Основную массу - 759 (79,5%) обследованных больных с подозрением на центральный рак легкого составили пациенты, у которых на рентгенограммах были выявлены субсегментарные, сегментарные и долевы затенения, затенения в прикорневом отделе легкого, усиление легочного рисунка. При субсегментарном затенении центральный рак легкого выявлен только у 2 из 152 человек. При сегментарном затенении центральный рак легкого выявлен у 34 из 180 пациентов (18,9%), что составило 22,5% от общего числа больных центральным раком.

При затенении доли легкого центральный рак выявлен у 97 (50,6%) из 160 пациентов, имевших подобное затенение. Таким образом, центральный рак легкого чаще всего выявляется при сегментарных и долевых затенениях. Среди 143 больных центральным раком легкого, выявленного у пациентов с сегментарными и долевыми затенениями, у 30 (21,0%) имели место I-II ст. заболевания, у 113 (79,0%) - III и IV ст., из них 35 (31,0%) отнесены к IV клинической группе.

Следовательно, патогномичных рентгенологических симптомов центрального рака легкого в нашем исследовании не установлено, т.к. при наличии признаков, при которых выявляются центральные раки, в большом проценте случаев имели место неопухоле-

вые

льны

у 72

паци

брон

на це

пости

55 -

них

диаг

зрита

крово

из I

скоп

не го

и

при

боль

ном

догос

чаще

УДК 3

О

ряд

льно-

селен

но на

где заболеваниями легких.

При анализе только клинико-рентгенологических данных правильный диагноз удалось установить у 63 человек (66,6%). Но лишь у 72 (22,3%) установлен диагноз центрального рака легкого. Для пациентов для правильной трактовки диагноза поработалась фибро- бронхоскопия. На неё было направлено 49 больных с подозрением на центральный рак легкого, 187 - с затянувшейся пневмонией и постпневмоническим фиброзом, 3 - с диагнозом эмпиемы бронха, 55 - с хроническим бронхитом и 35 - с кровохарканием. Среди них центральный рак легкого установлен у 24,8%. Наиболее часто диагноз центрального рака легкого подтвержден при наличии подозрительных на него рентгенологических данных (30 из 49), при кровохаркании (у 14 из 26) и при затянувшихся пневмониях (у 25 из 185). Это подтверждает необходимость выполнения фибробронхоскопии при наличии кровохаркания и при затянувшихся пневмониях, не говоря о явном подозрении на центральный рак легкого.

Резектабельность у больных центральным раком, выявленным при фибробронхоскопии, составила 40%, что немного выше, чем у больных, выявленных обычным путем. При активном целенаправленном обследовании больных с использованием фибробронхоскопии на догоспитальном этапе центральный рак удается выявить в два раза чаще, чем при обычном клинико-рентгенологическом обследовании.

УДК 325.1/ 3:616-006-036.2(571.1.5)

РОЛЬ МИГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В

ОНКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ РЕГИОНА СИБИРИ

Л.Ф.Писарева, Н.В.Васильев, Д.Г.Зарицаев, Л.Т.Бу-
монова, И.С.Потапова

г. Томск

Онкоэпидемиологическая ситуация на территории Сибири имеет ряд специфических моментов, связанных с климатическими, социально-гигиеническими, демографическими особенностями региона. Население Сибири и Дальнего Востока условно может быть подразделено на три группы: коренное национальное население, представители

ное более чем двадцатью этническими группами; пришлое население, давно проживающее в регионе; пришлое мигрирующее население.

Последний тип населения преобладает в районах промышленного освоения и представлен в основном молодежью в возрасте до 30 лет. В связи с этим по переписи 1979 г. в Сибири молодое население составляет до 67%. Большинство лиц (50%), входящих в данную категорию, через 5-10 лет возвращаются обратно в европейскую часть страны. В настоящее время через Сибирь и Дальний Восток мигрирует значительная часть населения. Длительные стрессы, которым подвергаются мигранты в процессе адаптации и реадaptации, отражаются на онкологической заболеваемости этих контингентов, а их территориальное перемещение - на показателях онкозаболеваемости в регионе и местах ремиграции.

Для выявления особенностей онкозаболеваемости мигрантов и влияния её на уровень онкопатологии в регионах и районах ремиграции проведены исследования на модельной территории, в качестве которой взят г. Норильск, имеющий мощный промышленно-производственный комплекс. Изучена заболеваемость населения за период 1976-1986 г. с прослеживанием медицинской судьбы лиц, выехавших из этого района.

В Заполярье преобладает молодое население, мужчины трудоспособного возраста составляют 74,7%, женщины - 68,6%, люди старше трудоспособного возраста - 1,9%. Ремиграция осуществляется за счет старших возрастных групп. Анализ документации 1243 онкобольных показал, что из этого числа возвратились в прежние места жительства 48,2% больных.

Частота рака среди норильчан за 1976-1986 г. г. выросла на 23,4%. В грубых показателях заболеваемость злокачественными новообразованиями в 1986 г. была ниже республиканского уровня (117,8 и 249,0 ‰ соответственно). Стандартизованный показатель этого года, элиминирующий влияние возраста, значительно превисил общесоюзный 1980 г. (297,2 и 172 ‰). Наблюдался рост заболеваемости по всем ведущим локализациям с высоким среднегодовым темпом прироста при раке гортани (46,0%), легких (16,8%), губы (9,5%), желудка (7,8%), прямой кишки (8,0%). В структуре заболеваемости на протяжении более 10 лет на первом месте стоял рак легких, втором - рак желудка, третьем - молоч-

ной железы
16,0, 9,9
ние удельн
рака поло
молочной
ли. К 1986
леваемости
населения
чин (21,3
является р
первое мес
раком желу
обоего под
ности жите
ли на трет

Уровень
промышлен
раза выше
2,6 раза п
Красноярск

Провед
чественным
но высоким
тели явля
ных группа
бири приво
ческой за
ремиграции

ной железы, четвертом - шейки матки, составив в 1985 г. 16,7, 16,0, 9,9, 8,8 % соответственно. К 1985 г. наметилось увеличение удельного веса рака прямой кишки и гортани. Удельный вес рака полости рта, прямой кишки, гортани, легких, шейки матки, молочной железы в 1,3 - 2,3 раза превышает общесоюзные показатели. К 1986 г. установилось существенное различие уровней заболеваемости мужского (533,9 ‰) и женского (240,4 ‰) населения с более высоким среднегодовым темпом прироста у мужчин (21,3 и 4,7 %). В онкопатологии мужчин ведущей локализацией является рак легких, на втором месте - рак желудка. У женщин на первое место вышел рак молочной железы, высока заболеваемость раком желудка и шейки матки. Онкологическая заболеваемость у обоего пола растет с увеличением возраста. Среди причин смертности жителей г. Норильска злокачественные новообразования стояли на третьем месте (48,7 ‰, 1985 г.).

Уровень онкозаболеваемости среди ремигрантов из северных промышленно-производственных комплексов (542,6 ‰) в 2,2 раза выше республиканского и европейской территории страны, в 2,6 раза превышает уровень заболеваемости местного населения Красноярского края, в 4,6 раза - г. Норильска.

Проведенный анализ показывает, что заболеваемость злокачественными новообразованиями среди мигрантов имеет достаточно высокий уровень и тенденцию к росту, но полученные показатели являются заниженными в связи с ремиграцией лиц в возрастных группах риска. Высокие темпы миграционных процессов в Сибири приводят к существенной деформации показателей онкологической заболеваемости и смертности в регионе и территориях ремиграции, что необходимо учитывать при ее анализе.

ЛД 616.22/.24-006 : 616-07+615.849-089

**ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ МНОЖЕСТВЕННЫХ ПОРАЖЕНИЙ
ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ ПРИ РАКЕ**

О. А. Вагильев

г. Москва

В хирургической клинике МНИРРИ за 1965-1988 гг. наблюдали 81 больного (3 женщины) с множественными злокачественными поражениями органов дыхания, что составляет 3,9% от общего числа больных, оперированных по поводу рака легкого. У 75 больных выявлено 2 опухоли, у 6 больных - 3. Первично-множественное поражение гортани, трахеи и легких отмечено у 25, первично-множественный рак легких - у 58. Двусторонний синхронный рак легких выявлен у 12 больных, метасинхронный - у 29; синхронный рак одного легкого - у 12, метасинхронный - у 5. Метасинхронные опухоли отмечены у 55 больных. Средний возраст при выявлении первой опухоли - 52 года (у женщин - 42,5 года), период ремиссии после выявления первой опухоли - 6,5 лет. Средний возраст при выявлении синхронных поражений - 57,5 лет. У 19 больных после излечения рака гортани отмечено поражение трахеи (3 наблюдения) и легких (16).

У 7 из 12 больных двусторонним синхронным раком легких при фибробронхоскопии выявлены рентгенонегативные опухоли бронхов, причем в одном наблюдении 3 рентгенонегативных центральных рака. Благодаря тщательному рентгенологическому и эндоскопическому мониторингу у 34 больных выявлены повторные опухоли в легких, причем у 7 при контрольной фибробронхоскопии обнаружен рентгенонегативный центральный рак легкого. В 14 наблюдениях рентгенонегативный рак являлся второй или третьей локализацией. У 2 больных пневмосцинтиграфия и позитивная сцинтиграфия с глюкогептатом позволила подозревать новый очаг поражения и при последующей бронхоскопии подтвердить второй рентгенонегативный центральный рак легкого.

Радикальное лечение множественного рака гортани, трахеи, легких проведено 20 больным (80%), при этом операции на трахеи и легких после лечения рака гортани выполнены в объеме: лобэк-

томии
расшир
резект
и гру
П
льчм.
льчм,
- 17
тичес
(35,5
тичес
лечен
вой д
вая т
легоч
цией:
с оди
ним и
него
кое у
право
холи.
4 бол
хронн
ненно
льным
ния п
распр
льным
нерад
вое
резор
венно
но-м
боль

томи - 9 наблюдений, билобэктоми - 1, пневмонэктомии - 3, расширенной пневмонэктомии - 3, пневмонэктомии с клиновидной резекцией бифуркации трахеи - 1 и циркулярной резекции шейного и грудного отделов трахеи - 3.

При поражении легких хирургическое лечение проведено 52 больным. Выполнено 76 операций, в том числе 45 (59,2%) - радикальных, экономных резекций в объеме сегмент - и бисегментэктомии - 17 (38% от числа радикальных резекций), реконструктивно-пластических операций с резекцией и пластикой бронхов и трахеи - 16 (35,5%). При выявлении метастазирования рака легкого в лимфатические узлы средостения после радикального хирургического лечения проводилась послеоперационная лучевая терапия в разовой дозе 3 Гр, суммарно - 36 Гр. В остальных наблюдениях лучевая терапия не проводилась с целью максимального сохранения легочной паренхимы. Оперированы 3 больных с тройной локализацией: 2 больным метакронным раком выполнены поэтапные резекции с одинаковым интервалом в 4 и 3 года с хорошими непосредственными и отдаленными результатами и 1 больному по поводу двустороннего синхронного рака легких проведено тотальное эндоскопическое удаление одного из очагов, а затем одномоментная резекция правого и левого легких, больной живет 2 года без рецидива опухоли. Послеоперационная летальность составила 14,3% (умерли 4 больных с тяжелой сопутствующей патологией). 6 больным синхронным раком (5 с двусторонним поражением) из-за распространенности опухоли проведено только химиолучевое лечение. 6 больным двусторонним метакронным раком легких специального лечения по поводу повторного рака не проводилось из-за большой распространенности процесса и общего тяжелого состояния. Остальным 24 больным, в том числе и после пробных торакотомий и нерадикального хирургического лечения, проводилось химиолучевое лечение. У 5 больных после лучевой терапии отмечена полная резорбция опухоли.

5-летняя выживаемость после радикального лечения множественного рака гортани, трахеи и легких составила 61,1%, первично-множественного рака легких - 58,33%.

Тщательное рентгено-эндоскопическое обследование первичных больных раком легкого, а также постановка диагноза вторичных

и эндоскопический контроль за оперированными больными с привлечением современных методов радионуклидной диагностики позволяют своевременно выявлять множественный рак органов дыхания. Использование реконструктивно-пластических операций расширяет возможности для радикального хирургического лечения множественного рака легких и позволяет получить хорошие отдаленные результаты.

УДК 616-073.756.8 : 616.33-006.6 : 616.27

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СРЕДОСТЕНИЯ

С.А.Величко, В.Е.Розум, Е.Н.Самцов
г. Томск

Многообразие патологических процессов в средостении, с одной стороны, и трудности оценки с помощью рутинных методов исследования взаимоотношения их с элементами средостения, - с другой, делают неоспоримыми преимущества КТ при разрешении такого рода задач, позволяя объективно оценивать размеры, локализацию, распространенность опухолей, произвести денситометрические измерения и т.д.

Нами обследовано 53 пациента с наличием измененной формы средостения, среди которых клинко-рентгенологически и при КТ выявлены тимомы у 5 больных, саркоидоз Бека - у 2, липоматоз средостения либо лимфомы - у 4, саркомы заднего средостения - у 2. По одному больному диагностировано с за грудиной раком щитовидной железы, дермоидной опухолью, целомической кистой перикарда, невреномой, липо- и фибросаркомой переднего средостения. У большинства больных (34 человека) имели место гиперплазированные лимфоузлы средостения (величиной 15-20 мм), которые были обусловлены метастатическим процессом при раке легкого, пищевода, а также явились следствием перенесенной пневмонии и туберкулеза.

Исследование проводилось на компьютерном томографе "Соматом-ТН" фирмы "Сименс" ЭРГ по стандартной методике с толщиной среза и шагом 8 мм. При этом важное значение имела денситометрическая оценка выявляемых объемных формирований. Так, у пациентов с липоматозом и лимфомами средостения возможно практически безошибочно устанавливать диагноз, поскольку для жировой ткани плот-

ност
обра
одна
ными
лимф

пикн
ктер
сред
дно
рнал
при
связ

прир
прин
комп

полн
рати
вани
ции
опух
фоло

УДК

чрез
и кно

ность составляет 200-300 единиц. Кроме того, измерение плотности образований может иметь решающее значение при диагностике кист, однако во избежание ошибок следует помнить, что сходные с обычными кистами показатели плотности могут иметь кистозная тератома, лимфангиома, коллоидный зоб.

В ряде случаев диагностическое значение имеет уточнение топологии опухолевых образований, т.к. некоторые опухоли имеют характерную локализацию: тимому во всех наших наблюдениях занимали средние отделы переднего средостения; нейрогенные опухоли - заднее средостение, реберно-позвоночный угол; тератому - ретростворнальное пространство. Уверенная диагностика загрудинного зоба, при всех прочих признаках, базируется на выявлении анатомической связи опухоли со щитовидной железой.

При невозможности однозначно высказаться, по данным КТ, о природе выявленной опухоли и с целью уточнения морфологической принадлежности нами выполнены прицельные пункции под контролем компьютерной томографии у 8 пациентов.

Таким образом, применение метода компьютерной томографии и полное использование его возможностей позволяют значительно сократить объем диагностических процедур, уменьшить время обследования пациента в стационаре, расширить объем получаемой информации и сузить дифференциально-диагностический ряд возможных форм опухолевого поражения средостения иногда вплоть до точного морфологического диагноза.

УДК 616.383-006.04-073.756.8

ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ
ПЕРВИЧНЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ БРИТЧКИ ТОНКОЙ КОЖИ

Э.Р.Виршке, Г.В.Молчанова, С.Ц.Цодил

г.Москва

Первичные новообразования бричйки тонкой кожи встречаются чрезвычайно редко. Опухоли бричйки принято делить на солидные и кистозные, последние наблюдаются в 2-3 раза чаще. Встречаются

часть среди кистозных образований составляет лимфангиома (65 - 75%). Среди солидных опухолей чаще встречаются злокачественные (51 - 60%), основную часть из которых составляют саркомы. Сольдные новообразования брыжейки по характеру роста делят на инфильтративные и узловые, при этом последние могут быть либо в виде солитарного узла, либо в виде множественных узлов. Выделяют 3 варианта расположения образований в брыжейке тонкой кишки: паракишечное, прикорневое и корневое. Сегодня, несмотря на использование целого ряда современных методов диагностики, предоперационная диагностика первичных новообразований брыжейки тонкой кишки вызывает значительные трудности.

Целью настоящей работы явилось изучение разрешающих возможностей компьютерной томографии (КТ) в диагностике первичных новообразований брыжейки тонкой кишки. В основу работы положены результаты КТ-исследований, произведенные 26 больным в возрасте от 15 до 65 лет с первичными новообразованиями брыжейки тонкой кишки. Во всех 26 наблюдениях диагноз верифицирован, злокачественный процесс установлен у 9 больных (саркомы - у 7). У других же 17 больных выявлены доброкачественные новообразования (десмоидные опухоли - у 7, кисты - у 6, нейрогенные - у 2 и липомы - у 2). Среди солидных опухолей в 14 наблюдениях имели место узлы, а в остальных 6 - множественно-узловые образования. Паракишечное расположение образования выявлено у 8 больных, прикорневое - у 7 и корневое - у 9. У 2 больных установлено тотальное поражение брыжейки. Оперативное лечение проведено 20 больным, из которых радикальное удаление опухоли было возможно лишь у 9, а у 11 операция произведена в объеме пробной лапаротомии вследствие вовлечения в опухолевый процесс крупных брыжечных сосудов.

КТ-исследование позволило правильно определить опухолевое поражение брыжейки тонкой кишки в 15 наблюдениях (58%), в 8 случаях поставлен предположительный диагноз, а у 3 больных полученные данные были неверно оценены. На КТ-срезах солидные образования выявлялись в виде солитарных либо множественных узлов с довольно четкими, иногда бугристыми контурами, окруженными петлями тонкой кишки. В большинстве случаев стенки прилежащих участков кишки не были изменены и прослеживались в виде полосы тол-

УД

ленн
ми з
ним
пато
сред
гиче
Д. С.

щиной 3-5 мм, что позволяло высказаться о принадлежности образования к брыжейке тонкой кишки. Когда же не удавалось довольно четко выявить прослойку между брыжейкой и прилежащим участком кишки и когда толщина стенки кишки превышала 1-1,5 см, то в таких случаях было весьма трудно дифференцировать между первичной опухолью брыжейки и опухолью тонкой кишки. Практически все опухоли, локализовавшиеся в корне брыжейки, были расценены как овальные неорганические опухоли (ЗНО) без уточнения исходной локализации, что не может являться диагностической ошибкой, так как опухоли корня брыжейки принято относить к ЗНО.

Кисты выявлялись в виде образований низкой плотности (10 - +10 ЕД) с четкими, ровными контурами, хорошо выраженной тонкостенной капсулой. Кисты располагались между неизменными петлями тонкой кишки. КТ-диагноз кистозного образования брыжейки практически не вызывал затруднения.

Компьютерная томография в большинстве случаев дает исчерпывающую информацию о характере опухолевого процесса и её следует рассматривать как достаточно информативный метод диагностики первичных новообразований брыжейки тонкой кишки.

УДК 312.2:616-006

АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ ОТ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НАСЕЛЕНИЯ г.ТОМСКА

Л.П.Волкотруб, Т.П.Кореньковл, С.А.Кондяковл
г.Томск

Рост индустриального потенциала городов и интенсивное промышленное освоение новых территорий сопровождается неблагоприятными экологическими последствиями, в том числе и негативным влиянием на здоровье населения. Значительная часть онкологической патологии обусловлена высоким уровнем загрязнения окружающей среды химическими соединениями, что подтверждается эпидемиологическими исследованиями за последние 20 - 30 лет (Заридзе Д.С., 1988; Смулевич А.В. и соавт., 1988). Ученые выявили источники

человек киндорогенных соединений в среду, окружающую человека, оценка их количества и возможностей контакта с ними населения являются актуальными задачами онкоэпигиенических исследований, направленных на первичную профилактику рака (Ильицкий А.П., Заиченко А.И., 1984).

Целью настоящей работы было выявление зон повышенного онкологического риска, так называемых локусов патологии, на территории Томска. По архивным материалам бюро ЗАГСа Томска, из свидетельств о смерти проведена выкопировка данных о лицах, умерших от онкологических заболеваний (возраст и год смерти, диагноз, домашний адрес). Глубина ретроспективной проработки материала составила 11 лет (1975-1985 гг.).

Интенсивный показатель смертности (ИПС) населения по основным локализациям варьировал незначительно: за 1975-1980 гг. он составил 113,5 ‰, за 1981-1985 гг. - 119,7 ‰, что ниже ИПС по СССР (134,6 ‰ в 1975 г.; 140,0 ‰ в 1980 г.). В структуре смертности первое место занимает рак желудка, второе - рак легкого. Уровень смертности от рака этих органов был ниже в сравнении с ИПС по СССР. По раку желудка наблюдается снижение смертности, в 1975-1980 гг. - 33,1 ‰; в 1981-1985 гг. -

27,7 ‰; по раку органов дыхания, напротив, - увеличение за эти же периоды с 20,0 до 26,4 ‰. Уровень смертности мужчин был несколько выше в сравнении со смертностью женщин, однако сдвиги ИПС по годам у лиц обоего пола были однонаправленными.

Используя информацию о месте жительства умерших, мы попытались выявить закономерности распределения смертности населения по территории города. На крупномасштабном плане города был отмечен каждый случай смерти от злокачественных новообразований. В итоге были выделены кварталы с различным количеством случаев онкосмертности, которые составили довольно мозаичную картину. Чтобы нивелировать влияние неравномерности жилой застройки территории города и, следовательно, различий в плотности населения, для дальнейшего анализа принимались во внимание только кварталы со сплошным жилым массивом.

Распределению случаев смерти от онкологических заболеваний по улицам Томска выявило, что максимальная частота смертности

в ка
зова
возд
легк
трах
так
повы
онко
род
напр
ся п
грам
ност
Д
сред
зова
ков
инте
зон.
иссле
ской
По
още
ятий
прав
ка.
Те
инте
персп
и при
ния
деле

в кварталах, расположенных вблизи предприятий, имеющих организованные низкие или неорганизованные выбросы в атмосферу. При воздействии атмосферных загрязнителей органом-мишенью являются легкие. В подтверждение этого тезиса следует отметить, что респираторные заболевания, бронхов, легких значительно чаще регистрируются вблизи таких предприятий, как завод режущих инструментов, электроламповый, шпалепропиточный, резиновой обуви. Зонай максимального онкологического риска следует назвать район в южной части города, который, находясь среди заводов, практически при любых направлениях ветра, в следовательно, систематически оказывается подверженным влиянию аэрозольных загрязнений. При наложении картограммы загрязнения города на картограмму онкологической смертности районы неблагоприятия почти идеально совпадают.

Для выявления зон антропогенного воздействия на окружающую среду наряду с традиционным наземным мониторингом была использована космическая спектрозональная съемка. Обработка снимков на ЭВМ позволила провести зонирование территории города по интенсивности контаминации, определить границы и площади этих зон. Выявлено соответствие результатов наземных и космических исследований: зоны загрязнения обусловлены дислокацией в городской черте мощных и высоких источников атмосферных загрязнений.

Полученные результаты свидетельствуют о наличии модифицирующего или канцерогенного начала в выбросах большинства предприятий города и диктуют необходимость проведения мероприятий, направленных на минимизацию загрязнения воздушного бассейна Ташкента.

Таким образом, наши данные представляют определенную научную интерес и имеют практическое значение в настоящее время и на перспективу с учетом развития города для зонирования городской и пригородных рекреационных территорий, рационального размещения предприятий с токсическими выбросами в атмосферу, для определения приоритетов в проведении профилактических мероприятий.

УДС (618.14-006.5 + 618.14-006.6):576.353.22

ВЛИЯНИЕ КИСЛОТНОГО ГИДРОЛИЗА НА ФЛУОРЕСЦЕНЦИЮ
ХРОМАТИНА ИНТЕРФАЗНЫХ ЯДЕР ПРИ ГИПЕРПЛАЗИИ И
РАКЕ ЭНДОМЕТРИЯ

К.П.Ганна, Д.В.Бойко

г. Киев

Доказана большая роль ДНК в злокачественной трансформации клетки. При помощи Фельгеновских кривых кислотного гидролиза ДНК было показано появление в ядрах злокачественных опухолей кислотолабильной ДНК, что связывают с нестабильностью её вторичной структуры. Целью работы явился флуоресцентный анализ состояния ДНК после кислотного гидролиза в ядрах неизмененного, гиперплазированного и малигнизированного эндометрия.

Исследования проводили на клиническом материале - аспиратах из полости матки от 39 женщин. Все наблюдения распределены на четыре группы: неизмененный эндометрий (6), железистая гиперплазия (5), рак эндометрия (22), в отдельную группу были выделены 6 случаев гиперплазии эндометрия при наличии у больных рака яичников или шейки матки. Для определения одно- и двунитевой ДНК использовали флуоресцентный метод окрашивания акридиновым оранжевым - АО (Yukuda, 1985). Аспираты наносили на стекла, подсушивали и подвергали обработке РНК-азой в течение 1 ч при 37°C. РНК убирала для того, чтобы она не вносила погрешностей в измерение флуоресценции однонитевой ДНК. Аспираты подвергали кислотному гидролизу в 2 N HCl (5 мин.), окрашивали АО (1:20000) в течение 8 мин и покрывали покровными стеклами. Параллельно исследования проводили без кислотного гидролиза. Количественные измерения интенсивности флуоресценции в зеленой (I_{530}) и красной (I_{640}) областях спектра проводили на флуоресцентном микроскопе с фотометрической насадкой ФМД-1А. Для оценки соотношения одно- и двунитевой ДНК был использован коэффициент d , равный отношению I_{640} / I_{530} .

Все неповрежденные ядра как неизмененного, так и малигнизи-

рованного
зеленую ф
ми: при н
значения
0,36 - 0,

После
рованного
значения
значитель
ными появ
значения
во однои
раковых я
фицента

В груп
матки, ср
занимали
ном и мал

Таким
лотному
ванного и
в ядрах р
ДНК свиде
при раке

рованного эндометрия без кислотного гидролиза визуально давали зеленую флуоресценцию, но коэффициент d отличался между группами: при неизменном эндометрии и гиперплазии эндометрия средние значения d колебались в пределах 0,20 - 0,39, а при раке - 0,36 - 0,77.

После кислотного гидролиза ядра неизменного и гиперплазированного эндометрия визуально оставались зелеными, но средние значения d повышались (0,49 - 0,2), что свидетельствует о незначительном увеличении однонитевой ДНК. При раке наряду с зелеными появлялись красные ядра. Соответственно изменялись средние значения d (0,94 - 2,53), т.е. значительно повышалось количество однонитевой ДНК. Необходимо отметить выраженную гетерогенность раковых ядер по флуоресценции, что проявилось в колебаниях коэффициента d для отдельных ядер от 0,35 до 4,0.

В группе гиперплазий, сочетавшихся с раком яичников и шейки матки, средние значения d колебались в пределах 0,53 - 0,86 и занимали промежуточное положение между такими при неизменном и малигнизированном эндометрии.

Таким образом, установлена различная чувствительность к кислотному гидролизу ДНК ядер клеток неизменного, гиперплазированного и малигнизированного эндометрия. Значительное повышение в ядрах раковых клеток после кислотного гидролиза однонитевой ДНК свидетельствует о нестабильности вторичной структуры ДНК при раке эндометрия.

ии
за
ей
то-
з со-
го,

атах
на
зр-
иде-
х ра-
гевой
вым
экла,
при
гей
вали
(0000)
но
нне
ас-
кро-
ше-
ра-

зи-

УДК 616.08-031.81:616-006.6:612.014.426

КОНЦЕПЦИЯ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОТИВООПУХОЛЕВОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ И ПРИМЕНЕНИЕ ЕЕ В ОНКОЛОГИИ

Л.Х.Гаркави, Е.Б.Квакина, А.И.Шихлярова, Ф.М.Захарота, И.Е.Курьшев, А.К.Мулатова, Л.П.Барсукова, Е.С.Котляревская, Г.Я.Марьяновская

г.Ростов-на-Дону

Проблема повышения неспецифической резистентности организма стоит перед любым онкологом, т.к. и сам опухолевый процесс, и основные способы специальной противоопухолевой терапии (операция, химио- и лучевая терапия) приводят к её снижению, главным образом благодаря развитию тяжелого хронического стресса. Обнаружение антистрессорных реакций тренировки (Гаркави Л.Х., 1969; Квакина Е.Б., Уколова М.А., 1969) и особенно активации (Гаркави Л.Х., 1968, 1969), как спокойной, так и повышенной, открыло новый подход к повышению неспецифической резистентности организма. Выяснилось, что повышение неспецифической резистентности четко коррелирует с повышением противоопухолевой резистентности, что дало основание говорить в дальнейшем о неспецифической противоопухолевой резистентности (НПР). Так, реакция активации (спокойная и особенно повышенная) с четко выраженным антистрессорным комплексом изменений в организме и его основных подсистемах (ЦНС, эндокринной, иммунной) наиболее значительно повышала НПР, вызывая в случае её стойкого поддержания в организме торможение роста, вплоть до полной регрессии перевивных и первично-индуцированных опухолей крыс (Гаркави Л.Х., 1968, 1969; Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Уколова М.А., 1975, 1979; Шихлярова А.И., 1975, 1978, и др.), а также рака кожи человека (авт.свид. № 522688). Применение активирующих воздействий совместно с химио- и лучевой терапией также оказалось высокоэффективным (Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Захарота Ф.М., 1975-1988). Реакция тренировки, изменения при которой также отличны от стресса, но не имеют выраженного антистрессорного характера, повышает НПР меньше, вызывая лишь торможение роста опухолей. В дальнейшем было найдено, что общие неспецифические реак-

ц:
с
д
ц
Н
т
в
то
К
I
м
х
(Б
ск
ис
з
на
К
р
ш
в
с
м
в
Г
зн
ем
ре
во
ж
мо
зо
ве
но
го
р

ции тренировки, спокойной и повышенной активизации, а также стресса находятся в зависимости от интенсивности влияющего их действующего фактора, причем эта зависимость носит периодический, циклический характер (Гаркави Л.Х., Кваскина Е.Б., 1975-1988). Наибольшее повышение НПР было отмечено при развитии реакции активизации, особенно повышенной, вызванной малыми при абсолютной величине действующими факторами: адреналином, ИФМ, биоактиваторами, янтарной кислотой, иммуномодуляторами (Гаркави Л.Х., Кваскина Е.Б., Мулатова А.К., Шихалрова А.И., 1980; Шихалрова А.И., 1985). При этом вызвать и стойко поддерживать реакцию активации малыми дозами (МД), близкими к физиологическим, в организме опухоленосителя оказалось значительно легче, чем большими дозами (БД), близкими к фармакологическим, терапевтическим. Энергетический обмен при развитии одноименных реакций более экономичен при использовании МД, а при использовании БД приобретает черты низкоэнергетического сдвига. При стрессе, особенно на БД, имеется напряжение и нарушение энергетического обмена (Барсукова Л.П., Котляревская Е.С., Марьяновская Г.Н., 1975-1987). Реакции тренировки и особенно активации, вызванные МД, характеризуются хорошей синхронизацией, согласованностью работы подсистем организма, в то время как одноименные реакции, вызванные БД, характеризуются десинхронизацией, особенно выраженной при росте опухолей, химиолучевой терапии (Гаркави Л.Х., Кваскина Е.Б., 1985, 1987). Повидимому, с этим связан тот факт, что реакция активации в организме опухоленосителя, даже вызванная МД, сохраняет напряжение энергетического обмена и черты десинхронизации. Особенно пораженными оказались витовидная железа и клеточный иммунитет. Для коррекции нарушений наиболее поражаемых подсистем кроме активизирующих воздействий применяются физиологические дозы и формы витовидной железу и малые (в 5-10 раз меньше терапевтических) дозы иммуномодуляторов с учетом биоритмов. Другой способ коррекции - использование разных (нескольких) частот слабых магнитных полей. Проведенные исследования говорят о перспективности такого комплексного подхода к повышению НПР организма.

В клинике пока удалось получить только один из ряда побочных действия специального лечения: уменьшение количества рациональных осложнений, проведение курсов химиотерапии и др.

рации без выраженной лейкопении и при хорошем самочувствии больных. Непосредственный противоопухолевый эффект был хорошим, но для доказательства роли именно повышения НСР нужны длительные сроки наблюдения.

УДК 616.351-006.66-018

УТОЧНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ
С ПОЗИЦИИ ПАРЕХИМАТОЗНО-СТРОМАЛЬНЫХ ВЗАИМОТНОШЕНИЙ В
ОПУХОЛЕВОЙ ТКАНИ

М.А. Голубков

г. Смоленск

Как известно, аденокарциномы субклассифицируются по степени дифференцировки, которая рассматривается как гистологический эквивалент злокачественности опухоли. Прогностически значимыми считаются также такие признаки, как глубина инвазии опухоли в стенку органа и наличие метастазов в регионарных лимфатических узлах. Целью нашего исследования являлось проведение морфометрии структурных элементов опухолевой ткани с последующим выявлением их взаимосвязей в группе больных, перенесших радикальное хирургическое лечение по поводу местнораспространенных высокодифференцированных аденокарцином прямой кишки ($T_2N_0M_0 G_1$) в зависимости от 5-летней выживаемости.

Морфометрически исследовали операционный материал - 120 опухолей (две группы больных по 60 человек). I группа - показатель 5-летней выживаемости (ПВ) больше 5; II - ПВ меньше 5. Изучили также 30 случаев опухолевой ткани рецидивов, развившихся у больных, входивших во II группу. Готовили парафиновые серийные срезы опухоли с окраской препаратов гематоксилином-эозином, по Ван-Гизону, железным гематоксилином по Гейденгайну, толуидиновым синим. В 1 мм^2 опухолевой ткани производили подсчет площади паренхимы, числа составляющих её эпителиальных клеток и их митотического индекса, числа полей зрения с апоптозом опухолевых клеток, абсолютного числа лимфоцитов; в стро-

ме - абсолютная
бробляемость
цифровые
получены
центров

При
тнновили
опухоле
мы, апопт
Ш групп
ля, чем
остальны
цио к ув
плазмоци
нии корп
паренхим
зи (межд
дексом
клеток)
же время
цитами с
тически
ли в I г
с площ
ет. Пря
отмечал

Таки
мальных
выявили
ностичес
биологи
применя
воваты д

ме - абсолютного числа лимфоцитов, плазмоцитов, эозинофилов, фибробластов, фиброцитов и площади сосудистого русла. Полученные цифровые данные обработали методом математической статистики с получением t -критерия Стьюдента и критерия Вилкоксона, коэффициентов парных корреляций и коэффициента корреляции по Кендалу.

При сравнении абсолютных показателей изученных структур установили математически достоверную разницу между I и II группой опухолей. Так, в I группе достоверно больше лимфоцитов паренхимы, апоптоза опухолевых клеток, фиброцитов стромы, чем во II. В III группе достоверно выше митотический индекс опухолевого эпителия, чем во II. Математически достоверной разницы в отношении остальных изученных структур не выявили. Однако отмечали тенденцию к увеличению числа инфильтрирующих строму опухоли лимфоцитов, плазмоцитов, эозинофилов во II группе по сравнению с I. При изучении корреляционных взаимосвязей между структурными элементами паренхимы и стромы опухолевой ткани прослеживались устойчивые связи (между площадью паренхимы и фибробластами, митотическим индексом и фиброцитами, площадью паренхимы и апоптозом опухолевых клеток), которые отмечены во всех трех группах опухолей. В то же время имеющиеся в I группе опухолей взаимосвязи между лимфоцитами стромы и фиброцитами, плазмоцитами и эозинофилами, митотическим индексом и апоптозом отсутствуют во II и III группах. Если в I группе митотический индекс связан с апоптозом, то во II - с площадью паренхимы, а в III группе эта связь вообще отсутствует. Прямая связь между лимфоцитами паренхимы и стромы, которую отмечали в I и II группах опухолей, отсутствует в III.

Таким образом, при сравнении показателей параморфологических взаимосвязей в опухолевой ткани I и II групп опухолей выявили морфометрические критерии, обладающие определенной прогностической значимостью. Использование этих критериев при оценке биологических свойств опухоли наряду уже с известными и широко применяемыми сегодня прогностическими факторами способствует дальнейшей объективизации прогноза.

УДК 616-006.441.576.8077.3.153.962.4

**ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ФИБРИНОЛИЗА В ХАРАК-
ТЕРИСТИКЕ ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА БОЛЬНЫХ РАКОМ ЦИ-
ТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

**С.В.Дубский, Э.Д.Кицманж, И.И.Тютрин, Б.В.Панкова
г.Томск**

Система комплемента, являясь регулятором некоторых клеточных и гуморальных реакций, может служить связующим звеном гомеостатических процессов организма и, в частности, регуляции агрегатного состояния крови. В связи с этим правомерно ожидать взаимообусловленных изменений функционального состояния указанных систем гомеостаза при различных физиологических и патологических состояниях организма. Однако большая вариабельность физиологических параметров изучаемых систем и мозаичность показателей в сосудистом русле обуславливают интерпретации результатов в каждом конкретном случае. Сложившаяся ситуация диктует необходимость оценки не "стационарных" показателей системы, а её функционального состояния и резервных запасов.

В предлагаемой работе у 25 больных раком щитовидной железы II III ст. выполнено исследование функционального состояния компонентов фибринолитической системы, комплемента, В- и Т-систем иммунитета по предложенному нами способу оценки их резервных возможностей на организменном уровне. Наличие повышенной суммарной фибринолитической активности крови обследованных - $(21,6 \pm 4,64)\%$ и истощение её резервных запасов (снижение СФА на пробу до $(10,7 \pm 2,1)\%$) подтверждают имеющиеся литературные данные. Динамика комплементарной активности также свидетельствует в пользу повышения последней у больных с местнораспространенным процессом ($CH_{50} = 10 \pm 6,28$). Взаимообусловленность изучаемых подсистем подтверждается динамикой показателей Т- и В-иммунитета при проведении функциональной нагрузки и составляет для В-клеток - $5,67 \pm 0,38$, а для Т-клеток $+8,34 \pm 1,23$. Векторный и корреляционный анализ полученных данных позволил сделать вывод о наличии тесной корреляционной связи ферментативного компонента

ФА
очер
лем
опис
зов
лиц

УДК

ВЫЙ
ет,
мот:
забо
ход:
вля:
рых
ции"
моле
киш
рабо
тор:
ных

отбо
в ме
1982
ка :

ФА и гемолитической активности комплемента ($r = 0,91$). В свою очередь, C_{150} имеет выраженную корреляционную связь с показателем В-клеток ($r = 0,721$) и Т-клеток ($r = -0,877$). Таким образом, опираясь на данные выявленной взаимосвязи исследуемых гемостазов, возможно использовать данные оценки ФА как тест отбора лиц с выраженным иммунологическим дисбалансом.

УДК 616-08-039.57.003.13(571.61)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ СМОТРОВЫХ КАБИНЕТОВ В ПОЛИКЛИНИКАХ г.БЛАГОВЕЩЕНСКА В 1985 - 1987гг.

А.Х.Исмаилов, В.П.Гордиенко, О.В.Лисенко, Г.В.Валеева, Б.С.Солдатов

г. Благовещенск

Переход к диспансеризации всего населения - качественно новый этап развития советского здравоохранения, что предусматривает, прежде всего, организацию и проведение профилактических осмотров больших контингентов практически здоровых людей. Высокая заболеваемость и низкий уровень ранней диагностики диктуют необходимость, с позиций имеющихся сегодня возможностей, активного выявления больных в доклинической фазе заболеваний, среди которых важное место занимают так называемые "визуальные локализации": рак кожи, нижней губы, полости рта, щитовидной железы, молочной железы, наружных половых органов, шейки матки и прямой кишки. В связи с этим из всех форм и методов профилактической работы особое место отводится смотровым кабинетам, задачей которых является осмотр как организованных, так и неорганизованных групп населения всех возрастов и профессий.

В Амурской области в связи с широким внедрением анкетного отбора женщин в группы повышенного риска выявляемость патологии в молочной железе увеличилась за 10 лет в 2,5 раза. Так, в 1982 г. коэффициент отношения дисгормональных заболеваний и рака молочной железу составил 16,2 (А.Х.Исмаилов, Г.В.Валеева).

ных

в-

т-

о-

ис-

лер

о-

эм

о-

.

о-

б+

бу

д-

зв

-

м

-

Такой рост выявляемости дисгормональных заболеваний и рака молочной железы можно объяснить значительным улучшением онкологической службы в Мурманской области, выразившимся в повышении качества диагностики методом амнезирования, лечения и возросшей культуре населения. На заболеваемость раком молочной железы влияет более 20 факторов риска различного характера: возраст, курение, количество аборт, питание, онконаследственность, контрацепция, заболевания печени.

Несмотря на большие цифры профосмотров, эффективность деятельности смотровых кабинетов остается низкой (выявляемость больных со злокачественными опухолями составила: по РСФСР - 0,045%, по г. Москве - 0,034%). Таким образом, за целый год работы смотрового кабинета выявляется около 2 больных со злокачественными опухолями.

В настоящее время в г. Благовещенске во всех районных поликлиниках имеются смотровые кабинеты, в которых работают патронажные акушерки и медсестры, целенаправленно специализированные на базе областного онкологического диспансера. В 1985-1987 гг. в смотровых кабинетах г. Благовещенска зафиксировано 34760 посещений женщин, из них в возрасте 55 лет и старше - 9454 (27,2%) пациентки, у 0,04% выявлен рак шейки матки, у 1,2% - предраковые заболевания (полип шейки матки, эрозии, лейкоплакия, эритроплакия, эктопия), фибромиомы и кисты яичников. Все эти женщины были направлены к гинекологу для обследования и лечения. Следует отметить, что почти две трети больных выявлены впервые в жизни и лишь одна треть обследуемых знала о своем заболевании до посещения кабинета.

Учитывая высокую заболеваемость женщин дисгормональными заболеваниями молочных желез, персонал смотровых кабинетов проводит краткий сбор анамнеза и тщательный осмотр молочных желез и регионарных лимфатических узлов. За период 1985-1987 гг. в смотровых кабинетах выявлено 373 женщины с различными формами мастопатий, что составило 1,07%. Рассматривая выявляемость предраковых заболеваний за отчетный период, мы пришли к выводу, что отмечается определенное постоянство этих показателей по каждой поликлинике. Незначительный разрыв в частоте заболеваемости предраковыми заболеваниями при прочих равных условиях можно объяс-

нить воз
Таки
бинетов
лей пере

УДК 610-
3

С.В.

Боль
своего р
важнейш
ся оценк
Возм
ных реги
льно низ
вопоказа
нической
Нако
радиофар
РП 113м
во всех
циализир

На о
с данным
рентгенол
тивности
кая точн
лимфатич
90%, точ
- 93%, т
- 75%.

нить возрастной структурой населения.

Таким образом, повышение эффективности работы смотровых кабинетов может явиться одной из основных форм снижения показателей перехода предраковых состояний в рак.

УДК 616-006.6-033.2-073.916

ЗНАЧЕНИЕ ЛИМФОСЦИНТИГРАФИИ В УТОЧНЯЮЩЕЙ
ДИАГНОСТИКЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ

С.В.Канаев, С.А.Биков, Л.А.Жукова, Е.Е.Миронов

г. Ленинград

Большинство злокачественных опухолей на различных этапах своего развития метастазируют по лимфатической системе. Поэтому важнейшим звеном уточняющей диагностики новообразований является оценка состояния лимфатического аппарата.

Возможность моделирования лимфатического дренажа от различных регионов тела человека, наряду с физиологичностью, относительно низкими лучевыми нагрузками, практическим отсутствием противопоказаний, сделала реальным использование с этой целью в клинической практике непрямой лимфосцинтиграфии.

Накоплен опыт проведения лимфосцинтиграфии коммерческими радиофармпрепаратами (РФП), мечеными ^{99m}Tc и отечественными РФП ^{113m}In более чем у 9000 онкологических больных. Исследования во всех случаях выполнялось на гамма-камера, сопряженной со специализированной ЭВМ.

На основании сопоставления результатов лимфосцинтиграфии с данными гистологического исследования лимфатических узлов и рентгеноконтрастной лимфографии рассчитаны показатели информативности радионуклидного теста. Установлено, что диагностическая точность лимфосцинтиграфии в оценке состояния забрюшинных лимфатических узлов при злокачественных лимфомх составляет 90%, точность для положительных результатов (чувствительность) - 93%, точность для отрицательных результатов (специфичность) - 75%.

Лимфосцинтиграфия обеспечивает адекватную оценку состояния тазовых и забрюшинных лимфатических узлов у 82% больных раком тела и шейки матки, при этом чувствительность радиолимфографии равняется 76%, специфичность - 84%. Достоверность лимфосцинтиграфии у больных раком желудка колеблется от 76 до 80%, при раке почки составляет 82%, злокачественных опухолях яичка - 86%.

Общая точность лимфосцинтиграфии при меланомах кожи в оценке состояния забрюшинных лимфатических узлов - 81%, аксиллярных - 75%. Введение коллоидных РП по периферии меланомы кожи туловища позволяет получить объективные сведения о лимфатическом дренаже опухоли и потенциальных путях её метастазирования, что особенно важно при локализации новообразования в пограничных (L. Surrey и срединная линия тела) областях лимфооттока.

Общая точность лимфосцинтиграфии в оценке состояния верхних прямокишечных и нижних брюшных лимфоузлов у больных раком прямой кишки составляет 80%, чувствительность - 96%, специфичность - 65%. Показатели вероятности наличия и отсутствия метастазов при положительных и отрицательных заключениях радионуклидного исследования равны 73 и 94% соответственно. Информативность лимфосцинтиграфии при раке молочной железы для аксиллярных лимфатических узлов - 72% (чувствительность - 92%, специфичность - 56%), парастернальных - 71%. Метод может быть успешно использован для точного формирования парастернальных полей облучения у больных раком молочной железы центральной и внутренней локализации.

Визуализация грудного лимфатического протока дает возможность на основании установления нарушений центральной лимфодинамики косвенно судить о вовлечении в опухолевый процесс параэзофагеальных лимфатических узлов или о значительном местном распространении опухоли у 89% лиц, страдающих раком пищевода.

Таким образом, лимфосцинтиграфия представляет собой достаточно объективный диагностический метод, на основании результатов которого можно оценить состояние различных групп лимфатических узлов у больных злокачественными новообразованиями основных локализаций. Особенно полезным метод может быть на амбулаторном этапе обследования пациентов.

УДК 617

Изучение ВОИ раст бол ношение проявлен опухоль (15%), по этим бол кий стац непроход ная коли и др. Не у ряда б хирургам тавили до до 7 мес. подозре

К мом большинст опухолев личение с меров печ женные бол нии (12%) судистим нок (10%)

Анали в ведущих в виде не

УДК 617.55-006.44-053-07

ДИАГНОСТИКА ЛИМФОСАРКОМ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ
НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

А. В. Киселев, Г. А. Гордина, А. П. Бухвал, О. В. Зюк

г. Москва

Изучены данные о 100 детях, обследованных в детской поликлинике ВОИЦ АМН СССР по поводу лимфосаркомы брюшной полости. Возраст больных колеблется от 2 до 14 лет, в среднем - 6 лет. Соотношение мальчиков и девочек составило 4:1. Первыми клиническими проявлениями заболевания были: боли в животе (61%), пальпируемая опухоль (51%), рвота (41%), снижение аппетита (31%), диспорея (15%), похудание в течение последнего месяца (21%). В связи с этим большинство детей наблюдались и направлены в онкологический стационар с различными диагнозами: острый аппендицит (20%), непроходимость кишечника (20%), глистная инвазия (16%), каменная колика и гастрит (12%), дискинезия желчевыводящих путей (5%) и др. Нередкая волнообразность указанных симптомов обусловила у ряда больных многократность обращения к врачам, в том числе к хирургам, и длительные сроки наблюдения, которые в среднем составили до диагностики лимфосаркомы 5 мес и колебались от 0,5 до 7 мес. Только в 13% случаев при первичном обращении была заподозрена опухоль брюшной полости.

К моменту первичного обращения в детскую поликлинику ВОИЦ большинство симптомов указывало на значительное распространение опухолевого процесса: пальпируемая опухоль в животе (75%), увеличение его размеров (34%), наличие перитонита (30%), увеличение размеров печени (28,5%), бледность кожных покровов (27,5%), иррадирующие боли в животе (33%), нарушенные дефекации и метеоризм (12%), компрессионный синдром, проявляющийся выпячиванием сосудистым рисунком на передней поверхности брюшной и грудной стенок (10%).

Анализ причин поздней диагностики лимфосаркомы показал, что ведущими среди них являются врачебные диагностические ошибки в виде недооценки клинических симптомов, игнорирование общезвест-

тных методик пальпации живота, в частности во время сна у детей младшего возраста (более 60%). Существенно меньшее значение имели случаи исключительно бурного, "острого" течения опухолевого процесса (около 25%) и позднего обращения родителей за врачебной помощью (около 15%).

По данным комплексного обследования (клиника, ультразвуковая и компьютерная томография, рентгенологические исследования грудной полости и желудочно-кишечного тракта, миелограмма, радиоизотопное исследование забрюшинных лимфоузлов и печени), уточнена стадия лимфосаркомы: II - 16,6%, III - 31,7%, IV - 51,7%. Первичное поражение кишечника имелось в 60% случаев, в том числе подвздошной кишки - у 60%, слепой кишки - у 10% и области илеоцекального угла - у 30% больных. Первичное поражение желудка встречалось только в двух случаях. У подавляющего большинства детей с первичным поражением кишечника выявлены метастазы в регионарных лимфатических узлах, костном мозге, почках, плевре, ЦНС. Первичное поражение лимфатических узлов корня брюшной полости установлено у 40 больных, как правило, в стадии генерализации.

Критический объективный анализ причин поздней диагностики лимфосаркомы брюшной полости позволяет наметить основные пути улучшения её распознавания на более ранних стадиях опухолевого процесса:

1) при проведении дифференциального диагноза различных причин абдоминального синдрома необходимо учитывать возможность относительно редкого заболевания - лимфосаркомы брюшной полости;

2) важнейшим методом первичного отбора больных с подозрением на опухолевый процесс в животе, в том числе с лимфосаркомой, является ультразвуковая томография брюшной полости. В связи с этим исключительно актуальным является обеспечение крупных детских больниц и хирургических детских клиник УЗТ-аппаратурой. Важным направлением, способствующим решению этой проблемы, является создание диагностических педиатрических центров;

3) при малейшем подозрении на опухолевый процесс в животе показано пальпация при расслабленном брюшном прессе, в частности с помощью миорелаксантов короткого действия;

4) при экстренных операциях, когда имеется несоответствие

предопе-
детальн
льных л
льства.

УДК 616

За
ния в
которы
улучше
новосо
ного Б
кафедр
до онко
гическ
от I, I
кий ди
одно в
Улучши
ком кр
матери
чилось
аппар
ло энд
нение
Е
опухо
регио
заболе
заций
Омско

предоперационного диагноза и операционной находки, необходима детальная ревизия кишечника, его брыжейки с биопсией подозрительных лимфатических узлов и подробным описанием данных вмешательства.

УДК 616-006-06(571.1/.5+571.6)

**СОСТОЯНИЕ И ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ
ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ СИБИРИ И ДАЛЬНОГО ВОСТОКА**

Н.Д.Киселева, Л.Ф.Писарева, Б.Н.Ковалев

За последние годы в стране наблюдаются определенные изменения в оказании специализированной помощи онкологическим больным, которые выражаются в увеличении сети онкологических учреждений, улучшении профилактики, диагностики и лечении злокачественных новообразований. Онкологическую помощь населению Сибири и Дальнего Востока оказывают онкологические диспансеры, профильные кафедры и курсы медицинских институтов. Увеличилось общее число онкологических коек в регионе (6736). Обеспеченность онкологическими койками населения Сибири и Дальнего Востока варьирует от 1,1 до 3,5 на 10000 населения. В 1988 г. открыт онкологический диспансер на 450 коек в г.Омске, что позволило открыть еще одно в регионе детское и единственное урологическое отделение. Улучшилась обеспеченность онкологическими койками в Красноярском крае, Камчатской области. Много сделано по укреплению материально-технической базы онкологических диспансеров. Увеличилось количество ультразвуковых аппаратов, эндоскопической аппаратуры, гамма-камер. Так, в За-Сибирском регионе число эндоскопических аппаратов выросло до 1034 в 1987 г. по сравнению с 645 в 1985 г.

Ежегодно число зарегистрированных больных злокачественными опухолями и опухолями лимфатической и кровяной тканей по региону Сибири и Дальнего Востока увеличивается. Наибольшая заболеваемость злокачественными новообразованиями всех локализаций отмечена в Алтайском крае - 262,5 ‰/0000, в областях Омской - 251,1 ‰/0000, Новосибирской - 233,1 ‰/0000, Кемеров-

ской - 227,0 ‰/0000, Красноярском крае - 212,4 ‰/0000.

При изучении структуры заболеваемости в регионе, как в целом по Союзу, отмечено снижение удельного веса рака желудка и рост удельного веса рака легкого, молочной железы, гортани, губы. На большинстве территорий Сибири и Дальнего Востока на первое место вышел рак легкого, на 14 территориях региона отмечен рост удельного веса рака прямой кишки, в 10 регионах - рака пищевода. Самый высокий удельный вес рака пищевода выявлен в Иркутской, Бурятской, Тувинской АССР.

На слабо поставленную диагностику злокачественных новообразований указывает большой процент больных IV ст. заболевания. В 1987 г. на 13 территориях показатель удельного веса больных с IV ст. заболевания был в 1,2- 1,8 раза выше республиканского уровня (21,1%). Самый высокий показатель больных с IV ст. заболевания в Тувинской (37,0%), Иркутской (30,6%) АССР, Амурской области (31,7%). Особенно неблагоприятно обстоит дело с ранней диагностикой злокачественных опухолей внутренних локализаций (желудок, легкие). Показатели запущенности в регионе рака желудка колебались от 31,6 до 56,2% при среднегодовом показателе по РСФСР 37,1%, рака легкого - от 23,3 до 43,7% (по РСФСР - 30,5%). Отмечается высокая запущенность рака визуальных локализаций (кожа, молочная железа, шейка матки). Приведенные данные свидетельствуют о том, что лечебные учреждения общей лечебной сети недостаточно уделяют внимания работе, направленной на раннее выявление злокачественных заболеваний.

В регионе наблюдается недостаток эндоскопических аппаратов с фиброволокнистой оптикой, имеющиеся эндоскопы используются не в полную нагрузку. Смотровые кабинеты в большинстве случаев (80%) работают неполный рабочий день. Отмечается низкий охват женщин (36 - 70%) цитологическими методами исследования. В ряде случаев акушерки смотровых кабинетов не имеют подготовки по онкологии. В связи с этим, хотя количество профилактических осмотров ежегодно растет, они не всегда эффективны. Так, в 1986г. на 11 из 18 территорий Сибири и Дальнего Востока показатель выявленных больных был ниже республиканского уровня.

Высокие показатели несвоевременной диагностики злокачественных заболеваний при наиболее распространенных локализациях

(же
нос
кой
дан
гно:
ксп

рег:
при:
вен:
но-
онк:
ме:
ных

УДК

бло
кол
лен
про
198
227
вкл
ла
век
вкл

(желудок, легкое и др.) в значительной степени влияют на возможность использования хирургического метода лечения. Так, в Амурской области чисто хирургический метод применен в 26,0%, Ныганданской - в 20,0%, Иркутской АССР - в 17,0%. В ряде областей региона недостаточно широко используются комбинированный и комплексный методы лечения.

Таким образом, снижение онкозаболеваемости и смертности в регионе Сибири и Дальнего Востока возможно при разработке мероприятий по профилактике, ранней диагностике и лечению злокачественных новообразований, включающих в себя укрепление материально-технической базы диспансеров, повышение квалификации врачей-онкологов и врачей общей лечебной сети, усиление организационно-методической работы диспансеров с использованием организационных форм (Тюменский ООД).

УДК 616-006.6-02:616-092-017+617.758.6

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕСТА БЛОКИРУЮЩЕЙ АКТИВНОСТИ СИВОРОТКИ
ДЛЯ СКРИНИНГА ГРУПП ОНКОРИСКА

Б.М.Клячкин, С.Т.Басаргин, С.А.Дорофеев, Л.Я.Железнова,

И.М.Окунев, М.И.Окунев, В.П.Пискунов

г. Кемерово

Целью работы явилась возможность выяснить применение теста блокирующей активности сыворотки /БАС/ для скрининга групп онкологического риска в контингенте предприятия химической промышленности. Материалом исследования послужили результаты планового профилактического осмотра на этом предприятии, выполненного в 1988 г. Было осмотрено 2376 человек, тест БАС был поставлен у 2279 человек. Для сравнительной оценки теста БАС в работу было включено 114 больных раком молочных желез II, III и IV ст. до начала лечения. Одновременно с осмотром проводился забор крови из вены для теста БАС и все необходимые клинические обследования, включая эндоскопию, рентген и диагностические пункции.

Тест БАС выполнялся в аллогенной прот-системе реакции бласт-

трансформации /РБТ/ на ФГА с клетками резус-отрицательной крови здорового донора группы АВ(0). Цифровая оценка теста показывала степень угнетения РБТ исследуемой сывороткой и рассчитывалась по формуле.

$$\text{БАС} = I \frac{\text{количество импульсов в опыте}}{\text{количество импульсов в контроле}} \times 100\% .$$

Кровь после забора отстаивалась 2-3 ч для коагуляции, затем центрифугировалась, сыворотка отсасывалась в пластиковые пробирки и сохранялась при -40°C . При накоплении 100-200 проб ставился тест БАС с клетками одного и того же донора. Унификация тест-системы способствовала значительному снижению разброса показателей.

В результате проведенных исследований была выделена группа риска, состоящая из 281 человека. Эта группа включала больных с мастопатиями - 109 человек, больных с увеличением щитовидной железы - 24, с системным увеличением лимфатических узлов - 27, с хроническими заболеваниями желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) -

113, с хроническими неспецифическими заболеваниями легких (ХНЗЛ) - 4, с хроническими заболеваниями женских половых органов (ЖКО) - 4 человека. Среди обследованных рак был выявлен у 6 человек.

Показатель теста БАС у здоровых составил $5 \pm 0,2$. У больных он был в несколько раз выше и составлял: при ХНЗЛ - $52,8 \pm 0,2$; при мастопатиях - $31,4 \pm 2,7$; при диффузных и узловых увеличениях щитовидной железы - $46,9 \pm 6,5$ и $23,0 \pm 7,5$; при заболеваниях ЖКТ - $41,1 \pm 2,1$; при заболеваниях ЛПУ - $52,8 \pm 7,9$; при раке молочных желез без учета стадий БАС - $31,7 \pm 2,9$.

При исследовании влияния условий труда обследованных на показатель теста БАС выявлено, что показатель БАС увеличивается с ростом стажа работы на предприятии химической промышленности от $2,7 \pm 0,7$ при стаже до 5 лет, до $5,7 \pm 1,3$ - при стаже свыше 20 лет. При этом возраст не влиял на изменение БАС: у обследованных в возрасте до 20 лет БАС составляла $4,9 \pm 0,9$, у лиц в возрасте более 50 лет - $5,5 \pm 0,4$ (достоверного различия нет). Также на БАС не оказывал значимого влияния и пол обследованных: у мужчин БАС была $5,4 \pm 0,3$, у женщин - $4,7 \pm 0,3$. Кроме этого, было установлено, что у лиц, не имеющих непосредственного контакта с химическим производством, БАС остается невысоким; у

слу
± 0
где
пром

тест
сост
каз
реки
гово

УДК

тет
рени
отве
умен
имму
цит
рос

(S
I q 6
с хр
рин
ми н
горт
конт

служащих детского комбината предприятия БАС составляла $4,3 \pm 0,7$; у работников ЖЭКа - $7,0 \pm 1,3$. В то время как в цехах, где люди непосредственно контактируют с технологией химического производства, БАС варьировала от $10,5 \pm 1,6$ до $14,3 \pm 1,5$.

В заключение следует отметить, что примененный нами вариант теста БАС отрицает результат влияния химического производства на состояние здоровья работающих, имеет значительные изменения показателя у лиц группы онкориска и при раке, поэтому может быть рекомендован для применения на профосмотрах в качестве скринингового теста.

УДК 612-717.1:616-078:612.118:616:316-0.088

ВНЕШНЕСЕКРЕТОРНЫЕ ФАКТОРЫ ИММУНИТЕТА ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ
ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ И ОПУХОЛЕВЫХ ПРОЦЕССАХ В ОБЛАСТИ
ГОЛОВЫ И ШЕИ

Е.Н. Кологривова, Е.А. Чойнзенов, Н.А. Шудьга
г. Томск

Согласно современным представлениям системе местного иммунитета отводится значительная роль в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Доказано, что возникновение иммунного ответа и воспаления в слизистых оболочках может повысить или уменьшить резистентность организма и изменить течение системного иммунного ответа. Очевидна роль местно-секретируемого IgA в защите от вирусных и бактериальных инфекций. Рассматривается вопрос и об участии его в противоопухолевой защите.

Нами было проведено исследование некоторых внешнесекреторных (SIgA, IgA, IgG, лизоцим, общий белок) и сывороточных (IgA, IgG, IgM лизоцим) факторов гуморального иммунитета у больных с хронической ЛОР-патологией (хронический гипертрофический ларингит, хронический риносинусит) и у больных со злокачественными новообразованиями с локализацией в области головы и шеи (рак гортани и гортаноглотки и рак органов полости рта). В качестве контрольной были обследованы группы здоровых лиц, соответствующие

щая двум предыдущим по своему половозрастному составу. Исследованной внешнесекреторной жидкостью являлась нестимулированная слюна. Иммуноглобулины в секрете и сыворотке определяли по методу радиальной иммунодиффузии в агаре, лизоцим - по методу Дорофейчук, общий белок - с помощью микробиуретового метода.

Выявлено, что при хронических воспалительных процессах различной локализации (хронический гиперпластический ларингит и хронический риносинусит) происходит угнетение продукции Ig A. Что касается остальных исследований параметров, то значения их соответствовали таковым у здоровых. Достоверное различие в содержании Ig A наблюдалось при сравнении двух групп опухолевых больных. Снижение уровня Ig A - $(0,326 \pm 0,062)$ мг/мл в сравнении с уровнем здоровых - $(0,570 \pm 0,042)$ мг/мл выявлено в группе больных раком органов полости рта. При раке гортани и гортаноглотки, напротив, наблюдается увеличение уровня Ig A - $(0,890 \pm 0,190)$ мг/мл, статистически достоверное по отношению к значениям этого показателя у больных с хроническим гиперпластическим ларингитом - $(0,373 \pm 0,064)$ мг/мл. Причем это повышение происходит на фоне сниженного содержания общего белка в слюне - $(2,146 \pm 0,332)$ мг/мл у здоровых и $(0,860 \pm 0,280)$ мг/мл - у больных раком гортани и гортаноглотки.

Изменения со стороны сывороточных иммуноглобулинов проявились в достоверном уменьшении концентрации Ig M при злокачественных новообразованиях - $(0,890 \pm 0,190)$ мг/мл и при хроническом гиперпластическом ларингите - $(0,845 \pm 0,098)$ мг/мл по сравнению с её уровнем у здоровых - $(1,343 \pm 0,175)$ мг/мл, что, возможно, свидетельствует о снижении первичного гуморального ответа у таких больных.

Анализ изменений, протекающих в системе иммунитета при хронизации воспалительных процессов и при развитии опухолевых заболеваний в области головы и шеи, свидетельствует, что в наибольшей степени эти изменения касаются секреторного иммуноглобулина A, который является основным фактором местной защиты слизистых оболочек. Антинеопластическая роль Ig A требует дальнейшего изучения. Достаточно высока вероятность того, что снижение уровня местно-секретируемого Ig A повышает риск возникновения злокачественных новообразований изучаемой локализации.

УДК 616-006-084.003.13

КРИТЕРИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВТОРИЧНОЙ
ПРОФИЛАКТИКИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ

Л. А. Коломиец

г. Томск

Вопросы оценки эффективности противораковой борьбы с помощью экономических показателей приобретают в настоящее время важное значение. Это обусловлено тем, что в условиях перехода на новые формы хозяйствования показатели здоровья становятся важными рычагами экономики.

В настоящее время делаются попытки определения экономических потерь в результате заболеваемости, инвалидизации и смертности больных с злокачественными новообразованиями; однако практически нет данных об оценке экономической эффективности раннего выявления диспансеризации лиц с предопухоловой патологией как одного из наиболее перспективных путей решения вопросов вторичной профилактики опухолевых заболеваний. Важность определения экономической эффективности различных составляющих онкологического компонента диспансеризации обусловлена и тем, что в большинстве программы скрининга больные с онкологическими заболеваниями, как правило, не превышают 1%, основная же доля выявленной патологии относится к предопухоловым и хроническим заболеваниям. В связи с этим при проведении онкологического компонента диспансеризации среди рабочих промышленных предприятий г. Томска была решена важная в практическом плане задача определения экономической эффективности активного выявления и оздоровления лиц, страдающих предопухоловой патологией желудочно-кишечного тракта.

Для реализации поставленной задачи из всего диспансеризуемого массива была выбрана группа лиц (116 человек), страдающих предопухоловой патологией желудочно-кишечного тракта (язвенная болезнь желудка, атрофический - гипертрофический гастрит полипов желудка), прошедших полный цикл разрабатываемой модели онкологического компонента диспансеризации: 1 этап - анкетный (анкетно-опросный и инструментально-лабораторный), 2 этап - выявление

тацию и контрольное динамическое наблюдение.

Клиническая реабилитация заключалась в 2-кратном в течение года противоречивом лечении в критические моменты в заводском амбулаторном профилактории без отрыва от производства с обязательным межсезонным стационарным лечением для больных с язвенной болезнью желудка и полипэктомией для лиц с полипами желудка.

Критериями экономической эффективности вторичной профилактики злокачественных новообразований были следующие: процент нетрудоспособности, показатели материального ущерба в связи с нетрудоспособностью, экономическая эффективность оздоровительных мероприятий. Экономическая оценка проводилась на основе сравнительного анализа критериев до и после проведения диспансеризации. Одновременно изучалась и медицинская эффективность диспансеризации рабочих с выбранными нозологическими формами предопухоловой патологии: частота обострений в год, количество дней нетрудоспособности, данные контрольных инструментально-лабораторных исследований.

При анализе полученных результатов выявлены следующие особенности: основная доля предопухоловой патологии желудочно-кишечного тракта приходится на наиболее трудоспособный возраст 30-39 и 40-49 лет - соответственно 30,8 и 32,7%. По нозологическим формам атрофический - гипертрофический гастрит наблюдался у 64,7%, язвенная болезнь желудка - у 29,3%, полипы желудка - у 7,0% больных. До диспансеризации обострение язвенной болезни было у 23,2%, атрофического - гипертрофического гастрита - у 15,5%, у 4,26% больных с полипами желудка; после диспансеризации - соответственно у 5,16, 3,4% и практически не отмечено у больных после полипэктомии. В ходе онкологического компонента диспансеризации отмечено снижение уровня заболеваемости предопухоловыми заболеваниями в 4,9 раза.

Экономическая эффективность активного выявления и диспансеризации рабочих с предопухоловой патологией выразилась в снижении в 4,4 раза процента нетрудоспособности (с 0,19% до диспансеризации до 0,43% после её проведения), в уменьшении материального ущерба в связи с нетрудоспособностью у данной группы с 21,7 до 6,37 тыс.руб. в год. Экономическая эффективность мероприятий для этой группы лиц составила 33,3 тыс.руб в год.

Таким образом, представленные результаты свидетельствуют о несомненной медико-экономической важности и актуальности ревлизации активного выявления и оздоровления лиц с предопухоловой патологией как наиболее перспективного пути решения проблемы вторичной профилактики злокачественных новообразований.

УДК 616.316 - 006 - 0.73.755.4

КОМБИНИРОВАННОЕ КОНТРАСТИРОВАНИЕ В ДИАГНОСТИКЕ ОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ БОЛЬШИХ СЛУННЫХ ЖЕЛЕЗ

Н.Г.Коротких, Д.М.Харитонов, В.У.Савенок

г.Воронеж

Существующие методы рентгеноконтрастного исследования слюнных желез, такие как обычная рентгенография, сialogрафия, пантомосialogрафия, двойное контрастирование, дают определенное представление о состоянии протоковой системы слюнных желез, о наличии патологического процесса во внутрижелезистой структуре органа (Рсмачева И.Ф., Воробьев Д.И., 1970). Тем не менее дифференциальная диагностика новообразований и воспалительных процессов слюнных желез не всегда представляется возможной, т.к. предложенные способы не дают представления о состоянии лимфатического аппарата слюнных желез.

На кафедре хирургической стоматологии Воронежского государственного медицинского института им.Н.Н.Бурденко апробирована методика комбинированного контрастирования, примененная у 60 больных с новообразованиями слюнных желез. Среди обследованных мужчин - 41, женщин - 19 в возрасте от 17 до 68 лет. У 40 больных имели место доброкачественные (лимфома, полиморфная аденома) и у 20 - злокачественные (аденокарцинома, цилиндромы) опухоли слюнных желез. Кроме того, у 12 человек с хроническими неспецифическими лимфаденитами использовалась внеорганный лимфатическая система больших слюнных желез.

Методика комбинированного контрастирования заключалась в следующем. Исследование проводилось в течение 15 мин. В период

день осуществлялась сиаладенолимфография путем чрезкожного внутриорганного введения жирорастворимых рентгеноконтрастных веществ (Этиотраст, миодиа) в исследуемую слюнную железу, что соответствовало внутриорганному наполнению лимфатических сосудов (Зедгендзе Г. А., Циб А. Ф., 1977). Непрямая лимфография проводилась через 1,5-2 ч с момента введения жирорастворимого рентгеноконтрастного вещества в железу в количестве 2 мл. Рентгенография больших слюнных желез выполнялась в двух стандартных (прямой и боковой) проекциях. Рентгенография, выполненная через 24 ч, соответствовала узловой фазе контрастирования внеорганных лимфатических путей. Возможны различные модификации метода (например, цистография в сочетании с сиаладенолимфографией - в диагностике кистозных образований слюнных желез). На второй день больному проводилась сиалография подлиподом, и контрастировался выводной проток околоушной и поднижнечелюстной слюнных желез.

Проведению исследования выявили ряд рентгенодиагностических признаков. Так, при доброкачественных новообразованиях сохранялась анатомическая структура органа. Неизменные выводные протоки имели различную конфигурацию, часто повторяющую форму опухоли. Лимфографическая картина представляла собой равномерно контрастированные лимфатические сосуды, пути лимфооттока нарушены не были. При злокачественных новообразованиях на сиалограммах определялся дефект наполнения с неровными контурами, сужением и обрывом внутриорганных протоков. Лимфограмма дополняла изменения во внутри- и внеорганных сосудистой системе (неравномерный, нечеткий контур дефекта наполнения, блокада лимфооттока, сферическая трансформация региональных лимфоузлов). Хронические неспецифические лимфадениты, как правило, изменений в выводных протоках не вызывали. Однако на лимфограммах определялись ускоренный лимфоток, неравномерная сосудистая сеть в зоне прилегания узла. В некоторых случаях наблюдался ретроградный ток лимфы по височным и щечным сосудам.

Таким образом, данный метод позволяет оценить не только состояние протоковой, но и лимфатической системы, выявить взаимоотношения этих структурных единиц, провести динамическое наблюдение за патологическим процессом во временной характеристике. Это в свою очередь помогает проводить дифференциальную ди-

агностику между опухолевым и воспалительным процессом больших
сальных желез и может служить основой в выборе метода лечения.

УДК 616-007.17:612.433.018:616.24

**ВЗАИМОСВЯЗЬ ДИСПЛАЗИИ БРОНХИАЛЬНОГО ЭПИТЕЛИЯ И ЭН-
ДОКРИННЫХ СДВИГОВ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ НЕСПЕЦИ-
ФИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ**

В.В.Кузнецов, В.Н.Худолей, М.Ф.Дикович, В.С.Сиянов,

С.А.Величко

г.Томск

Наличие эндокринных сдвигов, затрагивающих у больных раком
легкого практически все звенья гормонального гомеостаза, под-
тверждается практически всеми исследователями, обратившимися
к этой проблеме. Принципиальным представляется вопрос, когда
же данные сдвиги развиваются - до возникновения опухоли или впо-
следствии? Для ответа на этот вопрос мы провели исследование эн-
докринного статуса лиц с высоким риском развития рака легких, у
которых была выявлена дисплазия бронхиального эпителия (ДБЭ),
относимая многими авторами к предраковой патологии. Сопоставле-
ния показателей гормонального профиля проводились у больных
хроническими неспецифическими заболеваниями легких (ХНЗЛ) с ДБЭ
и без нее с аналогичными показателями у больных раком легкого
(РЛ) 0-II ст. и здоровых лиц.

Обследованы 4 группы пациентов: 30 здоровых добровольцев,
183 больных ХНЗЛ, 56 больных раком легкого 0-II ст. и 10 боль-
ных ХНЗЛ с дисплазией бронхиального эпителия. Возрастно-половой
состав групп не имел выраженных различий. Всем лицам радиому-
нологическим методом определяли в сыворотке крови уровни гормоно-
-эмбрионального антигена (РЭА), ферритина, хорионического гона-
дотропина (ХГТ), АКТГ, кортизола, ТТГ, Т3, Т4, инсулина, кальци-
тонина (КТ), паратирин (ПТГ) и альдостерона.

Выявлено, что у больных с начальными стадиями рака легкого
в сравнении со здоровыми лицами определяются статистически досто-

верно ($p < 0,05$) повышенные уровни РЭА, ферритина, АКТГ, инсулина и ПТГ, а у больных ХНЗМ - уровни ферритина, инсулина и ПТГ. Для АКТГ выявляется статистически достоверное различие уровней между больными ХНЗМ без ДБЭ и с таковой. Примечательно, что эндокринные сдвиги у больных раком легкого и ХНЗМ близки по спектру маркеров и величине их отклонений от норм, особенно при наличии ДБЭ. Причем отклонения постепенно нарастают, начиная с больных ХНЗМ без ДБЭ и кончая больными РЛ. По характеру отклонений уровней исследованных маркеров больные ХНЗМ с ДБЭ более близки к РЛ, чем больные ХНЗМ без дисплазии. Полученные факты свидетельствуют о том, что гормональные нарушения развиваются задолго до появления опухоли и могут способствовать её возникновению и развитию.

С помощью многомерного нелинейного метода распознавания образов (метод коалиций) было проанализировано различие информационных моделей и вычислены многомерные оценки близости исследованных моделей гормонального статуса всех групп пациентов по отношению к больным раком легкого. Между группами вычислено нелинейное расстояние, которое нормировано на 100%. За 0% принята группа здоровых лиц, а за 100% - больные РЛ. Оказалось, что больные ХНЗМ и в особенности с ДБЭ тяготеют к кластеру больных РЛ. Кластер больных ХНЗМ с ДБЭ удален от кластера больных РЛ на 18%, а от кластера здоровых лиц - на 82%.

Таким образом, у больных ХНЗМ обнаруживается отчетливая взаимосвязь между наличием дисплазии бронхиального эпителия и выраженностью специфических эндокринных сдвигов, характерных для злокачественного роста. Повышение уровней таких негормональных маркеров, как РЭА и ферритин, связано с дисплазией бронхиального эпителия в значительно меньшей степени. Это позволяет рекомендовать тестирование параметров эндокринного гомеостаза для уточнения оценки вероятности развития опухоли и повышения обоснованности схем наблюдения диспансеризуемого контингента.

УДК 576.858.6

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВИРУСНЫХ МАРКЕРОВ ПРИ СКРИНИНГЕ РАКА ЛЕГКОГО

Т.И.Кузнецова, В.С.Сиянов, В.Д.Подоплекин

г.Томск

В настоящее время накопилось значительное количество данных, свидетельствующих о взаимосвязи маркеров некоторых вирусов с онкологическими заболеваниями. В этом плане особое внимание исследователей привлекает семейство герпес-вирусов, в частности вирус Эпштейна-Барр. По полученным нами ранее данным было установлено, что у больных раком легкого и хроническими неспецифическими заболеваниями легких (ХНЗЛ) в сравнении со здоровыми лицами достоверно различался титр антител к вирусу Эпштейна-Барр (ЭБВ). Процент сывороток с высокими ($> 1:320$) титрами иммуноглобулина к вирускапсидному антигену составил в группе больных раком легкого 37%, в группе больных ХНЗЛ - 16%, у здоровых же лиц повышенных титров антител не наблюдалось.

Полученные результаты свидетельствовали о принципиальной возможности использования вирусных маркеров для формирования групп повышенного риска по раку легкого. Цель настоящего исследования - изучить эффективность использования вирусных маркеров при скрининге рака легкого. Исследование крови на наличие антител к ЭБВ было проведено у 218 человек. В группу обследованных вошли 118 больных, поступивших в клиники НИИ онкологии ТНЦ АМН СССР с подозрением на рак легкого, и 100 человек - жители пос.Каргасок Томской области, в возрасте старше 40 лет, с хроническими заболеваниями легких, курящие.

Уровни антител к различным антигенам вируса ЭБВ определяли в реакции непрямой иммунофлуоресценции, антигенсодержащие препараты готовились из вируспродуцирующих клеточных линий P₃HR-I и Ra₃i. На основании вирусологического обследования высокие титры антител к антигенам ЭБВ обнаружены у 54 из 218 человек. Данные лица составили группу повышенного онкологического риска по раку легкого. Среди 118 больных, поступивших в клиники НИИ онкологии, 40 имели высокие титры антител к ЭБВ. Рак легкого различной степени распространенности процесс был диагностирован

у 10 больных, имеющих высокие титры антител к антигенам ЭБВ. В течение 6-месячного периода наблюдения рак легкого выявлен еще у 2 пациентов, имеющих высокие титры. Из 100 жителей пос.Каргасок высокие титры антител к ЭБВ были обнаружены у 14. Среди этих пациентов в течение 6 месяцев рак легкого был диагностирован у 4. В группе больных, у которых отсутствовали высокие титры антител к антигенам ЭБВ, рак легкого выявлен не был.

Проведенные исследования свидетельствуют об эффективности скрининга рака легкого с помощью вирусных маркеров. Представляется перспективной разработка методологии ранней диагностики рака легкого на основе лабораторного скрининга с применением вирусологических тестов.

УДК 612.119:616.24-006.6

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НЕЙТРОФИЛЬНЫХ ГРАНУЛОЦИТОВ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

И.В.Кулагина, В.Е.Гольдберг

г.Томск

Способ оценки функционального состояния нейтрофилов человека по реакции восстановления нитросинего тетразолия *in vitro* находит широкое применение в клинической практике. Представляется интересным изучение функционального состояния нейтрофильных гранулоцитов с использованием НСТ-теста у больных раком легкого для предупреждения возможного развития инфекционных осложнений в ходе химиотерапии.

Материалы и методы исследования. Изучение показателей НСТ-теста проведено у 34 больных раком легкого, не получавших специального лечения. У 17 больных морфологически был установлен диагноз мелкоклеточного рака легкого, у других 17 больных - плоскоклеточный рак и аденокарцинома. У 13 пациентов определена II ст. процесса, у 17 - III ст., у 2 - IV ст. Клинических признаков бактериальной инфекции у больных не определялось. Кроме того, была обследована группа из 17 больных хроническими

неспецифическими заболеваниями легких (ХНЗЛ). 18 клинически здоровых лиц составили контрольную группу. Материалом исследования служили клетки периферической крови. НСТ-тест проводили по методу $F_0,1A$ в модификации С.М. Гордиенко. В качестве стимулятора нейтрофилов использовали опсонизированный зимозан в концентрации 0,25% мг/мл. Статистическую обработку результатов проводили с использованием методов вариационной статистики, а также непараметрического критерия для сравнения частотного распределения эмпирических выборок (тест Т-Шеллинга-Вольфаля).

Результаты и обсуждение. Результаты проведенных исследований показали, что у больных раком легкого и ХНЗЛ имеет место односторонность изменений показателей спонтанного и стимулированного НСТ-теста по сравнению с таковыми у здоровых добровольцев. Процент положительно реагирующих клеток и индекс активации нейтрофилов в спонтанном НСТ-тесте составили $10,0 \pm 2,0$ и $0,16 \pm 0,03$ у здоровых добровольцев; $19,0 \pm 5,0$ и $0,23 \pm 0,06$ у больных ХНЗЛ и $26,0 \pm 4,0$ и $0,43 \pm 0,07$ у больных раком легкого. При стимуляции нейтрофильных гранулоцитов зимозаном указанные показатели увеличивались двухкратно у больных раком легкого и ХНЗЛ, в то время как в контроле наблюдался их четырехкратный прирост. Необходимо отметить, что в группах больных раком легкого и ХНЗЛ индивидуальные показатели спонтанного НСТ-теста характеризовались большой вариабельностью и были представлены как нормальными (6-20% положительно реагирующих клеток), так и высокими (30-50%) значениями НСТ-теста. При оценке распределения процента положительно реагирующих клеток в спонтанном НСТ-тесте в данных группах выявлена достоверно ($p=95\%$) большая частота повышенных показателей НСТ-теста у больных раком легкого. Существенных различий по частоте высоких показателей НСТ-теста в группах больных с мелкоклеточными и немелкоклеточными формами рака легкого выявлено не было. Высокие показатели спонтанного НСТ-теста встречались у больных раком легкого как при II, так и при III-IV ст. заболевания. Можно предполагать, что увеличение показателей НСТ-теста обусловлено повышенной функциональной активностью клеток в сосудистом русле.

Анализ показателей НСТ-теста при стимуляции нейтрофильных гранулоцитов позволял отметить уменьшение прироста положительных

реагирующих клеток и индекса активизации в группе больных с высокими показателями спонтанного теста. При этом частота снижения фагоцитарного резерва нейтрофильных гранулоцитов была достоверно больше в этой группе больных. Это свидетельствует об изменении состояния метаболических процессов, снижении способности нейтрофилов к завершённому фагоцитозу.

Представленные результаты свидетельствуют о наличии изменений кислородзависимого метаболизма нейтрофилов периферической крови у больных раком легкого. При этом имеет место выраженная вариабельность показателей спонтанного НСТ-теста, что обуславливает выделение группы больных с высоким процентом положительно реагирующих клеток и индексом активации. Необходимо отметить, что в процессе химиотерапии данная группа больных требует повышенного внимания в связи с риском присоединения инфекционных осложнений на фоне имеющихся нарушений функций нейтрофильных гранулоцитов.

УДК 616-006-576.31-07

ТРЕХЭТАПНЫЙ МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ В ДИАГНОСТИКЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Т.А.Кунецкая, Л.Э.Жандарова, Н.В.Петрик, Л.М.Кузнецова
г.Саратов

Разработка и применение радиационных методов лечения онкологических больных возможны только при условии, когда имеется достаточно полная информация об опухолевом процессе. Результаты гистологического или цитологического исследований являются одними из объективных критериев для суждения о характере новообразования, его стадии и динамики. Морфологические методы диагностики должны использоваться во время общеклинического обследования больного, в процессе хирургического вмешательства или применения других методов противоопухолевой терапии, в период реабилитации больных. При опухолях наружной локализации применяются биопсия, диагностическая пункция, валяние отпечатков и соскобов с поверхности язв и ран. При новообразованиях внутрен-

них органов производится биопсия во время диагностических процедур (гастроскопия, бронхоскопия, лапароскопия).

На этапе дооперационного обследования с помощью морфологических методов устанавливается характер опухоли, степень её зрелости, стадия заболевания. Это обстоятельство является решающим при выработке оптимального индивидуального плана лечения (операция, предоперационное или самостоятельное лучевое, химиотерапевтическое и гормональное воздействие). В процессе хирургического вмешательства уточняются стадия заболевания по исследованным лимфатическим узлам, окружающим тканям, лимфатическим сосудам. Одновременно осуществляется контроль абластичности операции. Применение интраоперационной морфологической диагностики существенно изменило представление о стадии заболевания у 20% больных и способствовало повышению числа радикально выполненных операций при раке желудка.

Основной задачей послеоперационной диагностики является детальное плановое морфологическое исследование органов и тканей (с целью изучения степени дифференцировки, степени злокачественности), метастатического компонента, а также изучение фоновых процессов, соответствующих опухоли. Выполнено более 120000 исследований, показавших высокую степень информативности цитологического метода (совпадение с результатами гистологического изучения препаратов в 94%).

Современная морфологическая диагностика обеспечивает врача-клинициста информацией не только о характере заболевания, степени распространения опухолевого процесса, но также о взаимоотношениях организма и опухоли. Это помогает корректировать план лечения больных и прогнозировать индивидуальное течение заболевания.

УДК 616.33-006.6-073

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ РАКА ОСНОВНЫХ
ЛОКАЛИЗАЦИЙ С ПОМОЩЬЮ АКУСТИЧЕСКОГО СКРИНИНГА**

**В.И.Куков, И.Д.Карев, Т.В.Зьзина, В.В.Чернов, С.М.Горский
г.Горький**

В качестве методов скрининга использованы разработанные нами сонолюминесцентный и ультразвуковой интерферометрический методы, ранее высоко зарекомендовавшие себя в клинике при дифференциальной диагностике и выявлении раннего рака желудочно-кишечного тракта. Обследовано 2000 больных, направленных на ЦРБ в поликлинику для консультации гастроэнтеролога или хирурга (1-я группа), а также 377 работников научно-производственного объединения, исследование имело характер диспансеризации (2-я группа), о чем свидетельствует состав лиц, среди которых в возрасте до 40 лет было 51,2%, а старше 50 - 15,1%.

Проведение измерений акустических характеристик плазмы крови и желудочного сока позволило выявить в 1-й группе 15,7%, а во 2-й - 11,1% лиц, нуждающихся в углубленном рентгено-эндоскопическом обследовании.

При обследовании больных из 1-й группы выявляемость рака составила 6,7%, а по отношению только к сформированной группе риска - 49,3%. Из 134 больных раком у 41,7% опухоли желудка и толстой кишки соответствовали I-II ст., у 41,0% больных - рак III ст., у 17,3% выявлен запущенный рак желудка, легких, поджелудочной железы, яичников. Предраковые заболевания желудка и толстой кишки были выявлены у 5,6% (35,7%).

Во 2-й группе выявляемость рака составила 0,53% (рак желудка IV ст. - I, рак легкого I ст. - I), предраковые заболевания выявлены у 4,8%, хронические заболевания внутренних органов, требующие оперативного и терапевтического лечения, - у 5,0% больных.

Выявление акустических характеристик, свидетельствующих о наличии опухоли во внутренних органах при отрицательных результатах инструментального обследования, должно служить поводом для установления над такими пациентами диспансерного наблюдения.

с обязательным, не реже 1 раза в 3 мес., полным клинико-инструментальным исследованием. В наших наблюдениях такая тактика позволила диагностировать ранний рак легкого и желудка спустя 7 мес - 2 года 3 мес после впервые выявленного изменения акустических показателей крови и желудочного сока.

Акустический скрининг позволяет снизить затраты на выявление I больного раком желудка в 30 раз, раком легкого - 10, I раза и улучшить выявляемость рака и предраковых заболеваний.

УДК 612.616.31:616-006.34.04

АНДРОГЕНЫ У БОЛЬНЫХ ОСТЕОГЕННОЙ САРКОМОЙ
(секреция, транспорт белками крови и связывание с рецепторами в опухоли)

Н.Е. Кушлинский, Л.С. Бассалык, П.А. Слюшков

г. Москва

В настоящее время есть все основания полагать, что процессы созревания, роста и бластомогенеза костной системы регулируются половыми стероидными гормонами. Появление объективных биохимических критериев оценки секреции, транспорта белками крови (альбумином, половые стероиды связывающим глобулином) и связывания с рецепторами в опухоли гормонов имеет большое значение в исследовании особенностей роста, степени распространенности, метастазирования остеогенной саркомы, в оценке эффективности и коррекции современных режимов комбинированной терапии, а также в прогнозе заболевания.

Проведено обследование 50 больных первичной остеогенной саркомой кости в двух возрастных группах: младшей (11-20 лет) и старшей (21-30 лет). Тестостерон, половые стероиды связывающий глобулин в плазме крови определяли радиоиммунологическим методом. Рецепторы андрогенов (РА) в опухолях исследовали методом конкурентного связывания путем осаждения гормон-рецепторного комплекса протамином сульфатом.

При анализе результатов исследования не обнаружено статистически значимых различий в уровне общего тестостерона и плазменного глобулина

возрастных групп больных. При этом общая концентрация тестостерона снижалась после проведения комбинированной терапии и профилактических курсов лекарственного лечения. Концентрация свободной фракции тестостерона имела тенденцию к более высокому уровню у больных младшей возрастной группы, чем старшей. Уровень половых стероиды связывающего глобулина был достоверно ниже в сыворотке крови у преобладающего большинства больных в возрасте II-20 лет. Проведение комбинированной терапии и последующих профилактических курсов химиотерапии приводило к повышению половых стероиды связывающего глобулина в обеих группах больных. С появлением метастазов в легких у больных независимо от возраста отмечалось снижение концентрации половых стероиды связывающего глобулина и имела место тенденция к повышению свободной фракции тестостерона.

Цитоплазматические рецепторы андрогенов чаще обнаруживались в опухолях старшей возрастной группы (57%), чем младшей (33%), при этом отмечена тенденция к увеличению среднего уровня РА в опухолях старшей возрастной группы больных - $(45,0 \pm 10,2)$ фмоль/мг белка по сравнению с младшей - $(30,0 \pm 6,7)$ фмоль/мг белка. Отмечена зависимость степени морфологических изменений в опухоли с наличием в ней РА от эффективности проводимой терапии. Опухоли с выраженными посттерапевтическими изменениями имели лучший прогноз в течении заболевания и не содержали РА. Обсуждается возможность применения патологических методов терапии у больных остеогенной саркомой с использованием препаратов, влияющих на обмен андрогенов.

УДК 616.33-036.6-07

О НЕКОТОРЫХ УСПЕХАХ И ОШИБКАХ ДИАГНОСТИКИ РАКА ЖЕЛУДКА ПРИ ДИСПАНСЕРНЫХ ОБСЛЕДОВАНИЯХ НАСЕЛЕНИЯ

И.И.Лабецкий

г. Москва

Анализ причин успехов, трудностей и ошибок диагностики рака желудка при проведении диспансерных обследований приводит к заключению, что наряду с причинами чисто онкологического порядка, связанными с развитием, течением и трудностями клинического выявления, большую роль играют обстоятельства, которые можно назвать сугубо рентгенологическими. Ошибки, допущенные рентгенологами при укорочившемся мнении о высокой разрешающей способности метода, приводят к ошибкам тактического характера, и приводят к отвергнутому диагнозом рака желудка поводом к хирургическому лечению заболевания.

Пациентам независимо от пола и возраста (преимущественно после 40 лет) и жалоб проводилось рентгенологическое исследование желудка один раз в 2 года, ежегодно обследовалось около 10000 человек, при этом выявляемость рака желудка составила 0,16%, полипов желудка - 0,2% к числу всех обследованных пациентов. При этом выявляемость рентгенологическим методом к числу всех заболевших была 55%, полипами желудка - 51%. Необходимо отметить, что находки являющейся болезни желудка составили 0,15%, что по отношению ко всем заболеваниям было только в 36,3%, язва дуоденит с бессимптомным течением 0,25% у 30% заболевших.

Методика исследования желудка была стандартизированная и включала исследование рельефа слизистой и двойное контрастирование при различных положениях пациента. Результаты исследования были документированы серией стандартных рентгенограмм или флюорограмм на пленке 70x7 мм, что позволило провести ретроспективный анализ результатов исследования, предшествующих установлению диагноза, подтвержденного эндоскопией и результатами операции. Ошибки рентгенологов составили 23,4% случаев, нарушение сроков диспансерных обследований желудка послужило причиной поздней диагностики у 34,4% больных.

Невыполнение рекомендаций рентгенолога о необходимости эндоскопии, контрольного исследования и т.д. привело к запущенности в 11,5% случаев. У 31,1% больных ошибки и поздняя диагностика были связаны с пределами рентгенологического метода, скрытым течением заболевания, быстрым ростом опухоли (в промежутке 2 года), особенностями локализации, наличием регионарных и отдаленных метастазов при небольшой первичной опухоли желудка.

Результаты многолетней диспансеризации желудка позволили сформировать группы повышенного риска, куда вошли пациенты с нераспространявшимися и вновь появлявшимися субкардинальными перегибами, ограниченными деформациями стенки желудка, ригидными участками стенок, деформациями контуров большой кривизны, стойкими помарками бария на слизистой, ограниченными стойкими деформациями и гипертрофией складок, со стойкими послезлевыми деформациями желудка, первично обнаруженными полипами, доброкачественными новообразованиями, микрогастрией и т.д. Пациенты этой группы должны быть подвергнуты эндоскопии с четкой ориентацией зоны обследования.

УДК 616.42-073.76

ДИАГНОСТИКА ВНУТРИГРУДНОЙ ЛИМФОАДЕНОПАТИИ

Е.В. Довягин, А.Н. Матвеев, В.Г. Лемехов, С.В. Давидова

г. Ленинград

Анализированы результаты клинико-рентгенологического обследования 156 больных с медиастинальной формой лимфогранулематоза (ЛГМ) - 64, неходжкинской лимфомой (НХЛ) - 28, саркоидозом Бека (СВ) - 42, обширным метастазированием в лимфатические узлы средостения преимущественно при рентгенонегативном раке легкого (ОМРС) - 17, неспецифической гиперплазией (НГ) - 5. За исключением 10 больных с СВ, все пациенты требовали морфологической верификации диагноза, которая достигалась при применении биопсии надключичных или других периферических узлов (42%), медиастиноскопии и трансторакальной пункции (35%), пробной торакотомии (10%) и чрезбронхиальной биопсии легких при фиброbronхоскопии

(6%).

Сопоставление рентгенологических и морфологических диагнозов показало, что при синдромном диагнозе чувствительность рентгенологического метода была достаточно высокой - 77%, а при непосредственном определении заболевания (ЛГМ, НХЛ, СБ и др.) очень низкой - до 38%. Эти данные указывают, что точная диагностика причины внутригрудной лимфаденопатии без инструментальных и хирургических методов невозможна. В то же время необходимость в клинико-рентгенологическом обследовании больного оставалась, т.к. оно позволяло с большой вероятностью выделить синдром и тем самым ограничить круг заболеваний, нуждающихся в определенном объеме стандартного дообследования.

На I-м месяце диагноз был установлен лишь в 18% наблюдений, на 2-3-м - в 31%, 4-6-м - в 30%, на 7-11-м - 9% и на 12-м и более - в 12%. Таким образом, примерно у 51% больных имелось запаздывание постановки диагноза на 4 мес и более. Неблагополучие диагностики этой группы заболеваний обусловлено рядом причин. Несвоевременное обращение больного отмечено в 17% случаев, неправильная трактовка клинических признаков заболевания, в результате чего больной с запаздыванием назначался на рентгенологическое исследование органов грудной полости, - в 16%, пропуск патологических изменений на рентгенограммах - в 4%, неправильная интерпретация рентгенологической картины - в 26%.

Трудности определения причины внутригрудной лимфаденопатии с помощью клинико-рентгенологического метода обоснованы. Дело в том, что при всех заболеваниях возникали нередко однотипные поражения внутригрудных лимфатических узлов, хотя и было преимущество того или иного варианта для каждой патологии. Наименее сложным являлось распознавание СБ, так как из 5 вариантов с большей частотой (0,70) наблюдался I - когда имелось двустороннее поражение перитрахеобронхиальных и бронхопульмональных лимфатических узлов, без конгломерации их с умеренным лимфангитом в прикоренной зоне. При ЛГМ из 5 вариантов рентгенологической картины внутригрудной лимфаденопатии более часто (0,35) встречалось увеличение паратрахеобронхиальных и паравескулярных лимфатических узлов, реже - только перитрахеобронхиальной группы (0,27). При НХЛ наблюдались примерно те же варианты рентгеноло-

гической картины, что и при ЛГМ, но при этом агрессивность заболевания была значительно выше, что проявлялось в более быстром переходе процесса на легочную ткань, появлении синдрома верхней полой вены. При ОМЖ часто наблюдалось одновременное поражение перитрахеобронхиальных и паравазальных лимфатических узлов (0,80), т.е. вариант, который наблюдался при ЛГМ и НХЛ.

Проведенный анализ показал, что проблема своевременной диагностики этой группы заболеваний актуальна, т.к. в 50% случаев диагноз устанавливается поздно. Наибольшее число ошибок при злокачественных лимфомах падало на изолированное поражение лимфатических узлов средостения. Для улучшения диагностики необходимо выработать стандартизованный подход к дообследованию больных с этим синдромом, который исключает наблюдение за больным. После установления синдрома диагноза (лимфома, злокачественная лимфома, опухоль средостения и т.д.) больной должен быть направлен в специализированное учреждение для постановки морфологического диагноза с помощью инструментального или хирургического вмешательства.

УДК 612.018:616.24-07

ИНФОРМАТИВНОСТЬ НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСА В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ РАКА, ТУБЕРКУЛЕЗА И ХРОНИЧЕСКИХ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

И.Э.Лядункин, А.К.Стремис, В.В.Кузнецов

г.Томск

Патоморфоз клинических проявлений ряда заболеваний органов дыхания, дающий одинаковую рентгенологическую картину, требует непрерывного поиска новых методов уточняющей диагностики. Достигнутые в этой области успехи рентгенологии, бронхологии и совершенствование других инструментальных методов исследования не снижают актуальности проблемы распознавания заболеваний легких. В настоящее время ведется большая работа по изучению возможности радионуклидного анализа уровня гормонов, который благодаря безо-

пасности для пациента, простоте и дешевизне наиболее удобен для дифференциальной диагностики.

Нами изучено содержание некоторых гормонов у больных с патологическими процессами в легких, часто дающими идентичную склякогическую картину. Обследовано 86 больных с периферическим раком легкого, 50 - с ограниченными туберкулезными инфильтратами, 75 - с хроническими неспецифическими заболеваниями легких. Контрольной группой послужили 20 здоровых добровольцев.

Методом радиотестирования определялось в сыворотке крови больных количественное содержание кортикотропина (АКТГ), кортизола, тиреотропина (ТТГ), триодтиронина (T_3), тироксина (T_4). У больных с диагностированным раком легкого и туберкулезом определялся уровень раково-эмбрионального антигена (РЭА). Средний уровень РЭА у больных раком легкого был в 80% случаев равен 40 нг/мл и выше, что в достоверной степени ($P < 0,001$) превышает уровень РЭА у здоровых лиц и у больных туберкулезом. Предложено уровень РЭА, равный 40 нг/мл, принять за диагностический.

Повышение уровня АКТГ у всех больных было статистически достоверно ($P < 0,05$). Однако разница в содержании кортикотропина у больных с разной патологией являлась несущественной ($P > 0,2$). Концентрация кортизола оказалась повышенной только у больных туберкулезом легких ($P < 0,02$) и значительно отличалась от уровня кортизола у больных раком легкого и ХНЗЛ ($P < 0,02$). Разница в содержании ТТГ и T_3 у здоровых лиц и больных оказалась статистически недостоверной ($P > 0,2$). Средний уровень ТТГ и T_3 достоверно не зависел от характера патологического процесса в легких. В контрольной группе уровень T_4 был достоверно ниже ($P < 0,02$), чем у больных раком легкого, туберкулезом и ХНЗЛ. У больных раком легкого уровень T_4 оказался значительно ниже, чем у больных туберкулезом и ХНЗЛ ($P < 0,02$). Достоверно значимой разницы в содержании T_4 у больных туберкулезом и ХНЗЛ не наблюдалось ($P > 0,2$).

Таким образом, разница в содержании кортизола, тироксина и РЭА в крови больных раком легкого, туберкулезом и ХНЗЛ позволяет надеяться на положительный эффект применения метода радионуклидного тестирования гормонов для дифференциальной диагностики этих заболеваний.

УДК 616.711-006

**ОСОБЕННОСТИ СЕМИОТИКИ ОПУХОЛЕЙ ПОЗВОНОЧНИКА В
РЕНТГЕНОВСКОМ И КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКОМ ИЗОБРАЖЕНИИ**

С.В.Марицкий, В.Е.Розум, Д.В.Ланцман

г.Томск

Актуальность вопросов ранней диагностики опухолей позвоночника обусловлена тем, что даже доброкачественные с морфологических позиций опухоли в процессе роста нередко вызывают различные вертеброгенные и неврологические осложнения, которые в большей степени, чем сама опухоль, ухудшают прогноз. Из-за относительной редкости этой патологии и неспецифичности клинической симптоматики на ранних стадиях такие опухоли редко диагностируются своевременно. За период с 1979 по 1988 г. в клиниках института онкологии мы наблюдали 73 случая опухоли позвоночника у 40 мужчин и 33 женщины в возрасте от 6 до 73 лет.

Диагноз после появления клинических симптомов был поставлен в течение первого месяца лишь у 10,8% больных. В то время при общеклиническом обследовании у 47 (64,4%) больных отмечены выраженные в различной степени неврологические расстройства, которые в 10 наблюдениях были необратимы. Вертеброгенные изменения имели место у 37 пациентов.

Наибольшую информацию о патологическом процессе в позвоночнике давали данные комплексного рентгенологического исследования. В этот комплекс кроме подпозиционной рентгенографии мы включали компьютерную томографию и пункционную биопсию опухоли позвоночника под контролем рентгенопросвечивания или компьютерного томографа, по показаниям - веноспондилографию, гамма-сцинтиграфию и миелографию. Для повышения разрешающей способности всего комплекса модифицировали отдельные его методики.

Констатированы следующие гистотипы опухолей: гемангиома - у 23 пациентов, остеома - у 8, остеобластокластома - у 8, остеохондромы - у 5, хондромы - у 3, хордомы - у 3, хондросаркомы - у 6, ангиосаркомы - у 5. Остеоид-остеома, фиброма, а также другие саркомы этого отдела скелета имели место в единичных

сл
но
ги
по.
ко
тиэ
сло
дес
мно
ия
ция

фин
граф
рент
при
мягк
риче
изоб
вре

позво
о то
нару

случаях.

При изучении особенностей рентгеносемиотики опухолей позвоночной локализации оценивались симптомы, характерные для аналогичных гистотипов опухолей скелета вообще. Так, изменения формы позвонков зафиксированы у 51 больного, из них у 24 имели место компрессионные переломы тел и других элементов позвонков, вздутие - у 16, прочие деформации - у 11. Разрушение кортикального слоя обнаружено у 21 больного, литическая деструкция - у 22, в деструкция по ячеистому типу - у 28. К особенностям рентгеносемиотики опухолей позвоночника необходимо отнести большой удельный вес деформаций позвонков, преобладание литических деструкций костной структуры и отсутствие периостальных изменений.

Определены возможности стандартной рентгенографии и томографии, веноспондилографии, гамма-сцинтиграфии и компьютерной томографии. Неоспоримым преимуществом компьютерной томографии перед рентгенографией считается её более высокая разрешающая способность при выявлении очагов разрушения губчатого вещества позвонков и мягкотканного компонента опухоли, а также возможность денситометрической оценки и стандартизации исследований в плане получения изображений определенных участков позвонков в различные периоды времени с целью мониторинга в процессе комбинированной терапии.

Таким образом, комплексное рентгенологическое исследование позвоночника позволяет диагносту составить полное представление о топике, характере процессов и развивающихся вследствие этого нарушениях.

УДК 616.33-006.6-07

**НОВЫЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПРОБЛЕМЕ РАННЕГО
ВЫЯВЛЕНИЯ РАКА ЖЕЛУДКА**

**Р.А.Мальников, И.В.Правосудов, Х.М.Мусукаев, В.В.Корхов
г. Ленинград**

Активное и своевременное выявление больных со злокачественными новообразованиями является первоочередной задачей клинической онкологии. К сожалению, до сих пор значительное число больных выявляется с запущенными формами опухолей. Обычно врачебные ошибки бывают обусловлены диагностическими затруднениями, но нередко в их основе лежат дефекты обследования больных. По-видимому, следует искать основную причину запаздывания диагностики в недостатках организации профилактической работы.

Распознавание рака желудка на этапе ранней онкологической патологии требует применения особых методов исследования, которые в настоящее время трудно использовать при массовом скрининге. Один из путей решения этой задачи основан на том, что рак желудка нередко возникает на фоне предшествующих патологических процессов, проявляющихся клинически в виде язвенной болезни, гастрита с пониженной кислотностью, аденоматозных полипов. Следовательно, имеет смысл выявлять больных ранним раком желудка именно в этой группе. При эндоскопическом исследовании больных, страдающих хронической патологией желудка, у 30% опухоль диагностируется в самой ранней стадии.

В клинике опухолей желудочно-кишечного тракта НИИ онкологии им. проф. Н.Н.Петрова Минздрава СССР находилось на лечении 90 больных карциномы на фоне хронических язв желудка. Объем операции соответствовал резекции или экстрипации желудка в основном с соблюдением принципов онкологического радикализма.

При изучении так называемых "малигнизированных язв" желудка удалось выявить не только начальный процесс или очаги *in situ*, но и комплексы вполне сформировавшегося железистого, коллоидного, перстневидноклеточного и скirrosного рака. В 67 случаях (74,5%) глубина инвазии ограничивалась слизисто-подслизистыми слоями

(что соответствует I ст.), а в 23 (25,5%) распространилась на мышечную оболочку стенки желудка. При распространении опухолевого процесса за пределы подслизистого слоя частота выявляемых метастазов в регионарных лимфатических узлах возрастает с 7,4 до 34,6%. Полученные данные свидетельствуют, в известной мере, об определенной этапности злокачественного роста при хронической язве желудка. С помощью математических методов и расчетов на ЭММ определена значимость клиничко-лабораторных, рентгенологических и эндоскопических факторов, учитываемых при дифференциальной диагностике хронических язв желудка и рака, возникающего на их фоне.

Тем самым определена совокупность рентгенологических и эндоскопических симптомов, объективно характеризующих развитие рака на фоне хронической язвы желудка. Однако важно отметить, что наибольшее значение в диагностике характера патологических изменений имеет комплексное гастрологическое обследование больных, позволяющее выявить наличие рака в хронической язве желудка практически у всех больных (96,6%). Таким образом, своевременная диагностика рака желудка, развивающегося, в частности, на фоне хронической язвы, вполне реальна при формировании групп населения с повышенным риском заболевания, внедрении прогрессивных методов скрининга, совершенствовании профилактических осмотров и использовании системы комплексного обследования.

УДК 616-006-053.2-084

**СОВРЕМЕННЫЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ
ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ НОВООБРАЗОВАНИЙ У
ДЕТЕЙ**

В.М.Исрабидвили, О.А.Капитонова

г. Ленинград

Вопросы организации онкопедиатрической помощи остаются в стране одними из наименее разработанных, несмотря на то, что после создания первых онкопедиатрических отделений в Москве и Ленинграде прошло 25 лет. В значительной мере это связано со спецификой распространения злокачественных опухолей у детей, как относительно редким явлением, и, как следствие, трудностями организации должного уровня учета, диагностики, лечения и диспансерного наблюдения. Существующая форма государственной отчетности о заболеваемости населения злокачественными новообразованиями позволяет получить только одну сводную цифру числа детей, заболевших в пределах данной территории злокачественной опухолью. Новый проект отчета об онкологической заболеваемости предусматривает резкое расширение нозологических форм в пределах 3 возрастных групп: 0-4, 5-9, 10-14 лет, однако порядок представления этих данных 1 раз в 5 лет за 1 год не позволит получить объективную оценку распространенности опухолей у детей. Необходимо включить в отчет кумулятивные данные за 5 лет. Определенные представления о проблеме могут дать сводные данные Госкомстата о детях, умерших от злокачественных опухолей. Указанные источники информации позволят получить самое общее представление о частоте опухолей у детей. Для планирования противораковых мероприятий необходимо располагать полными данными о заболеваемости, т.к. сведения об умерших могут отражать распространенность новообразований с высоким уровнем летальности.

Большие возможности в повышении уровня надежности информации с целью совершенствования организационных форм контроля диагностики и лечения новообразований у детей мы связываем с расширением успешно эксплуатируемых в ряде регионов страны

автоматизированных информационных систем онкологической службы (АСОИ онкослужбы). По официальным данным онкологических учреждений страны, наиболее высокая заболеваемость детей злокачественными новообразованиями зарегистрирована на Украине - 14,1 ‰, в Армении - 12,7 ‰, БССР - 11,4 ‰, Эстонии - 11,2 ‰ и Латвии - 10,9 ‰ при среднесовном показателе 7,4 ‰. Однако необходимо провести большую работу, в том числе и на территориях, осуществляющих автоматизированную обработку данных об онкологических больных, для получения надежных данных об онкологической заболеваемости детей.

Такая работа нами проведена в Ленинграде, где создан детский раковый регистр на всех заболевших злокачественными новообразованиями с 1980 г. Создание централизованной картотеки позволило не только исключить дубликаты документов, но и осуществить контроль диагностики, лечения и диспансерного наблюдения за детским контингентом. В результате проведенной работы была установлена ненадежность существующей системы учета детей, заболевших злокачественными новообразованиями. Недоучет числе заболевших в целом за 1980-1987 гг. составил для мальчиков 56,2%, для девочек - 49,3%.

В течение сравнимых 8 лет существенных изменений в динамике показателей заболеваемости не произошло. Более высокие уровни заболеваемости характерны для мальчиков. Заболеваемость детей от 0 до 4 лет существенно выше, чем в остальных возрастных группах. Ведущая роль в структуре онкологической заболеваемости детей принадлежит лейкозам, опухолям центральной нервной системы и лимфомам. Выявленный характер распределения аналогичен закономерностям, установленным по многим экономически развитым странам.

Создание детского ракового регистра впервые позволило получить реальную картину распространенности в крупном промышленном городе злокачественных новообразований у детей, выявить наиболее типичные ошибки в организации онкологической помощи.

УДК 616:33-002.44-06-006-097.3

**ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОНКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА ПРИ
ЯЗВЕ ЖЕЛУДКА****А.А.Мигаль, С.А.Тихова****г.Саратов**

Эффективность хирургического лечения рака желудка зависит в основном от своевременной диагностики ранних стадий заболевания. Перспективным направлением в этом аспекте является подход с онкологических позиций к тактике лечения хронических язв желудка. Обоснованность этого подтверждают следующие данные.

При анализе первичной документации 1300 больных раком желудка установлено, что причиной запущенности злокачественного процесса у 32% было консервативное лечение в течение 1-3 лет по поводу предполагаемой язвы желудка.

Проведенный в клинике анализ морфологических исследований 390 желудков, резецированных по поводу хронических язв, показал, что признаки злокачественного роста имели место у 16% больных. У 5,6% перерождение язвы не вызывало сомнений, т.к. раковые клетки были обнаружены на ограниченных участках язвенного дефекта.

Предложение рассматривать хроническую язву как потенциальный рак обуславливает необходимость выработки критериев, определяющих группу повышенного онкологического риска среди этой категории больных. На ранних стадиях малигнизированная язва не имеет патогномоничных клинко-рентгенологических признаков, поэтому с целью поиска указанных критериев апробированы прогностические возможности показателей иммунитета (связь иммунодепрессии и рак является доказанным фактором).

У 390 больных с хронической язвой желудка исследованы клеточное и гуморальное звенья иммунитета, изучено состояние поверхности эритроцитов, проанализированы гемограммы. У 12% больных без признаков осложнений язв (пенетраций, стенозов, кровотечений) констатирована выраженная иммунодепрессия: снижение общего количества лимфоцитов до 20%, содержание Т-РОК менее 40%,

снижение фагоцитарной активности лейкоцитов до 3%, общей бактерицидности сыворотки ниже 50%, повышение лейкоцитарного индекса более 2,0, увеличение содержания эхиноцитов П-Ш ст. до $(5 \pm 0,5)\%$.

Для уточнения резервов защиты у этих больных проведена иммуномодулирующая терапия (прорер-мил, амглюрацил, левamisол, лимозан). Повторное исследование показало, что 45% из анализируемой группы не ответили на лечение.

Стойкая иммунодепрессия со снижением резервов защиты является онкологически неблагоприятным фактором. И действительно, ретроспективный анализ показателей иммунитета и морфологических исследований показал, что у 5,8% больных, имеющих низкие некоррегируемые показатели иммунной защиты, при гистологическом исследовании удаленного препарата обнаружены признаки злокачественного роста в зоне язвы.

Сопоставление эффективности отдельных показателей иммунитета показало, что наиболее простыми, доступными и в то же время достаточно информативными критериями иммунитета оказались общий бактерицидность сыворотки, лейкоцитарный индекс интоксикации и уровень содержания эхиноцитов.

УДК 616-006-07

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГРУПП ПОВЫШЕННОГО РИСКА ПО ОНКОЛОГИЧЕСКИМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ

Т.Д. Мосунова, И.И. Жакова, И.И. Денисова

г. Москва

Одной из самых важных и трудноразрешимых проблем современной медицины является борьба с онкологическими заболеваниями. По мнению большинства ученых, наиболее перспективное направление в противоопухолевой борьбе - раннее выявление опухолей. Поэтому одним из основных моментов проводимого в нашей стране диспансерного обследования является своевременное выявление риска наиболее распространенных локализаций. Однако анализ медицинских ста-

статистических документов подтверждает низкую эффективность профилактической флюорографии в выявлении рака легкого. Что касается рака желудка и толстой кишки, то почти все больные выявляются лишь при обращении к врачу.

За последние годы большинство исследователей пришли к выводу о нецелесообразности сплошных профилактических осмотров в отношении онкологических заболеваний и о необходимости перехода к дифференцированному углубленному обследованию групп повышенного риска. Для того чтобы быстро и эффективно выделить среди посетителей поликлиник группы повышенного риска, достаточно знать набор признаков, информативных для формирования той или иной группы, т.е. выработать алгоритм отбора.

С этой целью была разработана анкета, включающая максимальное число факторов риска по заболеваниям раком легкого, желудка, толстой кишки и молочной железы. Все факторы риска мы разделили на основные группы: биологические (возрастно-половые, анатомо-физиологические, наследственные), социально-экологические (профессиональные вредности, влияние окружающей среды, вредные привычки) и медицинские (данные анамнеза, сопутствующие заболевания, жалобы, клинические симптомы). Была создана обучающая выборка путем заполнения анкет на несколько групп больных с уточненным диагнозом и на контрольную группу здоровых лиц. Такая работа проводилась отдельно для получения алгоритма отбора по раку легкого, желудка, толстой кишки и молочной железы. В каждой обучающей выборке было не менее 300 анкет, которые подверглись обработке на ЭВМ по специальной программе. Информативный набор факторов риска для рака легкого составил 14 признаков, для рака желудка и толстой кишки - 17 и для рака молочной железы - 10. После этого была создана единая анкета для отбора групп риска по 4 наиболее распространенным локализациям злокачественных опухолей. Информативные признаки вместе с решающим правилом вводятся в микро-ЭВМ и реализуется при анкетировании пациента. В конце опроса на экране обозначается группа риска, в которую отнесен больной. Такое анкетирование длится 2-3 мин; в течение часа можно быстро и эффективно опросить 20-30 человек и сформировать группы риска. Принципиальная схема обследования поликлинических контингентов выглядит следующим образом:

- анкетирование в автоматизированном режиме (при ответном предоставлении вычислительной техники - в виде опроса);
- стандартизированное рентгенофлюорографическое исследование легких, желудка, толстой кишки (для молочной железы - маммография). При необходимости - эндоскопия, для молочной железы - ультразвуковое исследование;
- консультация врачебной комиссии и обследование в специализированном стационаре.

Главным отличием описанных моделей является стандартизированное рентгенологическое исследование, дифференцированное как по профилю, так и по глубине. Выработанные модели обследований групп повышенного риска вполне приемлемы для методов поликлиники.

УДК 616.441-006.6-073.48

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ИНТЕРФЕРОМЕТРИЯ ТКАНИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ДИАГНОСТИКЕ РАКА

А.И.Никитенко, И.Д.Карев

г.Горький

Диагноз рака щитовидной железы труден. Ни один из применяемых методов в комплексной диагностике не обладает абсолютной точностью. Даже срочное гистологическое исследование во время операции позволяет установить наличие злокачественной опухоли лишь в 83,9%. Точность диагностики с помощью ультразвуковой эхолокации - 65-88%. Дальнейшее совершенствование ультразвуковой аппаратуры должно идти по пути повышения чувствительности для выявления патологических изменений в тканях. Этому условию в наибольшей степени удовлетворяет метод интерферометра постоянной волны или резонаторный метод, позволяющий измерить абсолютное значение скорости ультразвука с высокой точностью $\pm 0,04\%$.

Нами измерена скорость ультразвука указанным методом в 200 образцах нормальной и патологически измененной ткани щитовидной железы, взятой во время операции. Установлено, что абсолютные значения скорости ультразвука у разных больных с одинаковым гистологическим строением опухоли не сопоставимы и не могут

быть использованы для диагностики, однако отмечена одинаковая закономерность: скорости ультразвука в патологически измененных участках щитовидной железы всегда отличаются от скорости в нормальной ткани, причем при раке скорость в опухолевой узле выше, чем при узловом зобе. Этот факт дал нам возможность предложить определение коэффициента относительного изменения скорости ультразвука (K) для дифференциальной диагностики рака (отношение разницы абсолютных значений скорости ультразвука в патологически измененной ткани и неизменной окружающей ткани к абсолютному значению скорости ультразвука в неизменной ткани у данного больного).

Измерен коэффициент относительной скорости ультразвука у 178 больных в возрасте от 20 до 72 лет, из них при раке - у 33. Коэффициент при папиллярном раке был $(+5,095 \pm 2,36) \cdot 10^{-3}$, при фолликулярном раке - $(+5,33 \pm 1,49) \cdot 10^{-3}$, при анапластическом раке - $(+10,5 \pm 4,33) \cdot 10^{-3}$, усредненное значение (K) при доброкачественных опухолях - $(-10,37 \pm 2,95) \cdot 10^{-3}$. Выявлено, что значение зависит от степени дифференцировки опухоли.

Долноотрицательный ответ зарегистрирован у 1 больного, когда измерялась скорость ультразвука в некротизированной опухолевой ткани; долноположительные - у 3 пациентов, имевших отложения извести в исследуемых участках узлового зоба.

Таким образом, точность диагностики рака щитовидной железы методом ультразвуковой интерферометрии ткани щитовидной железы составила 97,7%. Однако он не заменяет гистологическое исследование, а направлен на поиск именно тех участков, где имеется злокачественная опухоль. Данный метод имеет ряд преимуществ, поскольку измерения проводятся автоматически, при необходимости могут быть исследованы одновременно 10-12 образцов ткани в небольшом объеме (порядка $5 \cdot 10^{-8}$ м³), что позволяет выявить микрочаги рака и выбрать оптимальный объем операции.

УДК 616-002-02.146.7:534.292

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ, ЛАПАРОСКОПИЯ
И РАДИОИМУННЫЙ АНАЛИЗ С_α 125 В ДИАГНОСТИКЕ ОПУХО-
ЛЕЙ ЯИЧНИКОВ

В.Д.Пипирас, И.А.Вейткавичюс, В.Б.Мемонта,
К.В.Жилинскас, М.И.Гаркавий, А.П.Криштонас
г.Вильнюс

Диагностика опухолей яичников - один из актуальнейших вопросов современной онкогинекологии. Актуальность вопроса заключается в том, что 60% больных начинают лечение с III-IV ст. заболевания, а смертность от рака яичников занимает первое место среди всех опухолей гениталий. Это заставляет усовершенствовать уже имеющиеся и искать новые методы своевременной диагностики опухолей яичников. Целью работы было установить основные эмпирические критерии использованных исследований, определить последовательность применения различных методов диагностики и установить эффективность комплексного обследования женщин с подозрением на опухоли яичников.

В НИИ онкологии МЗ ЛитССР метод УЗ диагностики начали использовать с 1980 г. С 1986 г. применяются радиоиммунное исследование (СА125, лапароскопия, компьютерная томография). В работе проанализирован опыт 2797 ультразвуковых исследований с одновременным использованием лапароскопии у 31 женщины, компьютерной томографии - у 36 и радиоиммунных исследований (СА-125) - у 47.

При ультразвуковом исследовании патологические изменения в яичниках были выявлены у 793 (28,5%) больных. Структура заболеваний яичников распределилась следующим образом: серозные кисты яичников - 497 (62,9%), псевдомуцинозные кисты яичников - 87 (11,0%), доброкачественные опухоли - 92 (11,6%), рак яичников - 101 (12,8%), другие заболевания - 14 (2,0%). Надо отметить, что у 96 женщин (3,4%) при первичном гинекологическом исследовании опухолевые изменения в яичниках не были определены, и лишь радиоиммунное и лапароскопическое позволило точно определить диагноз. Критерием оценки данных диагно-

раскопке, компьютерной томографии и радиоиммунного анализа СА 125 явилось гистологическое исследование. В 20 (74%) случаях лапараскопия позволила определить распространенный рак яичников и избежать пробаторной лапаротомии. Радиоиммунный анализ СА 125 лишь в 2 (4,2%) случаях дал ложноположительный ответ (гепатит). В других случаях ответ соответствует гистологическим данным. Компьютерная томография в 26 случаях дополнила клинические данные, полученные другими методами.

Полученные данные позволяют сделать следующие выводы:

1. УЗ-метод диагностики является эффективным средством своевременной диагностики опухолей яичников, следовательно, его можно рекомендовать для первичного исследования больных, а также в скрининге у женщин с повышенным риском заболевания.

2. Радиоиммунное исследование (СА 125) является ценным дополнительным методом, позволяющим в первые дни госпитализации решать вопрос о злокачественности новообразований яичников.

3. Лапараскопия и компьютерная томография являются ценными методами диагностики, дополняющими другие исследования и позволяющими конкретизировать план лечения больных.

УДК 616.348-006-073.755.4

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕНТГЕНДИАГНОСТИКИ

НОВООБРАЗОВАНИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Е. С. Пручанский, М. А. Булатов

г. Ленинград

В работе представлены результаты оценки специфичности, чувствительности и прогностической значимости разработанной нами методики первичного двойного контрастирования толстой кишки в условиях искусственной её гипотонии в диагностике рака и полипов у 186 больных в возрасте от 26 до 80 лет. Из них у 114 имелся рак и у 74 - полипы и полипоз толстой кишки.

Использование искусственной гипотонии, наряду с известными положительными сторонами первичного двойного контрастирования,

способствовало снижению двигательной активности и устранению функциональных нарушений кишки, а также снижению болевого синдрома, что позволило выполнить исследование всем больным, в том числе со слабостью сфинктеров прямой кишки.

Информативность рентгенологического метода оценивалась с позиций теории принятия решений путем анализа следующих показателей: чувствительность, специфичность, прогностическая значимость. Данные рентгенологических исследований сопоставлялись с результатами эндоскопических исследований и оперативных вмешательств.

Как показали наши исследования, чувствительность первичного двойного контрастирования толстой кишки в условиях искусственной гипотонии в выявлении новообразований составила 0,94 для рака и 0,88 для полипов, специфичность - 0,99 и 0,97, прогностическая значимость - 0,96 и 0,84 соответственно. При этом в диагностике "малого" рака чувствительность составила 0,79, а прогностическая значимость - 0,85, что было обусловлено наличием ложноотрицательных и ложноположительных результатов. Данное обстоятельство объяснялось трудностью дифференциальной диагностики между доброкачественными и озлокачественными полипами, поскольку, как свидетельствуют наши данные, при небольших размерах новообразований (до 2 см) нет абсолютно достоверных рентгенологических признаков озлокачествления. Поэтому в этих случаях окончательная оценка соответствующих изменений возможна только при морфологическом подтверждении.

Таким образом, высокие показатели чувствительности, информативности и прогностической значимости первичного двойного контрастирования толстой кишки в условиях искусственной гипотонии свидетельствуют о большой её диагностической эффективности. Практическая значимость её возрастает с учетом экономичности, сокращения времени исследования и его необременительности для больного, а также снижения лучевой нагрузки по сравнению с другими методами рентгенологического исследования.

Все изложенное дает основание рекомендовать первичное двойное контрастирование в условиях искусственной гипотонии в качестве основного рентгенологического метода при диагностике новообразований толстой кишки.

УДК 616.428:617.55 - 072.75

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ДИСПАН-
СЕРИЗАЦИИ БОЛЬНЫХ С СИСТЕМНЫМИ ЛИМФОПРОЛИФЕРАТИВНЫМИ
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ, ЛОКАЛИЗУЮЩИМИСЯ В БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ И
ЗАБРЮШИННОМ ПРОСТРАНСТВЕ

А.Л.Рослов, О.Б.Преображенская

г.Москва

До самого последнего времени одним из наиболее употребительных средств диагностики поражений абдоминальных и ретроперитонеальных лимфатических узлов является лимфография. К сожалению, известная инвазивность этой методики делает её довольно затруднительной для применения с целью динамического наблюдения за лицами с такой патологией. Между тем все более внедряющийся в практическое здравоохранение метод ультразвукового исследования (УЗИ) достаточно хорошо зарекомендовал себя в диагностике различных заболеваний брюшной полости, а такие его качества, как неинвазивность, необременительность, большая пропускная способность, делают его весьма перспективными для применения в условиях поликлиники.

С учетом вышесказанного, в МОНИКИ УЗИ применяются для диспансерного наблюдения за больными с лимфопролиферативными заболеваниями различной природы. Всего под наблюдением находились 57 пациентов, из которых лимфоцитарная лимфома диагностирована у 19 человек, лимфосаркома - у 7, лимфогранулематоз - у 6, хронический лимфолейкоз - у 25. Патологически измененные лимфатические узлы наблюдались в забрюшинном пространстве (парааортальные, паракаваальные, в воротах почек), в брюшной полости (в воротах печени и селезенки, в полости малого таза).

Как показали наши наблюдения, УЗИ является достаточно информативным способом диагностики абдоминальной и ретроперитонеальной лимфаденопатии. С его помощью можно оценить как динамику в течении заболевания, так и эффективность терапии.

Поскольку УЗИ кроме вышперечисленных качеств является

еще и достаточно экономичным методом диагностики, что следует шире применять с целью динамического наблюдения за такой категорией больных.

УДК 615.339:612.017.1

ИМУНОМОДУЛИРУЮЩИЙ ЭФФЕКТ ЛЕЙКИНФЕРОНА

М.М. Рудакова, М.Т. Бабякина

г. Москва

В последние годы возросло количество препаратов, способных изменять активность иммунной системы, что заставило более полно и конкретно подходить к оценке иммунологического статуса больного. Активное внимание уделяется интерферону и препаратам его группы. Известно, что интерферон обладает широким спектром иммуномодулирующей активности, стимулирует дифференцировку предшественников естественных (натуральных) киллеров (НК). Среди интерферонов особую интерес представляет лейкоинтерферон-Л2 (человеческий лейкоцитарный для инъекций II, получен из института эпидемиологии и микробиологии им. Н.З. Гамалея), содержащий несколько лимфокинов.

Целью нашего исследования явилось изучение влияния Л2 на активность НК-клеток и изменение содержания популяции клеток - супрессоров до и после обработки мононуклеаров здоровых доноров препаратом Л2 *in vitro*. Была рассмотрена зависимость активности НК-клеток от дозы и времени инкубации мононуклеаров с препаратом. Активность НК-клеток и цитотоксических моноцитов изучали в цитотоксическом тесте против меченных ^{51}Cr клеток-мишеней К-562. Лейкинферон существенно усиливал цитотоксическую активность НК-клеток и моноцитов, главным образом, в группе с исходно низкой их активностью (цитотоксический индекс (ЦТИ) не более 40%, соотношение эффекторов к клеткам-мишеням 25:1 и 50:1). У части доноров с исходно очень высоким ЦТИ (70-80%) после применения Л2 его величина снизилась до нормального уровня. Мы не обнаружили прямой пропорциональной зависимости между эффектом и дозой препарата, стимулирующий эффект наблюдался

в широком диапазоне доз ЛЭ (2-50 МЕ/мл).

Выявлено также, что уже через 30 мин инкубации у "ответивших" доноров наблюдался выраженный активирующий эффект. В среднем индекс активизации натуральных киллеров составил 1,5. У доноров с исходно низкой активностью НК-клеток наблюдали выраженное повышение цитотоксической активности при концентрации ЛЭ 2×10^6 - 5×10^6 , однако эффект отмечался и при очень низких дозах ЛЭ (2 МЕ/мл). Таким образом, предварительные исследования показали, что ЛЭ усиливает лишь исходно низкую НК-активность.

Нами также было изучено изменение количественного соотношения Т-супрессорной популяции в реакциях эндогенной, индометацинчувствительной и короткоживущей супрессии. Обнаружено, что лейкинферон снижает и в дальнейшем поддерживает стабильным уровень активности индометацинчувствительных супрессоров в периферической крови здоровых доноров. Количественное соотношение короткоживущих супрессоров определяли в реакции блыст-трансформации до и после обработки мононуклеаров ЛЭ. В результате этого количество короткоживущих супрессоров после обработки ЛЭ снижалось в 1,5 - 2 раза.

Полученные нами данные свидетельствуют об активации иммунной системы при использовании лейкинферона в основном за счет повышения цитотоксической активности лимфоцитов и снижения процессов супрессии.

УДК 616.36-006:616.381-072.1

ЛАПАРОСКОПИЯ В УТОЧНЯЮЩЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ПЕРВИЧНОГО
И МЕТАСТАТИЧЕСКОГО РАКА ПЕЧЕНИ

Ю.В.Рябов, О.А.Орлов

г. Термь

При первичном и метастатическом раке печени точный диагноз имеет особое значение для решения вопроса о возможности и целесообразности оперативного вмешательства. Этому условию отвечает лапароскопия с прицельной биопсией.

Неми обследовано 88 больных (50 мужчин и 38 женщин) в возрасте от 2,5 мес до 81 года, из них 32 - с диагнозом первичного рака печени, 29 - с подозрением на первичный рак, в 27 - на метастатическое поражение печени. Во всех трех группах доэндоскопический диагноз ставился на основании жалоб, пальпаторных данных, результатов биохимических, рентгенологических и сканографических исследований.

Среди 61 больного с клинически установленным или предполагаемым первичным раком печени после лапароскопии диагноз подтвержден и морфологически верифицирован в 22 случаях (36,1%). У остальных пациентов диагностированы: цирроз - 16 случаев, гепатит - 3, вторичный рак - 7, по 1 случаю - альвеококкоз, лимфосаркома, жировой гепатоз и абсцесс печени, в 9 случаях патологический очаг располагался вне печени. Лишь в 8 случаях из 27 подтвержден метастатический рак печени (29,5%), обнаружены цирроз - 5, гепатит - 3, гемангиомы и кисты печени по 1 случаю, в 10 случаях патологии печени не найдено. Наличие метастазов подтверждалось цитологическим исследованием аспириатов, а отсутствие патологии печени и другие эндоскопические находки совпали с данными лапаротомии или трепанбиопсии.

Значительное разнообразие заболеваний, диагностированных с помощью эндоскопического метода, свидетельствует о малой специфичности клинических, лабораторных и сканографических проявлений патологии этого органа. Эндоскопическая картина узловатой формы первичного рака и метастазов в печени сходна. Размеры уз-

узлы колебались от 0,5 - 1,0 до 5 - 6 см, по цвету всегда контрастно отличались от ткани печени, сосудистая сеть на поверхности образований была выражена значительно, а иногда едва прослеживалась. Симптом умбиликации обнаруживался как в узлах первичного, так и метастатического рака, но в последних вдвое чаще.

Внешний вид опухоли при массивной форме первичного рака отличался от узловой формы практически только размерами и чаще встречающимся распадом, иногда столь значительным, что возникала необходимость дифференцировать раковый узел от кисты. Эндоскопическая картина диффузной формы рака печени значительно отличалась от двух предыдущих форм, но опухолевые узлы по размерам, цвету и консистенции очень похожи на узлы регенерации при циррозе. Размеры узлов редко превышали 0,5 - 1,0 см, цвет сероватозеленоватый, лишь их белесый оттенок, обнаружение метастазов в бразиле и связках печени свидетельствовали о циррозе - раке.

Большое значение в распознавании рака и цирроза имеет гистологическое исследование кусочков ткани, полученных при трепан-биопсии. Для подтверждения наличия метастазов в печени достаточно цитологического исследования аспирата. С целью дифференциальной диагностики этих патологических состояний мы определяли во время лапароскопии напряжение кислорода (pO_2) ткани печени по амперметрической методике с кислородной нагрузкой (в относительных цифрах). Статистически достоверной разницы в природе pO_2 в узлах первичного и метастатического рака не получено - ($9,32 \pm 1,449$) и ($8,40 \pm 0,77$)% исходного соответственно, а при измерении pO_2 в цирротически измененной печени имели место цифры, достоверно отличные от двух предыдущих, - ($20,28 \pm 1,13$)% исходного, что позволяет использовать этот тест как дифференциально-диагностический при циррозе и циррозе-раке.

Таким образом, лапароскопия с прицельной биопсией и определением тканевого напряжения кислорода позволяет в 95-98% случаев выявить первичный и метастатический рак печени. О наличии метастазов нельзя судить только по клиническим и сканографическим данным, т.к. в 70% случаев они оказываются ошибочными, необходима лапароскопия с морфологическим уточнением диагноза.

УДК 618.13-07

СКРИНИНГ В РАННЕМ ВЫЯВЛЕНИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

В.Ф.Семиглазов, В.М.Мисеенко, Я.Л.Банли, Н.Ш.Миг-
манова, А.Г.Веснин, Н.Ю.Бараш, Ю.К.Зернов, О.А.Ива-
нова, Р.Т.Попова, А.А.Орлов, И.К.Селезнев, О.Л.Ча-
гунова, О.Т.Дятченко, С.Ю.Кожевников, Г.И.Алексан-
дрова, А.В.Самчакова, А.Н.Штыцин

г. Ленинград

В связи с отсутствием реальных методов первичной профилактики рака молочной железы показатель заболеваемости опухолями этой локализации в нашей стране, по предварительным расчетам, не только не уменьшится в ближайшие годы, но, вероятно, увеличится. Задача поэтому состоит в поиске путей, снижающих смертность заболевших раком молочной железы. Это может быть достигнуто проведением мероприятий раннего выявления или вторичной профилактики. Наиболее эффективным в этом отношении методом является маммография, которая с использованием современной техники (в том числе отечественной) стала практически безопасной. Проведение в ряде стран экспериментального скрининга показало его способность снижать показатели смертности в популяции от рака молочной железы на 30-50%. В ряде стран уже началась или ведется активная подготовка к проведению маммографического скрининга рака молочной железы в государственных масштабах. Однако не все страны (в том числе СССР) в ближайшем будущем смогут это сделать в силу достаточно высокой стоимости подобных программ, необходимости соответствующего материально-технического обеспечения и наличия подготовленных для этих целей специалистов. Для решения проблемы необходимы поиски более дешевых и доступных методов раннего выявления рака молочной железы. Одним из таких реальных подходов являются попытки формирования так называемых "групп повышенного риска" рака молочной железы на основе изучения эпидемиологических особенностей с последующим тщательным скринингом указанной группы, которая составляет около 10% от общего

числа женщин старше 40 лет. Другим путем является использование дешевых общедоступных методов скрининга, например самообследование, и углубленное обследование (физикальное, маммографическое, эхографическое и цитологическое) всех женщин, обнаруживших какие-либо симптомы патологии молочной железы. Естественно, что эффективность такого скрининга будет ниже, однако он может быть целесообразным этапом к последующему инструментальному скринингу всего женского населения старше 40 лет.

В работе будут освещены организационные, методические, экономические аспекты раннего выявления рака молочной железы, в частности, на примере программы СССР/ВОЗ по оценке эффективности самообследования в г. Ленинграде.

УДК 616-073.756.8+616.13/.14-073.755.4:616-006

**КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ И
АНГИОГРАФИИ В ОЦЕНКЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ОПУХОЛЕЙ
МЯГКИХ ТКАНЕЙ БЕДРА НА МАГИСТРАЛЬНЫЕ СОСУДЫ**

В.А.Соколовский, А.В.Лукьянченко, В.И.Долгушев

г. Москва

Определенные успехи последних лет в разработке и применении органосохраняющих методов лечения предъявляют повышенные требования к уточненной диагностике опухолей мягких тканей. Мы поставили перед собой задачу на основании собственных исследований изучить диагностические возможности рентгеновской компьютерной томографии (КТ) и ангиографии в оценке взаимоотношения магистральных сосудов мягких тканей и определить наиболее рациональные варианты использования этих методов. Для этого был обследован 51 пациент с локализацией опухолей мягких тканей в области магистральных сосудов бедра. Всем им проведена компьютерная томография и в 39 случаях ангиография.

При решении поставленной задачи анализировались следующие КТ-варианты взаимоотношения сосудов с опухолью: I - магистральные сосуды прилежат к опухоли, но между ними выраженная раздели-

тельная жировая прослойка; 2 - жировая прослойка не определяется на ограниченном участке; 3 - нет разделительной жировой прослойки между сосудами и опухолью; 4 - суждение о взаимоотношении сосудов с опухолью затруднено или есть подозрение о вовлечении магистральных сосудов в опухолевый процесс. Эти варианты были сопоставлены с данными ангиографического исследования и операционными находками.

Так, в 25 случаях наблюдался первый вариант. В этой группе 19 пациентам выполнено оперативное лечение, из них 14 проведена ангиография, признаков поражения сосудов не обнаружено. При иссечении опухолей мягких тканей во всех случаях магистральные сосуды выделены без каких-либо трудностей.

У 11 пациентов наблюдался второй вариант, из них 8 прооперировано, всем проведено ангиографическое исследование, и признаков вовлечения сосудов в опухоль не обнаружено, но в 3 случаях в ходе оперативного вмешательства возникли трудности с выделением магистральных сосудов.

Анализ этих двух групп больных позволяет высказать следующее. Если магистральные сосуды отчетливо дифференцируются и в одном случае имеют выраженную разделительную жировую прослойку между собой и опухолью, а в другом на ограниченном участке её нет, то в этих случаях они не поражены опухолью, но могут возникать некоторые трудности с их выделением при втором варианте взаимоотношения магистральных сосудов с опухолью. В обоих этих вариантах в предоперационный период можно основываться на данных КТ, не проводя дополнительно ангиографическое исследование.

С третьим вариантом наблюдалось 8 больных, 7 оперировано, из них 6 выполнена ангиография, где в 2 случаях была высказана вероятность вовлечения сосудов в опухолевый процесс. При оперативном вмешательстве в 1 случае это предположение подтвердилось, у 5 больных при выделении сосудов были трудности, лишь в одном случае, при липоме, сосуды легко выделены.

С четвертым вариантом было 7 больных, 5 из них оперированы. Причем 3 выполнены калечащие операции, 1 - нерадикальное иссечение из-за поражения магистральных сосудов и в 1 - выделение сосудов было связано с трудностями. Ангиография проведена 2 из оперированных больных, в 1 случае сосуды, по данным исследования, были

поражены; что подтверждено в ходе оперативного вмешательства.

Таким образом, если между магистральными сосудами и опухолью мягких тканей нет разделительной прослойки или о взаимоотношении их высказаться затруднительно, то возрастает вероятность поражения сосудов, следовательно, в этих случаях перед оперативным вмешательством помимо проведения компьютерной томографии необходимо ангиографическое исследование.

УДК 612.115.12:/577.152.632 + 577.152.344/

**РОЛЬ ПОЛИАМИНОВ В ФУНКЦИОНИРОВАНИИ СИСТЕМЫ АЛЬФА-2-
МАКРОГЛОБУЛИН-ТРОМБИН-ПЛАЗМЕННАЯ ТРАНСГЛУТАМИНАЗА-
БЕЛКИ ВНЕКЛЕТОЧНОГО МАТРИКСА**

**Т.М.Сургова, Г.В.Глинский, Я.П.Швачко, Я.А.Колесник,
М.В.Сидоренко, В.Б.Винницкий**

г.Киев

Молекулярные механизмы инвазии и имплантации при эмбриогенезе, а также при экстра- и интраваскулярной опухолевых клеток в процессе метастазирования неизвестны. Одним из факторов, способствующих, по нашему мнению, реализации перечисленных механизмов, является: трансглутаминаз-зависимая модификация белков внеклеточного матрикса.

Метаболизм соединительной ткани связан с функционированием трансглутаминаз, которые широко распространены в клетках и жидкостях тела млекопитающих. Здесь они участвуют в образовании сшивок между α -цепями коллагена, в пришивании фибронектина к специфическим центрам коллагена (Jelopaka M.M. et al, 1980, Mosher D.P. et.al, 1979, 1980). Таким образом, белки внеклеточного матрикса фибронектин и коллаген являются субстратами для трансглутаминаз. При участии фермента образуются внутри- и межмолекулярные изоэпептидные связи между пептид-связанными остатками глутаминовой кислоты и лизина. В то же время физиологическими субстратами для трансглутаминазы являются дипептиды (путресцин, капаверин) и полиамин спермидин (Polk J.B., 1980). Путем фермен-

тативного включения этих аминов происходит пост-трансляционная модификация белков и блокирование образования γ -глутамид- ϵ -лизильных сшивок. Этот механизм широко распространен *in vitro* для модуляции биологических свойств макромолекул. Реакциям, катализируемым трансглутаминазой, принадлежит ключевая роль в процессах свертывания крови, контроле адгезионных свойств клеток и регуляции межклеточных контактов.

Плазменная трансглутаминаза активируется тромбоном, важнейшим гуморальным биорегулятором. Активность этой сериновой протеиназы регулируется ингибиторами. Важнейшим и универсальным ингибитором протеолитических ферментов в крови является α_2 -макрोगлобулин.

По нашим данным, активность α_2 -макрोगлобулина в отношении тромбина изменяется в присутствии полиаминов. Так, прединкубация α_2 -макрोगлобулина со смесью полиаминов в концентрации 10^{-7} M снижает его ингибиторную способность *in vivo* в отношении δ -тромбина на 41%. Аналогичная картина наблюдалась в присутствии гликоаминов (Глинский Г.В., 1988), которые блокировали ингибиторное действие α_2 -макрोगлобулина даже более эффективно, чем алифатические полиамины. Активность γ -тромбина угнеталась в меньшей степени. Таким образом, ингибирующая активность α_2 -макрोगлобулина в отношении обеих форм тромбина снижена в присутствии полиаминов. δ -тромбин и γ -тромбин при наличии полиаминов активировали сывороточную трансглутаминазу и в экспериментах с добавлением ингибитора. Можно предположить, что в условиях гиперполиаминемии, которая наблюдается в организме одухоносителя, такой механизм активации сывороточной трансглутаминазы может иметь место наряду с другими возможными последствиями этого нарушения. В частности, может увеличиваться количество аминов, включаемых трансглутаминазой в белки внеклеточного матрикса (например, в коллаген). Это влечет за собой дезорганизацию структуры этих белков в результате отмены нативных γ -глутамид- ϵ -лизильных внутри- и межмолекулярных сшивок за счет присоединения в этих местах аминов. Белки становятся более доступны протеолизу, в том числе по убиквитин-зависимому механизму, что способствует процессам инвазивирования и имплантации. Поскольку известно, что *in vivo* в плазме крови полиамины ковалент-

но связываются не только с α_2 -микроглобулином, но и с другими ингибиторами протеаз, полиамино-зависимое блокирование функции ингибиторов протеолитических ферментов может играть ключевую роль при инвазии.

Описанный механизм в определенной мере раскрывает роль полиаминов в реализации инвазивных свойств опухолевых и эмбриональных клеток.

УДК 618.19-006.55-073

**РАДИОФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В КОМПЛЕКСНОЙ
ДИАГНОСТИКЕ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

И.Г.Терентьев, И.Г.Абелевич, Я.К.Сизьмина

г. Горький

В связи с тем, что заболеваемость раком молочной железы сохраняет свою тенденцию к росту, остается актуальным вопрос его ранней диагностики. Одним из наиболее эффективных методов активного выявления рака молочной железы является индивидуальный осмотр врачом-онкологом, где обследование идет по схеме: пальпация - маммография - пункция. Однако, несмотря на неуклонный рост профилактических осмотров, около 50-70% женщин, поступивших для лечения, обнаруживают опухоль самостоятельно - случайно. Поэтому нуждается в дальнейшем совершенствовании система массовой диагностики рака молочной железы, обладающая низкой себестоимостью, простотой, доступностью и достаточно высокой чувствительностью. По единодушному мнению всех авторов, занимающихся проблемой ранней диагностики рака молочной железы, от этих методов не требуется высокой специфичности, т.к. они выполняют роль первичного отбора, за которым следует комплекс уточняющих методов.

В решении этой задачи нами изучались возможность исследования рака малоосвещенных в литературе методов, таких как дециметровая радиотермометрия и сонолюминесценция. Наш материал объединяет данные о 164 больных в возрасте 20 - 70 лет, поступивших в стационар онкологического диспансера с диагнозом "подозрение на рак" для с-кторальной резекции со срочным гистологическим исс-

лением, когда проведенное цитологическое и иммунофлуоресцентное исследование не уточнило диагноз. Всем больным в дооперационный период проводилась СВЧ-дециметровая радиотермометрия и сонолюминесцентное исследование. В работе использован радиотермометр, работающий в дециметровом диапазоне длин волн, который с учетом особенностей измерения тканей молочной железы позволяет определить неинвазивным путем температуру непосредственно в опухолевой ткани на глубину 5 - 7 см от поверхности кожи при погрешности прибора $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$. Определенные данным методом температуры в тканях являются интегральным показателем уровня биоэнергетических процессов и, следовательно, их функционального состояния.

Термоасимметрия ($+ 1,5 - 3^{\circ}\text{C}$) у 22 больных позволила сделать заключение о злокачественном новообразовании. Гистологически рак был подтвержден у 19 женщин, в 3 случаях радиотермометрическая гипердиагностика была связана с воспалительными явлениями. В 1 случае (цистокарцинома) отмечена гиподиагностика, т.к. образование расценено как доброкачественная опухоль.

Данные сонолюминесцентного исследования, подтверждающие рак, получены у 27 больных. Гистологическое подтверждение имело место в 20 случаях. Сопоставление сонолюминесцентной гипердиагностики у 7 больных с морфологическими данными показало, что во всех случаях имела место крайне выраженная степень пролиферации ткани молочной железы.

Таким образом, использование СВЧ-радиотермометрии и сонолюминесцентного метода в комплексной диагностике рака молочной железы может значительно повысить точность предоперационного обследования.

УДН 616.428-006-033.2-073.432.19-073.755.4

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ И ЛИМФОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ
МЕТАСТАТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ПОДВЗДРОШНЫХ И ПОЯСНИЧНЫХ
ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ

Г.К.Тлепшук, Е.В.Федлев

г.Обнинск

Внедрение в клиническую практику метода ультразвукового исследования (УЗИ) значительно расширило возможности диагностики лимфогенных метастазов. Однако наряду с такими преимуществами, как неинвазивность, рентабельность, воспроизводимость, УЗИ обладает рядом недостатков. К ним в первую очередь относится ограниченная разрешающая способность, не позволяющая визуализировать лимфатические узлы менее 10 мм, оценивать их структуру и состояние лимфодинамики. В связи с этим мы поставили перед собой задачу провести сравнительную оценку клинического значения УЗИ и лимфографии у больных с различными злокачественными новообразованиями.

УЗИ и прямая "нижняя" лимфография были проведены у 97 больных в возрасте от 23 до 74 лет (47 мужчин и 50 женщин). По локализации и распространенности первичной опухоли больные распределялись следующим образом (табл. I).

Таблица I

Локализация первичной опухоли	Распространенность первичной опухоли			Итого
	T ₂	T ₃	T ₄	
Прямая кишка	13	24	4	41
Шейка матки	4	12	1	17
Тело матки	2	5	-	7
Предстательная железа	4	7	1	12
Мочевой пузырь	2	4	2	8
Кожа нижних конечностей	5	7	-	12
Всего . . .	30	59	8	97

Ультразвуковое исследование проведено на аппарате Toshiba S3-90-A (Япония) в режиме реального времени датчиками на 3,75 и 7,5 МГц. Прямая "нижняя" двусторонняя лимфография выполнена по общепринятой методике.

Таблица 2
Результаты эхографии и лимфографии

Эхография	Лимфография					Всего
	Метастазы	Реактивный аденит?	Фибро-липоматоз	Лучевые изменения	Нормальная лимфографическая картина	
Увеличенные лимфатические узлы	13	1	2	0	2	18
Лимфатические узлы не визуализируются	14	4	3	5	53	79
Всего...	27	5	5	5	55	97

Увеличенные лимфатические узлы выявлены при УЗИ у 18 больных. У 16 из них лимфография позволила уточнить характер патологических изменений. У 14 больных лимфография была единственным методом, определившим метастатическое поражение. Кроме того, у 14 пациентов с отрицательными данными УЗИ обнаружены признаки реактивного аденита, у 3 - фибролипоматоза, у 5 - лучевых изменений (табл.2). Таким образом, при комплексном исследовании 97 больных у 44 обнаружены патологические изменения лимфатических узлов.

При анализе возможностей УЗИ и лимфографии в определении объема метастазирования у 17 из 27 больных лимфография оказалась более информативным методом, при помощи которого в 14 случаях определено поражение лимфатических узлов, не имевших эхографического отображения, и в 3 - установлен больший объем метастатического поражения. У 7 больных данные УЗИ и лимфографии полностью совпали. В 3 наблюдениях УЗИ было единственным методом, позволявшим выявить поражение неконтрастированных подвздошных и поясничных лимфатических узлов.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что комплексное использование УЗИ и лимфографии обеспечивает более полную и достоверную информацию о состоянии лимфатических узлов.

УДК 616.33-006-073.756.5

**ВОЗМОЖНОСТИ УЛУЧШЕНИЯ ДИАГНОСТИКИ ОПУХОЛЕЙ ЖЕЛУДКА
С ПОМОЩЬЮ ФЛЮОРОГРАФИИ**

**В.М.Туровский, А.А.Калужский, Л.Я.Абакумова,
Б.Б.Лесин, Л.С.Липкин**

г.Москва

Изложен современный подход к улучшению диагностики опухолей желудка, базирующийся на их активном выявлении у лиц из групп повышенного риска с помощью флюорографии и последующей выборочной, по показаниям, эндоскопии. В основу работы положены принципы стандартизации, комплексности, преемственности на всех этапах обследования, направленные на оптимизацию организационно-методических аспектов его проведения. Проанализированы свыше 24000 гастрофлюорографических исследований в специализированном гастроэнтерологическом профиле флюорографическом кабинете областной консультативно-диагностической поликлиники на специальном флюорографе с телеуправляемым штативом.

Выработана схема гастрофлюорографического обследования поликлинических контингентов, уточнены принципы формирования групп риска, предложена программа стандартизованного исследования желудка, определена потребность в эндоскопии и др. Разработана система автоматизированного отбора на гастрофлюорографическое исследование с помощью простейшей вычислительной техники. Выделены информативные признаки для формирования групп повышенного риска (возраст старше 40 лет, многолетние нарушения характера и режима питания, онкологически неблагоприятная наследственность, наличие в анамнезе хронических неопухолевых заболеваний и доброкачественных опухолей желудка, перенесенные оперативные вмешательства на желудке свыше 25-20 лет назад и др.).

В основу предлагаемой программы проведения гастроплюорографии положена стандартизированная методика, базирующаяся на двойном контрастировании и тугом наполнении желудка, позволяющая в сравнении с традиционным методическим подходом в несколько раз уменьшить лучевую нагрузку при высокой информативности исследования. Применяемые методические принципы позволили полностью исключить необходимость в рентгенологическом дообследовании, упорядочить показания к фиброгастроскопии (потребность в которой после флюорографии желудка не превышала 6-8%). При активном выявлении с помощью гастроплюорографии у лиц из групп повышенного риска вес диагностированного малого рака в общей массе его наблюдений достигал 22%, что более чем в три раза превзошло аналогичный показатель по материалам обычного поликлинического приема.

Таким образом, рекомендуемые принципы использования гастроплюорографии (с последующей эзофагогической, при показаниях, эндоскопией) позволяют существенно улучшить диагностику опухолей желудка при наиболее рациональном применении современных диагностических средств.

УДК 616.71-006-073.97

ЭЛЕКТРОРЕНТГЕНОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ОПУХОЛЕЙ СКЕЛЕТА

Л. А. Тютин, А. М. Гаспарян

г. Ленинград

Нами обобщены результаты комплексного клинико-экспериментального исследования диагностической эффективности электрорентгенографии при опухолях скелета. С условий эксперимента на специальных тест-объектах изучены возможности выявления на электрорентгенограммах минимальных очагов деструкции в плоских и трубчатых костях и установлены особенности негативного и позитивного электрорентгенографического изображения опухолевого поражения скелета в зависимости от технических параметров исследования. В клинике обследовано 205 больных с первичными (89) и вторичными

(28) злокачественными, а также доброкачественными (66) опухолями и опухолеподобными (22) поражениями. Среди первичных злокачественных опухолей преобладали: остеогенная саркома (41), саркома Динга (15), хондросаркома (12), паростальная остеогенная саркома (11); среди вторичных злокачественных опухолей - метастазы рака молочной железы (10) и гипернефродного рака почки (9); среди доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний - остеохондромы (19), остеобластокластомы (18) и костные кисты (12).

В процессе обследования больных, а также при экспериментальных исследованиях помимо обзорной и прицельной электрорентгенографии прибегали к электрорентгеномографии и съемке с прямым (в том числе многократным) увеличением изображения. Электрорентгенограммы делали на аппаратах ЭРГА-01, ЭРГА-02, ЭРГА-03 с использованием селеновых пластин СЭРП-150, ПЭР-2-3П, ПЭР-2-4П и различных рентгенодиагностических установок.

Анализ результатов проведенного исследования показал, что электрорентгенография может успешно применяться с целью диагностики опухолей скелета. Эффективность исследования во многом зависит от рационального сочетания технических параметров съемки (напряжение на трубке, экспозиция, выдержка) и электрорентгенографического процесса (потенциал зарядки пластин, способ и потенциал проявления). Не методически правильно выполненных электрорентгенограммах отчетливо определяются все рентгенологические симптомы опухолевого поражения скелета. При этом на позитивных электрорентгенограммах лучше, чем на негативных, отображается структура кости и небольшие очаги деструкции. Однако в условиях чрезмерного потенциала зарядки нередко наблюдается чрезмерный краевой эффект с образованием широкой светлой полосы вдоль кортикального слоя и других плотных анатомических структур (участки оссификации в экстраоссальном компоненте опухоли, периостальный "козырек" и др.). Наличие "немой" зоны затрудняет оценку небольших изменений, локализуемых в кортикальном слое и прилегающих к нему тканях.

Существенным достоинством электрорентгенографии при обследовании больных со злокачественными поражениями скелета является возможность получить ценную информацию об экстраоссальном

компоненте опухоли и состоянии окружающих кость мягких тканей. На электрорентгенограммах лучше, чем на обычных снимках, отображаются характерные для злокачественных опухолей периостальные изменения, периостальный "козырек", игольчатый (спикуллообразный) и пластинчатый периостит.

УДК 612.313.1:577.152.321:617.33-006-084

ЛИЗОЦИМ СЛЮНЫ КАК "ИНСТРУМЕНТ" ПЕРВИЧНОГО
СКРИНИНГА ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ГРУПП РИСКА
ПО РАКУ ЖЕЛУДКА

В.В.Удут, Е.С.Смолянинов, С.А.Наумов,
В.П.Якушев, И.Г.Луневская
г.Томск

Одним из ключевых вопросов организации противораковой борьбы является проблема активного выявления больных с предопухолемными и опухолевыми заболеваниями. Поиск и разработка критериев формирования контингентов населения, подлежащих углубленному обследованию с целью уточняющей диагностики, в методологическом плане определяют решение проблемы доклинической диагностики опухолей. Скрининговые лабораторные методы, несущие объективную информацию о состоянии заинтересованных в патологическом процессе жизненно важных систем, позволяют осуществлять дифференцированный подход к углубленному обследованию лиц выявленных групп риска, а в ряде случаев и формировать последние.

Лизоцимная активность слюны (ЛАС) как взаимосвязанный с состоянием желудочно-кишечного тракта и соответствующий канонем скрининговых методик показатель при достаточной информативности и специфичности может быть использован в определении групп риска по раку желудка (РЖ). Ниже излагаются результаты исследования ЛАС у 96 больных РЖ, у 398 больных с предраковой патологией желудка (полипы желудка - 56, язва желудка - 63, атрофически-гиперпластический гастрит - 71, атрофический гастрит - 208), у 115 больных с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки и гастроду-

денитом, у 125 больных с поверхностным гастритом и у 66 здоровых лиц. ЛАС определяли турбидиметрическим методом.

В результате проведенного исследования установлено, что ЛАС у больных РЖ I-II ст. составляет $15,4 \pm 2,6$, у больных РЖ III ст. - $13,6 \pm 2,1$ и РЖ IV ст. - $13,1 \pm 3,4$. Низкие показатели ЛАС отмечаются также у больных с полипами желудка ($12,5 \pm 2,1$), язвенной болезнью желудка ($15,2 \pm 1,3$), атрофическим гастритом ($16,5 \pm 3,1$), атрофически-гиперпластическим гастритом ($13,6 \pm 2,2$). У лиц с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки ЛАС равна $22,3 \pm 2,8$, гастродуоденитами - $29,9 \pm 3,0$, поверхностным гастритом - $27,1 \pm 2,4$ и у здоровых - $28,6 \pm 2,3$, что значительно выше, чем у больных с предраковыми заболеваниями и раком желудка. Различие статистически достоверно ($P > 0,001$).

Проведение регрессионного анализа (линейная модель) также дает возможность выявить отрицательную, сильно выраженную взаимосвязь между тяжестью патологического процесса и активностью мурамидазы слюны, коэффициент корреляции равен - 0,86. Чувствительность теста составляет 71,5%, специфичность - 74,1%, прогностическая значимость - 82,3%, что позволяет использовать данный тест в качестве "инструмента" скрининга. Полученные нами результаты в определенной степени соответствуют данным, приводимым японскими авторами, которые выявили зависимость между степенью тяжести диспластического процесса в желудке и экспрессией лизоцима слизистой: так, с нарастанием тяжести дисплазии эпителия желудка лизоцимная активность её снижается.

Таким образом, результаты наших исследований свидетельствуют в пользу того, что у больных раком желудка и предраковыми заболеваниями активность мурамидазы значительно ниже, чем у здоровых лиц и больных гастродуоденитами, язвой двенадцатиперстной кишки, поверхностным гастритом. Этот факт, а также достаточная специфичность и чувствительность исследуемого лабораторного теста дает возможность использовать его в качестве "инструмента" первичного скрининга при формировании групп повышенного риска по раку желудка.

УДК 576.858.6

ЭБВ-АССОЦИИРОВАННЫЕ МАРКЕРЫ В ДИАГНОСТИКЕ
 КАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ НЕКОТОРЫХ ЛОКАЛИ-
 ЗАЦИЙ

Л.Н.Урьзова, Т.М.Асеева, В.Д.Подоплекин
 г.Томск

Ассоциация вируса Эпштейна-Барр (ЭБВ) с некоторыми опухолями человека доказана достаточно убедительно. До недавнего времени считалось, что этот вирус связан только с лимфомой Беркитти и назофарингеальной карциномой, но в результате исследований последних лет, проведенных также в нашей лаборатории, установлены определенные ассоциативные связи ЭБВ с опухолями и других локализаций, в частности рото- и носоглотки, лимфоидной системы.

С целью выявления ассоциации ЭБВ с развитием некоторых опухолевых заболеваний нами было проведено обследование 980 больных, проходивших курс лечения в клинике НИИ онкологии ТИЦ АМН СССР, Томском областном онкологическом диспансере и отделении гематологии Хабаровской краевой больницы. Контролем являлись сыворотки от 150 здоровых лиц сопоставимого возраста. Уровень иммуноглобулинов к антигенам ЭБВ определялся в реакции прямой иммунофлюоресценции. В качестве тест-систем были использованы фиксированные препараты вируспродуцирующих клеточных линий Р3HR-1 и RAJ1. Линии были получены из НИИ канцерогенеза ВОНЦ АМН СССР.

При обследовании 600 больных опухолями с локализацией в области головы и шеи в динамике (от момента поступления в клинику до 1-2 лет после первичного поступления) было установлено, что у лиц с последующим полным клиническим выздоровлением уровни антител разных классов к различным антигенам вируса изначально ниже, чем у тех больных, полного излечения которых не отмечено (рецидивы, метастазы), причем у первой группы больных титры антител после проведенного лечения имеют тенденцию к снижению уже в течение первого месяца с дальнейшей стабилизацией на уровнях, близких к таковым у здоровых лиц, а у второй группы — не меняются, либо чаще всего продолжает увеличиваться. Показано также,



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

ито у больных с доброкачественными спухоллами рассматриваемой локализации титры антител сранными с показателями у здоровых, т.е. многократно ниже, чем у больных со злокачественными новообразованиями.

Был также изучен юлунный ответ к ЭВВ у больных со следующими клинико-гематологически подтвержденными диагнозами: лимфолейкоз (102 человека), миелолейкоз (40 человек), лимфосаркома (71 человек), лимфогранулематоз (67 человек), а также другие формы гемобластозов (100 человек). Эти группы больных обследовались в состоянии рецидива, а больные лимфолейкозом, лимфосаркомой и лимфогранулематозом - также и в состоянии ремиссии. Повышение уровня антител класса G к вирусному капсидному антигену ЭВВ было установлено во всех группах больных в состоянии рецидива. У всех обследованных больных были также выявлены антитела и к другим антигенам ЭВВ, чего не наблюдается у здоровых лиц. Что же касается частоты встречаемости высоких титров антител, то у больных лимфогранулематозом этот показатель был равен 89,2%, лимфосаркомой - 73,7%, лимфолейкозом - 72,7%, что значительно превышает аналогичный показатель у здоровых лиц (6,8%).

Наблюдение тех же групп больных в состоянии ремиссии показало, что среднегеометрические титры (СТТ) антител класса G к вирусному капсидному антигену ЭВВ снизились до 71,4 - 81,7, что приближается к значению данного показателя у здоровых лиц. Уровни антител к другим антигенам ЭВВ также снижались, но не достигли нулевого значения, характерного для здоровых лиц.

Закономерности, отмеченные нами при изучении некоторых из вышеназванных форм злокачественных новообразований, сходны с результатами аналогичных работ, проведенных другими исследователями. Для отдельных же локализаций данные закономерности обнаружены нами впервые, что дает основание рекомендовать использованные нами тесты для применения в клинической практике в качестве дополнительного критерия ранней диагностики и контроля за течением заболеваний изученных локализаций.

УДК 616.24-006.46-08:681.3

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ ДЛЯ СВОЕВРЕМЕННОГО ВЫЯВЛЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО РАКА ЛЕГКОГО

Ю.А. Фомин

г. Ленинград

Развитие современной техники, в том числе малогабаритных и надежных ЭВМ, позволяет создавать аппаратуру также и для рентгенологических исследований. В ИИИРПИ на базе отечественной вычислительной техники (измерительно-вычислительный комплекс ДИК-7 с мини-ЭВМ СМ-3 и СМ-1420) создана аппаратура для анализа рентгеновских изображений. Она предназначена для автоматического считывания, обработки и регистрации большого объема информации, содержащейся в рентгенограммах, флюорограммах, рентгеновских фильмах. Результаты автоматизированного анализа видятся в виде графиков (денситометрических кривых) и цифровых показателей, которые затем используются для объективной оценки рентгеновского изображения исследуемого органа.

Разработанная автоматизированная система применена в данной работе для оценки функционального состояния легких у больных центральным раком легкого и других, сходных с ним по рентгеновской картине заболеваний легких (ограниченные пневмосклерозы, некоторые формы затяжной и хронической пневмонии).

Известно, что ранними рентгенологическими проявлениями центрального рака бронха являются различные нарушения вентиляции кровенаполнения легких. Однако далеко не всегда эти нарушения могут быть выявлены, хотя их регистрация во многих случаях могла бы способствовать своевременной и правильной диагностике опухолевого процесса. Поэтому целью наших исследований стало обнаружение и регистрация с помощью ЭВМ таких минимальных функциональных изменений. В процессе работы создан новый рентгенофункциональный метод - рентгенокипультимоноденситометрия (РКМД), который в комплексе с разработанной автоматизированной системой анализа рентгеновских изображений позволил зарегистрировать и объективно оценить минимальные изменения вентиляции и кровенаполнения

ния в любых участках исследуемых легких. Рентгеновская информация считывалась с рентгенокинофильмов, выполненных в различные фазы дыхания больных.

При анализе полученных данных отмечены характерные особенности, которые в значительной степени отличались в каждой из обследованных групп. У больных центральным раком бронха (54 человека) нарушения легочной функции носили локальный характер, но отличались большим разнообразием и регистрировались только в зоне пораженного бронха (имеется в виду незлущенные операбельные стадии опухолевого процесса). В других участках легких цифровые значения вентилиации и кровенаполнения мало чем отличались от данных, полученных из симметричных участков противоположного здорового легкого, или от нормы.

В группе больных неспецифическими заболеваниями легких (35 человек) изменения функционального состояния легких имели совершенно другой вид. Они носили прежде всего диффузный характер, отличались меньшим разнообразием и определялись не только в зоне патологического процесса, но и в других отдаленных участках легких, а нередко и в противоположном легком. Цифровые значения вентилиации и кровенаполнения у этих больных отличались в значительной степени от данных, полученных у практически здоровых лиц (30 человек).

Такие различия функционального состояния легких дают возможность выявлять ранние признаки рака легкого и более успешно дифференцировать опухолевый процесс с другими патологическими состояниями бронхолегочной системы, сходными с ним по рентгеновской картине. Поэтому применение ЭВМ в рентгенодиагностике открывает новые возможности в получении объективной дополнительной информации, быстрой ее обработке и в конечном итоге в значительном улучшении диагностического процесса.

УДК 616.07

**СИСТЕМА РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ РАКА И НЕОПЕЦЕДИМЫХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ**

**Б.А.Цеймах, Б.Г.Найдич, С.М.Шихман, Л.П.Цивкина,
Т.А.Мартыненко, А.П.Роцев, С.Н.Акулов, В.К.Бурчик
г. Барнаул**

Нами апробирована у 2,5 тысяч человек, работающих на Барнаульском заводе всевозможных и технических изделий, усовершенствованная методика пульмонологического скрининга. Она включала 5 этапов: 1 - анкетирование; 2 - обработку анкет с выделением контингентов, подлежащих различным диагностическим и лечебным маршрутам; 3 - флюорографию с проведением функциональной пробы - при наличии жалоб, обычную флюорографию - при отрицательных анкетных данных; 4 - дополнительное врачебное, лабораторное и рентгенологическое обследование с выделением контингентов, подлежащих специальным профилактическим и лечебным мероприятиям; 5 - создание единого ЭМ-банка информации и контроля, диспетчерское обеспечение врачебных участков.

Анкетирование проводилось с помощью специального опросника, рассчитанного на 5 лет, куда кроме общих данных заносились результаты врачебного осмотра, флюорографии и дополнительного обследования. Специально выделенная графа: "Имеете ли Вы жалобы со стороны других органов?" - дает возможность заподозрить висцеральную патологию. Анализ анкетных данных позволил разделить работников завода на 8 групп: 1) "здоровые" - лица моложе 40 лет, не предъявившие жалоб, не курящие, не работающие с пылемотопными агентами, не имевшие в прошлом заболевания бронхолегочной системы и сердца; 2) "высокий риск" - лица старше 40 лет, курящие, работающие в условиях контакта с всевозможными и другими неблагоприятными факторами, имевшие в анамнезе заболевания дыхательной или сердечно-сосудистой системы, но не предъявившие на момент анкетирования жалоб; 3) "предболезнь" - лица, имеющие слабо выраженные нарушения, в анамнезе у них указания на частые простудные забо-

львания; 4) "обструктивный бронхитический синдром" - лица, отмечающие одышку, сухой кашель с незначительным количеством мокроты; 5) "необструктивный синдром" - лица, отмечающие кашель с мокротой, гипертермию, потливость, утомляемость (в анамнезе заболевания легких); 6) "локальная патология легких" - лица с жалобами на боли в грудной клетке, кровохарканье, кашель с выделением большого количества мокроты с признаками интоксикации; 7) "заболевания сердца" - лица, предъявляющие жалобы на боли в области сердца или на перебои в его деятельности; 8) "транзит" - лица, предъявляющие жалобы со стороны органов и систем, не расположенных в грудной клетке.

Для каждой группы составлялся свой диагностический маршрут, первым этапом которого была флюорография. Лица первой и последней групп подлежали флюорографии I раз в два года. В группе "патологии сердца" выполнялась флюорография в прямой и двух косых проекциях. Остальные контингенты обследовались с использованием флюорофункциональной пробы. При этом было обнаружено, что анкета обладала в 4 раза большей чувствительностью, чем флюорография (68,9 и 15,3% соответственно). Среди анкетно-положительных 15,3% составили "повышенный риск", 19,8% - "предболезнь", 17,8% - "бронхиальная обструкция", 12,1% - "необструктивный бронхит", 3,1% - "грубая локальная патология". Флюорографические находки подтвердили результаты анкетирования и позволили обнаружить 19 нозологических форм заболеваний органов грудной полости.

Общее число выявленных отклонений от нормы почти в 20 раз превысило результаты предыдущего обследования, проводившегося в традиционной форме. По итогам скрининга 4% от общего числа работающих было впервые взято на диспансерный учет, 11 человек подвергнуто плановому оперативному лечению в краевом пульмонологическом центре. На основании анализа полученных нами данных предложено перепрофилировать структуру медсанчасти, ввести обязательный прием пульмонолога, а также развернуть в стационаре пульмонологическое отделение на 20 коек, бронхологический кабинет. В настоящее время готовится к вводу мощный ингаляторий вместе с фитобаром.

В заключение считаем, что: 1) раннее выявление рака и неспецифических заболеваний легких должно включать три этапа: анкетно-

рование, функциональную флюорографию и уточняющую диагностику;
2) по итогам скрининга на промышленном предприятии требуется реорганизация в структуре медицинской службы, обусловленная профилем заболеваемости.

УДК 616-006.441-073.432.19

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ
ПРОЦЕССА ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ЛИМФОМАХ

А.Ф.Циб, С.Г.Черных, С.В.Шахгирин, Н.К.Питкович
г.Обнинск

Среди онкологических заболеваний значительное место занимают злокачественные лимфомы. Успехи лечения в значительной степени определяются точностью диагностики распространенности процесса. В настоящее время с этой целью все шире применяется ультразвуковое сканирование органов брюшной полости, забрюшинного пространства, таз и лимфатических узлов. Однако оценки возможностей ультрасонографии и точности исследования противоречивы.

В отделении лучевых методов диагностики НИИМР АМН СССР проведено ультразвуковое исследование у 774 больных лимфогранулематозом и у 108 - с различными типами неходжкинских лимфом. Всего выполнено более 4000 первичных и контрольных ультразвуковых исследований. Использовались аппараты фирм "Алока-ССД-256" и "Тошиба-ССА-90 А". Время ультразвукового сканирования брюшной полости одного пациента составляло 15-20 мин. Данные проведенных ультразвуковых исследований в 235 случаях сопоставлялись с результатами прямой нижней рентгеноконтрастной лимфографии. Верификация данных УЗ-сканирования осуществлялась путем сопоставления с результатами морфологических исследований биопсийного материала, полученного при лапаротомиях и путем аутопсии в случаях летального исхода заболевания.

Сравнительный анализ позволил определить высокую диагностическую эффективность метода в плане выявления поражения лимфатических узлов, расположенных ниже диафрагмы (при лимфографике мето-

39-92%, при неходжкинских лимфомах - 96,1%), печени и селезенки (92,4%). Установлено, что при ультрасонографии можно выявлять поражение лимфатических узлов, размеры которых не увеличены, а также мелкоочаговые поражения паранхиматозных органов. Это связано с тем, что специфические изменения звукопроводимости тканей лимфатического узла или органа определяют возможность их визуализации.

Проведенное ультразвуковое исследование у больных злокачественными лимфомами позволило в 28,6% подтвердить результаты предшествующего клинико-рентгенологического и лабораторного обследований, в 35,3% уточнить локализацию очагов поражения и в 36,1% впервые выявить ранее недиагностированные зоны поражения ниже диафрагмы.

Таким образом, ультрасонография является эффективным методом установления распространенности процесса при злокачественных лимфомах и при динамическом контроле дает возможность объективно оценить регрессию патологического процесса.

УДК 616-006-07

**ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АНКЕТНОГО СКРИНИНГ-МЕТОДА ДЛЯ
ВЫЯВЛЕНИЯ ОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВО ВРЕМЯ ПРО-
ВЕДЕНИЯ ПРОДУСМОТРОВ**

**В.А.Чеботаров, В.Е.Кряжев, А.Б.Петухов, В.Г.Далетян
г.Брестск**

Существующая ранее система профилактических осмотров на крупных промышленных предприятиях кроме недостаточной эффективности вела к значительным потерям рабочего времени обследуемыми. Происходила также отрыв, довольно значительный по времени и составу, группы медицинских работников от своих рабочих мест, что вело к нарушению графика приема больных, а иногда и к его прекращению. В это же время резко возрастали нагрузки на диагностические службы, причем не всегда оправданно. Однако эффективность при таких значительных затратах по время проведения традиционных профосмот-

ров невысока: с одной стороны, единичные случаи выявленных заболеваний, с другой - высокая запущенность. Это побудило нас вести поиск в направлении привлечения электронно-вычислительной техники к проведению профосмотров. Были приобретены и адаптированы программы: "АСУ-стационар", "АСУ-диспансеризация", а в 1986 г. заключен договор с НИИ онкологии ТЩ АМН СССР по внедрению анкетного скрининг-метода при профосмотрах. Несмотря на то, что эта программа имеет онкологическую направленность, нас привлекла идея 2-этапного анкетирования с последующим обследованием выявленных групп больных на 3 этапе. Эта методика решает многие проблемы профосмотра. Мы внесли коррективы в программу, тем более что она не охватывала многих параметров: в ней отсутствовали вопросы, связанные с профпатологией, артрологией и т.д. После корректировки программ и анкет приступили к планомерному использованию метода на заводах Бритского ЦПК.

В 1987 г. анкетировано 2732 человека, первичная патология была выявлена у 170. Все это достигнуто при значительном облегчении труда врача, так как после I этапа анкетирования только 60% планируется на II этап. После заполнения локализационных анкет и их обработки всего около 30% рабочих нуждается во втором обследовании. Отсюда и повышение качества осмотра и улучшение ранней диагностики заболеваний. Скрининг дает возможность онкологу выявить группу лиц, подлежащих наблюдению.

В 1988 г. анкетным скрининг-методом предполагалось охватить 3102 работающих. Анкеты I этапа заполнили 2610 человек (84,1%). Анкетирование II этапа должны были пройти 974 человека, фактически прошли обследование 603 (61,9%). Число лиц, у которых выявлены заболевания, - 143, что составило 5,4% от прошедших анкетирование I этапа и 23,7% от обследованных. Впервые выявлены рак легкого - 1, рак кожи - 5. Доброкачественные опухоли диагностированы у 43 больных. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки установлена у 9, гастрит - у 20, другие заболевания - у 65. Применение анкетного скрининга повышает эффективность профосмотров. С другой стороны, еще далеко не полностью использованы возможности метода: удалось обследовать только 61% лиц, подлежащих анкетированию II этапа. Причиной неполного охвата является отказ от рекомендуемого обследования, что ставит задачу не только

пенсионеров свирсветработы.

УДК 616.712.1-006

ОСОБЕННОСТИ ОПУХОЛИ ДИНГА,
ЛОКАЛИЗОВАННОЙ В РЕБРАХ

Е. А. Черемушкин

г. Москва

С 1965 по 1987 г. наблюдалось 116 больных первичными злокачественными опухолями ребер и грудины, что составило 6,2% указанных новообразований костей скелета (кроме головы, позвоночника, миеломной болезни). Опухоль Динга составила 39,6% (46) в группе упомянутых злокачественных новообразований грудной стенки, а также 15,8% общего количества саркомы Динга.

Очаг поражения локализовался в различных отделах всех (кроме XII) ребер, причем у более взрослых чаще в левой половине грудной клетки. Средний возраст больных составил 13,7 года. В 30% случаев начало заболевания связывалось с травмой, первые симптомы после которой возникли в среднем через 3 мес. Боль как первый признак отмечена в 65% наблюдений (30%), чаще локального характера. У 12 пациентов наряду с болями отмечалась субфебрильная температура, слабость, потливость, потеря веса, одышка, кашель. В 8 случаях имел место экссудативный плеврит.

Рентгенологически наблюдается мелко- и среднеочаговая деструкция ребра с наличием линейного (16), реже слоистого, лучистого периостоза. Внекостный гомогенный компонент распространяется преимущественно интраторакально. Можно наблюдать патологический перелом кости, ротацию, раздвижение, узурацию контуров прилежащих ребер (6). Рентгеновская компьютерная томография четко дифференцирует обычно гомогенную структуру опухоли (5), иногда кистоподобного строения (1) или с неоднородными включениями (1). Внекостная часть имеет довольно четкие, ровные контуры и только сдавливает легкое, сосуды, сердце. Довольно четко видны пораженные лимфатически узлы средостения. Радионуклидное исследование костей показало накопление препарата в пораженном

участке ребра на фоне обширной внескостной опухоли, только частично захватывающей изотоп ^{131}I , а также выявлено субклинические метастазы в другие кости (3) . Таким образом, каждый из методов дополнительного исследования имеет преимущественный положительный эффект: рентгенография - индикация и начальная дифференциация; КТ - местное и регионарное распространение; радиоизотопное исследование - дифференциальная диагностика, местная и отдаленная распространенность.

Информативность цитологического исследования составила 60%. Из 12 случаев исследования осадка плевральной жидкости опухолевые клетки найдены только у 3 больных.

Только хирургическое лечение, а также в сочетании с системной химиотерапией во всех случаях сопровождалось появлением рецидива в пределах 6 мес с момента операции (12). Только лучевая терапия по 2 Гр 5 раз в неделю до СОД 50 - 60 Гр (4) или в комбинации с химиотерапией (10) в 3 случаях в первой группе и в 11 случаях во второй закончилась возникновением рецидива соответственно в среднем через 11 и 13,5 мес. При этом лучшие результаты отмечены при двухэтапном облучении. Только комплексный подход, использованный в 5 случаях и заключавшийся в применении предоперационной лучевой терапии, последующей резекции пораженного ребра в пределах 5 см от края опухоли с удалением метрберных мышц, надкостницы соседних ребер и плевры, а также профилактической комбинированной химиотерапии (до 5 курсов), позволил повысить безрецидивную выживаемость в среднем до 69 мес.

Рецидив опухоли выявлен в 24 случаях. У 50% больных при этом возникли боли, появились признаки интоксикации. Однако относительно раннее выявление возобновления заболевания возможно только при динамическом рентгеновском контроле. Признаками его являются нарастающее разрежение структуры ребра, появление одного или нескольких округлых мягкотканых узлов чаще по внутренней поверхности грудной стенки, плевральной жидкости. Лечение рецидивной опухоли значительно сложнее. В 6 случаях одновременно выявлены и метастазы; у остальных 16 пациентов генерализация наступила в течение года. В 46% случаев опухоль была радиорезистентной.

К концу первого года от начала лечения метастазы имеют более чем 60% больных, а 50% погибает. Наряду с общим поражением лег-

ких и других костей скелета (60% всех метастазов) отмечен рост опухоли в виде узлов по плевре (32% больных), поражение лимфатических узлов средотостения в 22% случаев. Столь низкий показатель выживаемости обусловлен поздней диагностикой и неправильным лечением.

УДК 612.112.91:616.33-006

ОСОБЕННОСТИ ХЕМИЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ НЕЙТРОФИЛОВ
КРОВИ У БОЛЬНЫХ ПРЕДРАКОВЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯ-
МИ И РАКОМ ЖЕЛУДКА

Н.В.Чердынцева, С.А.Наумов, В.В.Удуг
г.Томск

Ранее нами было показано, что функциональная активность полиморфноядерных нейтрофилов (ПМН) в реакции восстановления нитросинего тетразолия у нелеченных больных раком желудка отличается от таковой у больных предраковыми заболеваниями, однако выявлялось это только при использовании нагрузочной пробы. В настоящей работе изучена активность нейтрофилов в реакции хемилюминесценции (ХЛ), которая является современным высокочувствительным и информативным методом для характеристики состояния кислородзависимого метаболизма фагоцитирующих клеток. Исследования ХЛ чистой популяции нейтрофилов периферической крови, полученной путем центрифугирования на двойном градиенте плотности фиковерографина, проведены у 23 больных предраком (язва, атрофический гастрит, полипы желудка) и у 15 больных раком желудка.

У больных обеих групп выявлено значительное повышение спонтанной ХЛ по сравнению со здоровыми лицами. Величина реактивной ХЛ (в ответ на стимуляцию *in vitro* опсонизированным зимозаном) наибольшего значения достигала у больных из группы риска ($p < 0,01$ по отношению к контролю); у больных раком она также превышала контрольный уровень ($p < 0,05$). Время достижения максимальной ХЛ (T_{max}) у больных с предраковой патологией почти на 4 мин меньше, чем у больных раком ($p < 0,05$) и на 3,5 мин ме-

ные, чем у здоровых лиц. При этом применение негрудного теста в виде локальной гипоксии показало увеличение T_{max} у половины больных предраком и почти не влияло на этот показатель у больных раком.

Таким образом, реакция H_I позволяет выявлять различия в статусе H_I здоровых лиц, больных предраковыми заболеваниями и раком желудка, и в случае использования в качестве оцениваемого субстрата цельной крови (для упрощения постановки реакции) может быть применена как инструмент первичного скрининга при формировании групп повышенного риска.

УДК 616-006-08:616-084

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ КЛЕТЧЕ-
СТАТИСТИЧЕСКИХ ГРУПП В ОНКОЛОГИИ

Н.Я.Шабанова, О.Т.Дятченко

г. Ленинград

Социальный характер заболеваемости населения злокачественными новообразованиями, высокие показатели смертности (второе место после сердечно-сосудистых заболеваний), большой экономический ущерб, наносимый государству, делают проблему организации эффективного лечения больных злокачественными опухолями весьма актуальной. Показатель обеспеченности онкологическими койками по СССР (2,2 на 10000 населения) не может быть признан удовлетворительным.

Несомненно, существующие планы ввода в строй новых онкологических коек позволят значительно расширить возможности госпитализации онкологического больного на специализированную койку, однако проблема в целом нуждается в безотлагательном решении. Анализ пребывания онкологического больного в стационаре показал, что в среднем около 35% (10 дней) времени у больных основными факторами злокачественных опухолей составляет предоперационный период, что в значительной мере влияет на общий срок пребывания больного в стационаре. Как показали наши расчеты, в этот период производит-

ся серия анализов (в среднем 8-10 анализов на 1 больного), подавляющее большинство из которых может быть выполнено в поликлинике. Обследование онкологического больного в стационаре в среднем в 13 раз дороже, нежели в поликлинике. В настоящее время в стране проводится широкомасштабный эксперимент, направленный на увеличение оборота койки и, собственно, интенсификацию лечебного процесса. Как известно, поликлиника обязана оплачивать стационару стоимость лечения больного в период его госпитализации, исходя из стоимости одного койко-дня. Если стоимость одного койко-дня определяется нормативными (финансовыми) документами, то длительность пребывания больного в стационаре колеблется в значительных пределах и не имеет четких нормативных сроков, что создает известное напряжение во взаимоотношениях между стационаром и поликлиникой, т.к. последняя стремится рационально расходовать средства на стационарное лечение больного. В этой ситуации может быть изучен и, возможно, частично использован опыт американских ученых по созданию системы клинико-статистических групп (КСГ). В основе системы лежит проведенный расчет характера и деятельности лечения каждой группы больных (всего сформировано 365 групп), созданных на основе МКБ IX пересмотра и включающих не только адекватные приемы обследования и лечения, но и тщательно рассчитанные сроки пребывания в стационаре соответствующих нозологических форм. Созданная система несвободна от недостатков и нуждается в дальнейшем совершенствовании, однако очевидно, что её введение позволяло бы не только заметно повысить эффективность использования больничной койки, но и поставить процесс лечения больного в стационаре на строго рациональную основу. Как показал опыт применения КСГ в нашей стране в оториноларингологии и офтальмологии, возможность контролировать сроки обследования и лечения в условиях стационара представляется экономически обоснованной и целесообразной.

О Г Л А В Л Е Н И Е

Абалин А.И. Выявление опухолей толстой кишки в группах риска с помощью УИ-флюорографии	5
Адамьян А.Г., Осипова Л.А. Возможности использования лабораторных методов для прогнозирования исхода у больных раком молочной железы	7
Амирасланов А.Т., Щербаков С.Д., Геворкян А.А. Комплексная предоперационная программа обследования больных с кондросаркомой длинных трубчатых костей	9
Астраханцев Ф.А., Путневская Т.С., Ингбушман Я.А. Достоверная молекулярная диагностика при синдроме изменения формы средостения	11
Ахалкин Н.В. Применение анкетного скрининга с целью раннего активного выявления рецидивов и метастазов у радикально оперированных больных раком желудка	13
Байдзала П.Г., Коломиец Л.А., Улзетуев С.Н. Онкологический компонент диспансеризации лиц старших возрастных групп	15
Бородулин Ю.В. Возможности рентгеновской компьютерной томографии для оценки распространенности рака желудка в стадии T ₃₋₄	17
Бычков И.А., Борзыкина С.Н., Кинаирский А.С., Легов В.Н. Антиметастатическая эффективность блокаторов Ca ⁺⁺ каналов и ингибиторов ангиогенеза при действии излучения различной физической природы	18
Бялик А.Я., Студенко А.М., Огнерубов Н.А. Сравнительная оценка методов автоматизированного скрининга	20
Вагнер Р.И., Преде В.Г., Барчук А.С. Активное выявление центрального рака легкого в условиях районного онкологического отделения	21
Висарева Л.Ф., Васильев Н.В., Заридзе Д.Г., Филимонова Л.Т., Потапова И.С. Роль миграционных процессов в онкоэпидемиологической ситуации региона Сибири	23
Васильев О.А. Диагностика и лечение множественных поражений органов дыхания при раке	26

Величко С.А., Розум В.Е., Самцов Е.Н. Компьютерная томография при заболеваниях средостения	28
Вираке Э.Р., Молчанов Г.В., Цедри С.Ц. Возможности компьютерной томографии в диагностике первичных новообразований брыжейки тонкой кишки	29
Волкотруо Л.П., Корешкова Т.П., Кондакова С.А. Анализ смертности от онкологических заболеваний населения г.Томска	31
Ганина К.П., Бояко Ю.В. Влияние кислотного гидролиза на флуоресценцию хроматина интерфазных ядер при гиперплазии и раке эндометрия	34
Гаркави Л.Х., Кваскина Е.Б., Шихлярова А.И., Захарова Ф.М., Куршев И.Е., Мухатова А.К., Барсукова Л.П., Котляревская Е.С., Мерьяновская Г.Я. Концепция неспецифической противоопухолевой резистентности и применение ее в онкологии	36
Голубков М.А. Уточнение биологических особенностей рака прямой кишки с позиции паренхиматоно-стромальных взаимоотношений в опухолевой ткани	38
Дубский С.В., Кишанюк Э.Д., Тютрин И.И., Панкова Н.В. Функциональное состояние системы фибринолиза в характеристике иммунологического статуса больных раком щитовидной железы	40
Исмаилов А.Х., Гордиенко В.П., Дысенко О.В., Балаева Г.В., Солдатов В.С. Эффективность работы смотровых кабинетов в поликлиниках г.Благовещенска в 1985 - 1987 г.	41
Канаев С.В., Быков С.А., Дукова Л.А., Миронов Е.Е. Значение лимфосцинтиграфии в уточняющей диагностике злокачественных опухолей	42
Киселев А.В., Гордина Г.А., Бухны А.Ф., Зах Э.В. Диагностика лимфосарком брюшной полости у детей на догоспитальном этапе	45
Киселева Н.Д., Писарева Л.Ф., Ковалев В.И. Состояние и пути улучшения онкологической помощи населению Сибири и Дальнего Востока	47

Клячкин Б.М., Басаргин С.Т., Дорозьев С.А., Медведева Д.Я., Окунев И.М., Окунев М.И., Пискунов В.И. Применение теста блокирующей активности сыворотки для скрининга групп онкориска	49
Кологривова Е.Н., Чоймзонев Е.Д., Шульга Н.А. Иммуносекреторные факторы иммунитета при хронических воспалительных и опухолевых процессах в области головы и шеи	51
Коломиец Д.А. Критерии экономической эффективности вторичной профилактики злокачественных новообразований	53
Коротких Н.Г., Харитонов Д.М., Савенок В.У. Комбинированное контрастирование в диагностике опухолевых заболеваний больших слюнных желез	55
Кузнецов В.В., Худолеев В.Н., Дикович М.Ф., Сиянов В.С., Величко С.А. Взаимосвязь дисплазии бронхиального эпителия и эндокринных сдвигов у больных хроническими неспецифическими заболеваниями легких	57
Кузнецова Т.И., Сиянов В.С., Подоплекин В.Д. Эффективность вирусных маркеров при скрининге рака легких	59
Кулагина И.В., Гольдберг В.Е. Оценка функциональной активности нейтрофильных гранулоцитов у онкологических больных	60
Кунцица Т.А., Жандарова Л.Ф., Петрик Н.В., Кузнецова Л.М. Трехэтапный морфологический контроль в диагностике онкологических заболеваний	62
Кухов В.И., Карев И.Д., Зезина Т.В., Чернов В.В., Горский С.М. Повышение эффективности выявления рака основных локализаций с помощью акустического скрининга	64
Кувагинский Н.Е., Бассалых Л.С., Симюков П.А. Андрогены у больных остеогенной саркомой	65
Лабецкий И.И. О некоторых успехах и ошибках диагностики рака желудка при диспансерных обследованиях населения	67
Ловягин Е.В., Матыцин А.Н., Демехов В.Г., Давидова С.Б. Диагностика внутригрудной лимфаденопатии	68
Ладункин И.Э., Стрелас А.К., Кузнецов В.В. Информативность некоторых показателей гормонального статуса в дифференциальной диагностике рака, туберкулеза и хроничес-	

ких неспецифических заболеваний легких	70
Марицкий С.В., Розум В.Е., Ламман Д.В. Особенности семиотики опухолей позвоночника в рентгеновском и компьютерно-томографическом изображении	72
Мельников Р.А., Правосудов И.В., Мусукаев Х.М., Корхов В.В. Новые методологические подходы к проблеме раннего выявления рака желудка	74
Мерабшвили В.М., Капитонова О.А. Современные организационные формы контроля диагностики и лечения новообразований у детей	76
Мигаль Л.А., Тихова С.Л. Иммунологические критерии онкологического риска при язве желудка	78
Мосунова Т.Д., Макова И.И., Демисова И.И. Методологические принципы формирования групп повышенного риска по онкологическим заболеваниям	79
Никитенко А.И., Карев И.Д. Ультразвуковая интерферометрия тканей щитовидной железы в интраоперационной диагностике рака	81
Пилиграс В.Д., Вайтклявичус И.А., Мамонтов В.В., Жидинский К.Ю., Гарькавий Н.И., Кривчионас А.П. Ультразвуковая компьютерная томография, лапароскопия и радиоиммунный анализ Са 125 в диагностике опухолей яичников. . .	83
Пручанский В.С., Булатов М.А. Повышение эффективности рентгенодиагностики новообразований толстой кишки	84
Рослов А.Д., Преображенская О.Б. Использование ультразвукового исследования при диспансеризации больных с системными лимфопролиферативными заболеваниями, локализуемыми в брюшной полости и забрюшинном пространстве. .	86
Рыжакова М.М., Бабаева М.Т. Иммуномодулирующий эффект лейкинферона	87
Рябов Д.В., Орлов О.А. Лапароскопия в уточняющей диагностике первичного и метастатического рака печени . . .	89
Смиглов В.Ф., Монсеенко В.М., Бавли Я.Д., Мигманова Н.Ш., Веснин А.Г., Баран Н.Д., Зернов Д.К., Иванова О.А., Попова Р.Т., Орлов А.А., Селезнев И.К., Чагунава О.Д., Дятченко О.Т., Кожевников С.Д., Александрова Г.И., Санчакова А.В., Матвеев А.Н. Скрининг в раннем выявлении	

рака молочной железы	91
Соколовский В.А., Лукьянченко А.Б., Долгушин Е.И. Клиническое значение компьютерной томографии и ангиографии в оценке распространенности опухолей мягких тканей бедра на магистральные сосуды	92
Сургова Т.М., Глинский Г.В., Швачко Л.П., Колесник Л.А., Сидоренко М.В., Винницкий В.Б. Роль полиаминов в функционировании системы альфа-2- макроглобулин-тромбин-плазменная трансглутаминаза-белки внеклеточного матрикса	94
Терентьев И.Г., Абелевич И.Г., Сизьмина Л.К. Радио - физические методы в комплексной диагностике рака молочной железы	96
Тлепшуков Г.К., Федяев Е.Б. Ультразвуковое исследование и лимфография в диагностике метастатического поражения подвздошных и поясничных лимфатических узлов. . .	98
Туровский Б.М., Калужский А.А., Абакумова Л.Я., Лесин Е.Б., Липкин Л.С. Возможности улучшения диагностики опухолей желудка с помощью флюорографии	100
Тютин Л.А., Гаспарян А.М. Электрорентгенография в диагностике опухолей скелета	101
Удут В.В., Смольянинов Е.С., Наумов С.А., Якушев В.П., Дуневская И.Г. Лизоцим слюны как "инструмент" первичного скрининга при формировании групп риска по раку желудка..	103
Уразова Л.Н., Исаева Т.М., Подоплекин В.Д. ЭВВ-ассоциированные маркеры в диагностике злокачественных опухолей некоторых локализаций	105
Фомин Ю.А. Использование вычислительной техники для своевременного выявления центрального рака легкого. . . .	107
Цеймах Е.А., Найдич Б.Г., Шихман С.М., Цивкина Л.П., Мартыненко Т.И., Роцев И.П., Акулов С.Н., Бурчик В.К. Система раннего выявления рака и неспецифических заболеваний легких на промышленном предприятии	109
Цыб А.Ф., Черных С.Г., Шахтарина С.В., Питкевич Н.К. Ультразвуковая диагностика распространенности процесса при злокачественных лимфомах	111

Чеботарева В.А., Крашев В.Е., Петухов А.В., Лалетин В.Г. Опыт применения анкетного скрининг-метода для выявления опухолевых заболеваний во время проведения пресмотров....	112
Чернушкин Е.А. Особенности опухоли Дунга, локализован- ной в ребрах	114
Чердынцева Н.В., Наумов С.А., Удут В.В. Особенности хемилуминесценции нейтрофилов крови у больных предраковы- ми заболеваниями и раком желудка	116
Шаблюва Н.Я., Дитченко О.Т. Перспективы применения системы клинико-статистических групп (КСГ) в онкологии..	117
Оглавление	119

АКТУАЛЬНЫЕ

ВОПРОСЫ

КЛИНИЧЕСКОЙ

ОНКОЛОГИИ

К307077 Заказ № 926 . Подписано в печать 25.05.89г.

Сдано в печать . Бумага типографская №1. Формат 60x84,

1/16, печ.л.7 , усл. печ.л. 6,5 .

Тираж 750 экз.

Цена 1р. 16