

бронхоскопия, при которой (на месте нахождения пружины) отмечены гиперемия и отечность слизистой. Проведены туалет бронха с введением канамицина и электрофорез йодистого калия и меди на грудную клетку, назначена аэрозольная ингаляция канамицина и бронхолитиков.

26/X 1979 г. предпринята вторая контрольная бронхоскопия. В просвете бронха выделений нет, но на уровне нахождения инородного тела грануляционная ткань живает просвет бронхов (проводился только металлический катетер бронхоскопа диаметром 3 мм).

С целью выявления ателектатических бронхэкстазов произведена попытка селективной бронхографии средней и нижней долей. Бронхи не контрастируются (рис. 2), а контрастная масса забрасывается в левое бронхиальное дерево. Осуществлена аспирация контрастной массы с последующим введением антибиотиков.



Рис. 2. Бронхограмма через 15 дней после извлечения пружины. В нижнедолевом бронхе контрастная масса отсутствует.



Рис. 3. Бронхограмма через 2,5 года. Патологии нет.

29/X 1979 г. мальчик был выписан с рекомендацией пройти контрольное обследование через 6—7 нед. Самостоятельно на обследование не явился. Через 2,5 года, в апреле 1982 г., вызван для контрольного обследования. Жалоб не предъявляет. Кашля нет.

При бронхоскопии и бронхографии со стороны бронхиального дерева патологии не выявлено (рис. 3).

## В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

УДК 616.24—006.6—073.75

### РЕНТГЕНОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

А. Я. Логинова, А. П. Максимов, В. Ю. Муравьев, Г. Н. Хайрутдинова

Кафедра рентгенологии и радиологии (зав.—проф. Г. И. Володина) Казанского ГИДУВа им. В. И. Ленина и Республиканский онкологический диспансер (главврач — А. К. Мухамедьярова)

**Р е ф е р а т.** Представлен анализ комплексного клинико-рентгенологического обследования (рентгеноскопии, рентгенографии, томографии, бронхоскопии) 64 больных с заболеваниями легких и средостения в сочетании с трансторакальной аспирационной биопсией. Отмечены детали методики обследования. Четкие результаты получены в 70,3%. Методика проста и может быть рекомендована для широкого применения в торакальных отделениях.

**К л ю ч е в ы е с л о в а:** опухоль легкого, трансторакальная аспирационная биопсия, рентгенодиагностика.

1 таблица. 1 иллюстрация. Библиография: 1 название.

Общеизвестны трудности рентгенодиагностики многочисленных шаровидных образований, располагающихся в легком, плевре и средостении. В онкологической практике решение вопроса о морфологической природе, точной локализации процесса и его распространенности имеет принципиальное значение. В зависимости от перечисленных характеристик новообразования определяется тактика лечения.

При рентгенологическом исследовании больных с новообразованиями органов грудной клетки мы применяли широкодоступные методики, определяя их комплекс и последовательность в каждом конкретном случае. Обязательными всегда являлись обзорное рентгеноскопическое и рентгенографическое исследования в стандартных и оптимальных проекциях, а также томография в двух проекциях. При локализации новообразования в средостении ведущим методом была пневмомедиастинотомография. Для пристеночных и наддиафрагмальных образований требовалось применение диагностического пневмоторакса и пневмоперитонеума. Всем больным производили бронхоскопию, при необходимости — бронхографию.

Комплексное рентгенологическое обследование было проведено 3000 больным с новообразованиями грудной полости. Применение указанных выше методик давало нам возможность правильно определить локализацию патологического образования в соответствии с сегментарным делением легких, в большинстве случаев решать вопрос о его характере и взаимоотношениях с соседними анатомическими формациями.

Большие трудности представляет дифференциация новообразований средостения. Наиболее точные топографические данные были получены на пневмомедиастинограммах. Свободное проникновение газа между органами средостения и четкое отделение патологического образования указывают, как правило, на доброкачественность процесса. По отсутствию газа между тканями можно судить о злокачественном характере процесса и наличии опухолевой инфильтрации прилежащих органов. Однако тот же симптом может наблюдаться и при сращениях воспалительного характера, что было верифицировано при оперативных вмешательствах.

Тем не менее весь примененный комплекс рентгенологических и бронхологических методов далеко не всегда позволяет установить характер патологического процесса и его морфологическую структуру, что, естественно, затрудняет выбор лечебной тактики. В связи с этим с 1978 г. мы дополнительно применяем трансторакальную аспирационную биопсию внутригрудных патологических образований с последующим цитологическим исследованием полученного материала.

Исследование [1] начинаем с многоосевой рентгеноскопии, при которой рентгенолог уточняет место пункции и указывает его хирургу. Глубину залегания патологического образования устанавливаем по данным рентгенограмм и томограмм. Местную анестезию мягких тканей грудной клетки проводим 0,5% раствором новокаина до плевры. Иглу длиной 12—16 см и диаметром 1,2—1,5 мм вводим с мандрено на указанную глубину. Больного в это время просим дышать поверхностью, а после прокола плевры на короткое время задержать дыхание. В это время мандрен извлекаем и делаем 2—3 возвратно-поступательных движения на 1 см, создавая разрежение с помощью шприца. Иглу извлекаем, содержимое ее выдуваем на предметные стекла, которые направляем к цитологу. Рентгенологический контроль положения иглы проводим не во всех исследованиях, а лишь при труднодоступных, глубокорасположенных образованиях и их малых размерах. Чтобы избежать травмирования крупных сосудов, особое внимание уделяем уточнению точки входа иглы и глубине пункции в медиастинальной зоне (см. рис.).

По описанной методике обследовано 64 больных в возрасте от 12 до 65 лет. У 5 пациентов пункция была повторена. Осложнение в виде небольшого пневмоторакса, не потребовавшего дополнительных лечебных мероприятий, отмечено только у 1 больного.

Показанием к трансторакальной аспирационной биопсии являлись патологические шаровидные образования легких, располагавшиеся субплеврально или на глубине до 7—8 см от поверхности париетальной плевры, пристеночные образования плевры и легкого, а также патологические образования переднего или заднего средостения, прилегающие к грудной стенке. Минимальный размер патологических образований составлял 1,5 см.

Если же морфологический диагноз не удавалось верифицировать при аспирационной биопсии, то вопрос об оперативном лечении решали на основании клинико-рентгенологических данных. Морфологическую верификацию проводили субоперационно.



Рентгенограмма правого легкого в боковой проекции.

Игла — в центре опухоли.

В таблице представлено число обследованных больных и характер патологического процесса. Как видно, у 34 пациентов было проведено оперативное лечение. У 23 из них отмечено совпадение клинико-рентгенологи-

**Распределение больных, подвергнутых трансторакальной аспирационной биопсии**

Диагноз	Количество наблюдений	Оперировано	Не оперировано
Рак легкого . . . .	28	15	13
Туберкулома легкого . . . .	3	3	—
Киста легкого . . . .	2	2	—
Липосаркома средостения . . . .	1	—	1
Аденоматоз легкого . . . .	1	1	—
Метастаз . . . .	4	1	3
Хроническая пневмония . . . .	4	1	3
Мезотелиома плевры . . . .	2	—	2
Осумкованный плеврит . . . .	2	—	2
Остеокластобластома грудной стенки . . . .	1	1	—
Хондросаркома ребра . . . .	3	3	—
Злокачественная тератома . . . .	5	3	2
Лимфогранулематоз средостения . . . .	5	2	3
Тератодермоиды средостения . . . .	2	2	—
Не установлен . . . .	1	—	1
Всего: . . . .	64	34	30

ческого, цитологического (по данным биопсии) и операционного диагнозов. У 5 больных результаты аспирационной биопсии были отрицательными, так как игла не достигла патологического образования (у 3 из них пункцию производили в период освоения методики). У 2 больных отрицательный результат пункции был обусловлен обширным воспалительным процессом, окружающим опухолевый узел. Показания к операции у этих больных устанавливали по данным клинико-рентгенологических исследований. У 4 пациентов этой группы цитологическая картина из-за малого количества полученного материала оказалась недостаточно ясной для того, чтобы высказаться о характере патологического процесса более определенно.

У 23 из 30 неперированных больных результаты биопсии были четкими. У 7 пациентов результаты пункции расценили как отрицательные: из-за большого воспалительного процесса в окружающих отделах — у 2 больных, неясной цитологической картины — еще у 2 и неподдающиеся в патологический фокус — у 3 больных.

Морфологическую структуру рака цитологически определили в 75% наблюдений. В остальных случаях отмечали наличие в пунктате раковых клеток, но из-за их малого количества и низкой степени дифференцировки не смогли отнести их к какой-либо гистологической форме.

Ввиду отсутствия технических возможностей для производства катетеризационной биопсии у пациентов с патологическими фокусами, расположенными не только в поверхностных, но и в центральных отделах легкого, мы выполняли трансторакальную аспирационную биопсию. Это обстоятельство увеличило процент отрицательных результатов. Тем не менее мы полагаем, что отказываться от пункции глубоко расположенных образований не следует, так как эта процедура в ряде случаев позволяет верифицировать диагноз.

Трудности в дифференциальной диагностике заболеваний легких возникают не только при опухолях малых размеров, но и иногда при опухолях большой величины, осложненных пульмонитом в окружающей легочной ткани и распадом опухоли. В таких случаях трансторакальная аспирационная биопсия также необходима.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Богуш Л. К., Жарахович И. А. Биопсия в пульмонологии. М., Медицина, 1977.

Поступила 26 марта 1981 г.

УДК 618.89

## О НЕВЫНАШИВАНИИ БЕРЕМЕННОСТИ

*Н. Л. Капелюшник, Т. М. Кутышева*

*Кафедра акушерства и гинекологии № 1 (зав.—проф. Н. Л. Капелюшник) Казанского ГИДУВа им. В. И. Ленина*

**Реферат.** На основании наблюдения за 782 женщинами, находившимися на стационарном лечении по поводу угрожающего выкидыша и преждевременных родов, установлено, что наиболее частой причиной прерывания беременности являлись перенесенные ранее аборты, хронические экстрагенитальные заболевания, инфекцион-