

ПУНКЦИОННАЯ БИОПСИЯ БИФУРКАЦИОННЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ В ДИАГНОСТИКЕ РАКА ЛЕГКОГО¹

Б. Л. Еляшевич

Кафедра хирургии и онкологии (зав. — проф. Ю. А. Ратнер) Казанского ГИДУВа им. В. И. Ленина, на базе 5-й горбольницы (главврач — Н. И. Полозова)

Клинико-рентгенологические и патологоанатомические данные ряда авторов свидетельствуют о частом поражении лимфоузлов средостения метастазами рака (М. Н. Горюнова, 1951; Я. Г. Диллон, 1947; Б. К. Осипов, 1959 и др.). Анатомические работы Рувьера (1932), Д. А. Жданова (1947) и др. свидетельствуют о широких афферентных связях бифуркационных лимфоузлов в нормальных условиях с органами грудной полости. Эти факторы создают возможности лимфогенного метастазирования рака легкого и пищевода в средостенные лимфатические узлы, в частности — в бифуркационные.

По данным Пожариского (1934), на 100 случаев рака легкого при аутопсии лишь у 4 не было метастазов в регионарные лимфоузлы. Процент прижизненно выявленных метастазов при раках упомянутых локализаций значительно меньше.

Мак-Корт и Роббинс (1951) при рентгенологическом исследовании 113 больных бронхокарциномой в 12% случаев обнаружили метастазы в бифуркационные лимфатические узлы.

По данным В. И. Казанского и А. Н. Кабанова (1958), при комбинированном искусственном пневмоперитонеуме и пневмомедиастиноуме из 22 больных раком нижней трети пищевода у 6 обнаружены метастазы в клетчатку средостения. Метастазы в бифуркационные лимфоузлы рентгенологически выявляются довольно редко. Е. В. Потемкина и Л. А. Левина (1959) отмечают, что пневмомедиастинография в сочетании с томографией при поражении метастазами бифуркационных лимфатических узлов не имеет диагностического значения. Как известно, увеличенные в объеме лимфоузлы не всегда поражены новообразованием.

Регионарные лимфоузлы еще до возникновения в них метастазов претерпевают изменения, которые по морфологической картине соответствуют асептическому воспалению. Лимфоузлы при этом гиперплазируются, возникает выраженная ретикуло-эндотелиальная реакция (М. Б. Бабаев, 1946). Макроскопически это проявляется в увеличении лимфоузла. По данным С. А. Холдина (1956), в 25% увеличенных регионарных лимфоузлов при раке желудка метастазы не были обнаружены.

Таким образом, увеличенные регионарные лимфоузлы в большом проценте случаев представляют собой не метастазы рака, а гиперпластический процесс реактивного характера (В. Л. Маневич, 1959).

Трудности выявления увеличенных бифуркационных лимфатических узлов, несоответствие их величины и возможности злокачественного поражения и важная роль этого коллектора в метастазировании определяют большой практический интерес цитологической диагностики их поражений.

Бифуркационные лимфатические узлы в количестве от 2 до 7 окружены жировой клетчаткой и располагаются в области бифуркации трахей. Сверху и с боков они ограничены главными бронхами, сзади — передней стенкой пищевода, а спереди — задней стенкой перикарда с прилегающей к ней легочной артерией (Д. А. Жданов, 1952; Г. Н. Топоров, 1960).

В классической работе Г. Рувьера по изучению лимфоузлов средостения бифуркационным лимфоузлом отводится важная роль. По его описанию, этот коллектор стоит на пути оттока лимфы, идущей от заднебоковой части верхней, от всей средней и нижней долей правого легкого, а также от нижней части верхней и частично — нижней доли левого легкого. Кроме того, в бифуркационные лимфоузлы собирается лимфа из передних лимфатических сосудов среднего и нижнего отделов пищевода.

М. П. Горюнова бифуркационные лимфоузлы при раке легкого относит ко «второму этапу метастазирования». Ввиду широкой сети анастомозов лимфатических сосудов этот коллектор лимфоузлов может включаться в лимфоотток от органов брюшной полости (Д. А. Жданов). О возможности обратных отношений могут свидетельствовать наши находки антракотических изменений лимфоузлов вдоль левой желудочной и печеночной артерий. Как известно (А. И. Абрикосов, 1950), бифуркационные лимфоузлы нередко содержат угольную пыль. Избирательное ее накопление в лимфоузлах упомянутого отдела брюшной полости свидетельствует, как мы полагаем, об анастомозах между лимфатической системой легких (бифуркационных лимфоузлов) и верхнего отдела брюшной полости.

В 1949 г. Шеппати впервые предложил производить диагностическую пункцию лимфоузлов, расположенных в области бифуркации трахей с помощью длинной иглы. Однако используемая автором методика имеет ряд недостатков. Он применял тол-

¹ Доложено на XVII выездной сессии научно-исследовательского онкологического института им. П. А. Герцена 21 июня 1961 г. в Ижевске.

стую иглу и ею производил аспирацию, небезопасную в этой зоне, граничащей с крупными сосудами. Кроме того, при его методе не исключалась опасность имплантации опухолевых клеток при извлечении иглы.

Учитывая эти недостатки, нами была сконструирована специальная игла-экстрактор.

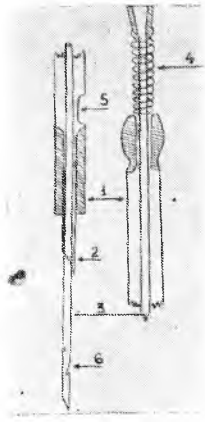


Рис. 1.

Игла длиной 400 мм состоит из трубки-направителя (1). В нижний конец ее вмонтирована игла-перфоратор (2), которая служит для прокола стенки трахеи в области «шпоры». В трубку-направитель вставлена функциональная игла (3) диаметром 0,5 мм. Возвратная пружина (4) удерживает функциональную иглу в таком положении, что конец ее скрыт в игле-перфораторе. Окно (5) в нижнем конце трубки-направителя служит для удобства сборки иглы, так как позволяет под контролем глаза ввести функциональную иглу в иглу-перфоратор. Конец функциональной иглы остро заточен под острым углом и имеет две засечки скарификатора (6), которые при извлечении иглы в момент пункции набирают дополнительную порцию пунктата. Ввиду того, что аспирация при пункции усложняет методику, а в области крупных сосудов небезопасна (воздушная эмболия), мы пользуемся пункцией без аспирации (М. З. Сигал, 1955).

Пункции бифуркационных лимфоузлов мы производим с 1960 г. как заключительное исследование при раках легкого и пищевода. Противопоказанием к пункции служат гипертоническая болезнь, пониженная коагуляционная способность крови, пороки сердца, выраженный фебрилитет и деформации грудной клетки.

Пункция производится при бронхоскопии трубкой № 2, под местной анестезией 2% раствором дикаина, в сидячем положении больного (на низком стуле). После бронхоскопического осмотра гребешок трахеи смазывается спиртом. Стерильная игла-экстрактор вводится в трубку бронхоскопа, и под контролем глаза иглой-перфоратором производится прокол карины до упора в промежутке между хрящевыми кольцами. Затем, не меняя положения иглы, строго в сагиттальной плоскости производится пункция бифуркационных лимфоузлов нажатием указательного пальца на канюлю функциональной иглы. Возвратная пружина приводит ее в исходное положение. После извлечения инструмента место пункции на несколько секунд прижимается тупфером со спиртом. Содержимое функциональной иглы выдувается шприцем на предметное стекло и окрашивается по Гимза — Романовскому. Особых ощущений при пункции больные не отмечают, и вся манипуляция, занимающая не более одной минуты, протекает как обычная бронхоскопия.

Применяемая нами игла настолько хорошо управляема, что практически исключена возможность ее смещения за пределы намеченного для пункции отдела бифуркации. Добываемый пунктат достаточен для цитологического исследования, а наличие иглы-перфоратора ограждает от имплантации опухолевых элементов по пункционному каналу.

Нами выполнено 46 пункций бифуркационных лимфатических узлов. Достаточный для цитологического исследования материал получен у 41 больного. У 14 обнаружены в пунктате элементы злокачественной опухоли.

Больных с подозрением на рак легкого было 32, с карциномой пищевода — 14. При бронхокарциноме клинко-рентгенологически метастазы в лимфоузлы средостения обнаружены в 4 случаях. Пункция бифуркационных лимфоузлов выявила метастазы у 10 больных раком легкого и у 4 — раком пищевода. До пункции эти метастазы выявлены не были. Осложнений мы не встретили ни в одном случае.

Цитологическая картина неизмененных бифуркационных лимфоузлов имеет некоторые особенности. Микроскопически обнаруживаются угольные включения в протоплазме ретикулярных и плазматических клеток, а также экстрацеллюлярно. Ввиду того, что при пункции прокалывается слизистая трахеи, иногда в препаратах встречаются клетки мерцательного эпителия.

В 9 наших препаратах злокачественные элементы в пунктатах встречались в виде отдельных скоплений на фоне гиперплазии лимфоидных элементов. В 5 случаях все поля сплошь занимали раковые клетки. Цитологическая картина в 13 пунктатах бифуркационных лимфоузлов соответствовала реактивному гиперпластическому процессу. Безусловное диагностическое значение имеет обнаружение злокачественных клеток. Отсутствие злокачественных элементов, естественно, не исключает метастазов, как, впрочем, и в других областях.

С 1961 г. мы приступили к изучению состояния бифуркационных лимфоузлов при раке желудка. На секционном материале в 2 случаях гистологически обнаружены метастазы в бифуркационные лимфоузлы. Макроскопически эти лимфоузлы не были изменены. Наши, пока еще немногочисленные, наблюдения дают основание предполагать, что в некоторых случаях рака желудка функциональная биопсия бифуркацион-

ных лимфоузлов может способствовать выявлению метастазов рака желудка в средостение.

На основании изложенного следует признать, что пункционная биопсия бифуркационных лимфоузлов имеет важное диагностическое значение и должна применяться при распознавании опухолей органов грудной клетки и их метастазов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабаев М. Б. Бюлл. научно-исслед. ин-та рентгенологии, радиологии и онкологии, т. 1, вып. 1—2, Баку, 1946. — 2. Горюнова М. П. В. кн.: Проблемы онкологии. Сб. № 10. 1948. — 3. Диллон Я. Г. Первичный рак легкого. М., 1947. — 4. Жданов Д. А. Общая анатомия и физиология лимфатической системы. М., 1952. — 5. Казанский В. И., Кабанов А. Н. Хирургия, 1958, 5. — 6. Маневич В. Л. В кн.: Очерки по грудной и бронхиальной хирургии. М., 1959. — 7. Осипов Б. К. и Алиева Г. А. Рак легкого. М., 1959. — 8. Пожариский Ф. И. Вопр. онкол., 1934, IV. — 9. Потемкина Е. В., Левина Л. А. В кн.: Очерки по грудной и бронхиальной хирургии. М., 1959. — 10. Сигал М. З. Клини. мед., 1955, 10. — 11. Голопов Г. Н. Хирургическая анатомия задней стенки перикарда. М., 1960. — 12. Холдин С. А. В кн.: Злокачественные опухоли, под ред. Н. Н. Петрова, 1956. — 13. Cort M., Robbins L. Radiology, 1951, 57, 3. — 14. Rouwiere H. Anatomie des lymphatiques de l'homme. Paris, 1932. — 15. Schiappati E. Rev. As. Med. Argentina. 1949, 663; Surgeri; Gynecologi and Obstetrics. 1958, 8.

Поступила 30 сентября 1961 г.

К ДИАГНОСТИКЕ ОПУХОЛЕЙ ЯРЕМНОГО ГЛОМУСА

Э. П. Флейс

Клиника нервных болезней (зав. — проф. В. В. Михеев) Московского
медицинского стоматологического института

Описанная 15 лет назад Розенвассером (3) опухоль яремного гломуса привлекла за последние годы внимание невропатологов, нейрохирургов, отоларингологов и рентгенологов.

В связи с разнообразной симптоматикой, свойственной этому заболеванию, возникает ряд вопросов дифференциальной диагностики.

Настоящее сообщение включает изучение 12 таких больных, находившихся под нашим наблюдением.

Исходной тканью данной опухоли является один из хеморецепторов, расположенных либо по ходу барабанных ветвей языкоглоточного и блуждающего нервов (Арнольдов и Якобсонов нервы) в скалистой кости, либо собственно яремный гломус — хеморецептор, находящийся в адвентиции верхней луковичи яремной вены, либо, наконец, опухоль возникает из хеморецептора, расположенного внутри верхнего узла блуждающего нерва. Эти хеморецепторы заложены в артерио-венозных анастомозах гломусного типа и относятся к так называемым нехромаффинным параганглиям (2).

Гломусным опухолям свойствен медленный многолетний рост; распространяясь преимущественно по преформированным пространствам, они по гистологической структуре напоминают ткань нормального гломуса.

Возникая из собственно яремного гломуса, опухоль через стенку яремной ямки, представляющую собой тонкую костную пластинку, образующую дно барабанной полости, проникает в воздушные пространства скалистой кости. Прорастание опухоли облегчается расщелинами и дефектами в стенке яремной ямки, которые встречаются нередко.

Выполнив барабанную полость, опухоль прорастает в воздушные ячейки сосцевидного отростка. Опухоли, возникающие из хеморецепторов, лежащих по ходу Арнольдова и Якобсонова нервов, вначале заполняют тимпано-мастоидные воздушные полости и лишь затем прорастают стенку яремной ямки, но уже в обратном направлении. Из яремной ямки рост опухоли может быть направлен либо вниз, иногда внутри яремной вены, как это наблюдал И. Я. Сендульский у оперированных им в 1953 и 1954 гг. больных (4), либо вверх. В этом последнем случае опухоль прорастает через заднее рваное отверстие в полость черепа. При этом опухоль чаще стелется по основанию черепа, будучи расположена экстрадурально. Отмечен также рост опухоли внутри сигмовидного синуса.

В яремном отверстии опухоль сдавливает IX, X и XI нервы, поражение которых характеризуется расстройством вкуса на задней трети языка, расстройством чувствительности глотки, иногда с утратой глоточного рефлекса. Все эти симптомы возникают на стороне опухоли. Иногда наблюдается парез соответствующей половины мягкого нёба. Голос становится хриплым из-за пареза половины гортани и соответ-