

Фиксируется металлическая трубка к голове больного двумя способами: 1) держалками из проволоки с хлорвиниловым чехлом, которые надеваются за уши (по типу фиксации очков), и 2) резиновой манжетой, охватывающей голову больного. Отверстия на концах резиновой манжеты позволяют осуществлять фиксацию в зависимости от формы и окружности головы больного.

Испытание приспособления на больных убедило нас в удобстве и целесообразности его использования.

УДК 618.1—006.6—616—07

О ПРИМЕНЕНИИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ ИНДИКАТОРОВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАКА ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

К. В. Воронин, Э. Г. Улумбеков и Т. Б. Уткина

Кафедра акушерства и гинекологии № 1 (зав.— проф. Р. Г. Бакиева) и кафедра гистологии (зав.— проф. Ю. И. Забусов) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова

В последние годы в печати появляются сообщения о применении восстановительных индикаторов для диагностики злокачественных поражений различных органов человека. Ку-Дженрен и соавт. (1963) предложили в указанных целях цитохимическую реакцию с применением метилен-трифенилтетразолхлорида (МТТХ). Для диагностики рака шейки матки эту реакцию использовали Сирба и соавт. (1966), Б. И. Железнов и Л. С. Ежова (1968). Основу указанного теста выявления дегидрогеназ составляют соли тетразолия, служащие акцепторами электронов от окисляемого субстрата. При этом происходит восстановление тетразолия и переход его из бесцветной растворимой формы в окрашенный осадок — формазан или диформазан. Одним из основных свойств солей тетразолия, определяющих их пригодность для гистохимических целей, является их способность к восстановлению. Нитро-синий тетразолий (нитро-СТ) восстанавливается гораздо легче, чем другие тетразолии. Поэтому мы для своих реакций использовали именно его.

Беккер (1956) для ускоренной диагностики рака различных органов использовал кроме солей тетразолия дихлорфенол-индофенол-натрий (DIN), теряющий цвет под влиянием редуцирующей субстанции.

Мы решили на своем клиническом материале выяснить практическую ценность восстановительных индикаторов в диагностике злокачественных новообразований женских половых органов. Реакции проводили с нитро-СТ и с дихлорфенол-индофенол-натрием.

Методика проведения реакции с нитро-СТ. При помощи гинекологических зеркал обнажают шейку матки и пипеткой производят орошение ее 3—5 мл тетразолевой смеси, состоящей из 0,5 мг/мл нитро-СТ, 20 мг/мл сукцината натрия, 0,1 М (рН 7,2) буфера NaH_2PO_4 — Na_2HPO_4 . Реакция считается положительной, если раствор приобретает синий цвет и образуется осадок, при микроскопировании которого обнаруживаются гранулезные клетки с включениями диформазана. При отрицательной реакции раствор сохраняет желтый цвет, осадок или отсутствует, или он белый. При наличии осадка микроскопирование обнаруживает поверхностные эпителиальные клетки. У больных с кровянистыми или гнойными выделениями мы не ставили тестов.

Методика проведения реакции с DIN. Эксцизированный кусочек ткани помещают в сосуд с 0,1% водным голубым раствором дихлорфенол-индофенолнатрия. Регистрируют момент обесцвечивания. Если обесцвечивание происходит в первые 5 минут, реакция считается положительной, позже 5 минут — отрицательной.

Реакция с нитро-СТ была поставлена у 51 женщины. У 27 диагностирован рак шейки матки (интраэпителиальный рак — у 3, I ст. — у 10, II — у 12, III — у 2), у 24 — изменения доброкачественного характера (эрозия, эктропион, эндоцервицит и др.).

Во всех случаях ракового поражения реакция с нитро-СТ была положительной вне зависимости от клинической стадии заболевания. Особый интерес представляет рак *in situ*. У всех 3 женщин макроскопическая реакция была положительной, а при микроскопировании наряду с гранулезными клетками, имеющими включения диформазана, обнаружены и клетки поверхностного эпителия. При всех остальных стадиях при микроскопировании наблюдают только гранулезные клетки.

Заключения по гистохимическим реакциям подтверждены морфологическим исследованием биопсированного материала.

Контрольную группу составили 24 женщины, из них у 23 реакция была отрицательной и у 1 — положительной (клинически — старческий язвенный кольпит, гистологически — воспаление).

Реакция с дихлорфенол-индофенолнатрием была поставлена у 42 оперированных женщин, из них у 14 были злокачественные опухоли (шейки матки — у 2, тела матки — у 5, яичников — у 7), у 28 — доброкачественные (тела матки — у 23, яичников — у 5).

У 13 оперированных больных со злокачественными опухолями реакция была положительной и только у 1 женщины — отрицательной; у всех больных с доброкачественными опухолями реакция была отрицательной.

Приведенный материал ограничен и поэтому не позволяет сделать достаточно объективную оценку, но гистохимические реакции привлекают своей доступностью и возможностью быстрой ориентировки онкогинеколога (экспрессдиагностика) в диагностике злокачественных новообразований, особенно в условиях массовых профилактических осмотров.

Реакции с применением восстановительных индикаторов не являются специфическими, они предполагают злокачественную природу заболевания, окончательный же диагноз базируется на выяснении морфологической структуры опухоли. Наблюдения продолжаются.

ЛИТЕРАТУРА

1. Железнов Б. И., Ежова Л. С. Акуш. и гинек., 1968, 8.—2. Пирс Э. Гистохимия. Медгиз, М., 1962.—3. Райхлин Н. Т. Арх. пат., 1963, 7; Вопр. онкол., 1965, 4.—4. Райхлин Н. Т. Староверова Н. С. Цитология, 1962, 3.—5. Струков А. И., Лушников Е. Ф. Арх. пат., 1962, 11.—6. Anderson J. *Ann. Cancer* (Philad.), 1967, 20, 10.—7. Becker I. *Arch. Geschwulstforsch.*, 1956, 10.—8. Ku Chien a. o. *Chinese Med. J.*, 1963, 82, 5.—9. Sirba P. a. o. *Oncol. si Rad.*, 1966, 5, 1 (Рум.).

УДК 616.62—616.423—616.14—616—073.75

РАСПОЗНАВАНИЕ МЕТАСТАЗОВ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

Э. Н. Ситдыков и С. М. Ахметова

Кафедра факультетской хирургии (зав.—проф. И. Ф. Харитонов) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова и урологическое отделение Республиканской клинической больницы (главврач — К. Л. Свечников)

Для выявления метастазов злокачественных новообразований мочевого пузыря в лимфатические узлы малого таза мы применяем прямую лимфографию, тазовую флебографию, полицистографию.

Прямая лимфография производится нами по Б. Я. Лукьянченко, но вместо рекомендуемой им синьки мы вводим 0,4% раствор индигокармина. Применяв его у 90 больных, мы ни разу не наблюдали осложнений.

Лимфографию мы делаем обязательно с двух сторон, так как нам случалось видеть перекрестные метастазы (в лимфатические узлы малого таза со стороны, противоположной стороне поражения мочевого пузыря). Снимки производим в прямой и косых проекциях. Для прямой лимфографии мы предпочитаем вводить контрастные вещества, в частности йодлипол, так как они длительно задерживаются в лимфатических узлах, что дает возможность изучать состояние лимфатических узлов в динамике без дополнительного введения контрастного вещества.

Динамическое наблюдение за состоянием лимфатических узлов необходимо при следующих обстоятельствах:

1) когда при первичном исследовании на лимфограммах нет возможности выявить природу дефектов наполнения;

2) для контроля радикальности оперативного вмешательства при поражении лимфатических узлов (скелетизирующей цистэктомии и гемирезекции);

3) для проверки эффективности лучевой и химиотерапии.

Контрольные рентгенограммы, производимые в разные сроки после введения вещества, дают ценные сведения для прогноза. Так, Вейсслер и соавт. (1966) считают, что уменьшение объема лимфатического узла более чем на 15% свидетельствует об обратном развитии процесса. Напротив, увеличение объема лимфатических узлов по сравнению с установленным при первичной лимфографии, а также изменение распределения контрастного вещества указывают на прогрессирование процесса.

В лимфографической картине метастазирования в лимфатические узлы мы выделяем 3 стадии:

1) при начальной степени поражения лимфатического узла рентгенологически наблюдается дефект наполнения;

2) при поражении большей части лимфатического узла обращает на себя внимание серповидное заполнение оставшейся части лимфатического узла контрастным веществом;