

Рентгеноконтрастное исследование показало восстановление пассажа бариевой взвеси в двенадцатиперстной кишке уже на 2-е сутки, что позволяло начать энтеральное кормление. Режим питания заключался во введении по зонду порционно по 200–300 мл протертых продуктов каждые 2 часа. При этом обычно пациенты обслуживали себя самостоятельно.

Медиана жизни больных в группах, в контрольной она составила $1,9 \pm 0,7$ месяца, в основной – $8,4 \pm 1,3$ месяца ($p < 0,01$). Средняя продолжительность жизни с 2,5 месяца в контрольной группе возросла до 5 месяцев в основной.

При этом хотелось бы подчеркнуть, что в случаях восстановления энтерального питания у больных с obstructивным процессом продолжительность их жизни возрастает до среднестатистического уровня (6–9 мес.) [6, 7].

Высокая надежность фиксированной гастростомы обеспечивает нормальный энергетический баланс и, восстанавливая гомеостаз, позволяет у таких больных использовать химиотерапию, тем самым расширяя возможности специального лечения.

Таким образом, можно сделать следующие выводы.

Наличие достоверного превалирования инкурабельных и осложненных форм рака желудка поддерживает актуальность выполнения паллиативных оперативных вмешательств, в том числе обеспечивающих энтеральное питание. Высокая частота осложнений при формировании гастростомы (выпадение зонда, формирование желудочных свищей и т. п.), высокая себестоимость разработанных операций типа стентирования обуславливают необходимость разработки более простых надежных гастростом, лишенных типичных недостатков.

Разработанный способ фиксированной гастростомы характеризуется абсолютной фиксацией гастро-

стомной трубки, обеспечивает надежность энтерального кормления и лишен осложнений, свойственных другим видам гастростом.

В условиях восстановленного энтерального питания достоверно улучшается качество жизни больных с увеличением показателя средней активности до $45,9 \pm 1,6\%$ (по шкале Карновского), её длительность возрастает с 1,9 до 8,4 месяца, становится возможным в программу лечения дополнительно включить химиотерапию.

Техническая простота формирования фиксированной гастростомы доступна для выполнения в любом хирургическом отделении общего профиля, включая хирургические отделения ЦРБ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васильев Р. Х., Беличенко И. А., Бобет Ж., Станулис А. И. Сравнительная оценка методов гастростомии // Хирургия. – 1983. – № 4. – С. 86–89.
2. Дружков Б. К. Клапанно-трубчатая стома из большой кривизны желудка // Избранные научные труды. – Казань: КСЮИ, 2009. – С. 49–52.
3. Кшивец О. М. Лечение больных раком желудка IV стадии // Вопросы онкологии. 1991. – № 9–10. – С. 907–916.
4. Щербakov А. М., Симонов Н. Н., Канаев С. В., Гуляев А. В., Шулепов А. В., Аванесян А. А. Современные тенденции паллиативного лечения больных раком пищевода // Практическая онкология. – 2003. – Т. 4. № 2. – С. 91–98.
5. Morgan R. A., Joseph P. M. et al. Malignant esophageal fistulas and perforations: management with plastic-covered metallic endoprotheses // Radiology. – 1997. – № 204. – P. 527–532.
6. Volkov O. I. Stenting of esophagus // Pacific Medical Journal. – 2004. – № 4. – С. 18–20.

Поступила 01.08.2010

**Н. В. КРИВОНОСОВА^{1,2}, А. В. ПОМОРЦЕВ^{1,2}, О. В. АСТАФЬЕВА¹,
О. В. САНДОМИРСКАЯ², С. В. ДОЦЕНКО², М. А. ПЕНЖОЯН²**

ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ В ОЦЕНКЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ЖЕЛТОГО ТЕЛА ПРИ НЕВЫНАШИВАНИИ БЕРЕМЕННОСТИ

¹Кафедра лучевой диагностики ГОУ ВПО КГМУ Росздрава,
Россия, 350000, г. Краснодар, ул. Седина, 4;

²МУЗ городская больница № 2 «КМЛДО»,
Россия, 350012, г. Краснодар, ул. Красных партизан, 6/2, тел. 8-918-458-89-15.
E-mail: natasmorodina@rambler.ru

Традиционная диагностика невынашивания беременности при недостаточной функции желтого тела включает анализ клинических данных, тесты функциональной диагностики, определение содержания гормонов крови.

При проведении ультразвукового исследования оценивались наличие или отсутствие желтого тела, диаметр желтого тела, эхоструктура, толщина и структура стенки, производилась количественная и качественная оценка кровотока в желтом теле.

Убедительным эхографическим критерием невынашивания беременности являются наличие анэхогенной полости в структуре желтого тела и анэхогенная структура желтого тела (чувствительность, точность и специфичность были равны 87%, 92%, 94% и 85%, 93%, 91%).

Убедительным доплерометрическим критерием кровотока в желтом теле при невынашивании беременности были снижение количества и исчезновение локусов васкуляризации и повышение индекса резистентности (чувствительность, точность и специфичность были равны 97%, 98%, 96% и 98%, 99%, 100%).

Ключевые слова: невынашивание беременности, ультразвуковая диагностика.

OPPORTUNITIES OF ULTRASONIC DIAGNOSTICS IN ESTIMATION
OF YELLOW BODY'S FUNCTIONAL ACTIVITY AT MISCARRIAGE

¹Chair of radiology Kuban state medical university,
Russia, 350000, Krasnodar, Sedina str. 4

²Regional center of perinatal diagnostics MHC municipal hospital № 2 «KMMDU»,
Russia, 350012, Krasnodar, Krasnuh Partisan str., 6/2, tel. 8-918-458-89-15. E-mail: natasmorodina@rambler.ru

Traditional diagnostics of miscarriage at insufficient function of the yellow body includes the analysis of the clinical data, tests of functional diagnostics, and content definitions of blood hormones.

At carrying out ultrasonic research presence or absence of the yellow body, diameter of the yellow body, echo-structure, thickness and wall structure were estimated, quantitative and quality estimation of the blood flow in the yellow body was conducted.

A veracious sonographic criterion of miscarriage is presence of unechogenic cavity in the structure of the yellow body and unechogenic structure of the yellow body (sensitivity, accuracy and specificity were per 87%, 92%, 94% and 85%, 93%, 91%).

A veracious dopplerometric criterion of the blood flow in the yellow body at miscarriage was depression of quantity and disappearance of locuses of vascularization and rising of the index of resistance (sensitivity, accuracy and specificity were per 97%, 98%, 96% and 98%, 99%, 100%)

Key words: miscarriage of pregnancy, ultrasound diagnostics.

Введение

Лечение невынашивания беременности является важной задачей современного акушерства. По данным разных авторов, эндокринные причины невынашивания беременности составляют 8–20 % [12]. Среди факторов невынашивания беременности большое значение имеют гормональные нарушения в яичниках, вызывающие недостаточность лютеиновой фазы цикла [8, 9]. Полноценное желтое тело необходимо для успешной имплантации оплодотворенной яйцеклетки и сохранения беременности [1]. Недостаточный синтез прогестерона вызывает неполноценность секреторной трансформации эндометрия, изменение функции маточных труб, нарушение имплантации оплодотворенной яйцеклетки, что клинически проявляется бесплодием или самопроизвольным выкидышем в I триместре беременности [2, 4, 9, 10]. Традиционная диагностика невынашивания беременности при недостаточной функции желтого тела включает анализ клинических данных, тесты функциональной диагностики, определение содержания гормонов крови [2, 4, 10]. Однако большинство применяемых методов диагностики являются дорогими или небезопасными для больного своей инвазивностью. Такие исследования, как базальная термометрия, зависят от пунктуальности и ответственности пациентов и потому во многом субъективны [2, 4, 10]. Эхография является доступным, безвредным и при этом информативным методом диагностики, достоверно отображающим структурные изменения, происходящие в яичниках при беременности [11, 13, 14]. Ультразвуковая аппаратура с доплеровскими блоками дает возможность неинвазивной оценки кровотока в яичниках у пациенток с невынашиванием беременности [1, 3, 5, 6, 13]. При этом данные в литературе об эхографической структуре и доплерометрических параметрах кровотока желтого тела при невынашивании беременности противоречивы [5, 11, 13].

Цель настоящего исследования – определение возможностей методов эхографии и доплерометрии в оценке функциональной активности желтого тела при невынашивании беременности.

Методика исследования

Обследовано 100 женщин в сроке беременности 5–14 недель, находившихся на стационарном лечении в отделении патологии беременных № 2 Перинатального центра г. Краснодара. Исследования проводились на ультразвуковых сканерах «LOGIQ 5» и «SONOACE X8» конвексными датчиками 2,0–5,0 и 4,0–8,0 МГц трансабдоминальным и трансвагинальным доступами после получения информированного согласия женщин на исследование до начала сохраняющей терапии. При каждом исследовании численные значения теплового и механического индексов были менее 1,0, использовался принцип ALARA при применении специальной акушерской установки. При проведении ультразвукового исследования оценивались наличие или отсутствие желтого тела, диаметр желтого тела, эхо-структура, толщина и структура стенки, производилась количественная и качественная оценка кровотока в желтом теле.

По шкале оценки степени риска развития самопроизвольного выкидыша и преждевременных родов (Crazy et al., 1991) все беременные были распределены на 4 клинические группы [7]. 1-я клиническая группа (контрольная) – женщины с нормальным течением беременности (n=20), обследовавшиеся в первом триместре беременности в краевом центре перинатальной диагностики городской больницы № 2 г. Краснодара. 2-я группа – беременные с низкой степенью риска самопроизвольного выкидыша и преждевременных родов (сумма баллов меньше 6) (n=71). 3-я группа – беременные с умеренной степенью риска самопроизвольного выкидыша и преждевременных родов (сумма баллов 6–9) (n=34). 4-я группа – беременные с высокой степенью риска самопроизвольного выкидыша и преждевременных родов (сумма баллов больше 10) (n=15).

Результаты исследования

В 1-й клинической группе у 17 (85%) беременных желтое тело было неоднородной эхоструктуры средней эхогенности с гипо- и гиперэхогенными компонентами (рис. 1), у 3 (15%) желтое тело имело гипозэхогенную неоднородную эхоструктуру, у всех 20 (100%) диаметр желтого тела был равен 17–29



Рис. 1. Анэхогенная структура желтого тела

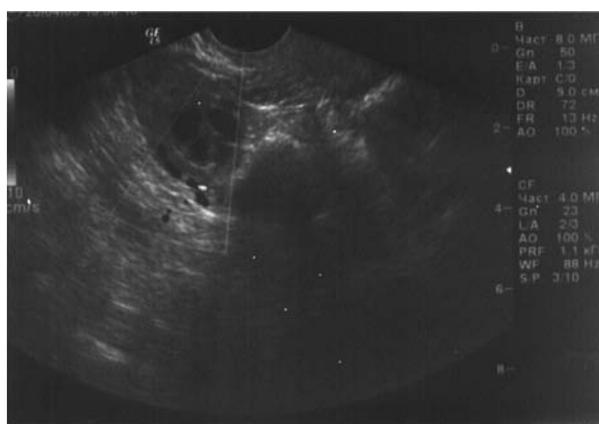


Рис. 2. Аваскулярное желтое тело

мм, стенка желтого тела у всех (100%) женщин контрольной группы была повышенной эхогенности и толщиной $2,5 \pm 0,5$ мм. При цветовом доплеровском картировании (ЦДК) у всех 20 (100%) беременных кровоснабжение желтого тела обнаруживалось в виде яркого цветового кольца, множества локусов васкуляризации, расположенных по периферии. Индекс резистентности у 20 (100%) беременных контрольной группы был равен $0,45 \pm 0,01$, что характерно для адекватного кровоснабжения желтого тела.

Во 2-й клинической группе у 2 (2,8%) отсутствовало желтое тело, у 23 (32,4%) желтое тело было неоднородной эхоструктуры с гипо- и гиперэхогенными компонентами, у 15 (21,1%) желтое тело имело гипозохогенную неоднородную эхоструктуру, у 26 (36,6%) – смешанной эхоструктуры с центрально расположенной анэхогенной полостью (занимающей до $\frac{1}{4}$ объема желтого тела) (рис. 2), у 5 (7,1%) желтое тело было анэхогенной структуры. У всех беременных 2-й клинической группы стенка желтого тела была повышенной эхогенности и толщиной $2,0 \pm 0,5$ мм. У 61 (85,9%) беременной желтое тело было диаметром 17–29 мм, у 3 (4,2%) более 30 мм, у 5 (7,1%) желтое тело было диаметром менее 17 мм. При ЦДК у 69 (97,2%) беременных визуализировались локусы васкуляризации, занимающие $\frac{3}{4}$ окружности желтого тела. Индекс резистентности в сосудах желтого тела у беременных второй клинической группы был равен $0,46 \pm 0,01$.

В 3-й клинической группе у 5 беременных (14,7%) отсутствовало желтое тело, у 6 (17,6%) желтое тело было неоднородной эхоструктуры с гипо- и гиперэхогенными компонентами со стенкой повышенной эхогенности толщиной $1,5 \pm 0,5$ мм, у 4 (11,8%) желтое тело имело гипозохогенную неоднородную эхоструктуру, у 12 (35,3%) – смешанную эхоструктуру с центрально расположенной анэхогенной полостью (занимающей до $\frac{1}{2}$ объема желтого тела), у 7 (20,6%) желтое тело было анэхогенной структуры с капсулой толщиной $1,0 \pm 0,5$ мм (рис. 3). У 4 (11,8%) беременных желтое тело было диаметром 17–29 мм, у 3 (8,8%) – более 25 мм, у 22 (64,7%) желтое тело было размером менее 17 мм. При ЦДК у 22 (64,7%) беременных визуализировались локусы васкуляризации, занимающие $\frac{1}{2}$ окружности желтого тела, у 7 (20,6%) визуализировались единичные локусы васкуляризации. Индекс резистентности в сосудах желтого тела у беременных 3-й клинической группы был равен $0,47 \pm 0,01$.

В 4-й клинической группе у 7 беременных (46,6%) отсутствовало желтое тело, у 1 (6,7%) желтое тело было неоднородной эхоструктуры с гипо- и гиперэхогенными компонентами со стенкой повышенной эхогенности толщиной $1,0 \pm 0,05$ мм, у 1 (6,7%) желтое тело имело гипозохогенную неоднородную эхоструктуру, у 1 (6,7%) – смешанную эхоструктуру с центрально расположенной анэхогенной полостью (занимающей до $\frac{3}{4}$ объема жел-

того тела), у 5 (33,3%) желтое тело было анэхогенной структуры с капсулой толщиной 1,0 мм (рис. 1). У 1 (6,7%) беременной желтое тело было диаметром 17–29 мм, у 3 (20%) – более 30 мм, у 4 (26,7%) желтое тело было размером менее 17 мм. При ЦДК у 1 (6,7%) беременной визуализировались локусы васкуляризации, занимающие менее 1/3 окружности желтого тела, у 4 (26,7%) визуализировались единичные локусы васкуляризации, у 3 (20%) желтое тело было аваскулярным (рис. 2). Индекс резистентности в сосудах желтого тела у беременных 4-й клинической группы был равен $0,48 \pm 0,01$.

Обсуждение

С увеличением риска невынашивания беременности увеличивается количество беременных с отсутствием желтого тела (во 2-й клинической группе у 2,8%, а в 4-й клинической группе у 46,6%).

При сравнении эхографического изображения желтого тела беременных было обнаружено, что с увеличением степени риска невынашивания беременности преобладает анэхогенный компонент в структуре желтого тела. Анэхогенная внутренняя структура преобладает в 3-й (20,6%) клинической группе. Очевидно, однородное анэхогенное содержимое свидетельствует о недостаточном количестве лютеиновых клеток, необходимых для производства прогестерона.

Желтое тело диаметром более 30 мм расценивалось как дополнительный фактор угрозы прерывания беременности, вызывающий компрессию матки с плодным яйцом.

При сравнении данных цветового доплеровского картирования с увеличением риска невынашивания беременности уменьшается количество локусов васкуляризации (в 1-й клинической группе – яркое цветовое кольцо, а в 4-й клинической группе – единичные локусы васкуляризации и аваскулярное желтое тело) и увеличивается индекс резистентности ($0,45 \pm 0,01$ в 1-й группе и $0,48 \pm 0,01$ в 4-й группе), что свидетельствует о нарушении кровоснабжения желтого тела и снижении функциональной активности желтого тела по выработке прогестерона.

Таким образом, убедительным эхографическим критерием невынашивания беременности являются наличие анэхогенной полости в структуре желтого тела и анэхогенная структура желтого тела (чувствительность, точность и специфичность были равны 87%, 92%, 94% и 85%, 93%, 91%).

Убедительным доплерометрическим критерием нарушения кровотока в желтом теле при невынашивании беременности были снижение количества или исчезновение локусов васкуляризации и повышение индекса резистентности (чувствительность, точность и специфичность были равны 97%, 98%, 96% и 98%, 99%, 100%).

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдуллаев Р. Я., Грабар В. В., Грищенко О. В. Трансвагинальная доплерография при эндокринном бесплодии. – Харьков, 2008. – 62 с.
2. Вихляева Е. М. Руководство по эндокринной гинекологии. – М.: МИА, 1997. – 765 с.
3. Демидов В. Н., Гус А. И., Адамян Л. В. Кисты придатков матки и доброкачественные опухоли яичников. – М., 2002. – 97 с.
4. Йен С. С. К., Джаффе Р. Б. Репродуктивная эндокринология. – М.: Медицина, 1998. – Том 1. – 701 с.
5. Кузьмина С. А. Эхографическая диагностика недостаточности лютеиновой фазы менструального цикла // Эхография. – 2003. – Т. 4. № 1. – С. 34–38.
6. Купешич С., Михайлов А., Курьяк А. Трансвагинальный цветовой доплер. – Санкт-Петербург: Петрополис, 2001. – 294 с.
7. Недоношенность / Под ред. Ю. В. Х. Виктора, Э. К. Вуда. – М.: Медицина, 1991. – 367 с.
8. Серов В. Н., Прилепская В. Н. Гинекологическая эндокринология. – М., Медицина, 2004. – 528 с.
9. Сидельникова В. М. Привычная потеря беременности. – М.: «Триада-Х», 2002. – 303 с.
10. Сметник В. П., Тумилович Л. Г. Неоперативная гинекология. – М.: Медицина, 1998. – 464 с.
11. Стрижаков А. Н., Давыдов А. И. Клиническая трансвагинальная эхография. – М., 1997. – С. 121–144.
12. Стрижаков А. Н., Игнатко И. В. Потеря беременности. – М.: Медицинское информационное агентство, 2007. – 146 с.
13. Федорова Е. В., Липман А. Д., Омельяненко А. И., Шакунова В. П. Исследование маточного и яичникового кровотока у пациенток с бесплодием при лечении методами вспомогательных репродуктивных технологий. Исследование кровотока яичников, фолликула и желтого тела // Ультразвуковая и функциональная диагностика. – 2002. – № 3. – С. 133–139.
14. Хачкурузов С. Г. Ультразвуковое исследование при беременности раннего срока. – М.: «МЕДпресс-информ», 2002. – 247 с.

Поступила 15.08.2010

Е. В. КУДРЕВАТЫХ¹, С. А. ТЕР-АРУТЮНЯНЦ¹, Е. А. МЕРШИНА², В. Е. СИНИЦЫН²

МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ КОМБИНИРОВАННОГО И ХИМИОЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ

¹ФГУ ФМБЦ им. А. И. Бурназяна ФМБА России,

Россия, 123182, г. Москва, ул. Живописная, 46. E-mail: dr_elenk@mail.ru;

²ФГУ «Лечебно-реабилитационный центр Росздрав»,

Россия, 125367, г. Москва, Ивановское ш., 3. E-mail: elena_mershina@mail.ru

В данной работе показано значение магнитно-резонансной томографии (МРТ) в стадировании больных раком шейки матки (РШМ), выборе тактики лечения и оценке прогноза заболевания, мониторинге диагностически значимых изменений в процессе комбинированного и химиолучевого лечения.

Ключевые слова: рак шейки матки, магнитно-резонансная томография, комбинированное лечение, химиолучевое лечение.