

УДК 616-079+618.31:616.07

Оригинальная статья

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИАГНОСТИКЕ ВНЕМАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ НА ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Л.В. Каушанская – ФГУ «Ростовский научно-исследовательский институт акушерства и педиатрии Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи, старший научный сотрудник акушерско-гинекологического отдела, кандидат медицинских наук; *И.А. Салов* – ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Росздрава, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии лечебного факультета, профессор, доктор медицинских наук.

MODERN TECHNOLOGIES IN ECTOPIC PREGNANCY DIAGNOSTICS ON HOSPITAL STAGE

L.V. Kaushanskaya – Rostov Scientific Research Institute of Obstetrics and Pediatrics; Department of Obstetrics and Gynecology, Chief Research Assistant, Candidate of Medical Science; *I.A. Salov* – Saratov State Medical University n. a. V.I. Razumovsky, Head of Department of Obstetrics and Gynaecology of Therapeutic Faculty, Professor, Doctor of Medical Science.

Дата поступления – 15.05.09 г.

Дата принятия в печать – 27.10.09 г.

Л.В. Каушанская, И.А. Салов. Современные технологии в диагностике внематочной беременности на госпитальном этапе. Саратовский научно-медицинский журнал, 2009, том 5, № 4, с. 537-540.

В настоящем исследовании проведен анализ результатов предоперационного обследования 680 больных с внематочной беременностью в зависимости от объема хирургического лечения. Показано, что при установлении прогрессирующей внематочной беременности диагностическая значимость концентрации хорионического гонадотропина, трансвагинального исследования и лапароскопии зависит от срока беременности. При сроке ВБ до 3-4 недель наиболее информативен мониторинг β ХГЧ в сыворотке крови (99,5%), ТВУЗИ (58%) и лапароскопия (78,5%). При сроке беременности более 4 недель сохраняется высокая диагностическая ценность мониторинга β ХГЧ (99,5%), увеличивается значимость ТВУЗИ до 68% и лапароскопии до 99,5%. Таким образом, срок 3-4 недели беременности является оптимальным для возможности выполнения лапароскопии и органосохраняющих операций.

Ключевые слова: внематочная беременность, β хорионический гонадотропин, предоперационное обследование.

L.V. Kaushanskaya, I.A. Salov. Modern Technologies In Ectopic Pregnancy Diagnostics On Hospital Stage. Saratov Journal of Medical Scientific Research, 2009, vol. 5, № 4, p. 537-540.

The present research provides analysis of results of preoperative examination of 680 patients with ectopic pregnancy depending on the range of surgical treatment. It has been shown that in case of progressive ectopic pregnancy the diagnostic significance of concentrations of human chorionic gonadotropin, transvaginal examination and laparoscopy depends on the duration of pregnancy. When the term of ectopic pregnancy is 3-4 weeks monitoring of β chorionic gonadotropin in blood serum (99.5%), transvaginal examination (58%) and laparoscopy (78.5%) are more informative. When the term of ectopic pregnancy is more than 4 weeks there is a high diagnostic value of monitoring β -subunit of chorionic gonadotropin (99.5%), transvaginal examination (68%) and laparoscopy (99.5%). The research has proved that pregnancy period of 3-4 weeks is optimal for laparoscopy and other operations.

Key words: ectopic pregnancy, β chorionic gonadotropin, preoperative examination.

Введение. За последние годы частота внематочной беременности (ВБ) не снижается. В 2008 году зарегистрировано 44500 случаев заболевания. Несмотря на научно-практические достижения в современной гинекологии, диагноз ВБ устанавливается запоздало, когда происходит прерывание беременности, сопровождающееся значительной кровопотерей. В этих условиях практически невозможно или нецелесообразно сохранение маточной трубы [1].

Материалы и методы исследования. Целью исследования явилось определение диагностической значимости концентрации хорионического гонадотропина (ХГ) в сыворотке крови, трансвагинального ультразвукового исследования (ТВУЗИ) и лапароскопии при прогрессирующей ВБ в зависимости от длительности задержки менструации, клинической картины заболевания. В I группу включены 330 женщин с ВБ, которым проведены радикальные операции. Во II группу включены 350 женщин с ВБ, которым выполнены органосохраняющие операции. Методы исследования включали: общеклинические, определение ХГ в сыворотке крови, ТВУЗИ, лапароскопию, морфологические, статистические.

Результаты исследования. При поступлении в стационар основными жалобами в I и II группе явились: задержка менструации у 325 (98,5%) и 343 (98%) женщин; резкая боль внизу живота с иррадиацией в прямую кишку у 220 (66,7%) и 32 (9,1%) женщин;

схваткообразные боли внизу живота различной интенсивности – у 94 (28,5%) и 42 (12,0%) женщин; периодические слабые тянущие боли внизу живота, либо отсутствие боли – у 10 (3,1%) и 276 (78,9%); кровянистые выделения из половых путей у 160 (48,5%) и 74 (21,1%) женщин ($p < 0,05$).

При объективном обследовании бледность кожных покровов отмечена у 103 (31,2%) женщин I группы. Заторможенность, бледность кожных покровов, холодный пот, тахикардия, снижение систолического давления ниже 80 мм рт.ст. отмечены у 3 (0,9%) женщин I группы. Живот мягкий, умеренно вздутый, резко болезненный на стороне поражения в сочетании со слабовыраженными симптомами раздражения брюшины наблюдались у 220 (66,7%) и 32 (9,1%) женщин I и II группы ($p < 0,05$).

Данные гинекологического исследования в обеих группах отличались разнообразием и частотой. Наиболее часто отмечен цианоз слизистой влагалища и шейки матки – у 325 (98,5%) и 343 (98%) женщин; размягчение матки и ее некоторое увеличение – у 202 (61,2%) и 214 (61,1%) женщин; болезненность в области придатков матки – у 224 (67,9%) и 238 (68,0%) женщин в I и II группе. Однако такие симптомы, как чрезмерная подвижность матки, резкая болезненность шейки матки при ее смещении, сглаженность и болезненность заднего и бокового сводов влагалища, чаще определялись в I группе (у 220 (66,7%) женщин), чем во II группе (у 32 (9,1%) женщин) ($p < 0,05$). При осмотре в зеркалах кровянистые выделения из цервикального канала визуализировались у 160

Ответственный автор – Каушанская Людмила Владимировна
344018, г. Ростов-на-Дону, пр. Буденковский, д. 92, кв. 20,
тел.: (8863)234-38-66,
e-mail: kaushan60@mail.ru

(48,5%) женщин I группы и у 74 (21,1%) женщин во II группе ($p < 0,05$).

Ошибочно в обеих группах ставился диагноз: обострение хронического сальпингоофорита с нарушением менструальной функции, дисфункция яичников, самопроизвольный аборт. Но в I группе из 66 женщин с ошибочным диагнозом чаще диагностировано обострение хронического сальпингоофорита с нарушением менструальной функции у 33 (10%), дисфункция яичников – у 15 (4,5%) и самопроизвольный аборт – у 18 (5,5%). Во II группе ошибочный диагноз направившего учреждения был у 18 женщин, из них у 12 (3,4%) женщин – самопроизвольный выкидыш, у 4 (1,1%) женщин – обострение хронического сальпингоофорита с нарушением менструальной функции и у 2 (0,6%) женщин – дисфункция яичников. При дообследовании в стационаре диагноз был уточнен и все пациентки прооперированы по поводу внематочной беременности. Таким образом, в группе проспективного исследования основной дифференциальный диагноз между внематочной беременностью и прервавшейся маточной беременностью.

Длительность стационарного предоперационного обследования больных I группы составила: 1 час – 33 (10,6%); 1-3 часа у 189 (57,3%), 6-9 часов – 78 (23,6%) и 72-96 часов – у 30 (9,1%) пациенток. Длительность стационарного предоперационного обследования больных во II группе составила: 1 час – 233 (66,6%); 1-3 часа – у 26 (7,4%), 6-9 часов – 14 (4%) и 24 часа и более – у 77 (22%) пациенток.

При обследовании пациенток I группы (в отличие от II группы) традиционно проводилась пункция брюшной полости через задний свод влагалища. При этом характерный пунктат был получен только у 180 (54,5%) женщин, у которых в последующем была установлена ВБ. Следовательно, отсутствие крови в пунктате не исключает ВБ, так как даже при ее наличии в брюшной полости не всегда в пунктате можно получить кровь.

Результаты проведенных исследований показали, что среди современных методов диагностики внематочной беременности наиболее информативны определение β ХГЧ в сыворотке крови, ТВУЗИ и лапароскопия. Вместе с тем изолированное применение только одного из приведенных методов обследования редко способствует правильной постановке диагноза. Диагностическая значимость каждого метода зависит от срока беременности. При сроке ВБ до 3-4 недель наиболее информативен мониторинг β ХГЧ в сыворотке крови (99,5%), ТВУЗИ (58%) и лапароскопия (78,5%). При сроке беременности более 4 недель сохраняется высокая диагностическая ценность мониторинга β ХГЧ (99,5%), увеличивается значимость ТВУЗИ до 68% и лапароскопии до 99,5% (табл. 1).

Во II группе была проведена дооперационная диагностика (по результатам клинико-anamnestических данных, ультразвукового мониторинга и определения β ХГЧ) и выполнена лапароскопия у 350 женщин. При

этом срок беременности в среднем составил 4 недели.

Сочетанное применение количественного исследования уровня ХГ в сыворотке крови и УЗИ (предпочтительно трансвагинального) позволили не только поставить диагноз, но и провести динамический мониторинг за течением ВБ и эффективностью лечения.

Определение β ХГЧ в сыворотке крови было проведено всем 350 пациенткам. Качественный анализ был положителен в 100% случаев. Результаты исследований показали, что для постановки диагноза ВБ при наличии ультразвуковых признаков внематочной беременности уровень 1500 МЕ/л был достаточным. При отсутствии ультразвуковых признаков ВБ достаточной считалась концентрация ХГ 2000 МЕ/л. У 77 (22%) женщин, поступивших в ранние сроки беременности (до 3 недель) для постановки точного диагноза внематочной беременности уровень β ХГЧ оценивался в динамике каждые 2 дня.

Если срок беременности еще не позволял точно оценить наличие или отсутствие плодного яйца в полости матки, а данные исследования β ХГЧ указывали либо на неразвивающуюся беременность, либо на внематочную беременность, то для подтверждения диагноза у женщин с нереализованной репродуктивной функцией проводилась лапароскопия.

Однократное трансвагинальное сканирование позволило диагностировать внематочную беременность у 247 (70,6%) женщин. Остальным женщинам проводилось повторное УЗИ с целью уточнения диагноза ВБ. У пациенток определялось по одному из основных критериев ультразвуковой диагностики: по наличию образования в области придатков неоднородной или повышенной эхогенности и свободной жидкости в брюшной полости – у 124 (35,4%); по наличию образования в области придатков неоднородной или повышенной эхогенности без свободной жидкости – у 90 (25,7%); по эктопически расположенному плодному яйцу с живым эмбрионом (с/б +) – у 78 (22,3%); по эктопически расположенному эмбриону (с/б-) – у 55 (15,7%); по наличию плодного яйца в канале шейки матки – у 3 (0,9%) женщин (табл.2). Дополнительными ультразвуковыми признаками шейной беременности являлись: отсутствие плодного яйца в матке; гиперэхогенность эндометрия; неоднородность миометрия; матка в виде песочных часов, расширение канала шейки матки; плацентарная ткань в канале шейки матки; закрытый внутренний зев.

При ТВУЗИ утолщенный от 11 до 25 мм эндометрий без признаков деструкции отмечен у 311 (88,9%); расширение полости матки за счет передне-заднего размера от 10 до 26 мм, наличие жидкостного содержания (гематометры) и отторгнутого в различной степени гравидарного эндометрия – у 22 (6,3%); визуализация М-эхо в виде гиперэхогенной полоски от 1,6 до 3,2 мм – у 17 (4,8%) женщин (табл.3).

Обсуждение. Сравнение диагнозов, установленных на догоспитальном уровне, с интраоперацион-

Таблица 1

Диагностическая значимость методов исследования при ВБ

Метод исследования	Срок беременности до 3-4 недель	Срок беременности более 4 недель	Достоверность
β ХГЧ	99,5%	99,5%	$p > 0,05$
ТВУЗИ	58%	68%	$p < 0,05$
Лапароскопия	78,5%	99,5%	$p < 0,05$

Таблица 2

Основные ультразвуковые критерии диагностики ВБ и частота их встречаемости

Ультразвуковые критерии	Абс.	%
Образование в области придатков матки неоднородной или повышенной эхогенности и наличие свободной жидкости в брюшной полости	124	35,4
Образование в области придатков матки неоднородной или повышенной эхогенности без свободной жидкости в брюшной полости	90	25,7
Эктопически расположенное плодное яйцо с живым эмбрионом (с/б «+»)	78	22,3
Эктопически эмбрион (с/б «- «)	55	15,7
Наличие плодного яйца в канале шейки матки	3	0,9
Всего	350	100

Таблица 3

Ультразвуковые разновидности эндометрия и частота их встречаемости при ВБ

Ультразвуковые разновидности эндометрия	Абс.	%
М-эхо 11-25 мм без признаков деструкции	311	88,9
М-эхо 10-26 мм, наличие гематометры и отторгнутого гравидарного эндометрия	22	6,3
М-эхо от 1,6 до 3,2 мм	17	4,8
Всего	350	100

Таблица 4

Частота и структура ошибочных диагнозов у больных с ВБ на госпитальном этапе

Группы больных	n	Обострение хронического сальпингоофорита с нарушением менструальной функции		Самопроизвольный выкидыш		Дисфункция яичников		Апоплексия яичника		Всего	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
I группа	330	15	4,5*	5	1,5**	10	3,1***	0	0#	30	9,1###
II группа	350	0	0*	0	0**	0	0***	3	0,9 #	3	0,9 ##

Примечание: * $p < 0,05$ – указанные параметры достоверно отличались; ** $p > 0,05$ – указанные параметры достоверно не отличались; *** $p < 0,05$ – указанные параметры достоверно отличались; # $p > 0,05$ – указанные параметры достоверно не отличались; ## $p < 0,05$ – указанные параметры достоверно отличались

ным диагнозом показало, что частота диагностических ошибок во II группе в 4 раза ниже, чем в I группе (5,1% против 20,0%). Следует отметить, что основная часть пациенток (66,6%) I группы была прооперирована в течение 1 часа от момента поступления. Во II группе большинство пациенток (57,3%) прооперированы в интервале от 1 до 3 часов.

Проведенные исследования подтвердили, что пункция брюшной полости через задний свод малоинформативна, болезненна, не является диагностически значимым тестом при прервавшейся ВБ. Проведение пункции при прогрессирующей ВБ нецелесообразно.

Причиной длительного предоперационного периода у 30 (9,1%) больных I группы был неправильный первоначальный диагноз. Этим женщинам проводились обследование, консервативная противовоспалительная и симптоматическая терапия. Ошибочно были диагностированы: сальпингоофорит – у 15 (4,5%) женщин, дисфункция яичников – у 10 (3,1%) женщин, угроза выкидыша – у 5 (1,5%) женщин.

Во II группе (n=350) частота диагностических ошибок составила 0,9% (табл.4). Ошибочный диагноз: «апоплексия кисты яичника» был поставлен 3 (0,9%) женщинам, поступившим с признаками вну-

трибрюшного кровотечения и жалобами на задержку менструации в течение 7-10 дней. Пациентки прооперированы эндоскопическим доступом (тубэктомия) в течение 1-го часа от момента поступления. Интраоперационно подтвержден гемоперитонеум и установлена прервавшаяся ВБ по типу разрыва трубы.

Во II группе отсроченное оперативное лечение было выполнено 77 (22%) женщинам в связи с прогрессирующей трубной беременностью малого срока. Этим больным с целью подтверждения диагноза проводился мониторинг ТВУЗИ и концентрации β ХГЧ в сыворотке крови. Следует особо подчеркнуть, что указанные пациентки находились в удовлетворительном состоянии при отсутствии признаков внутрибрюшного кровотечения. В последующем, по результатам динамического наблюдения и обследования всем больным был выставлен правильный диагноз, все указанные пациентки были оперированы и выписаны в удовлетворительном состоянии.

Длительность предоперационного обследования и частота диагностических ошибок объяснялись недостаточной обеспеченностью лечебно-профилактических учреждений современным оборудованием, неудовлетворительным взаимодействием между учреждениями догоспитальной

помощи и стационаром, отсутствием новейших диагностических технологий при оказании помощи больным с ВБ.

Экстренная гинекологическая помощь в большинстве случаев оказывается в условиях стрессовой ситуации – во время дежурства, особенно ночью. В этот период возможности дежурных врачей в использовании современных диагностических и лечебных технологий были ограничены.

Указанные причины оказали негативное влияние на состояние больной. Чаще происходило нарушение целостности маточной трубы, увеличивался объем кровопотери, наблюдалась нестабильная гемодинамика. У 103 (31,2%) женщин I группы была диагностирована анемия, у 3 (0,9%) больных развился геморрагический шок, разрыв трубы диагностирован у 220 (66,7%) женщин.

Длительность стационарного предоперационного обследования больных с ВБ по данным проспективного исследования в среднем равна $1,2 \pm 0,3$ часа.

Значительное сокращение времени обследования произошло вследствие использования медпер-

соналом современных диагностических технологий, организованному взаимодействию учреждений догоспитальной помощи и стационара, наличию круглосуточной эндоскопической службы и УЗИ-мониторинга.

Выводы. Диагностическая значимость каждого метода зависит от срока беременности. При сроке ВБ до 3-4 недель наиболее информативен мониторинг β ХГЧ в сыворотке крови (99,5%), ТВУЗИ (58%) и лапароскопия (78,5%). При сроке беременности более 4 недель сохраняется высокая диагностическая ценность мониторинга β ХГЧ (99,5%), увеличивается значимость ТВУЗИ до 68% и лапароскопии до 99,5%. Таким образом, срок 3-4 недели беременности является оптимальным для возможности выполнения лапароскопии.

Библиографический список:

1. Внематочная беременность / А.Н. Стрижаков, А.И. Давыдов, М.Н. Шахламова и др. – М.: Медицина, 2001. – 215 с.