ВЕСТНИК НОВЫХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ - 2011 - N 1

Электронное издание

УДК 618.39 - 073.65

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОВЕРХНОСТНОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ У ЖЕНЩИН С УГРОЗОЙ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

С.Б. Назаров, А.О. Назарова, В.Н. Никаноров, Л.В. Посисеева

ФГУ "Ивановский научно исследовательский институт материнства и детства имени В.Н. Городкова Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи»

153045, Россия, г. Иваново, ул. Победы, д.20; e-mail: <u>ivniimid@ivnet.ru</u>, телефон: (4932) 33-62-63, факс: (4932) 33-62-56

Резюме: Проводилась сравнительная характеристика средней температуры кожи передней брюшной стенки у женщин с физиологическим течением беременности и угрозой прерывания в сроки 22-36 недель гестации. Среднее значение температуры в группе женщин с угрозой прерывания беременности достоверно выше по сравнению с группой физиологического течения беременности. Таким образом, данный метод позволит исследователям и клиницистам использовать температуру как биологически значимый показатель, который может помочь в диагностике угрозы прерывания беременности.

Ключевые слова: угроза прерывания беременности, физиологическое течение беременности, температура кожных покровов.

THE RESEARCH OF THE SUPERFICIAL ABDOMINAL TEMPERATURE AT WOMEN WITH DANGER OF PREGNANCY INTERRUPTION

S.B. Nazarov, A.O. Nazarova, V.N. Nikanorov, L.V. Posiseeva Ivanovo, Russia, 153045. Tel.: (4932) 33-62-63, e-mail: ivniimid@ivnet.ru

Summary: The comparative characterization of average skin temperature of the front belly wall at women with physiological course of pregnancy and the threat of pregnancy interruption in the terms of 22-36 weeks gestation was carried out. Average temperature index in the group of women with the threat of pregnancy interruption is authentically higher in comparison with the group of physiological pregnancy course. Thus this method will allow researchers and clinical physicians using the skin temperature as a significant biologically index, which can be helpful in interruption pregnancy diagnostics.

Key words: pregnancy interruption, physiological course of pregnancy, coverlets temperature.

Среди важнейших проблем практического акушерства одно из первых мест занимает угроза невынашивания беременности. Частота этой патологии колеблется от 10 до 25 % к числу беременностей [5, 8].

Медико-социальная значимость невынашивания беременности определяется её мало меняющейся частотой, высокой перинатальной заболеваемостью и смертностью недоношенных детей, большими трудовыми и экономическими затратами. На протяжении всего времени изучения установлено множество причин, которые в той или иной степени могут приводить к угрозе прерывания беременности. Одними из основных факторов, которые приводят к развитию клинических проявлений угрозы прерывания беременности, являются функциональные сдвиги в центральной нервной системе, вегетативные нарушения в организме беременной женщины, гормональные изменения, приводящие к увеличению тонуса матки [5,9,10]. Поэтому изучение гормональных проявлений и вегетативной регуляции является актуальным. Более того, влияние на механизмы вегетативной регуляции является ведущим в лечении таких патологий беременности как угроза прерывания, гестоз [1,3]. Вегетативная нервная система беременной женщины наряду с генетической программой осуществляет управление системой мать-плацента-плод [2,3,4]. Нарушения регуляции могут стать одной из причин развития осложнений беременности.

Цель исследования: провести сравнительную характеристику средней температуры кожи передней брюшной стенки у женщин с физиологическим течением беременности и угрозой прерывания в сроки 22-36 недель гестации.

Материалы и методы исследования. Работа выполнена на базе ФГУ "Ивановский научноисследовательский институт материнства и детства им. В.Н. Городкова Росмедтехнологий" - отделения патологии беременных акушерской клиники и отделения функциональной диагностики консультативнодиагностической поликлиники. Всего было обследовано 90 беременных женщин: из них 60 - с клиническими проявлениями угрозы прерывания беременности в сроки 22-36 недель гестации (основная группа), и 30 - с физиологическим течением беременности в те же сроки (контрольная группа). Измерение температуры передней брюшной стенки проводилось при помощи электротермометра (термодатчик компьютерного многофункционального комплекса "Поли-Спектр", ООО "НейроСофт" (г. Иваново) регистрационное удостоверение № 02262006/4136-06 ; сертификат соответствия № 8022132) с точностью 0,1°С в условиях функционального покоя в положении беременной женщины лежа на спине. Измерение температуры проводилось в 10 точках передней брюшной стенки. В эпигастральной области - 1 и 2 точки рас-

ВЕСТНИК НОВЫХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ - 2011 - N 1

Электронное издание

положены на 5 см в каждую сторону от белой линии живота. В мезогастральной области 3 и 4 точки расположены отступая на 5 см в стороны от пупка, а 5 и 6 точки на 10 см в стороны от пупка. В гипогастральной области 9 и 10 точки измерения температуры расположены на 2 см выше лона и на 5 см в стороны от белой линии живота, а так же измерение температуры проводилось в 7 и 8 точках на середине расстояния между двумя последними и двумя предыдущими. Осуществлялся расчёт среднего значения температуры кожи. Статистическая обработка полученных данных проводилась методом вариационной статистики с использованием программы Microsoft Office Excel 2007.

Полученные результаты. При проведении термометрии передней брюшной стенки у женщин с угрозой прерывания беременности средняя арифметическая температуры по группе составила $33,1\pm0,2^{\circ}\mathrm{C}$. В контрольной группе женщин этот показатель составил $31,9\pm0,2^{\circ}\mathrm{C}$. Таким образом, разница усредненных значений между группами составила $1,2^{\circ}\mathrm{C}$, что является достоверным (р < 0,05). Причем, достоверное отличие величины средней арифметической температурных значений наблюдается как по правой, так и по левой половине живота ($33,1\pm0,2^{\circ}\mathrm{C}$ в основной группе и $31,9\pm0,1^{\circ}\mathrm{C}$ в группе контроля). При сопоставлении средних значений температур правой и левой половин передней брюшной стенки - горизонтального градиента температуры выявить не удалось ни у женщин основной группы ($33,1\pm0,2^{\circ}\mathrm{C}$), ни у женщин группы контроля ($31,9\pm0,2^{\circ}\mathrm{C}$). Вертикальный градиент температуры в обеих группах (соотношение среднего арифметического верхних и нижних температурных точек), так же не выявил асимметрии. Средняя температура верхней половины передней брюшной стенки у женщин с угрозой прерывания беременности равнялась $33,1\pm0,2^{\circ}\mathrm{C}$, нижней половины $33,1\pm0,2^{\circ}\mathrm{C}$. Эти показатели в группе контроля составили: $31,9\pm0,2^{\circ}\mathrm{C}$ и $31,9\pm0,2^{\circ}\mathrm{C}$ соответственно. Величина температуры в каждой точке измерения у женщин основной группы не коррелировала с расположением плаценты.

Выводы. Таким образом, среднее значение температуры передней брюшной стенки в группе женщин с угрозой прерывания беременности достоверно выше по сравнению с группой физиологического течения беременности. Вероятно, это связано с преобладанием симпатического отдела вегетативной нервной системы над парасимпатической регуляцией, на что так же указывают литературные источники [6,7]. Вопрос о причинах повышения симпатического отдела вегетативной нервной системы до настоящего времени не изучен. Ряд авторов полагает, что повышение активности происходит под влиянием хронического стресса, в качестве которого рассматривается беременность [3,4]. Другие расценивают это как компенсацию в ответ на системную вазодилатацию, возникшую под влиянием NO, продукция которого существенно возрастает при беременности [10]. Это наблюдение хорошо согласуется с основной физиопатологической концепцией: чем больше кровоснабжение тканей, тем больше местный метаболизм и выше локальное тепловыделение [12].

Таким образом, методика наружной электротермографии пополняет традиционные методы диагностики угрозы прерывания беременности.

Литература

- 1. Баевский Р.М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии. М.: Медицина, 1979. 298с.
- 2. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Оценка адаптационных возможностей организма и риска развития заболеваний. М., 1997. 127 с.
- 3. Бенедиктов И.И. и др. Особенности адаптационного процесса вегетативной нервной системы у беременных с вегето-сосудистой дистонией // Вестник Российской ассоциации акушеров-гинекологов. 1998. № 4. С. 20-24.
- 4. Гудков Г.В. и др. Комплексное исследование функционального состояния вегетативной нервной системы у беременных с гестозом // Акушерство и гинекология. 2001. №3. С. 45-50.
- 5. Кулаков В.И., Прилепская В.Н., Радзинский В.Е. Руководство по амбулаторно-поликлинической помощи в акушерстве и гинекологии.- М.: Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2007. С. 120-176.
- 6. Кушнир С.М., Антонова Л.К. Вегетативная дисфункция и вегетативная дистония. Тверь, 2007. 214c
- 7. Хлыбова С.В. и др. Симпатическая активность (по данным кардиоинтервалографии) у женщин с физиологическим и осложненным течением беременности // Российский вестник акушера-гинеколога. 2007. №1. С. 7-10.
- 8. Сидельникова В.М. Привычная потеря беременности. М.: Издательство "Триада X", 2002. С. 27-109.
- 9. Сидельникова В.М., Антонов А.Г. Преждевременные роды. Недоношенный ребенок. М.: Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2006. 447 с.
- 10. Сидельникова В.М. Угрожающие преждевременные роды тактика ведения // Акушерство и гинекология. 2006. №4. С. 66-68.
 - 11. Van Mook W., Peeters L. Curr Opin Crit Care, 2005, 11: 5: 430-434.
- 12. M. Gautherie // Biomedical Thermology. Vol. 1982. P.21-64.