

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаев Р.А., Агаева А.Р., Кахраманов Р.М. и др. Опыт хирургического лечения первичного гиперпаратиреоза // Современные аспекты хирургической эндокринологии. — Рязань, 2005. — С.5-6.
2. Калинин А.П., Никитин А.А., Котова И.В. и др. Изменения в костях челюстно-лицевого скелета, обусловленного первичным гиперпаратиреозом // Современные аспекты хирургической эндокринологии. — Рязань, 2005. — С.164-165.
3. Караченцев Ю.И., Дубовик В.Н., Хазиев В.В. Костные, висцеральные и биохимические изменения у больных первичным гиперпаратиреозом // Современные аспекты хирургической эндокринологии. — Ярославль, 2004. — С.133-134.
4. Котова И.В., Тишенина Р.С., Чекунова Е.В. Изменения костей при первичном гиперпаратиреозе // Современные аспекты хирургической эндокринологии. — Смоленск, 2002. — С.210-212.
5. Котова И.В., Никитин А.А., Астахов П.В. и др. Сравнительное изучение костей при первичном гиперпаратиреозе по данным рентгенографии и денситометрии // Современные аспекты хирургической эндокринологии. — Киев, 2006. — С.101-103.
6. Никитин А.А., Котова И.В., Титова Н.В., Никитин Д.А. «Коричневая опухоль» гиперпаратиреоза и периферическая форма остеобластокластомы // Современные аспекты хирургической эндокринологии. — Смоленск, 2002. — С.274-276.
7. Спужак М.И., Цюхно З.И., Цариковская Н.Г., Давидьяни Л.С. Результаты успешного лечения костной формы первичного гиперпаратиреоза // Заболевания щитовидной и околощитовидной железы. — Харьков, 1991. — С.111-113.
8. Удачина Л.С., Фирсов Б.М. К рентгендиагностике гиперпаратиреоза // Вопросы эндокринологии. — М., 1977. — С.194-197.
9. Хамидуллин Р.Г., Чернышов В.А., Балатенко Н.В. и др. Клинико-морфологические особенности патологических переломов костей при первичном гиперпаратиреозе на фоне аденомы околощитовидных желез // Современные аспекты хирургической эндокринологии. — Саранск, 2007. — С.253-254.
10. Хирургическая эндокринология: Руководство / Под ред. А.П. Калинина, Н.А. Майстренко, П.С. Ветшева. — СПб.: Питер, 2004. — 960 с.
11. Яновский Б.Е., Загубелюк Н.И. Периферическая остеобластокластома нижней челюсти гиперпаратиреоидного генеза. // Вопросы эндокринологии. — М., 1977. — С.205-208.
12. Coshen Oran, Aviel-Ronen Sarit, Dori Shay, Talmi Yoav. Brown tumor of hiperparathyroidism in the mandible associated with atypical parathyroid adenoma // J. Laryngol. And Otol. — 2000. — № 4. — P.302-304.
13. Munoz-Torres M., Ventosa V. M., Mezquita R.P., et al. Utilidad de la densitometria ossea en la evaluacion del hiperparatirismo primario // Med. Clin. — 2000. — Vol. 114, № 14. — P.521-524.

Адрес для переписки:

664046, г. Иркутск, ул. Байкальская, 118, МУЗ «Клиническая больница №1 г. Иркутска», заведующему кафедрой общей хирургии с курсом урологии, профессору Пинскому Семену Борисовичу

© СОКОЛЬНИКОВА И.В., ХОХЛОВ В.П. — 2008

ПАРАМЕТРЫ ВНУТРИСЕРДЕЧНОЙ И ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ В ПЕРВОМ, ВТОРОМ, ТРЕТЬЕМ ТРИМЕСТРАХ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

И.В. Сокольникова, В.П. Хохлов

(Иркутский областной клинический консультативно-диагностический центр, гл. врач — к.м.н. М.Л. Меньшиков)

Резюме. В работе проводилось изучение ремоделирования миокарда и сосудов на всех этапах развития физиологической беременности. Описаны виды изменения геометрии левого желудочка и состояние диастолической функции в I, II, и III триместре физиологической беременности. Приведена динамика параметров левого желудочка под влиянием сроков физиологической беременности. Показано, что изменения центральной гемодинамики во время физиологической беременности указывают на адекватную приспособительную реакцию сердечно-сосудистой системы.

Ключевые слова: физиологическая беременность, ремоделирование левого желудочка, периферическое сопротивление, адаптация.

THE PARAMETERS OF INTRACARDIAC AND CENTRAL HEMODYNAMICS IN THE FIRST, SECOND AND THIRD TRIMESTERS OF PHYSIOLOGICAL PREGNANCY

I.V. Sokolnikova, V.P. Hohlov

(Irkutsk Regional Clinical Consultative - Diagnostic Center)

Summary. The study of remodelling myocardium and vessels at all stages of physiological pregnancy development has been conducted. The types of change in geometry of left ventricle and condition of diastolic function in the I, II and III trimester of physiologic pregnancy have been described. The dynamics of left ventricle parameters under the influence of physiological pregnancy terms has been shown. It has been shown that the changes in central hemodynamics during physiological pregnancy demonstrate adequate adaptive reaction of cardiovascular system.

Key words: physiological pregnancy, remodelling left ventricle, peripheral resistance, adaptation.

Беременность — одно из физиологических состояний, требующее долговременной и кардинальной перестройки многих функциональных систем в связи с необходимостью поддержания гомеостаза. Это в первую очередь касается систем, обеспечивающих поступление кислорода в кровь, его транспортировку в ткани и внутриклеточную утилизацию. Кардиореспираторная система, непосредственно реализующая первую из перечисленных задач, испытывает при беременности постоянно нарастающее воздействие гормональных, нейrogenных и механических факторов [3,5,6]. Основным

звеном кардиореспираторной системы является сердечно-сосудистая, подвергающаяся с наступлением беременности воздействию различных факторов, которые направлены на мобилизацию всех ее функциональных резервов, на адаптацию организма к беременности [2].

Происходит компенсаторное увеличение ЧСС, уменьшение венозного возврата, депонирование крови.

Беременность сопровождается такими адаптационными изменениями в организме женщины, как увеличение объема циркулирующей крови (ОЦК), изменя-

ется гомеостаз, постоянно увеличивается масса тела. Эти факторы обуславливают повышение нагрузки на сердечно-сосудистую систему беременной [1,4,7].

С этих позиций беременность можно рассматривать как состояние адаптации систем организма женщины к проявлениям гормональной активности фетоплацентарной системы. Беременность вызывает глубокую перестройку организма женщины. Развивающийся плод имеет те же органы и системы, что и организм взрослого человека. В то же время метаболические процессы, гормональные изменения, рост массы плода, беременной матки, плаценты увеличиваются очень быстро и значительно. Соответственно, большие изменения от первого к третьему триместрам претерпевают системы кровообращения, дыхания, пищеварения, мочеиспускания и др. материнского организма. Целью данного исследования стала оценка параметров внутрисердечной и центральной гемодинамики в 1-2-3 триместрах физиологической беременности.

Материалы и методы

В исследование вошли 30 практически здоровых женщин с нормально протекающей беременностью в возрасте $28,4 \pm 3,5$ года. Контрольную группу составили 29 небеременных женщин сопоставимого возраста. Исследования среди беременных женщин проводились в сроки 9-14, 22-24 и 33-34 недели, что соответствовало I, II и III триместру развития беременности. Для исследования центральной гемодинамики использовалась методика трансторакальной эхокардиографии с применением ультразвуковых сканеров Тошиба 380 Power Vision, Тошиба Аплио 80, фазированного датчика с частотой генерации 3-6 МГц по рекомендациям Американской ассоциации эхокардиографии (1987). Статистическая и математическая обработка результатов проводилась с использованием пакета прикладных программ Statistica v.6.0 и t-критерия Стьюдента. Значимы различия при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Анализ полученных результатов не выявил статистической разницы показателей центральной гемодинамики на этапах первого и второго триместров развития беременности, поэтому результаты на этих сроках были объединены в одну группу.

Анализировались структурно-геометрическое состояние: конечный

диастолический размер (КДР), минутный объем (МО), показатели систолической (максимальная скорость систолического кровотока МССК), релаксационной функции миокарда левого желудочка (амплитуды волн Е и А трансмитрального кровотока, соотношение Е/А), параметры центральной гемодинамики (общее периферическое сопротивление ОПСС), среднее артериальное давление (АД ср.).

Анализ морфофункциональных показателей лево-

го желудочка и центральной гемодинамики у беременных в 1-2 триместрах не выявил значимых различий с контрольной группой. В третьем триместре отмечалось значительное увеличение КДР по сравнению с 1 и 2 триместром. УО значительно не менялся. Минутный объем и максимальная скорость систолического кровотока в выходном отделе ЛЖ увеличивались в 3 триместре. Суммарный минутный объем матери и плода возрастал настолько, что приводил к значительному увеличению МССК ЛЖ. Амплитуды волн Е и А в третьем триместре беременности имели более высокие значения соответственно, однако соотношение Е/А оставалось неизменным, что также свидетельствовало об увеличении объема крови, поступающей в левый желудочек в фазы желудочкового и предсердного наполнения. Периферическое сопротивление снижалось пропорционально увеличению минутного объема, при этом значения артериального давления оставались неизменными (табл. 1).

Адекватность общей адаптационной реакции организма матери во время беременности во многом зависит от полноценной перестройки кровообращения. Полученные результаты показывают, что при физиологической беременности в ответ на увеличение ОЦК (объема циркулирующей крови) увеличивается объем камер сердца, как предсердий, так и желудочков. Адекватность регуляции работы сердца и достижение необ-

Таблица 1

Показатели внутрисердечной и центральной гемодинамики при нормально протекающей беременности ($M \pm m$)

Показатель	Группы		
	1	2	3
	Контрольная (n=29)	Физиологическая I-II триместр (n=30)	беременность III (n=30)
Конечно-диастолический размер (КДР), (см)	$4,5034 \pm 0,251$	$4,4071 \pm 0,260$ $p_{2-3} < 0,05$	$4,5818 \pm 0,230$
Ударный объем (УО), (мл)	$62,0042 \pm 5,943$	$62,6071 \pm 6,995$	$65,1818 \pm 6,366$
Минутный объем (МО), (мл)	$5,61676 \pm 0,518$	$5,6727 \pm 0,5825$ $p_{2-3} < 0,05$	$6,4205 \pm 0,575$ $p_{3-1} < 0,05$
Максимальная скорость систолического кровотока (МССК), см/с	$94,1532 \pm 3,001$	$93,2810 \pm 3,100$ $p_{2-3} < 0,05$	$112,0054 \pm 3,211$ $p_{3-1} < 0,05$
Скорость изменения амплитуды волны «Е» (Е), см/с	$75,5820 \pm 2,622$	$78,2201 \pm 2,594$ $p_{2-1} < 0,05$ $p_{2-3} < 0,05$	$96,2000 \pm 2,499$ $p_{3-1} < 0,05$
Скорость изменения амплитуды волны «А» (А), см/с	$34,0033 \pm 0,538$	$35,1336 \pm 0,388$ $p_{2-3} < 0,05$	$48,1467 \pm 0,411$ $p_{3-1} < 0,05$
Соотношение амплитуд Е/А	$2,2320 \pm 0,315$	$2,2155 \pm 0,345$	$2,0342 \pm 0,200$
Общее периферическое сопротивление сосудов (ОПСС), $\text{дин} \cdot \text{с} \cdot \text{см}^{-5}$	$15,6917 \pm 1,425$	$14,4945 \pm 1,690$ $p_{2-1} < 0,05$ $p_{2-3} > 0,05$	$13,6455 \pm 1,589$ $p_{3-1} < 0,05$

ходимо-полезного для кровообращения результатов проявляется формированием более высокого уровня работы сердца по таким основополагающим показателям как максимальная скорость систолического кровотока и одновременного снижения общего периферического сопротивления сосудов и сохранения полноценности релаксационных свойств миокарда (рис. 1).

Таким образом, ремоделирование левого желудочка при физиологической беременности проявляется

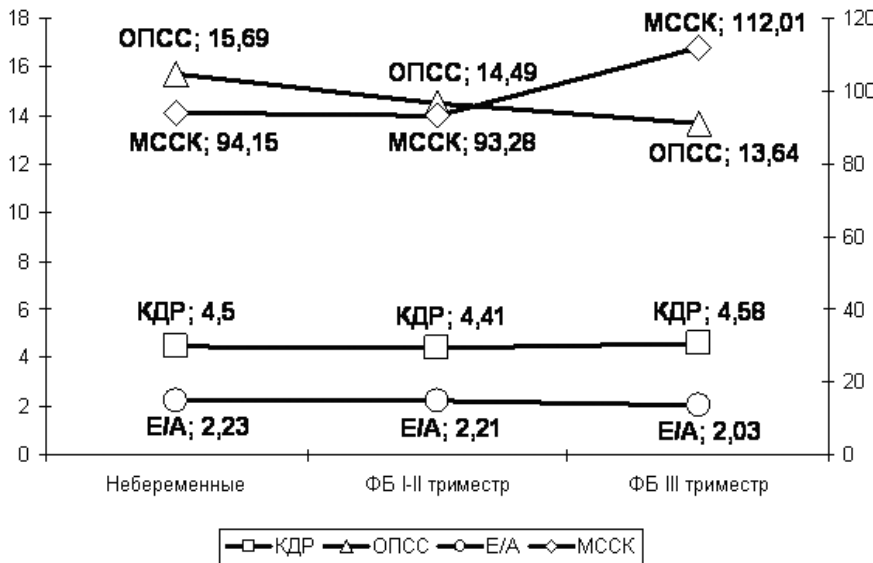


Рис. 1. Динамика основных параметров центральной гемодинамики на разных сроках физиологической беременности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ванина Л.В. Адаптационные процессы в сердечно-сосудистой и дыхательной системах при физиологической протекающей беременности, их практическое значение при ведении беременных с сердечно-сосудистой патологией. — М.: Медицина, 1991. — С.12-24.
2. Гармашева Н.Л., Константинова Н.Н. Патологические основы охраны внутриутробного развития человека. — Л.: Медицина, 1985. — С.159.
3. Ишпахтин Ю.И., Гельцер Б.И., Бондаренко В.В. Состояние центральной гемодинамики у женщин с неосложненным течением беременности на фоне синдрома артериальной гипертензии // Вестник Российской ассоциации акушеров-гинекологов. — 1999. — № 1. — С.20-22.
4. Кошелева Н.Г., Бузурукова П.С., Вошева Т.П., Кроль Т.М. Особенности центральной гемодинамики у женщин с нормальным и патологическим течением беременности // Акушерские и женские болезни. — 2002. — Вып. 2. — С.38-42.
5. Макацария А.Д. Вопросы циркуляторной адаптации системы гемостаза при физиологической беременности и ДВС-синдроме // Акушерство и гинекология. — 1997. — № 1. — С.38-41.
6. Персианинов Л.С., Демидов В.Н. Особенности функции системы кровообращения у беременных, рожениц и родильниц. — М.: Медицина, 1977. — 400 с.
7. Храмов Л.С., Мусаев З.М., Лященко Е.А. Состояние центральной и периферической материнской гемодинамики при неосложненном течении беременности и ОПГ-гестозах // Акушерство и гинекология. — 1995. — № 2. — С.6-9.

Адрес для переписки:

664047, Иркутск, ул. Байкальская, 109. E mail: khokhlov@dc.baikal.ru
Хохлов В.П. — д.м.н., зав. отделением функциональной диагностики.

© ОСИПЕНКО М.Ф., БУТ-ГУСАИМ В.И., ВОЛОШИНА Н.Б., БИКБУЛАТОВА Е.А. — 2008

СИНДРОМ «ПЕРЕКРЕСТА»: СИНДРОМ РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РАССТРОЙСТВА БИЛИАРНОГО ТРАКТА

М.Ф. Осипенко, В.И. Бут-Гусаим, Н.Б. Волошина, Е.А. Бикбулатова

(Новосибирский государственный медицинский университет, ректор — д.м.н., проф. И.О. Маринкин; кафедра пропедевтики внутренних болезней, зав. — д.м.н., проф. М.Ф. Осипенко)

Резюме. Целью нашей работы явилось определение функционального состояния билиарного тракта у больных с синдромом раздраженного кишечника. В исследование было включено 137 больных синдромом раздраженного кишечника. Для оценки функции билиарного тракта использовались дуоденальное зондирование и функциональное ультразвуковое исследование. У 48,9% больных синдромом раздраженного кишечника имелись моторные расстройства билиарного тракта, среди которых преобладал спазм сфинктера Одди, и которые в 56,7% сопровождалось билиарными болями. Сочетание синдрома раздраженного кишечника с дисфункцией билиарного тракта сопровождалось большей выраженностью абдоминального болевого синдрома, вегетативных расстройств, уровня тревожности, а также более значительным снижением качества жизни.

Ключевые слова: синдром раздраженного кишечника, билиарные дисфункции, перекрестный синдром.

“OVERLAP SYNDROME” IRRITABLE BOWEL SYNDROME AND FUNCTIONAL GALLBLADDER AND SPHINCTER OF ODDI DISORDERS

M.F. Osipenko, V.I. But-Gusaim, N.B. Voloshina, E.A. Bicbulatova
(Novosibirsk State Medical University)

Summary. The aim of this study was to research gallbladder motility and state of sphincter of oddi in patients with irritable