

А.Ю. Щербаков, Т.А. Гладкова, В.Ю. Щербаков, О.О. Новикова

Функціональний стан фетоплацентарного комплексу у вагітних після абдомінального кесарева розтину

Харківська медична академія післядипломної освіти

Ключові слова: кесарів розтин, вагітність, гормони, плацентарна дисфункція.

Наведено результати дослідження показників гормонального стану у вагітних після абдомінального кесарева розтину. Доведено необхідність їх визначення з метою діагностики плацентарної дисфункції, що є однією з причин перинатальної захворюваності та смертності.

Функциональное состояние фетоплацентарного комплекса у беременных после абдоминального кесарева сечения

А.Ю. Щербаков, Т.А. Гладкова, В.Ю. Щербаков, Е.А. Новикова

Представлены результаты исследования показателей гормонального статуса у беременных после абдоминального кесарева сечения. Доказана целесообразность их определения с целью диагностики плацентарной дисфункции, которая является одной из причин перинатальной заболеваемости и смертности.

Ключевые слова: кесарево сечение, беременность, гормоны, плацентарная дисфункция.

Патология. – 2012. – №1 (24). – С. 42–44

Functional state of fetoplacental complex in pregnant women after abdominal delivery

A.Yu. Scherbakov, T.A. Gladkova, V.Yu. Scherbakov, H.A. Novikova

The results of research of indices of hormonal status in pregnant women after abdominal delivery are presented. Expedience of their determination with the purpose of diagnostics of placenta dysfunction which is one of reasons of prenatal morbidity and death rate is well-proven.

Key words: cesarean section, pregnancy, hormones, placenta dysfunction.

Pathologia. 2012; №1 (24): 42–44

Збільшення частоти кесарева розтину в останні роки, а також розширення показань до нього поставили нову проблему в акушерстві – ведення вагітності й пологів у жінок з рубцем на матці. В Україні частота операції кесарева розтину за останні 10 років зросла в 5–6 разів і, за даними різних регіонів, складає 22–27% усіх пологів [5,6,7,12].

Основним критерієм, що визначає нормальне функціонування фетоплацентарного комплексу, є система адекватної гормонотропності. Визначення плацентарних гормонів вважається прогностично значущим тестом для формування груп ризику виникнення акушерської та перинатальної патології [13,14].

Оцінюючи стан фетоплацентарного комплексу у вагітних після абдомінального кесарева розтину та його регуляції, необхідно враховувати роль багатьох гормонів [4].

Плацента продукує цілий ряд гормонів, що відрізняються за хімічною структурою – це гормони білкової та стероїдної природи. До гормонів білкової природи належить плацентарний лактоген (ПЛ), що синтезується синцитіотрофобластом, а зі стероїдних гормонів у великій кількості виробляються естрогени і прогестерон [2].

Плід і плацента – єдина фетоплацентарна система (ФПС), що відіграє важливу роль у розвитку вагітності та пологів [1,2]. У разі порушення цієї системи виникає плацентарна дисфункція, що призводить до затримки внутрішньоутробного розвитку плоду, його гіпоксії та гі-

потрофії, невиношування вагітності, слабкості пологової діяльності, збільшення перинатальної захворюваності та смертності [9–11]. Частота інтраопераційних ускладнень при повторному кесаревому розтині складає 20,5%, що збільшує цей показник у 5 разів порівняно з виконанням первинного кесарева розтину [8,12].

Плацентарну дисфункцію діагностують майже у всіх вагітних з рубцем на матці. Згідно до даних спеціалізованої літератури, рубець на матці наявний у 4–8% вагітних і породіль, причому у частини жінок кесарів розтин є повторним.

Отже, дані медичної літератури про значення гормональних досліджень ФПК у функціональній оцінці стану плоду при ускладненні вагітності, хоча і численні, але досить суперечливі. Залишаються не зовсім з'ясованими особливості гормональних показників при плацентарній дисфункції у вагітних з рубцем на матці.

Мета роботи

Вивчити особливості фетоплацентарного комплексу у вагітних з рубцем на матці.

Пацієнти і методи дослідження

Обстежено 76 вагітних після абдомінального кесарева розтину, з них 49 вагітних після першого кесарева розтину і 27 після повторного кесарева розтину. Контрольну групу склали 20 вагітних з нормальними пологами.

Вагітним проведено акушерське та клінічне обстежен-

ня згідно до діючого наказу МОЗ України №417.

Для вивчення гормонального спектра вагітних у динаміці досліджували вміст естріолу, прогестерону, плацентарного лактогену та хоріонічного гонадотропіну. Кількісне визначення гормонів проводили радіоімунологічним методом з використанням наборів ЗАТ «Алкор-Био» (Санкт-Петербург) і «Вектор-Бест» (Росія), відповідно до інструкцій. Концентрація естріолу виражена в нг/мл, прогестерону та плацентарного лактогену – у нмоль/л, хоріонічного гонадотропіну – у МОд/л.

Статистичну обробку результатів дослідження проводили в створеній базі на основі комп'ютерних програм SPSS (v.13.0) Standart Version та Statistica v.6.0 (Stat. Soft.Inc., США). Для порівняння середніх значень між групами або зсуву показників використовували спарений і неспарений t-тест Стьюдента, результати одно- і мультифакторного кореляційного аналізу, розрахунку коефіцієнтів інформативності.

Найточнішим і найоб'єктивнішим методом оцінки функції плаценти і стану плоду є визначення концентрації фетоплацентарних гормонів у сироватці крові вагітних. У динаміці гестації досліджено такі гормони: естріол, прогестерон, хоріонічний гонадотропін, плацентарний лактоген (табл. 1). Вміст гормонів у всіх обстежених вагітних був нижче нормативних значень для терміну гестації. У контрольній групі відзначено прогресивне збільшення вмісту естріолу, прогестерону та плацентарного лактогену. У вагітних з рубцем на матці після кесарева розтину концентрація гормонів, що відображає стан і функціонування фетоплацентарного комплексу, у динаміці також збільшувалась, але рівні гормонів були нижчими, ніж у контрольній групі.

Для трактування даних, отриманих у результаті гормональних методів дослідження, використовували пер-

центильний метод. Це дозволило отримати характерні параметри для різних груп вагітних, визначити ступінь індивідуальних відхилень, порівняти величини різної природи, оцінити ефект лікування. Особливість перцентильного підходу полягає в природності й простоті оцінки відхилень розвитку окремого індивідуума, що дозволило скласти точніший прогноз стану внутрішньоутробного плода й плаценти. За нормативний показник приймали рівні від 25 до 75 перцентиль.

Результати досліджень (табл. 1) показали достовірне зниження рівня естріолу в ранній термін вагітності у групі з повторним кесаревим розтином, середній показник склав $1,34 \pm 0,5$ нг/мл (35,1 перцентиль) у порівнянні з контрольною групою та вагітними після першого кесаревого розтину ($3,01 \pm 0,06$ нг/мл у групі після першого кесаревого розтину і $3,8 \pm 0,6$ нг/мл у контролі, $p < 0,05$). У другому триместрі вагітності рівень естріолу також залишався вірогідно нижчим – $3,72 \pm 1,1$ нг/мл (33,7 перцентиль) у групі після повторного кесарева розтину, $6,53 \pm 1,2$ нг/мл у групі після першого кесарева розтину і $9,23 \pm 0,15$ нг/мл у контрольній групі ($p < 0,05$). Достовірної різниці рівня естріолу в усіх трьох групах у третьому триместрі вагітності не виявлено.

При порівнянні рівня плацентарного лактогену у вагітних основної групи отримано такі результати: тенденція до зниження рівня гормону у вагітних з повторним кесаревим розтином – $21,17 \pm 4,3$ нмоль/л, з першим – $27,34 \pm 4,7$ нмоль/л, в контролі – $34,38 \pm 5,3$ нмоль/л у першому триместрі гестації та достовірне підвищення показників гормону у другому триместрі в групі з повторним кесаревим розтином у порівнянні з показниками контрольної групи і групи з первинним кесаревим розтином, середній показник плацентарного лактогену в групі з повторним кесаревим розтином

Таблиця 1

Вміст фетоплацентарних гормонів у вагітних з рубцем на матці

Термін гестації	I група вагітні з першим кесаревим розтином (n=49)	II група вагітні з повторним кесаревим розтином (n=27)	III група контрольна (n=20)
Естріол (нг/мл)			
6–12 тижнів	$3,01 \pm 0,06$	$1,34 \pm 0,5^*$	$3,8 \pm 0,6$
13–24 тижня	$6,53 \pm 1,2^*$	$3,72 \pm 1,1^*$	$9,23 \pm 0,15$
25–36 тижнів	$25,33 \pm 2,0$	$21,74 \pm 2,1$	$27,16 \pm 2,1$
Плацентарний лактоген (нмоль/л)			
6–12 тижнів	$27,34 \pm 4,7$	$21,17 \pm 4,3$	$34,38 \pm 5,3$
13–24 тижня	$84,52 \pm 5,4$	$110,35 \pm 5,2$	$93,78 \pm 12,4$
25–36 тижнів	$177,43 \pm 10,01$	$156,12 \pm 10,2$	$189,0 \pm 10,4$
Прогестерон (нмоль/л)			
6–12 тижнів	$73,74 \pm 4,3$	$66,37 \pm 5,4$	$81,32 \pm 4,1$
13–24 тижня	$115,37 \pm 10,4$	$106,4 \pm 9,3$	$122,14 \pm 10,1$
25–36 тижнів	$334,25 \pm 17,4$	$207,93 \pm 20,1$	$359,32 \pm 17,2$
Хоріонічний гонадотропін (МОд/л)			
6–12 тижнів	34000 ± 4000	25000 ± 3000	38000 ± 4000

Примітка: * – $p < 0,05$ порівняно з контрольною групою.

складав $110,35 \pm 5,2$ нмоль/л, у контролі – $93,78 \pm 12,4$ нмоль/л, в групі з першим кесаревим розтином – $84,52 \pm 5,4$ нмоль/л ($p < 0,05$). У третьому триместрі вагітності кількість плацентарного лактогену була вірогідно зниженою у порівнянні з контрольною групою: $156,12 \pm 10,2$ нмоль/л у групі після повторного кесарева розтину, $177,43 \pm 10,01$ нмоль/л після першого кесарева розтину і $189,0 \pm 10,4$ нмоль/л у контролі ($p < 0,05$). За результатами досліджень рівня прогестерону не виявлено істотної різниці в показниках у всіх вагітних основної групи в першому і другому триместрі, однак середні значення прогестерону у вагітних після першого і після повторного кесарева розтину були нижчими порівняно з контрольною групою.

У третьому триместрі вагітності також виявлено достовірне ($p < 0,05$) зниження секреції прогестерону в групі з повторним кесаревим розтином як у порівнянні з групою після першого кесарева розтину, так і з контрольною групою, середні показники склали $207,93 \pm 20,1$ нмоль/л в групі з повторним кесаревим розтином; $334,25 \pm 17,4$ нмоль/л в групі після першого кесарева розтину і $359,32 \pm 17,2$ нмоль/л у контролі.

У ранні терміни вагітності інформативним показником гормональної функції плаценти є рівень хоріонічного гонадотропіну. Показники хоріонічного гонадотропіну у вагітних з першим і повторним кесаревим розтином у першому триместрі вагітності були вірогідно знижені у порівнянні з контрольною групою ($p < 0,05$).

Отже, за нашими даними, найбільш достовірним діагностичним критерієм розвитку плацентарної дисфункції можна вважати зміну рівня естріолу, прогестерону та плацентарного лактогену в динаміці гестації, що підтверджується зіставленням з клінічними проявами хронічної плацентарної недостатності.

Висновки

Отримано інформативні показники, що характеризують гормональний статус вагітних з рубцем на матці та свідчать про дисфункцію плаценти.

Список літератури

1. Радзинский В.Е. Биохимия плацентарной недостаточности / Радзинский В.Е., Смалько П.Я. – М.: РУДН, 2002. – 170 с.
2. Филипов О.С. Плацентарная недостаточность / О.С. Филипов. – М.: «МЕД-информ», 2009. – 160 с.
3. Брюно Де Линьер. Натуральный прогестерон и его особенности / Де Линьер Брюно // Российский вестник акушеро-гинекологов: научно-практический рецензирующий журнал. – 2003. – Т. 3, №3. – С. 27–30.
4. Чуб В.В. Фетоплацентарная дисфункция: основы патогенеза, проблемы диагностики, тактика лечения: Метод. реком. / Чуб В.В., Чибисова И.В., Климов В.А. – Луганск, 2003. – 36 с.
5. Вдовиченко Ю.П. Вагітність та пологи у жінок з рубцем на матці після кесарського розтину. Частина II / Вдовиченко Ю.П., Гойда Н.Г., Юзько О.М. та ін. – К., 2011. – 328 с.
6. Горбачова А.В. Ближайшие и отдаленные результаты повторного кесарева сечения: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Горбачова А.В. – М., 2008. – 32 с.
7. Двирбаева Г.М. Особенности ФПС у беременных, ранее перенесших кесарево сечение: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Двирбаева Г.М. – Фрунзе, 1989. – 39 с.
8. Ананьев В.А. Повторное кесарево сечение / Ананьев В.А., Побединский Н.М. // Российский вестник акушеро-гинекологов – 2003. – Т. 3, №1. – С. 53–55.
9. Васильченко О.Н. Влияние количества кесарева сечения в анамнезе на течение последующей беременности, операции и послеродового периода / Васильченко О.Н. // Материалы I регионального форума «Мать и дитя» (20–22 марта, 2007) – В, 2007. – С. 110–113.
10. Селестико Бинданг. Исход беременности и родов после перенесенной операции кесарево сечение: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Селестико Бинданг. – К., 1992. – 30 с.
11. Стрижаков А.Н. Беременность и роды после операции кесарево сечение / Стрижаков А.Н., Давыдов А.И., Кузьмина Т.Е. – М.: МИА, 2003. – 62 с.
12. Горбачова А.В. Повторное кесарево сечение / Горбачова А.В. // «Мать и дитя». Материалы VII Российского форума (11–14 окт. 2005 г.). – В.: 2005. – С. 52–53.
13. Проект Наказу МОЗ України від 24.01.2011 р. «Про затвердження клінічного протоколу з акушерської допомоги «Вагінальні пологи після кесарського розтину». – К., 2011. – 39 с.
14. Болотова О.В. Современные возможности оценки состояния рубца на матке после кесарева сечения / Болотова О.В. // Акушерство и гинекология. – 2009. – №5. – С. 7–9.

Відомості про авторів:

Щербаков А.Ю., д. мед. н., професор, зав. каф. акушерства та гінекології №1 ХМАПО.

Гладкова Т.А., магістр-інтерн каф. акушерства та гінекології №1 ХМАПО.

Щербаков В.Ю., д. мед. н., професор каф. акушерства та гінекології №1 ХМАПО.

Новикова О.О., к. мед. н., доцент каф. акушерства та гінекології №1 ХМАПО.

Адреса для листування:

Щербаков Андрій Юрійович. 61052, м. Харків, Полтавський шлях, 24 а, кв. 9.

Тел.: (057) 734 91 11.

Надійшла в редакцію 16.03.2012 р.