

ОЦІНКА КРОВОТОКУ В СИСТЕМІ МАТИ-ПЛАЦЕНТА-ПЛІД У ВАГІТНИХ ІЗ ВАРИКОЗНОЮ ХВОРОБОЮ ВЕН НИЖНІХ КІНЦІВОК

Ю.С. Парашук, Надер Х.Н. Дауд

Харківський державний медичний університет, Україна

РЕЗЮМЕ

Проведено дослідження стану матково-плацентарного та плодового кровотоку у вагітних з варикозною хворобою вен нижніх кінцівок. Установлено, що при цій патології відбувається зниження показників матково-плацентарного та плодового кровотоку. Комплексне доплерометричне вивчення стану кровотоку може бути використано для ранньої діагностики ускладнень вагітності у жінок із варикозною хворобою вен нижніх кінцівок.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: варикозна хвороба вен нижніх кінцівок, матково-плацентарний та плодово-плацентарний кровоток

Патологія серцево-судинної системи – одна з актуальних проблем клінічної медицини [1, 6]. Фізіологічна роль судин полягає в проведенні течії крові по тілу, забезпеченні тиску в судинах, розподілу крові по органах і тканинах відносно їх потреби [2]. Серцево-судинна система постійно зазнає на собі вплив різного роду перевантажень, які можуть привести до патологічних змін. До найбільш частих захворювань периферичних судин відноситься варикозна хвороба вен нижніх кінцівок. Згідно даних літератури вона зустрічається у 20-40% вагітних жінок [9].

Етіопатогенетичною основною виникнення варикозного розширення вен під час вагітності є підвищення відтоку крові від плацентарного відділу матки; приплив крові до органів тазу та переповнення вен; підвищення гідростатичного тиску у венах нижніх кінцівок і сповільнення швидкості кровотоку; зниження тонуусу стінок матки та їх фізіологічне розширення; здавлення маткових магістральних судин; зміни в ендокринній системі (збільшення рівня прогестерона, релаксина); підвищення здатності крові до згортання [7]. Цьому сприяють екзо- та ендогенні пошкоджуючі фактори, лікарські препарати, ожиріння, тривале перебування у вертикальному положенні, спадкова схильність та інші чинники.

В свою чергу варикозне розширення вен сприяє виникненню ускладнень вагітності. До них належать гестози (10-14%), фетоплацентарна недостатність (27%), гіпоксія плода (10-27%), кровотечі в послідовому та ранньому післяпологовому періоді (8%) [3, 5].

Найбільш грізними ускладненнями є тромбоемболія, яка в структурі материнської смертності складає 2,8-9,2% [4, 9].

Незважаючи на численні дослідження проблема ще остаточно не вирішена. Деякі питання залишаються дискусійними. Це стосується вивчення стану системи гемостазу, профілактики ускладнень, алгоритму ведення пологів та післяпологового періоду. Вирішення цих питань дозволить зменшити перинатальні втрати, материнської захворюваності та смертності.

Метою роботи було удосконалення ранньої діагностики порушень матково-плацентарно-го та плодового кровотоку у вагітних із варикозною хворобою вен нижніх кінцівок.

Робота виконана згідно з планом наукових досліджень кафедри акушерства та гінекології № 2 Харківського державного медичного університету «Особливості стану фетоплацентарного комплексу у вагітних жінок з екстрагенітальною та акушерською патологією в залежності від віку, терміну вагітності та характеру соматичних захворювань», номер державної реєстрації 0105U002755.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Для вирішення поставленої мети було обстежено 134 вагітних із варикозною хворобою вен нижніх кінцівок у віці 24-30 років в III триместрі гестації (основна група). Контрольну групу склали 30 практично здорових вагітних жінок аналогічного віку.

Стан центральної гемодинаміки у вагітних вивчали за допомогою динамічного ехо-кардіографічного дослідження з обчисленням ударного індексу, серцевого індексу і загального периферичного судинного опору (ЗПСО). За значеннями ударного індексу і серцевого індексу визначали тип кровообігу (гіпокінетичний, еукінетичний, гіперкінетичний).

Стан матково-плацентарного та

плодового кровотоку оцінювали за допомогою доплерометричного дослідження (апарат "Alo-ka SSD-2000", Японія).

Статистичний аналіз проведений за допомогою стандартного пакета програм Statgraphics для обробки медико-біологічної ін-формації. Ймовірність різниці між показниками визначали за Стьюдентом.

РЕЗУЛЬТАТИ І ОБГОВОРЕННЯ

Проведені дослідження показали, що у 56,3% вагітних контрольної групи мав місце еукінетичний тип кровообігу, у 25% – гіперкінетичний і у 18,7% – гіпокінетичний. Тобто, еукінетичний і гіперкінетичний типи центральної гемодинаміки переважали у практично здорових вагітних жінок.

При дослідженні кровотоку у контрольній групі виявлено, що максимальне зниження периферичної судинної резистентності відбувалося в маткових і спіральних артеріях, артерії пуповини і її термінальних гілок. Можна думати, що це відбиває компенсаторно-приспосувальні зміни для створення умов розвитку плідного яйця.

У вагітних основної групи були виявлені гіпокінетичний і еукінетичний типи гемодинаміки. У порівнянні з практично здоровими вагітними гіпокінетичний тип виявлений у 3,5 рази частіше, еукінетичний і гіперкінетичний типи гемодинаміки відповідно в 1,5 і 3,5 рази рідше ніж у контрольній групі.

На підставі результатів доплерометричного дослідження встановлено, що варикозна хвороба вен нижніх кінцівок нерідко поєднувалась з достовірним ($p < 0,05$) зниженням показників плодового (37 спостережень – 27,6%) і матково-плацентарного (12 спостережень – 8,9%) кровотоку. Необхідно зазначити, що у 22 (16,4%) спостереженнях мали місце клінічні ознаки хронічної плацентарної недостатності, в тому числі із синдромом затримки розвитку плода (СЗРП) – 6 (4,5%) випадків. В останніх спостереженнях мало місце порушення матково-плацентарного кровотоку та невідповідність між потребами плода у кисні та можливістю його доставки, а також феномен захисно-адаптаційного механізму централізації кровообігу. У зазначених вище випадках зафіксовано також порушення плодового кровотоку, яке досягало критичних значень (ізолюване порушення кровотоку в артерії пуповини). Середнє систоло-діастолічне відношення (СДВ) в артерії пуповини склало – $3,43 \pm 0,32$; у грудній частині аорти плода – $5,45 \pm 0,15$; у внутрішній сонній артерії – $3,51 \pm 1,18$.

Разом з тим, у 6 (4,5%) спостереженнях у пацієток основної групи був присутнім більш значимий ступінь дисциркуляції, а саме порушення власне гемодинаміки плоду з явищами компенсаторної централізації кровообігу – II ступінь. Феномен захисно-адаптаційного механізму централізації кровотоку заключається у перерозподілі плодового кровотоку у бік поліпшення кровозабезпечення нервової тканини, міокарду та наднирників за рахунок зниження кровотоку у легенях, травному тракті, нирках та шкірі. Ініціюючим моментом є невідповідність між потребою нервової тканини у кисні та його доставкою. Саме в останніх спостереженнях мав місце СЗРП. При цьому констатовано зниження опору судин головного мозку плода (СДВ середньої мозкової артерії – $2,31 \pm 0,28$), на фоні підвищення резистентності в аорті

(СДВ – $7,01 \pm 1,09$) та у ниркових артеріях (СДВ – $5,25 \pm 0,85$). Останній факт можна розглядати, як компенсаторний спазм, що є відображенням централізації кровозабезпечення на користь головного мозку. Середній показник церебро-плацентарного коефіцієнта склав $0,93 \pm 0,30$. Це може бути свідченням зниженої плацентарної перфузії та внутрішньоутробної гіпоксії плоду, що найбільш вірогідно й визначило розвиток СЗРП.

В наших дослідженнях виявлена позитивна кореляція між патологічними значеннями УЗ-параметрів кровотоку в пуповинній артерії та у підколінній вені обох ніг ($r = 0,635$). Наявність варикозної хвороби нижніх кінцівок у жінок служить вірогідним обтяжливим фактором, який здатний надавати системний несприятливий вплив на стан гемодинаміки у судинах системи мати-плацента-плід (позитивний кореляційний зв'язок, $r = 0,635$) і сприяти розвитку дисциркуляції зі скритим (за даними доплерометрії) або клінічно явними ознаками плацентарної недостатності у 32,1%.

ВИСНОВКИ

1. У жінок з варикозною хворобою вен нижніх кінцівок на тлі зниження об'ємних показників центральної гемодинаміки розвивається плацентарна недостатність, особливо при виснаженні компенсаторно-приспосувальних механізмів, спрямованих на нормальне функціонування системи мати-плацента-плід.
2. Для ранньої діагностики ускладнень з

боку матері і плоду у вагітних жінок із варикозною хворобою вен нижніх кінцівок необхідно використовувати результати доплерометричного вивчення матково-плацентарного та плодового кровотоку.
Перспективи подальших досліджень

полягають у вивченні структури змін спіральних артерій, які можуть приводити до еластозу, дегенерації м'язового шару та збільшення просвіту плацентарного ложа. За рахунок цих змін збільшується периферичний опір матково-плацентарного кровоплину.

ЛІТЕРАТУРА

1. Акушерство. Справочник Калифорнийского университета / Под ред. К.Нисвандера, А.Эванса. Пер. с англ. -М.:Практика. - 1999. - 704 с.
2. Дудченко М.А., Дудченко М.О. -Полтава: Дивосвіт. - 2002. - 264 с.
3. Емельянов Э.К., Жаркин А.Ф., Перов Ю.А. Клиника, основные принципы лечения варикозной болезни нижних конечностей, ее тромбоземболических осложнений у беременных: Мет. рекомендации. - Волгоград. - 1998. - 76 с.
4. Макаров О.В., Озолия Л.А. Венозные тромбозы в акушерстве и гинекологии. -М.:АО ПЦ «Эфир». - 1998. - 495 с.
5. Омельченко Н.А., Шемяков М.А. // Зб. наук. праць “актуальні проблеми акушерства і гінекології, клінічної імунології та медичної генетики”. -Київ-Луганськ. - 2002. - Вип. 5. - С. 93-97.
6. Основы перинатологии / Под ред. Н.П.Шабалова, Ю.В.Цвелева. -М.:МЕДпресс-информ. - 2002. - 576 с.
7. Сенчук А.Я., Венцовский Б.М. Тромбоземболические осложнения в акушерстве и гинекологии / А.Я.Сенчук, Б.М.Венцовский, Гарник Т.П. и др. -К.:Макком. - 2003. - 360 с.
8. Стрижаков А.Н., Мусаев З.М. // Акушерство и гинекология. - 1999. - № 3. - С.12-16
9. Шехтман М.М. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных. -М.:Триада. - 1999. - 816 с.

ОЦЕНКА КРОВОТОКА В СИСТЕМЕ МАТЬ-ПЛАЦЕНТА-ПЛОД У БЕРЕМЕННЫХ С ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Ю.С. Парашук, Надер Х.Н. Дауд

Харьковский государственный медицинский университет, Украина

РЕЗЮМЕ

Проведено исследование состояния маточно-плацентарного и плодового кровотока у беременных с варикозной болезнью вен нижних конечностей. Установлено, что при данной патологии происходит снижение показателей маточно-плацентарного и плодового кровотока. Комплексное доплерометрическое изучение состояния кровотока может быть использовано для ранней диагностики осложнений беременности у женщин с варикозной болезнью вен нижних конечностей.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: варикозная болезнь нижних конечностей, маточно-плацентарный и плодово-плацентарный кровотоки

EVALUATION OF UTERINE-PLACENTAL-FETAL CIRCULATION IN PREGNANT WOMEN WITH VARICOSE VEINS OF THE LOWER EXTREMITIES

Yu.S. Paraschuk, Nader Kh. N. Daoud

Kharkiv state medical university, Ukraine

SUMMARY

The condition of uterine-placental and fetal circulation was investigated in pregnant with varicose veins of the lower extremities. It was established that the parameters of uterine-placental and fetus circulation are reduced in this pathology. Complex Dollper study of uterine-placental and fetus circulation can be used in early diagnosis of pregnancy complications in women with varicose veins of the lower extremities.

KEY WORDS: varicose veins of the lower extremities, uterine-placental and fetal-placental circulation