

# ДІАГНОСТИКА Й КОРЕКЦІЯ ПОРУШЕНЬ У ВАГІТНИХ ІЗ ДИСФУНКЦІЄЮ ПЛАЦЕНТИ

А.В. Бойчук, В.В. Овчарук, О.І. Хлібовська  
ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського»

## Резюме

У статті проаналізовано результати комплексної терапії в 50 вагітних жінок із дисфункцією плаценти. Контрольну групу становили 30 жінок із фізіологічним перебігом вагітності. Основну групу становили 50 вагітних у терміні гестації 32-36 тижнів, у яких за результатами ультразвукового скринінгу діагностована плацентарна дисфункція. Включення в терапію левокарнітину і L-аргініну при плацентарній дисфункції дозволило ефективно стабілізувати функціональний стан плода.

## Ключові слова

Вагітність, дисфункція плаценти, плід, плацентометрія, ультразвукове обстеження, левокарнітин, L-аргінін.

Серед основних критеріїв, які відображають стан соціально-економічного благополуччя населення країни, — дитяча захворюваність і смертність. Плацентарна дисфункція (ПД) є причиною перинатальної захворюваності та смертності [1-3, 6].

За даними літератури, порушення росту і функціонального стану плода в антенатальному періоді є причиною зниження адаптації новонародженого в неонатальному періоді, високої захворюваності, порушення нервово-психічного розвитку дитини. Також доведено, що в дорослих, які народилися з низькою масою тіла, підвищений ризик серцево-судинних захворювань. Сучасні наукові дослідження переконливо показали негативний вплив на розвиток захворювань, таких як гіпертонічна хвороба, стенокардія, гіперхолестеринемія, порушення толерантності до глюкози і цукрового діабету [2-4].

Одним з основних методів, що дозволяє знизити перинатальну захворюваність і смертність,

© А.В. Бойчук, В.В. Овчарук, О.І. Хлібовська

є своєчасна діагностика патологічних станів, що впливають на життя й здоров'я дитини. Порушення росту й розвитку плода — це ускладнення пренатального періоду, яке може призвести до край несприятливих наслідків.

**Мета роботи** — розробити комплексний метод терапії плацентарної дисфункції та оцінити його ефективність для зниження перинатальних втрат.

## Матеріали та методи

Для вирішення поставлених завдань проведено дослідження 50 вагітних (основна група), в яких у терміні вагітності 32-36 тижнів при ультразвуковому дослідженні виявлена плацентарна дисфункція. Контрольну групу становили 30 вагітних із фізіологічним перебігом вагітності, які народили живих доношених дітей із масо-ростовими характеристиками відповідно до гестації. Проведено клініко-статистичний аналіз перебігу вагітності, пологів і стану новонароджених у вагітних із плацентарною дисфункцією після комплексного лікування.



Ведення вагітності в жінок було засновано на моніторингу матково-плацентарно-плодового кровообігу й серцевої діяльності плода. Стан внутрішньоутробного плода та ефективність комплексної терапії оцінювали за даними ультразвукового дослідження, кардіотокографії. З метою оцінки стану плода проводили УЗД на апараті Voluson-730 з оцінкою біометричних показників плода, визначення біофізичного профілю плода. УЗД проводили перед лікуванням і через 2 тижні після нього. Визначали антропометричні показники: біпаріетальний розмір (БПР), лобно-потиличний розмір, окружність живота (ОЖ), довжину стегна, співвідношень БПР до ОЖ. При плацентографії оцінювали локалізацію плаценти, її товщину та ступінь зрілості за Grapum. Для запису кардіотокограм використовували моніторне спостереження за станом матері та дитини Cadence Basic і фетальний монітор Qiston BT-350 LCD. Запис проводили протягом 30 хвилин. Для аналізу кардіотокограм використовували шкалу W. Fisher і співавт. (1976). Оцінка у 8-10 балів відповідала нормальній КТГ, 5-7 балів — вказувала на початкові страждання стану плода, 4 бали і менше — на виражені порушення плода [5, 6].

У комплексну терапію включали комбінований препарат Тіворель (42 мг аргініну гідрохлориду та 20 мг левокарнітину) у формі розчину для інфузій по 100 мл один раз на добу курсом 7 днів внутрішньовенно і в подальшому застосовували сироп пероральний — аргініну гідрохлорид (Тівортін) у дозі 5 мл 3-4 рази на добу та розчин левокарнітину (Алміба) 10 мл перорально два рази на день курсом 14 днів.

Для визначення вірогідності різниці середніх величин використовувався критерій Стьюдента (t) для вибірок різного обсягу (n).

## Результати та їх обговорення

Вік вагітних становив  $26,2 \pm 0,2$  року в основній групі, в контрольній —  $26,9 \pm 0,1$  року. Аналіз перебігу попередніх вагітностей обстежених груп виявив, що кількість пологів перевищувала кількість вагітностей, що закінчилися штучним перериванням вагітності: в основній групі у 2,9 рази і в контрольній — у 2,1 рази. Під час вивчення репродуктивного анамнезу було встановлено, що дана вагітність була першою в 19 (63,3%) жінок контрольної групи і в 36 (72,0%) основної. Серед ускладнень вагітності спостерігалися: загроза переривання вагітності (13%), гестоз першої (2%) і другої половини вагітності (5%), передлежання плаценти (0,2%) тощо.

Нами було вивчено вплив проведеної комплексної терапії на функціональний стан плода

в обстежуваних клінічних групах. Критерієм ефективності лікування була позитивна динаміка фетометричних параметрів плода і його функціональний стан за даними УЗД, БПП і кардіотокографії. У процесі дослідження виявлено вірогідну різницю в даних ехографічних і кардіотокографічних досліджень між основною і контрольною групою вагітних.

Прискорення темпів дозрівання плаценти мало місце в 35% основної групи і 12% контрольної, потовщення плаценти — в 36 і 2% відповідно. В основній групі діагностовані зміни в ехогенності базальної мембрани також поєднувалися з розширенням міжворсинчастого простору, які ехографічно визначалися як за плодовою, так і материнською поверхнею.

Для комплексного дослідження стану плода в процесі лікування проводилось динамічне кардіотокографічне обстеження вагітних основної та контрольної груп із 32-го тижня вагітності. Дані наведені в таблиці. Під час надходження до стаціонару при вивченні КТГ було відзначено зниження БЧСС: в основній групі — до  $131,2 \pm 0,24$  уд/хв, у контрольній —  $142,5 \pm 2,45$  уд/хв ( $p < 0,05$ ), що свідчить про наявність компенсаторних можливостей.

Кардіотокограми у вагітних із ПД характеризуються вірогідним зменшенням базальної частоти серцевих скорочень плода, зниженою амплітудою, зменшенням кількості акцелерацій, наявністю децелерацій.

Залежно від ступеня порушень у ФПК зменшувалася кількість акцелерацій за 30 хвилин спостереження, що становило в основній групі  $1,12 \pm 0,03$ , в контрольній —  $5,91 \pm 0,11$ . Монотонний ритм спостерігали в 7 (17,5%) вагітних основної групи. Після проведеної комплексної терапії БЧСС в основній групі

### Таблиця

Оцінка КТГ у вагітних із плацентарною дисфункцією (F. Fisher, 1976)

Показники	Контроль-на група	Основна група	
		до лікування	після лікування
Базальний ритм частоти серцевих скорочень, уд/хв	$142,5 \pm 2,45$	$128,2 \pm 0,44^*$	$138,2 \pm 2,11$
Варіабельність частоти	$6,34 \pm 0,18$	$3,21 \pm 0,15^*$	$5,31 \pm 0,12$
Амплітуда осциляцій	$18,9 \pm 0,16$	$6,16 \pm 0,22^*$	$13,4 \pm 0,11$
Кількість акцелерацій за 30 хв	$5,91 \pm 0,11$	$1,12 \pm 0,03^*$	$4,91 \pm 0,09$
Децелерації	відсутні	спонтанні, ранні	відсутні

Примітка. \* — Різниця вірогідна порівняно з контролем ( $p < 0,05$ ).

становила  $138,2 \pm 2,11$  уд/хв, у контрольній —  $142,5 \pm 2,45$  уд/хв ( $p < 0,05$ ), тобто показник покращився. Стан плода після комплексної терапії покращився, про що свідчить середня оцінка БПП —  $8,9 \pm 0,1$  (до лікування —  $6,9 \pm 0,3$ ).

Основним результатом лікування ПФ слід вважати не тільки показники фетометрії або інших інструментальних методів оцінки стану плода, а й перинатальні наслідки. Відомо, що новонароджені з ПФ становлять групу ризику з перинатальної захворюваності і смертності, а також мають пізніше численні проблеми психофізичного розвитку.

Пологи є кульмінацією гестаційного процесу, що в кінцевому підсумку відображає адекватність компенсаторно-приспосувальних механізмів у функціональній системі «мати-плацента-плід». Порівняльна характеристика перебігу пологів у обстежуваних груп виявила, що застосування комплексної терапії дозволило збільшити кількість нормальних пологів за рахунок зниження питомої ваги патологічних. Відсутня вірогідна різниця в кількості нормальних пологів між основною групою і контролем. Як ускладнення перебігу пологів відзначено передчасний розрив плодового міхура, первинну та вторинну слабкість пологової діяльності.

Оперативна допомога під час пологів застосовувалася в першій групі в 11 (27,5%) випадках, у контрольній групі — у 2 (0,6%). Загальна крововтрата під час пологів становила в основній групі —  $302,0 \pm 21,0$  мл, у контрольній —  $230,1 \pm 16,0$  мл. Патологічний перебіг післяпологового періоду не спостерігався.

Нами були обстежено 45 новонароджених від матерів основної групи, а також 30 новонароджених контрольної групи. У контрольній групі вагітних пологи були терміновими і завершилися народженням живих доношених дітей із середньою масою  $3453 \pm 50$  г, із них 29 (90,0%) дітей народилися без ознак асфіксії з оцінкою за Апгар 8-10 балів, 1 (100%) — в асфіксії легкого ступеня з оцінкою за Апгар 6-7 балів. В основній групі в 100% жінок вагітність закінчила-

ся терміновими пологами з народженням живих доношених дітей із масою тіла  $3100 \pm 35$  г і оцінкою за Апгар 8-10. У середньому на 1-й хвилині оцінка за шкалою Апгар у контрольній групі становила  $8,72 \pm 0,12$  бала, в основній групі —  $8,46 \pm 0,08$  бала ( $p < 0,05$ ). На 5-й хвилині: контрольна група —  $9,01 \pm 0,12$ , основна група —  $8,73 \pm 0,08$  ( $p < 0,05$ ).

Проведений аналіз перебігу вагітності та пологів у групі обстежуваних вагітних жінок порівняно з контролем показує, що застосування у вагітних із плацентарною дисфункцією комплексної терапії: Тіворель 100 мл внутрішньовенно, з переходом на пероральний — аргініну гідрохлориду в дозі 5 мл 3-4 рази на добу та розчин левокарнітину (Алміба) 10 мл (100 мг/мл левокарнітину) дозволяє поліпшити внутрішньоутробний стан плода, попередити розвиток затримки плода, створює можливості для пролонгування вагітності. Ефективність запропонованого лікувально-профілактичного комплексу дозволяє гальмувати перехід стадії компенсаторних можливостей ФПК у клінічну фетоплацентарну дисфункцію зі зривом компенсаторних можливостей і затримкою розвитку плода.

## Висновки

На підставі наведеного вище можна зробити такі висновки:

1. Плацентарна дисфункція супроводжується значними гемодинамічними змінами у фетоплацентарному комплексі.
2. Кардіотокограми у вагітних із плацентарною дисфункцією характеризуються вірогідним зменшенням базальної частоти серцевих скорочень плода, зниженою амплітудою, зменшенням кількості акцелерацій, наявністю децелерацій.
3. Застосування аргініну гідрохлориду та левокарнітину в терапії плацентарної дисфункції дозволяє ефективно стабілізувати функціональний стан плода.

Надійшла до редакції 12.06.2017 р.

## Список використаної літератури

1. Barker D.J. Placental programming of chronic diseases, cancer and lifespan: a review / D.J. Barker, K.L. Thornburg // Placenta. — 2013. — Vol. 34, № 10. — P. 841-845.
2. Ritz E. Prenatal programming-effects on blood pressure and renal function / E. Ritz [et al.] // Nat. Rev. Nephrol. — 2011. — Vol. 7, № 3. — P. 137-144.
3. Mierzynski R.I. Intra-uterine Growth Retardation as a Risk Factor of Postnatal Metabolic Disorders/Mierzynski R1[et al.] // Curr. Pharm. Biotechnol. — 2016. — Vol. 17, № 7. — P. 587-596.
4. Тимохина Е.В. Патогенетические механизмы развития синдрома задержки роста плода и проблемы лечения / Е.В. Тимохина // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. — 2012. — Т. 11, № 2. — С. 17-20.
5. Стрижаков А.Н. Плацентарная недостаточность: Патогенез. Прогнозирование. Диагностика. Профилактика. Акушерская тактика: монография / А.Н. Стрижаков, И.С. Липатов, Ю.В. Тезиков. — Самара: ООО «Офорт», 2014. — 239 с.
6. Маркін Л.Б. Діагностично-профілактичні заходи при затримці функціонального диференціювання плаценти / Л.Б. Маркін, О.О. Михайлів // Педіатрія, акушерство та гінекологія. — 2008. — № 5. — С. 63-67.