

УДК 618.3-06+616.12-008.331.1:616.8-009.24]+615.835.3

© I. В. Латишева, I. К. Акимова, 2012.

РОЛЬ ОЗОНОТЕРАПІЇ У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ВАГІТНИХ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА РИЗИКОМ ВИНИКНЕННЯ ПРЕЕКЛАМПСІЇ

I. В. Латишева, I. К. Акимова*Кафедра акушерства, гінекології та перинатології ФІПО (зав. – професор В. К. Чайка), Донецький національний медичний університет ім. М. Горького, м. Донецьк.*

THE ROLE OF OZONE THERAPY IN COMPLEX TREATMENT FOR PREGNANTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION AND RISK FOR PREECLAMPSIA

I. V. Latsysheva, I. K. Akimova

SUMMARY

On the base of comparison results analyse of pregnant with arterial hypertension and preeclampsia risk it was founded that treatment prophylactic complex with ozone therapy led to decreasing of preeclampsia and rates of complications of pregnancy and delivery.

РОЛЬ ОЗОНОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БЕРЕМЕННЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И РИСКОМ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ

И. В. Латышева, И. К. Акимова

РЕЗЮМЕ

На основании сравнительного анализа результатов обследования беременных с артериальной гипертензией и риском возникновения преэклампсии установлено, что применение комплекса лечебно-профилактических мероприятий с использованием озонотерапии способствует снижению развития преэклампсии, а также уменьшению частоты осложнений беременности и родов.

Ключові слова: озонотерапія, вагітність, артеріальна гіпертензія, преєклампсія.

Гіпертензивні розлади вагітності взагалі та преєклампсія, зокрема, є однією з провідних причин материнської та перинатальної захворюваності й смертності [1, 3, 6, 7]. Перебіг преєклампсії, якщо вона розвинулась на тлі того чи іншого варіанту артеріальної гіпертензії, резистентніший до лікування, супроводжується більшою кількістю ускладнень у пологах та гіршими показниками стану новонароджених [2, 5]. В Україні та інших країнах спостерігається підвищення частоти виникнення преєклампсії у вагітних [4, 8]. Все це зумовлює постійне зростання інтересу фундаментальної та клінічної медицини до питань прогнозування, профілактики та лікування гіпертензивних розладів у вагітних взагалі та преєклампсії зокрема.

Метою дослідження була оцінка ролі озонотерапії в комплексному лікуванні вагітних з артеріальною гіпертензією та ризиком виникнення преєклампсії.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ

У дослідження увійшли 92 пацієнтки з артеріальною гіпертензією та ймовірним ризиком розвитку преєклампсії, яких поділено на дві рандомізовані групи по 46 осіб – основна група та група порівняння. Усі вагітні як основної групи, так й групи порівняння, згідно наказу

№676 МОЗ України від 31.12.2004 р., отримували ацетилсаліцилову кислоту в дозі 100 мг 1 раз на добу і кальцій – по 2000 мг на добу. Жінки основної групи додатково до цих стандартних заходів отримували озонотерапію шляхом внутрішньовенного введення 200 мл фізіологічного розчину, насиченого озонкисневою сумішшю з концентрацією озону у рідині 2-6 мкг/мл. Насичення суміші озоном проводили за допомогою озоногенератора «ОЗОН-УМ80». Швидкість введення розчину 200 мл за годину. Лікування проводили курсами (перерва 2-4 тижні) по 5-7 сеансів через день.

Щодо визначення у вагітних з артеріальною гіпертензією ймовірного ризику виникнення преєклампсії поряд із традиційними клініко-лабораторними дослідженнями визначали наступні показники: рівень метаболіту оксиду азоту нітрит-аніону, активність супероксиддисмутази, рівень дієнових кон'югатів та проводили ультразвукову доплерометрію.

Вміст у плазмі крові дієнових кон'югатів жирних кислот визначали за Z. Плассе у модифікації В.Б. Гаврилова і співавт. (1983). Активність супероксиддисмутази (СОД) здійснювали за методикою О.П. Макаревича і співавт. (1983). Вміст у крові оксиду азоту визначали за рівнем його

стабільного метаболіту нітрит-аніона за методом Грісса. Маткове кровозабезпечення оцінювали за допомогою ультразвукової доплерометрії кровотоку в маткових артеріях на апараті Philips EnVisor (Німеччина). Звертали увагу на наявність

патологічної діастолічної виїмки, яка могла спостерігатися як одночасно зі зниженням діастолічної швидкості кровотоку, так і самостійно. Ці показники увійшли у розроблену нами шкалу ризику розвитку прееклампсії.

Шкала ризику розвитку прееклампсії у вагітних з АГ

Фактор ризику	Бали
Наявність хронічної АГ (гіпертонічної хвороби)	5
Наявність діастолічної виїмки (при доплерометрії)	5
Рівень метаболіту оксиду азоту (нітриту) більше 9,1 мкмоль/л	2
Активність супероксиддисмутази нижче 3,1 од/мл	1
Рівень дієнових кон'югатів вище 4,25 од/мл	1

При наявності у вагітної вказаних в шкалі факторів, проводиться підсумовування відповідних їм балів. Ризик розвитку прееклампсії існує при сумі 12 і більше балів. Усі вагітні, які увійшли у дане дослідження, мали ризик виникнення прееклампсії.

Статистичну обробку отриманих результатів виконували з використанням пакету «NCSS 2007».

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Під час загального спостереження за вагітними встановлено, що застосування озонотерапії дозволило знизити загальну частоту розвитку прееклампсії у порівнянні із ізольованим використанням ацетилсаліцилової кислоти та препаратів кальцію з 43,5 до 23,9% – в 1,8 рази ($p < 0,05$). Крім того, у вагітних, які одержували озонотерапію, частіше мала місце прееклампсія легкого ступеня, в той час як при традиційній терапії – середнього і тяжкого ступеня (рис. 1).

У жінок основної групи не було випадків розвитку еклампсії, у той же час у однієї жінки групи порівняння розвинулась еклампсія (2,2% випадків), але ці розбіжності не є статистично достовірними. В жодному спостереженні не було випадків HELLP-синдрому.

Аналіз частоти ускладнень вагітності та пологів встановив, що не було статистично достовірних розходжень між основною групою та групою порівняння за частотою розвитку анемії вагітності. Поодинокі випадки багатоводдя та набряк легень мали місце тільки в групі порівняння. Внутрішньоутробна загибель плода не зустрічалась в жодному випадку в обох групах. Водночас в групі вагітних, які не отримували озонотерапію, у порівнянні з тими, котрі її отримували, з достовірно більшою частотою зустрічалися: загроза переривання вагітності, порушення матково-плацентарного кровотоку, дистрес і затримка росту плода (рис. 2).

Випадки слабкості пологової діяльності, передчасного відшарування нормально розташованої плаценти та ранні післяпологові кровотечі мали місце тільки в групі порівняння, а передчасного відходження навколоплідних вод – з однаковою частотою в обох групах. Однак застосування

запропонованого підходу із використанням озонотерапії дозволило достовірно зменшити частоту передчасних і патологічних пологів, а також ведення пологів шляхом кесаревого розтину (рис. 2).

Оцінюючи основні характеристики новонароджених від матерів з ризиком розвитку прееклампсії, помічено достовірну різницю за середньою масою новонароджених, а саме її зниження у немовлят групи порівняно із основною групою (2781 ± 45 і 3128 ± 43 г відповідно, $p < 0,05$). У той же час, різниця середніх показників зросту новонароджених не досягала рівня статистичної значимості ($p > 0,05$).

Необхідно вказати, що у жінок основної групи достовірно рідше, ніж в групі порівняння, народжувалися діти з масою тіла менше 2500 грамів (у 8,7% проти 23,9% спостережень, $p < 0,05$), з оцінкою за шкалою Апгар на першій хвилині менше 4 балів (6,5% проти 21,7% спостережень, $p < 0,05$), з оцінкою за шкалою Апгар на п'ятій хвилині менше 4 балів (2,2% проти 17,4% випадків, $p < 0,05$) та новонароджені з оцінкою за шкалою Апгар на п'ятій хвилині в межах 4-6 балів (4,3% проти 21,7%, $p < 0,05$).

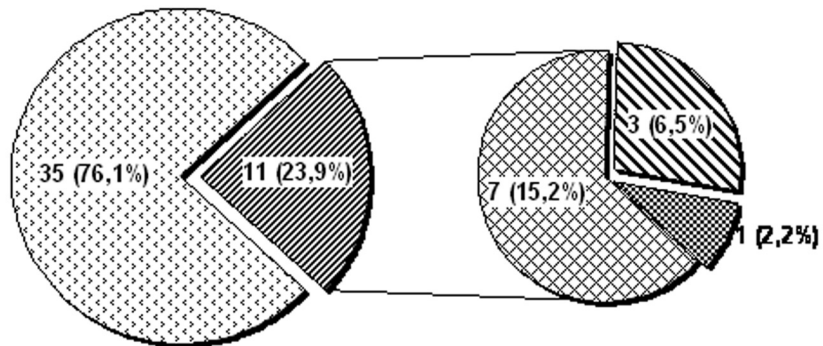
Таким чином, отримані результати дозволяють рекомендувати розроблені прогностичні та лікувально-профілактичні заходи із використанням озонотерапії для попередження розвитку прееклампсії, зниження частоти ускладнень вагітності та пологів у вагітних з артеріальною гіпертензією.

ВИСНОВКИ

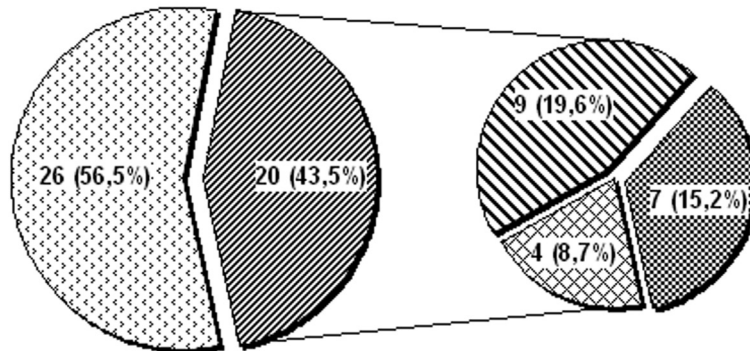
1. Використання розроблених прогностичних та лікувально-профілактичних заходів сприяє зниженню розвитку прееклампсії в 1,8 рази (з 43,5 до 23,9%), зокрема, середньої та тяжкої форм – в 4 рази (з 34,8 до 8,7%).

2. Встановлено, що комплексне лікування вагітних з артеріальною гіпертензією та ризиком виникнення прееклампсії із використанням озонотерапії дозволяє зменшити частоту порушень матково-плацентарного кровотоку, загрози переривання вагітності, затримки росту та дистресу плода,

Основна група (комплексний підхід із застосуванням озонотерапії)



Група порівняння (традиційна терапія)



- ☐ Преєклампсія не розвилася
- ▨ Розвиток преєклампсії, зокрема:
- ▧ легкий ступінь
- ▩ середньої тяжкості
- ▦ тяжкий ступінь

Рис. 1. Розвиток преєклампсії.

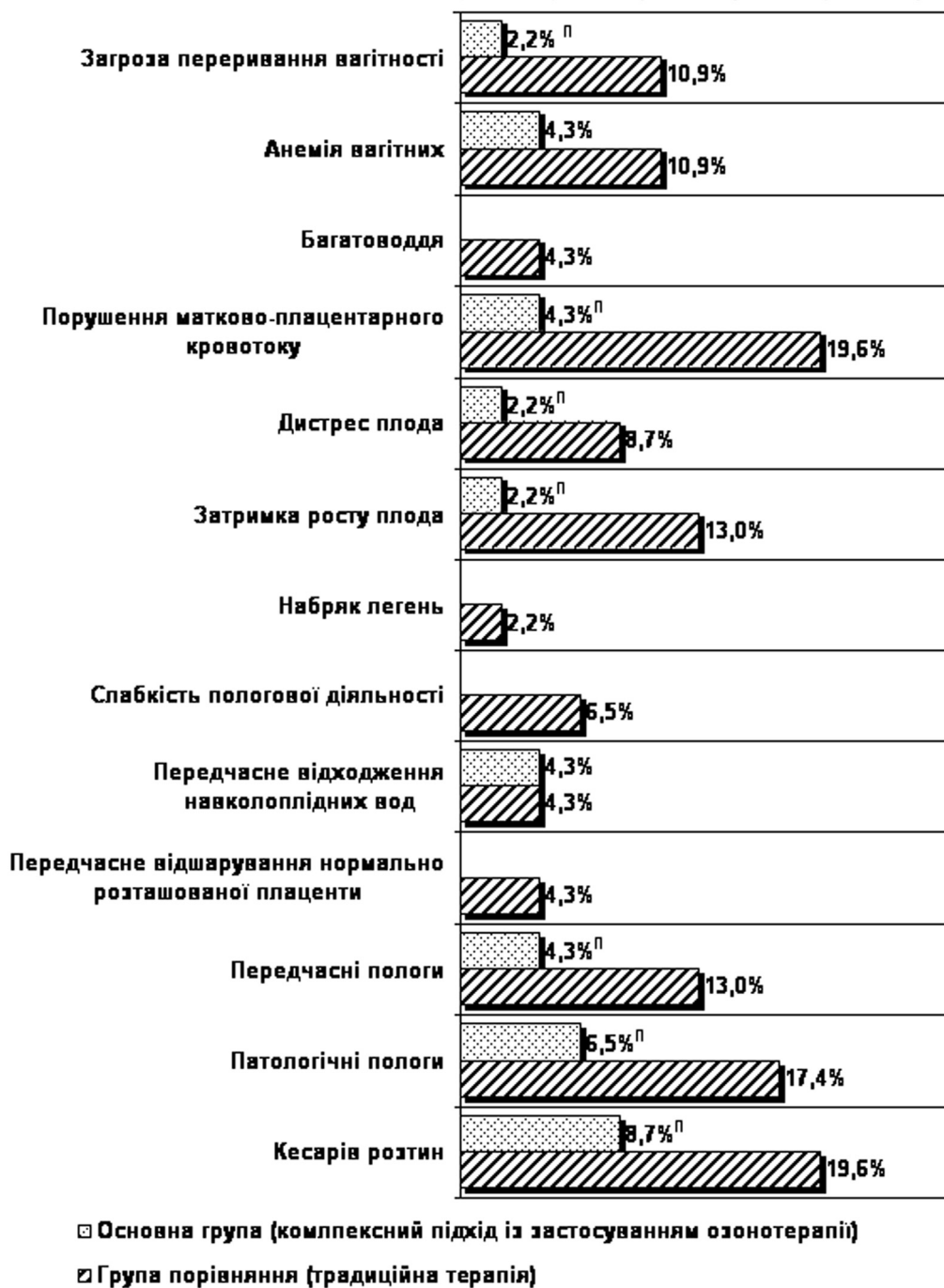


Рис. 2. Ускладнення вагітності та пологів.

Примітка: ^p – достовірна різниця з групою порівняння ($p < 0,05$).

передчасних і патологічних пологів, операції кесаревого розтину, а також кількості випадків народження дітей із низькою масою тіла та оцінкою за шкалою Апгар менше 6 балів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Венцовский Б. М. Гестозы : руководство для врачей / Б. М. Венцовский, В. Н. Запорожан, А. Я. Сенчук. – М., 2005. — 168 с.
2. Круть Ю. Я. Беременность при хронической артериальной гипертензии : обзор / Ю. Я. Круть // Здоровье женщины. – 2002. – № 4. – С. 128–130.
3. Пикаускайте Д. О. Преэклампсия: этиология, патогенез, клиника, генетика : научный обзор / Д. О. Пикаускайте // Мед. генетика. – 2006. – Т. 5, № 7. – С. 9–20.
4. Хміль С. В. Преэклампсія і гіпертензивні розлади: нові підходи до діагностики і профілактики перинатальних ускладнень / С. В. Хміль, І. М. Маланчин // Зб. наук. праць Асоц. акушерів-гінекологів України. — К. : Інтермед, 2003. – С. 304–307.
5. Hypertensive disorders in pregnancy: a population-based study / C. L. Roberts, C. S. Algert, J. M. Morris [et al.] // Med. J. Aust. – 2005. – Vol. 182. – P. 332–335.
6. Seely E. W. Insulin resistance and its potential role in pregnancy-induced hypertension / E. W. Seely, C. G. Solomon // J. Clin. Endocrinol. Metab. – 2003. – Vol. 88, № 6. – P. 2393–2398.
7. Solomon C. G. Hypertension in pregnancy / C. G. Solomon, E. W. Seely // Endocrinol. Metab. Clin. N. Am. – 2006. – Vol. 35, № 1. – P. 157–171.
8. Tan K. H. Epidemiology of pre-eclampsia and eclampsia at the KK Women's and Children's Hospital, Singapore / K. H. Tan, K. Kwek, G. S. H. Yeo // Singapore Med. J. – 2006. – Vol. 47, № 1. – P. 48–53.