

УДК: 618.33/36-008.64-085.835.3

О. В. Крижеєвська

ЗАСТОСУВАННЯ ГІПЕРБАРИЧНОЇ ОКСИГЕНАЦІЇ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

Кафедра акушерства і гінекології з курсом дитячої та підліткової гінекології
(науковий керівник – к.мед.н. Г.М. Ляшенко)
Буковинської державної медичної академії

E. V. Krizhevskya

APPLICATION OF HYPERBARIC OXYGENATION IN MULTIMODALITY TREATMENT OF FETOPLACENTAL INSUFFICIENCY

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

Вивчено вплив гіпербаричної оксигенації на стан фетоплацентарної системи, плода та новонародженого. У групі вагітних від 32 до 38 тижнів вагітності, у комплекс лікування яких були включені сеанси гіпербаричної оксигенації, підвищувалася реактивність серцево-судинної системи плода за даними антенатальної кардіотокографії, зростала рухова активність, збільшувався м'язовий тонус і не змінювалися показники зрілості плаценти і кількість навколоплідних вод. Також, це не впливало на кількість і характер ускладнень пологів, показники ваги новонародженого і плодово-плацентарний коефіцієнт. Проте кількість дітей, народжених у стані гіпоксії різних ступенів важкості була в 1,6 раза меншою у групі жінок, яким проводили сеанси гіпербаричної оксигенації.

Ключові слова: гіпербарична оксигенація, фетоплацентарна недостатність.

Вступ. Серед актуальних питань акушерства та гінекології фетоплацентарна недостатність (ФПН) займає одне з важливих місць. Вона є провідною причиною перинатальної патології, супроводжує більшість ускладнень вагітності і розглядається як клінічний синдром, який відображає патологічний стан материнського організму [11]. За даними ВООЗ, перинатальна патологія займає 4-те місце серед причин загальної смертності населення. ФПН спостерігається приблизно у кожній 3-ій вагітній групі високого ризику перинатальної патології. Перинатальна смертність у цій групі становить 60%. Частота даного ускладнення вагітності впродовж останніх років становить від 5 до 30% і не має тенденції до зниження [3,5,7,9].

Незважаючи на великі нароби у вивченні ФПН і методів її корекції, пошук ефективних засобів лікування цієї патології продовжується [2,3,8,9,10]. У силу різних обставин ми все частіше поряд з медикаментозним лікуванням звертаємося до нетрадиційних методів. Серед багатьох нетрадиційних методів терапії саме метод гіпербаричної оксигенації (ГБО) за останні десятиріччя знаходить все більш широке застосування у різних галузях медицини [2,3,6,10].

Незважаючи на велику кількість досліджень, присвячених проблемам ГБО, у літературі відсутні дані щодо широкого застосування методу в акушерстві та гінекології, а особливо в комплексному лікуванні ФПН [7].

Мета дослідження. Встановити вплив лікування киснем під підвишеним тиском на стан фетоплацентарної системи, вивчити функціональні зміни у стані плода та новонародженого у процесі лікування ФПН із застосуванням ГБО.

Матеріал і методи. Для вирішення поставлених нами завдань, було проведено комплексне дослідження у двох групах вагітних з ФПН, які знаходилися на лікуванні у відділенні патології вагітних пологового будинку №1 м. Чернівці.

Нами обстежені 30 жінок з терміном вагітності 32-38 тижні.

У контрольній групі, яка становила 15 вагітних віком від 21 до 38 років, проводилося лікування ФПН за традиційною схемою без використання сеансів ГБО [3,7].

В основній групі теж було 15 вагітних віком від 17 до 34 років. У комплексі лікування ФПН їм додатково проводили сеанси ГБО, які здійснювали у відділенні детоксикації та нетрадиційних методів лікування пологового будинку. Сеанси ГБО проводили за такою схемою: перші п'ять днів – п'ять сеансів, пізніше два тижні перерва, і знову п'ять сеансів. Тривалість проведення сеансу ГБО: перший сеанс – 30 хв, всі наступні – 40-45 хв. Загальна тривалість до 60 хв.

У вагітних обох досліджуваних груп поряд із загально-клінічними застосовували і спеціальні методи, які дають можливість оцінити стан фетоплацентарної системи: кардіомоніторне дослідження в динаміці, оцінка біофізичного профілю плода (БФП) за A.Vintzileos, оцінка стану новонародженого за шкалою Апгар, масо-ростові показники новонародженого, оцінка ваги плаценти, плодово-плацентарний коефіцієнт [1,4,8].

Аналіз отриманих результатів кардіотокографії проводили керуючись запропонованою І.О.Макаровим (1997) шкалою оцінки реактивності серцево-судинної системи (ССС) плода під час вагітності при ФПН [4].

У всіх вагітних була діагностована ФПН на фоні акушерської (табл. 2) або екстрагенітальної патології (табл. 1), з приводу якої вони отримували лікування у стаціонарі.

Таблиця 1

Дані про наявність екстрагенітальної патології у вагітних досліджуваних груп

Вид патології	Основна група (n=15)		Контрольна група (n=15)	
	абс. число	%	абс. число	%
1. Вегето-судинна дистонія по гіпертонічному типу	4	26,6	5	33,3
2. Гіперплазія щитоподібної залози	5	33,3	4	26,6
3. Анемія вагітних:				
I ступеня	4	26,6	6	40,0
II ступеня	3	20,0	4	26,6
4. Пієлонефрит у стадії ремісії	5	33,3	2	13,3
5. Гіпертонічна хвороба I ступеня	7	46,6	8	53,3
6. Серцево-судинна патологія (вади серця)	6	40,0	9	60,0

Таблиця 2

Дані про наявність акушерської патології у вагітних досліджуваних груп

Вид патології	Основна група (n=15)		Контрольна група (n=15)	
	абс. число	%	абс. число	%
1. Преєклампсія легкого ступеня	2	13,3	3	20,0
2. Преєклампсія середнього ступеня	1	6,6	2	13,3
3. Водянка вагітних	2	13,3	4	26,6
4. Загроза переривання вагітності	0	0	3	20,0
5. Ізосенсибілізація	1	6,6	2	13,3

Таким чином, досліджувані групи були ідентичними за віком, паритетом вагітності, наявністю акушерської та екстрагенітальної патологій ($P > 0,05$).

Результати дослідження та їх обговорення. Перед початком лікування всім вагітним обох досліджуваних груп проводили запис кардіотокограми (КТГ) і оцінку БФП плода [1,4].

Для виявлення впливу лікувальних заходів на функціональний стан ССС плода, проводили зіставлення результатів кардіотокографічного дослідження до лікування і одного з наступних досліджень з найменшою кількістю балів (табл. 3).

Таблиця 3

Динаміка показників антенатальної КТГ у процесі лікування ФПН

Реактивність ССС плода (бали)	Перед початком лікування				Після лікування			
	Основна група		Контрольна група		Основна група		Контрольна група	
	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%
5	-		-		8	53,3	4	26,6
4	-		-		7	46,6	10	66,6
3	10	66,6	11	73,3	-		1	6,6
2	5	33,3	4	26,6	-		-	

Під час аналізу окремих параметрів КТГ варто відзначити, що найбільш стабільним показником була базальна частота серцевих скорочень (БЧСС). Перед початком лікування в основній досліджуваній групі БЧСС становила 134 ± 8 поштовхів за хвилину, у контрольній групі – 142 ± 6 поштовхів за хвилину. Після проведеного курсу терапії БЧСС відповідно була 141 ± 9 та 142 ± 8 в основній та контрольній групах. Найбільших змін зазнали акцелерації. Кількість акцелерацій на КТГ достовірно збільшувалась, акцелерації набували нормального вигляду з амплітудою до 30 уд/хв ($P < 0,05$).

До початку лікування і через 10-14 днів усім вагітним проводили комплексну оцінку БФП плода. Під час першого дослідження БФП нами були виявлені відхилення показників від норми у всіх вагітних обох досліджуваних груп (табл.4).

Таблиця 4

Динаміка показників БФП плода у процесі лікування ФПН

Оцінка біофізичного профілю (БФП) плода	Перед початком лікування				Після лікування			
	Основна група		Контрольна група		Основна група		Контрольна група	
	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%
10 – 12 балів	-	-	-	-	8	53,3	4	26,6
8 – 9 балів	-	-	-	-	6	40,0	9	60,0
7 балів	9	60,0	8	53,3	1	6,6	2	13,3
6 балів	6	40,0	7	46,6	-	-	-	-
5 і менше балів	-	-	-	-	-	-	-	-

Під впливом проведеного лікування параметри БФП плода достовірно змінювалися як в основній, так і в контрольній групах, причому в основній досліджуваній групі ці зміни були більш відчутними ($P < 0,05$). Так, оцінка 10 – 12 балів, яка відповідає нормальному стану плода була у 8 вагітних основної і 4 вагітних контрольної груп; 8 – 9 балів (задовільний стап) – була у 6 спостережених в основній групі і 9 – у контрольній; сумнівна оцінка параметрів БФП плода – 7 – 6 балів відповідно була в 1 і 2 випадках; аномальних випадків не відзначали у жодній із досліджуваних груп (табл. 4).

У всіх жінок пологи відбулися у терміні вагітності 38 – 40 тижнів.

Кількість ускладнень, які виникли під час пологів у жінок обох досліджуваних груп була приблизно однаковою (табл.5).

В обох досліджуваних груп були проведені такі види оперативних втручань: кесарів розтин у нижньому сегменті матки – в 1 випадку (контрольна

група) та епізіотомія в 17 спостереженнях (8 в основній та 9 у контрольній групах).

Таблиця 5

Ускладнення пологів у досліджуваних групах роділь

Вид ускладнення	Основна група		Контрольна група	
	абс. число	%	абс. число	%
1. Передчасний та ранній вилів навколоплідних вод	5	33,3	5	33,3
2. Первинна слабкість пологової діяльності	3	20,0	2	13,3
3. Вторинна слабкість пологової діяльності (слабкість потуг)	4	26,6	6	40,0
4. Прогресуюча внутрішньоутробна гіпоксія плода, яка потребує медикаментозної корекції	-	-	1	6,6

Показами до проведення епізіотомії були: загроза розриву промежини в 2 спостереженнях у основній та 1 у контрольній групах; необхідність скорочення II періоду пологів у зв'язку зі слабкістю пологової діяльності у 3 випадках у основній і 2 у контрольній групах; необхідність скорочення II періоду пологів у зв'язку з гіпоксією плода в 5 випадках у основній і 6 випадках у контрольній групах.

Усі діти народились живими. Середня маса новонароджених у жінок основної групи становила 3162 ± 267 г. контрольної групи – 3210 ± 242 г ($P > 0,05$).

Кількість новонароджених у стані гіпоксії різного ступеня була в 1,6 раза меншою в основній досліджуваній групі, порівняно з контролем (5 і відповідно 8).

Після народження плаценти і визначення її ваги проводили підрахунок плодово-плацентарного коефіцієнту. Варто зазначити, що в жодному із спостережень, як в основній, так і в контрольній групах, показник плодово-плацентарного коефіцієнту не виходив за межі норми. Середній плодово-плацентарний коефіцієнт в основній групі становив 0,17, а в контрольній групі – 0,13 ($P > 0,05$).

Привертає увагу факт, що при майже однаковій кількості ускладнень у пологах, стан новонароджених в основній досліджуваній групі за шкалою Апгар був кращим, ніж у контрольній групі ($P < 0,05$) (рис.1).

Гіпоксія легкого ступеня була діагностована в 5 випадках у основній і в 7 – у контрольній групах, середнього ступеня в 1 випадку в контрольній групі.

Таким чином, функціональні резерви плодів та новонароджених для подолання “пологового стресу” в основній досліджуваній групі були вищими, ніж у контрольній.

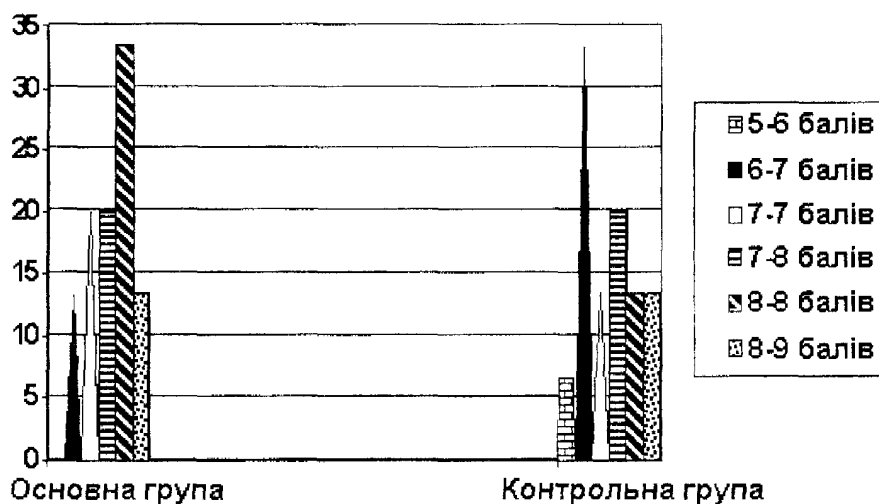


Рис. 1. Оцінка стану новонароджених досліджуваних груп за шкалою Апгар

Висновки.

1. Застосування ГБО комплексному лікуванні вагітних з ФПН підвищувало реактивність ССС плода за даними кардіотокографії, рухову активність плода та його м'язовий тонус і не впливало на показники зрілості плаценти та кількість навколоплідних вод.

2. Застосування ГБО у лікуванні вагітних суттєво не впливало на кількість і характер ускладнень пологів, показники маси новонароджених і плодово-плацентарний коефіцієнт.

3. У групі роділь, яким була застосована ГБО, кількість дітей, народжених у стані гіпоксії різних ступенів важкості була в 1,6 раза меншою, ніж у контрольній ($P < 0.05$).

Література. 1. *Біофізичний моніторинг плода* / Маркін Л.Б., Венцковський Б.М., Воронін К.В. та ін.- Львів: Світ, 1993.- 68 с. 2. *Коломийцева А.Г.* Нетрадиционные методы лечения в акушерстве и гинекологии.- К.: Здоров'я, 1996.- 264 с. 3. *Кузьмина Н.Ю.* Современные методы диагностики и лечения фетоплацентарной недостаточности // Харьковский медицинский журнал.- 1997.- № 1.- С. 33 – 36. 4. *Макаров И.О., Сидорова И.С. и др.* Об интерпретации кардиотокограм во время беременности при фетоплацентарной недостаточности // Акушерство и гинекология.- 1997.- № 2.- С. 23-27. 5. *Радзинский В.Е., Смаляк П.Я.* Биохимия плацентарной недостаточности / Отв. ред. Ельская А.В., АН Украины. Ин-т молекулярной биологии и генетики.- 2-е изд. перераб. и доп.- К.: Наукова думка.- 1992.- 168 с. 6. *Руководство по гипербарической оксигенации* (теория и практика клинического применения). А.Ю.Аксельрод, Л.Д.Ашурова, Н.Н.Бажанов и др. / Под ред. Ефуни С.Н.- М.: Медицина, 1986.- 416 с. 7. *Савельева Г.М., Федорова М.В., Клименко П.А., Сичинава Л.Г.* Плацентарная недостаточность.- М.: Медицина, 1991.- 270 с. 8. *Солко Н.И.* Инвазивные методы в пренатальной диагностике врожденной патологии у плода и фетоплацентарной недостаточности // Український журнал малоінвазивної та ендоскопічної хірургії.- 1998. Т. 2, – № 3.- С. 62-64. 9. *Федорова М.В.* Плацентарная недостаточность // Акушерство и гинекология.- 1997.- № 5.- С. 40-43. 10. *Чайка В.К., Акимова И.К., Бородин А.Д.* Гипербарическая оксигенация в акушерской практике / Под ред. Чайки В.К.- Д.: Здоров'я, 1993.- 132 с. 11. *Placental Function & Fetal Nutrition: Nestle Nutrition, Workshop Series: Volume 19, Ed by Battaglia Frederic C.- Philadelphia – New York, 1997.- 263 p.*