Համադրելով միկրոէլեմենտների հետազոտության արդյունքները պրտ-
ղաչերում, հեղինակները հայտնաբերել են որոշակի փոփոխություններ,
հատկապես սիրտ-անոթային համակարգի հիվանդությունների դեպքում:
Հայտնաբերված շեղումները թույլ են տալիս ժամանակին կարգավո-
րել այն և անցկացնել պաթոգենետիկ բուժում թե մոր և թե նորածնի հա-
մար:

S. A. Kirakossian, T. S. Dramp'ian

The State of Microelements in Amniotic Fluid in Norm and in Pregnants with Cardiovascular Diseases

The content of microelements was studied in amniotic fluid in case of pregnancy, complicated by cardia-vascular diseases. Definite shifts are found out in microelements exchange in amniotic fluid testifying to the necessity of timely correction and conduction of pathogenetic therapy.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аксенова Т. А., Фурсова З. К. Акуш. и гинек., 1981, 10, с. 22.
2. Вакина Л. В. Беременность и роды при порках сердца. М., 1971.
3. Вакина Л. В. Кардиол., 1977, 1, с. 81.
4. Елисеев О. М. Сердечно-сосудистые заболевания у беременных. М., 1983.
5. Елисеев О. М. В кн.: Руководство по кардиологии. М., 1982, 4, с. 350.
6. Дашкевич В. Е., Травянюк Т. Л., Моррис Г. А. Тез. докл. VI съезда акушеров-гинекологов Украинской ССР. Киев, 1976, с. 86.
7. Мирошникова А. Ф. Канд. дис. Симферополь, 1966.
8. Слинько О. М. Акуш. и гинек., 1972, 3, с. 61.
9. Шиндржицкая З. И. НИР и ОКР, 1979, 17, 10.
10. Шехтман М. М., Бархатова Т. П. Заболевания внутренних органов и беременность. М., 1982, с. 277.
11. Чикин В. Г. Акуш. и гинек., 1967, 1, с. 24.
12. Федоров М. В., Быкова Г. Ф. Акуш. и гинек., 1981, 11, с. 12.

УДК 616.08:616.152.21:618.29:615.835.3

С. А. Ибелян, М. Г. Григорян, Д. Э. Григорян, Э. Е. Читян

ЛЕЧЕНИЕ ВНУТРИУТРОБНОЙ ГИПОКСИИ ПЛОДА ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИЕЙ

Для снижения перинатальной заболеваемости и смертности большое значение имеет предупреждение и лечение внутриутробной гипоксии плода.

При ряде патологических состояний гипербарическая оксигенация (ГБО) является методом лечения гипоксических повреждений. Есть данные о том, что под влиянием ГБО уменьшается гипоксия плода за счет диффузии кислорода из крови матери в маточно-плацентарный кровоток, а также происходит нормализация окислительно-восстановительных процессов в мышце матки [3]. В этом случае важное значение имеет научная разработка критериев выбора оптимальных режимов ГБО и профилактики токсического действия кислорода на пациентку [1].

Целью настоящего исследования явилось изучение критериев при выборе режима ГБО при лечении внутриутробной гипоксии плода.

Обследовано 90 беременных женщин в третьем триместре беременности в возрасте от 22 до 35 лет; у 40 из которых методом кардиоотографии выявлена внутриутробная гипоксия плода (основная группа). Гипоксия плода выражалась в базальной тахикардии (20), отсутствии миокардиального рефлекса (22), наличии пролонгированных децелераций (5) и стабильности сердечного ритма при повышенной амплитуде мгновенной осцилляции (5). Контрольную группу составили 50 здоровых женщин в возрасте 22—35 лет в третьем триместре нормально протекающей беременности без внутриутробной гипоксии плода.

Лечение проводилось в одноместных барокамерах типа ОКА—МТ при давлении 1,2—1,6 ата, продолжительности сеанса 40 минут. Курс лечения состоял из 6—8 сеансов.

Для оценки кровообращения матки всем беременным проводилась реогистерография (РГГ). Реограмма записывалась на аппарате мингограф—34 с реографической приставкой Р—4—02. Параллельно проводилось исследование кислотно-основного состава крови. РГГ здоровых беременных характеризуется регулярно повторяющимися систолическими и диастолическими волнами. Систолические волны достаточно высокие, с крутыми восходящими коленами, умеренно закругленной вершиной и с выраженными дополнительными зубцами.

Визуальный анализ РГГ у беременных основной группы до проведения курса ГБО выявил пологие анакроты, выпуклые катакроты с наличием венозных волн, закругленные вершины, сглаженные дикротические зубцы, что свидетельствует о замедленном кровенаполнении маточных сосудов, низком сосудистом тонусе и затрудненном венозном оттоке. Исследование же РГГ после лечения показало, что анакрота реографических волн становится крутой, вершина острой, катакрота полой с расположенным в средней трети дикротическим зубцом, что указывает на нормализацию сосудистого тонуса. Данные визуального анализа подтверждались результатами сравнительного количественного анализа РГГ: реографический индекс и амплитудно-частотный показатель увеличивались, что указывает на повышение кровенаполнения маточных сосудов. Время притока крови укорачивалось, т. е. максимальное наполнение маточных артерий кровью происходило быстрее за счет нормализации тонуса сосудов, что подтверждается также уменьшением величины показателя, характеризующего скорость распространения пульсовой волны. Время оттока крови также укорачивалось в связи с облегчением венозного оттока из исследуемой области.

Учитывая, что токсическое действие кислорода связано с возрастанием активности перекисного и свободнорадикального окисления мембранных липидов, а также относительной недостаточностью антиоксидантной системы [2], было проведено изучение перекисного окисления липидов (ПОЛ) и активности супероксиддисмутазы (СОД)—од-

ного из основных ферментов антиоксидантной системы. ПОЛ определяли в сыворотке крови беременных по концентрации малонового диальдегида с помощью цветной реакции с тиобарбитуровой кислотой, а активность СОД—в эритроцитах по Morigitsu и соавт. [4]. За единицу активности СОД принимали такое ее количество, которое подавляло генерацию супероксидного аниона на 50%. В контрольной группе определяли нормальные пределы активности СОД и ПОЛ в крови беременных. В основной группе исследуемые показатели определялись до и после сеансов ГБО.

При сравнительном анализе оказалось, что уровень ПОЛ в крови беременных основной группы был достоверно выше ($p < 0,05$), а активность СОД ниже по сравнению с контрольной группой. После лечения имело место достоверное понижение уровня ПОЛ ($p < 0,05$) и повышение активности СОД на 30%, что свидетельствует об ингибировании ПОЛ за счет включения антиокислительной системы защиты по механизму обратной связи.

С целью изучения влияния повышенного давления кислорода на плод нами изучено состояние детей, родившихся от матерей, которые во время беременности принимали сеансы ГБО.

Течение раннего неонатального периода, ранней адаптации у этих детей было физиологическим. Оценка по шкале Апгар в 85% случаев составила 8—9 баллов, 12,8% новорожденных получили по шкале Апгар 6—7 баллов и 2,2%—менее 6 баллов; в контрольной группе соответственно —68,3; 18,8; 3,9%. Новорожденные были приложены к груди в первые 6 часов после рождения, масса тела новорожденных варьировала от 2950 до 4000 г. Физиологическая потеря массы составила $4,9 \pm 0,63\%$, тогда как в контрольной группе— $2,3 \pm 0,4\%$. Все дети были выписаны на 5—6-е сутки.

Таким образом, проведенные исследования свидетельствуют о том, что применение ГБО при лечении внутриутробной гипоксии плода в режиме 1,2—1,6 ата оказывает положительное влияние на организм беременной и внутриутробного плода.

Армянский НИЦ по охране здоровья матери и ребенка

Поступила 16/IX 1993 г.

Ս. Ա. Արելյան, Մ. Գ. Գրիգորյան, Դ. Զ. Գրիգորյան, Է. Ն. Զիտյան

ՊՏԳԻ ՆԵՐԱՐԳԱՆԿԱՅԻՆ ԲԹՎԱՅՆԱՅԻՆ ԱՆԲՎԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ
ՐՈՒԺՈՒՄԸ ՀԻՊԵՐԲԱՐԻԿ ՕՔՍԻԿՆԱՅԻՆԱՅԻՆՈՎ

Պտղի ներարգանդային թթվածնային անբավարարության բուժման նըպատակով կիրառվել է հիպերբարիկ օքսիգենացիա թթվածնի 1,2—1,6 ատա ճնշման ռեժիմի պայմաններում:

Կենսաքիմիական տվյալների հակաօքսիդանտային համակարգի, ինչպես նաև ռեոհիստերոգրաֆիկ հետազոտություններից ստացված ցուցանիշներից ելնելով եզրակացվել է, որ բուժման առավելագույն արդյունքը ստացվում է թթվածնի 1,4 ատա ճնշման ռեժիմի պայմաններում:

Treatment of the Fetus Intrauterine Hypoxia by Hyperbaric Oxygenation

For the treatment of the fetus intrauterine hypoxia hyperbaric oxygenation has been conducted in 1,2—1,6 ata regimens.

Data of rheographic and blood antioxidant system indices of women in birth have shown that the maximal therapeutic effect is obtained in case of pressure regimen in the chamber equal to 1,4 ata.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванов И. В. II Всесоюз. съезд анестезиологов и реаниматологов. Ташкент, 1987.
2. Фридович И. В кн.: Свободные радикалы. М., 1984.
3. Чайка В. Автореф. дис. докт. Донецк, 1987.
4. Morimitsu, Nishimi N., Appaji R. et. al. В. о. chem. Biophys. Res. Commun., 1972, 46, 2, 849.

УДК 577.73:577.156.6:612.56:616—053.31

Н. С. Акунц, С. Я. Тер-Саакян, Ж. С. Арутюнян

ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА МАТЕРИ НА ПАРАМЕТРЫ РИТМОВ НЕКОТОРЫХ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ТЕМПЕРАТУРУ ТЕЛА НОВОРОЖДЕННЫХ

Проведенные биоритмологические исследования организма новорожденных выявили ритмическую деятельность основных жизненно важных функций уже во внутриутробном периоде, проявляющихся в первые дни жизни [1, 7, 8]. По данным литературы [14, 19], суточная периодичность формируется на протяжении 2—4 месяцев после рождения. Ю. Н. Кожевникова и соавт. [9] предполагают, что время рождения является начальной точкой формирования ритма в случаях совпадения часа рождения с началом суток. При несовпадении происходит изменение взаимосвязи и выраженности отдельных процессов, что отражает доминирующее значение внешних факторов.

Цель настоящей работы—изучение влияния возраста матери на параметры ритмов некоторых гемодинамических показателей и температуру тела новорожденных в первые трое суток после рождения.

Под наблюдением находились 35 новорожденных: 20—от первородящих матерей в возрасте до 30 лет (I группа) и 15—от первородящих женщин в возрасте 30—37 лет (II группа). У всех женщин отмечалось физиологическое течение беременности и родов, экстрагенитальной патологии не было выявлено, послеродовый период протекал без осложнений. Новорожденные оценены по шкале Апгар 8—10 баллов.

У новорожденных измеряли систолическое (САД), диастолическое (ДАД) и среднее артериальное давление (ср. АД), частоту сердечных сокращений (ЧСС) в 1 мин на детском сфигмоманометре ВР-