

5. Бубнов Ю. И. Кровь и наследственность. М., 1976.
6. Васильев С. А. Тер. архив, 1986, 10, с. 117.
7. Векслер Д. Б. Арх. патол., 1980, 7, с. 39.
8. Зацюрская С. Л., Башмакова М. А., Калашникова Е. П. Вопр. охр. матер. и детства, 1987, 11, с. 60.
9. Ивановская Т. Е., Кипарисова Е. Л. Педиатрия, 1981, 9, с. 5.
10. Калиничева В. И. Педиатрия, 1984, 12, с. 19.
11. Леонова Е. С., Рябинская Г. В., Стефани Д. В. Педиатрия, 1987, 9, с. 45.
12. Ловердо Р. Г. Педиатрия, 1982, 4, с. 53.
13. Маматкулов Х. М., Цай Т. С. Педиатрия, 1984, 3, с. 44.
14. Мазурин А. В. Вопр. охр. матер. и детства, 1987, 11, с. 63.
15. Моколова Э. П. Вопр. охр. матер. и детства, 1978, 9, с. 38.
16. Минькович Б. М., Ситник И. И. Арх. патол., 1980, 7, с. 43.
17. Новиков В. А., Железнова Т. Г. Вопр. охр. матер. и детства, 1978, 9, с. 36.
18. Потапова И. Н., Дюкова И. И., Максимович И. Г., Потапова-Виноградова И. Н. Арх. патол., 1976, 10, с. 19.
19. Прозоровская К. Н., Соловьева Е. И., Солкина Т. И., Абросимова Н. А. Педиатрия, 1980, 1, с. 22.
20. Савенкова М. С. Вопр. охр. матер. и детства, 1985, 7, с. 59.
21. Скворцова М. А. В кн.: Патол. анатомия важнейших заболеваний детского возраста. М., 1946, с. 318.
22. Тараканов В. А. Педиатрия, 1987, 8, с. 57.
23. Цетерштрём Р., Беннет Р., Эрикссон М. Педиатрия, 1988, 2, с. 36.
24. Цуранова И. Г., Лакоткин Е. А. Педиатрия, 1978, 12, с. 57.
25. Чечкова О. Б. Педиатрия, 1987, 9, с. 45.
26. Шипенко И. Г. Педиатрия, 1982, 7, с. 24.
27. Шоекун А. Г., Тупицына Л. И., Ловердо Р. Г., Кубасова Е. Г., Котов Г. М., Плещачев А. Д. Педиатрия, 1980, 1, с. 45.

УДК 618.39:615.835.3

С. С. БАРХУДАРЯН, К. П. ПОГОСЯН, С. Я. ТЕР-СААКЯН

РАННИЙ НЕОНАТАЛЬНЫЙ ПЕРИОД НОВОРОЖДЕННЫХ ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ СЛАБОСТИ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОЖЕНИЦ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИЕЙ И ЭНЗАПРОСТОМ-Ф

Изучено состояние новорожденных в неонатальном периоде после лечения слабости родовой деятельности гипербарической оксигенацией (ГБО) и энзапростом-Ф. Показано, что применение ГБО приводит к резкому снижению гипоксических нарушений у внутриутробного плода и осложнений в процессах адаптации у новорожденных в раннем неонатальном периоде.

Слабость родовой деятельности, сопровождающаяся большим числом патологических состояний матери и плода, до настоящего времени остается одной из частых форм акушерской патологии. Она часто сочетается с несвоевременным излитием околоплодных вод и тем самым неблагоприятно сказывается на течении родового акта и состоянии плода.

Установлено, что при слабости родовой деятельности сердцебиение плода нарушается в 50,5% случаев, при этом угроза гипоксии плода отмечена в 57,7% случаев, и, несмотря на проводившуюся профилактику и лечение гипоксии плода общеизвестными методами,

в 42,5% случаев наступает асфиксия, которая завершается внутриутробной гибелью плода [5]. Все патологические изменения, развивающиеся в организме матери при слабости родовой деятельности, в конечном итоге приводят к нарушению дыхательной функции плода. Это обуславливается, как правило, нарушением процессов оксигенации на том или ином этапе, т. е. гипоксией организма [3].

Известны многочисленные медикаментозные методы стимуляции родовой деятельности, подробно изучено их влияние на течение и исход родов. Широкое применение получил простагландин (pg) $F_{2\alpha}$, который, действуя на клетку через специфические рецепторы на её поверхности, повышает содержание ацетилхолина в организме и возбудимость α -адренорецепторов матки [1, 4, 8]. Высокий терапевтический эффект получен при внутривенном применении pg $F_{2\alpha}$ [6, 7, 10—12].

Одним из современных методов лечения слабости родовой деятельности является метод гипербарической оксигенации (ГБО), который относится к числу новых эффективных способов лечения гипоксических повреждений при целом ряде патологических состояний. Основным достоинством ГБО является возможность дозированного увеличения кислородных запасов организма без существенных изменений основных констант—гемодинамики, обмена, температуры тела [9].

Целью нашей работы было исследование состояния новорожденных от матерей со слабостью родовой деятельности при стимуляции сократительной деятельности матки pg $F_{2\alpha}$ —энзапростом-Ф и ГБО.

Нами обследовано 52 новорожденных, родившихся от матерей, роды у которых осложнились слабостью родовой деятельности (СРД): I группа—26 новорожденных от матерей с СРД, леченных энзапростом; II группа—26 новорожденных от матерей с СРД, леченных ГБО. Первичная СРД в I группе диагностирована у 18 женщин, вторичная—у 8; 22 женщины—первородящие, из коих возрастные—4 и 4—повторнородящие. Во II группе первичная СРД диагностирована у 22 женщин, вторичная—у 4; первородящие—18 женщин, из коих возрастные—8 и 8—повторнородящие.

Методика применения энзапроста была следующей: содержимое флакона (5 мг в 5 мл) растворяли в 1000 мл 5% раствора глюкозы. Введение начинали с 20 капель в мин (50 мкг/мин), через час доводили до 30 капель в мин (75 мкг/мин) и еще через час—до 40 капель в мин (100 мкг/мин). Скорость введения зависела от получаемого эффекта.

Сеансы ГБО проводились в отечественной барокамере типа ОКА-МТ в следующем режиме: компрессия до 2,0 ата в течение 10—15 мин с последующей сатурацией 20—25 мин, после чего давление в камере понижается до 1,5 ата в течение 5—8 мин, сатурация длится 7—10 мин; повторная компрессия проводится до 1,8 ата в течение 5—7 мин с последующей сатурацией 20—25 мин. После этого проводится плавная декомпрессия.

Нами также были изучены кислотно-основное состояние (КОС) и газы крови у новорожденных в исследуемых группах в течение первых суток жизни. КОС и газы крови изучали в капиллярной крови на аппарате микроанализатор фирмы «Радиометр» (Дания) с исследованием номограмм Сиггард-Андерсена. Исследовали следующие показатели: концентрацию водородных ионов (рН), стандартные бикарбонаты (SB), истинные бикарбонаты (AB), дефицит оснований (BE), парциальное напряжение углекислого газа (рСО₂), парциальное напряжение кислорода (рО₂) и насыщение крови кислородом (HbО₂).

В I группе в удовлетворительном состоянии с оценкой по шкале Апгар выше 7 баллов родились 15 (57,7%) новорожденных, в состоянии гипоксии—3 (11,5%), в состоянии асфиксии—8 новорожденных, из которых 6 (23%) родились в легкой, а 2 (7,7%) в состоянии тяжелой асфиксии.

Ведущей патологией в этой группе новорожденных было постгипоксическое нарушение мозгового кровообращения (НМК) II степени. Оно диагностировано у 12 (46,1%) новорожденных. Родовая травма обнаружена у 2 (7,7%), гемолитическая болезнь—у 2 детей (7,7%). Один ребенок родился с внутриутробной инфекцией и на 2-е сутки был переведен в отделение патологии новорожденных. Практически здоровыми в этой группе оказались 9 (34,6%) новорожденных.

В исследуемой группе в первые трое суток к груди приложены 6 (23%) новорожденных, отпадение пуповинного остатка в первые 5 дней зарегистрировано у 9 (36%), у 16 (64%)—пуповинный остаток отпал в поздние сроки. Вялая грануляция пупочной ранки отмечена у 16 (64%), и лишь у 9 (36%) произошла своевременная эпителизация пупочной ранки. Потеря веса в пределах физиологической нормы (до 8% от первоначального веса) имела место у 17 (68%) новорожденных, у 8 (32%) она превышала физиологическую. Восстановление первоначального веса отмечено у 11 (44%) новорожденных.

Во II группе новорожденных в удовлетворительном состоянии с оценкой по шкале Апгар выше 7 баллов родился 21 (80,8%) новорожденный, в состоянии гипоксии—2 (7,7%), в состоянии асфиксии—3 (11,5%) новорожденных, из которых 2 родились в состоянии легкой, а 1—тяжелой асфиксии.

В этой группе новорожденных нарушение мозговой гемодинамики диагностировано у 10 (38,4%), причем НМК I степени—у 6 (23%), НМК II степени—у 4 (15,4%). Гемолитическая болезнь обнаружена у 1 новорожденного, родовая травма—у 1. Один ребенок родился с внутриутробной инфекцией, ввиду чего на 2-е сутки был переведен в отделение патологии новорожденных. Практически здоровыми в этой группе оказались 11 (42,3%) новорожденных.

В исследуемой группе в первые трое суток к груди были приложены 14 (56%) новорожденных, отпадение пуповинного остатка в первые 5 суток зарегистрировано у 19 (76%), у 6 (26%)—пуповинный остаток отпал в поздние сроки. У 15 (60%) заживление пупочной ранки произошло своевременно. Вялая грануляция пупочной ран-

ки отмечена у 10 (40%) новорожденных. Потеря веса в пределах физиологической нормы установлена у 22 (88%), у 3 новорожденных потеря веса была больше 8% от первоначального. Восстановление веса отмечено у 18 (72%) новорожденных.

При изучении показателей КОС и газов крови в I группе новорожденных по сравнению с контрольной выявлено достоверное понижение pH ($p < 0,001$) и HbO_2 крови ($p < 0,001$) и достоверное увеличение pCO_2 ($p < 0,01$), BE ($p < 0,01$), что свидетельствует о незначительном дефиците щелочного резерва и недостаточном кислородном насыщении крови новорожденных, матери которых получали стимуляцию родовой деятельности энзапростом (табл. 1).

Таблица 1

Показатели КОС и газов крови новорожденных от матерей с СРД, леченных энзапростом-Ф и ГБО ($M \pm m$)

Параметры	Контрольная группа (n=17)	I группа (n=18)	P	II группа (n=21)	P ₁	P ₂
pH	$7,40 \pm 0,002$	$7,35 \pm 0,005$	$< 0,001$	$7,37 \pm 0,003$	$< 0,001$	$< 0,01$
pCO_2	$34,0 \pm 0,538$	$37,0 \pm 0,745$	$< 0,01$	$38,0 \pm 0,346$	$< 0,001$	НД
SB	$21,0 \pm 0,269$	$20,5 \pm 0,064$	НД	$22,0 \pm 0,259$	$< 0,02$	$< 0,001$
BE	$-3,0 \pm 0,303$	$-5,0 \pm 0,485$	$< 0,01$	$-3,0 \pm 0,144$	НД	$< 0,001$
AB	$20,0 \pm 0,303$	$20,0 \pm 0,323$	НД	$21,3 \pm 0,317$	НД	$< 0,01$
HbO_2	$87,0 \pm 0,878$	$80,0 \pm 0,777$	$< 0,001$	$92,4 \pm 0,288$	$< 0,001$	$< 0,001$
PO_2	$53,0 \pm 0,946$	$50,0 \pm 0,647$	$< 0,02$	$62,0 \pm 1,732$	$< 0,01$	$< 0,001$

Примечание. P—достоверная разница между показателями I и контрольной, P₁—II и контрольной, P₂—I и II групп.

При сравнении показателей КОС и газов крови новорожденных II группы с контрольной достоверных различий в показателях буферной системы крови (SB, AB, BE) не обнаружено. Одновременно было выявлено достоверное увеличение показателей PO_2 ($p < 0,02$) и HbO_2 ($p < 0,001$), что указывает на улучшение метаболических процессов и значительное увеличение кислородного насыщения организма новорожденных, матери которых получали стимуляцию родовой деятельности ГБО (табл. 1).

При сравнительной характеристике КОС и газов крови в обеих исследуемых группах новорожденных нами обнаружено достоверное увеличение всех параметров во II группе новорожденных (кроме показателей pCO_2). Исходя из вышесказанного, можно утверждать, что стимуляция родовой деятельности гипербарической оксигенацией способствует быстрее нормализации метаболических процессов в организме новорожденных, а также значительному увеличению кислородной насыщенности крови новорожденных.

Сравнительный анализ исследуемых групп показал, что ГБО благоприятно влияет на состояние в/у плода, устраняя кислородное голодание, характерное для плода, родившегося в условиях слабости родовой деятельности, о чем свидетельствуют более высокие оценки

по шкале Апгар и менее выраженные нарушения мозговой гемодинамики постгипоксического генеза в раннем неонатальном периоде во II группе. В раннем неонатальном периоде адаптационные процессы у новорожденных II группы протекали лучше, о чем свидетельствуют ранние сроки первого прикладывания к груди, потеря веса в пределах физиологической нормы и своевременное восстановление первоначального веса (табл. 2). Отпадение пуповинного остатка и заживление пупочной ранки в оптимальные сроки свидетельствуют об интенсивности окислительно-восстановительных процессов в результате насыщения организма матери и плода кислородом при стимуляции сократительной деятельности матки гипербарической оксигенацией.

Таблица 2

Характеристика изменений весовой кривой у новорожденных в раннем неонатальном периоде

Исслед. группы	Потеря веса нов-рожденных, %		Восстановлен. первоначальной массы				Отсутствие восстановления массы
	до 8	8	сутки				
			1—3	4—5	5—6	7—8	
I	17	8	5 (30%)	20 (80%)	5 (22%)	6 (26%)	14 (52%)
II	22	3	9 (36%)	14 (64%)	10 (40%)	8 (32%)	7 (28%)

Таким образом, применение ГБО как метода лечения слабости родовой деятельности приводит к резкому снижению гипоксических нарушений у внутриутробного плода и осложнений в процессах адаптации у новорожденных в раннем неонатальном периоде.

НИИ акушерства и гинекологии им. Н. К. Крупской

Поступила 6/XII 1988 г.

Ս. Ս. ԲԱՐԿՈՒԴԱՐՅԱՆ, Կ. Պ. ՊՈԳՈՍՅԱՆ, Ս. ՅԱ. ՏԵՐ-ՍԱՀԱԿՅԱՆ

ՆՈՐԱԾԻՆՆԵՐԻ ՎԱՂ ՆՈՐԱԾՆԱԿԱՆ ՇՐՋԱՆԸ, ԾՆՆԴԱՆՆԵՐԻ
ՄՆԴՆԱԲԵՐԱԿԱՆ ԹՈՒՅԼ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅՈՒՆԸ ԳԵՐՃՆՇՈՒՄԱՅԻՆ
ԹԹՎԱԾՆԱՑՈՒՄՈՎ ԵՎ Ֆ-ԷՆՋԱՊՐՈՍՏՈՎ ԲՈՒԺԵԼՈՒՑ ՀԵՏՈ

Հետազոտված են գերճնշումային թթվածնացումով ԳՃԹ և ֆ-էնՋապրոստով բուժված թույլ ծննդաբերական գործունեությամբ մայրերից ծնված 52 նորածիններ: Ցույց է տրված, որ ԳՃԹ-ը բերում է ներարգանդային պտղի հիպոքսիկ խանգարումների և վաղ նորածնային շրջանում նորածինների հարմարողական պրոցեսների խանգարումների կտրուկ իջեցման:

S. S. BARKHOUDARIAN, K. P. POGHOSSIAN, S. Ya. TER-SAHAKIAN
THE EARLY NEONATAL PERIOD OF NEW-BORNS AFTER THE
TREATMENT OF UTERINE INERTIA IN WOMEN IN LABOR BY
HYPERBARIC OXIGENATION AND ENSAPROST-F

52 new-borns are investigated, born by the women with uterine inertia and treated by ensaprost-F (I group) and hyperbaric oxygenation-(HBO)

(II group). It is shown that the application of HBO causes acute decrease of hypoxic disturbances in the fetus and complications of the adaptive processes in the new-born at the early neonatal period.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамченко В. В., Новиков Е. И. *Акуш. и гинекол.*, 1982, 9, с. 16.
2. Кулаков В. И., Ельцова-Стрелкова Л. И., Закаякова И. И. и др. *Венгерская фармакотер.*, 1978, 10, с. 46.
3. Киракосян С. А., Драмлян Т. С., Ванеян А. Л. Актуальные вопросы акушерской и перинатальной патологии в группах высокого риска (сб. научн. тр.) вып. I. Ереван, 1985, с. 51.
4. Кудрин А. И., Короза Р. С., Кост А. А., Сагитуллин Р. С. Тез. докл. VII Международн. конгр. акуш.-гинекол. М., 1973, с. 67.
5. Михайленко Е. Т. В кн.: Слабость родовой деятельности. Киев, 1978, с. 8.
6. Новиков Ю. И., Абрамченко В. В., Донцов Н. И. и др. *Венгерская фармакотер.*, 1979, 11, с. 3.
7. Персианинов Л. С., Чернуха Е. А., Сидельникова В. М. и др. *Венгерская фармакотер.*, 1979, 11, с. 122.
8. Персианинов Л. С. Простагландины и их применение в акушерстве. (сб. научн. тр.) М., 1977.
9. Петровский Б. В., Ефунн С. Н., Бураковский В. И., Бокерия Л. А. В кн.: Гипербарическая оксигенация в акушерстве и неонатологии. М., 1981, с. 90.
10. Чернуха Е. А., Ботвин М. А. *Акуш. и гинекол.*, 1980, 8, с. 21.
11. Lindmark A., Zador G., Nilsson B. A. *Acta obstet. gynec. scand.*, 1977, 37, 27.
12. Moe N. *Acta obstet. gynec. scand.*, 1977, 55, 113.

УДК 615.814.1+615.83

С. М. ГЕВОРКЯН, С. Р. ТОХИЯН, С. Г. КОЧИНЯН

ИГЛОРЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ КАК МЕТОД СТИМУЛЯЦИИ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ПРОЛОНГИРОВАННОЙ И ПЕРЕНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Метод иглорефлексотерапии, примененный для стимуляции родовой деятельности при пролонгированной и переносимой беременности, оказался высокоэффективным, доступным, экономным, простым, не вызывающим побочных явлений и аллергических реакций у матери и плода.

В настоящее время метод иглоукалывания получает всё большее распространение как в нашей стране, так и за рубежом. Огромный опыт, накопленный на протяжении ряда веков в восточных странах, ряд данных, полученных в течение последних десятилетий на Западе, а также в нашей стране, убедительно свидетельствуют об эффективности метода иглоукалывания, причем нередко в тех случаях, когда другие общепринятые современные методы терапии либо мало-, либо совершенно неэффективны [1, 4].

Большой интерес к этому вопросу проявляют акушеры и гинекологи особенно после появления ряда работ, связанных с исследованием сократительной деятельности матки. Как видно из многочисленных источников, иглоукалыванием определенных точек различными методами воздействия успешно регулируется сократительная функ-