

Особенности лактации у родильниц после оперативного родоразрешения на фоне гестоза

Д. Х. Алиева

Научно-производственная лаборатория перинатальной медицины и репродуктологии Дагестанского научного центра РАМН

Резюме

Цель исследования: изучение лактационной функции у родильниц после оперативного родоразрешения на фоне гестоза. Обследовано 110 женщин с гестозом, родоразрешенных оперативным путем. Проведена количественная оценка лактационной функции и определение показателей химического состава грудного молока. Отмечена высокая частота гипогалактии (87,3%) у обследованного контингента пациенток. Обнаружена положительная коррелятивная связь между количеством секретируемого молока и концентрацией пролактина. Выявлено, что у родильниц после оперативного родоразрешения на фоне гестоза происходит срыв адаптационных механизмов и значительно ухудшается качественный состав молока.

Ключевые слова: лактация, гестоз, кесарево сечение, грудное молоко, гипогалактия.

Введение

Среди всех осложнений беременности гестоз оказывает наиболее неблагоприятное влияние на исход беременности как у матери, так и у плода.

Частота гестоза составляет 8-16% среди всех беременных, причем повсеместно отмечается неуклонный рост этой серьезной патологии, а особенно — ее тяжелых форм с осложненным течением [4]. В связи с этим возрастает частота оперативных родоразрешений при гестозе [5, 6].

Несмотря на многочисленные исследования, посвященные лечению гестоза, нередко приходится проводить досрочное оперативное родоразрешение женщин в виду недостаточной эффективности проводимой терапии.

Обязательным условием формирования здорового ребенка является грудное вскармливание, которое оказывает положительное влияние на последующее становление психики и интеллекта [2].

Грудное вскармливание относится к приоритетам первого порядка в системе здравоохранения большинства стран мира и включается в программу безопасного материнства. Показатели грудного вскармливания в нашей стране из года в год опускаются все ниже, достигая 43,5% у детей до 3-х месяцев и 32,3% детей до 6 месяцев жизни (по данным аналитического доклада «Здоровье женщин России», 1998 г.).

В материнском молоке тонко сбалансированы питательные вещества, ферменты, гормоны, факторы иммунной защиты, а постоянное изменение их уровня способствует приспособлению новорожденного к условиям внеутробного существования, к воздействию неблагоприятных факторов внешней среды [1, 3]. Лактация не менее важна и для здоровья матери.

В последние годы в диссертационных исследованиях, проведенных в рамках комплексной научной программы ДНЦ РАМН и ДГМА (Омаров Н. С-М., 1997, Аллахкулиева С. З., 1998, Абусуева З. А., 1999) изучено влияние на лактационную функцию женщин экстрагенитальной патологии и осложнений беременности (анемия, гестоз, кровотечение, кесарево сечение и др.).

Вместе с тем остается неизученным очень важный аспект этой проблемы — состояние лактационной функции при оперативном родоразрешении на фоне гестоза.

Целью исследования явилось определение показателей химического состава грудного молока у родильниц, родоразрешенных путем операции кесарево сечение по поводу тяжелых форм, либо неэффективности лечения гестоза.

Материал и методы

Под нашим непосредственным наблюдением находилось 210 беременных женщин. Основную группу составили 110 беременных с гестозом, родоразрешенных оперативным путем,

Д. Х. Алиева — врач акушер-гинеколог, аспирант Дагестанского научного центра РАМН.

Таблица 1. Частота гипогалактии и степень ее выраженности в обследуемых группах

Группы	I ст.		II ст.		III ст.		Агалактия	
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
Основная группа, n=110	37	33,6	18	16,4	29	26,4	12	10,9
Группа сравнения, n=50	21	42	9	18	7	14	4	8
Контрольная группа, n=50	5	10	3	6	-	-	-	-

Таблица 2. Соотношение содержания пролактина (м МЕ/л) и количества молока (мл) у женщин в пуэрперии, (M±m)

Группы женщин	Количество молока		Содержание пролактина		
	на 2-й день	на 6-й день	в 37-38 нед.	на 2-й день	на 6-й день
Основная	128,3±12,3	337,2±15,2	3268,3±335,2	2332,4±253,7	2170,5±200,5
Сравнения	148,3±14,2*	362,2±15,1*	3275,2±317,3*	2443,5±231,4*	2288,2±214,6*
Контроль	154,2±11,1 ⁰	370,2±26,7 ⁰	3511,5±345,3 ⁰	2575,2±240,3 ⁰	2615,5±207,7 ⁰

Примечание. * $p < 0,05$ — разница достоверна между показателями группы сравнения и основной группы;
⁰ $0,01 < p < 0,05$ — разница достоверна между показателями группы контроля и основной группы.

группа сравнения состояла из 50 женщин с гестозом, родоразрешенных через естественные родовые пути и в контрольную группу вошли 50 здоровых беременных женщин.

Для качественной оценки молока проводили исследование химического состава зрелого молока на 6-й день послеродового периода.

При этом кислотность определяли титрованием щелочью общепринятым методом, жир в жирометре — по стандарту (ГОСТ 5867-57), общий белок, белковые фракции — рефрактометрическим методом. Аминокислоты определяли на автоматическом аминокислотном анализаторе АА-88 (Чехословакия). Триптофан определяли отдельно колориметрическим методом атомной абсорбции на атомноабсорбционном спектрофотометре «Хитачи-208» (Япония).

Для определения суммарного содержания углеводов использован метод титрования фелинговой жидкостью. Углеводный компонент женского молока представлен, преимущественно (90%) лактозой, которая обеспечивает около 40% энергетических потребностей. Лактозу в наших наблюдениях определяли рефрактометрическим методом.

Витамин А определяли по Кар-Прайсу, аскорбиновую кислоту — титрованием в кислой среде с 0,001 рН и раствором 2-6-дихлорфенилфенола без предварительного охлаждения белка (ГОСТ 60-47-55) в модификации Н. Б. Барабанщикова (1978), α -токоферол определяли по методу А. Ф. Емелиной (1982). Количественные показатели результатов исследований подвергнуты статистической обработке.

Результаты исследования и обсуждение

В процессе обследования трех групп женщин было установлено, что в основной группе

нарушение лактационной функции выявлено у 96 (87,3%) женщин, в группе сравнения — у 41 родильниц, что составляет 82%, и в контрольной группе — в 5 раз реже — у 8 (16%). У остальных пациенток нарушений лактации не обнаружено.

Изучение степени выраженности гипогалактии (ГГ) в группах показало, что ГГ I степени наблюдалась в I группе в 33,6%, во II — в 42%, в III — 10% случаев. Гипогалактия II степени соответственно — в 16,4%, 18% и 6%. ГГ III степени и агалактия встречалась только в основной и группе сравнения — у 10,9 и 8% родильниц (табл. 1).

Как видно из представленных в табл. 1 данных, для женщин с гестозом, родоразрешенных путем операции кесарево сечение, характерно преобладание тяжелых форм нарушения лактационной функции по сравнению с родоразрешившимися через естественные родовые пути.

Это позволяет сделать вывод о том, что абдоминальное родоразрешение на фоне гестоза является весомым фактором риска по развитию в послеродовом периоде гипо- и агалактии.

Анализируя вышеизложенное, следует отметить наличие корреляционной связи между тяжестью гестоза и частотой и выраженностью лактационных нарушений. Также можно предположить, что нарушения лактации у рассматриваемого контингента женщин могут быть вызваны сопутствующими осложнениями гестации на фоне гестоза (ФПН, анемия, преждевременные роды и т.д.), сопровождающимися гормональной дисфункцией.

С целью выяснения генеза гипогалактии у обследованных родильниц проведено исследо-

вание содержания пролактина (ПРЛ) в сыворотке крови до родов и на 2-й и 6-й дни послеродового периода. Выявлено достоверное снижение концентрации ПРЛ у женщин с гестозом по сравнению со здоровыми беременными. Причем у женщин с гестозом после оперативного родоразрешения показатели содержания пролактина и выработки молока значительно ниже, чем после родоразрешения per vias naturalis. Результаты представлены в табл. 2.

Для подтверждения зависимости гиполактики от гипопролактинемии проведен сравнительный анализ концентрации ПРЛ и количества экскретируемого молока у исследуемых групп женщин.

Так, среднее количество молока в контрольной группе на 2-й день было $154,2 \pm 11,1$ мл при пролактине $2575,2 \pm 240,3$ м МЕ/л, в группе сравнения — $148,3 \pm 14,2$ мл при значениях пролактина — $2443,5 \pm 231$ м МЕ/л. В основной группе отмечен показатель средней выработки молока на 16,8% ниже контрольной группы и на 13,5% ниже группы сравнения, а среднее значение концентрации ПРЛ в сыворотке крови было меньше на 5,8% и на 4,5% соответственно. На 6-е сутки отмечена аналогичная картина, то есть в основной группе зарегистрированы самые низкие показатели, как выработки грудного молока, так и содержания пролактина.

Таким образом, нами выявлена прямая связь между количеством секретируемого молока и концентрацией пролактина. Для родильниц, оперированных путем операции кесарева сечения на фоне гестоза, характерны более выраженные гормональные нарушения и снижение выработки молока, чем для родоразрешенных через естественные родовые пути.

Нами изучен химический состав молозива, переходного и зрелого молока у исследуемого контингента женщин, он имеет свои особенности. Различия количественного содержания и качественных особенностей касаются почти всех компонентов молока.

Одним из важных компонентов молока являются белки, так как они являются источником пластического материала для тканей организма ребенка. В состав белков женского молока входят, как известно, различные фракции, соотношение которых при оперативных родах на фоне гестоза меняется.

В основной группе нами обнаружено выраженное компенсаторное повышение концентрации иммуноглобулинов, концентрации сывороточных альбуминов, α - и β -лактоальбуминов по сравнению с группой здоровых женщин (табл. 3).

Как видно из табл. 3, содержание углеводов (лактозы) в грудном молоке женщин с гестозом достоверно ниже ($p < 0,05$), чем у здоро-

Таблица 3. Биохимические показатели грудного молока у обследованного контингента женщин, ($M \pm m$)

Показатель Группа	Общий белок, мг/мл	Белковые фракции, %				Лактоза, г/%
		альбумины	глобулины			
			α	β	γ	
Основная	$1,3 \pm 0,15$	$9,1 \pm 0,3$	$21,3 \pm 0,9$	$17,7 \pm 0,8$	$52,3 \pm 0,02$	$6,4 \pm 0,20$
Сравнения	$5,4 \pm 0,3^*$	$7,4 \pm 0,3^*$	$37,2 \pm 0,4^*$	$19,4 \pm 0,6^*$	$41,6 \pm 0,02^*$	$7,13 \pm 0,05^*$
Контроль	$8,1 \pm 0,2^0$	$4,6 \pm 0,2^0$	$35,9 \pm 0,02^0$	$11,0 \pm 0,02^0$	$47,3 \pm 0,02^0$	$8,96 \pm 0,31^0$

Примечание. * $p < 0,01$ — разница достоверна между показателями группы сравнения и основной группы;
 0 $0,005 < p < 0,01$ — разница достоверна между показателями группы контроля и основной группы.

Таблица 4. Содержание микроэлементов в грудном молоке у женщин в обследуемых группах, (мг/л)

Элементы, мг/л	Основная группа, n=110	Группа сравнения, n=50	Контрольная группа, n=50
Железо	$0,088 \pm 0,011$	$0,420 \pm 0,107^*$	$0,558 \pm 0,013^0$
Мед	$0,417 \pm 0,007$	$0,504 \pm 0,062^*$	$0,650 \pm 0,034^0$
Цинк	$3,921 \pm 0,002$	$3,134 \pm 0,006^*$	$4,642 \pm 0,009^0$
Марганец	$0,0088 \pm 0,009$	$0,019 \pm 0,009^*$	$0,023 \pm 0,029^0$
Кобальт	$0,0021 \pm 0,0003$	$0,006 \pm 0,0001^*$	$0,010 \pm 0,0002^0$
Никель	$0,0034 \pm 0,0001$	$0,0045 \pm 0,0003^*$	$0,006 \pm 0,0003^0$
Литий	$0,020 \pm 0,003$	$0,028 \pm 0,002^*$	$0,032 \pm 0,004^0$

Примечание. * $0,001 < p < 0,005$ — разница достоверна между показателями группы сравнения и основной группы;
 0 $p < 0,001$ — разница достоверна между показателями группы контроля и основной группы.

Рисунок Содержание витаминов в женском молоке, (мг/мл)



вых. Причем в основной группе тенденция на снижение лактозы более выражена, чем в группе сравнения (28,6% против 20,5% в соответствующих группах).

С белками молока матери ребенок получает аминокислоты (заменимые и незаменимые). В нашем исследовании выявлено, что зрелое молоко здоровых родильниц характеризовалось высоким содержанием незаменимых аминокислот. В основной группе данный показатель был снижен и дисбаланс заменимых и незаменимых аминокислот в гидролизате молока был выражен до 1,27 (в группе сравнения — до 1,16), в то время как в контрольной группе данное соотношение составило 0,86 (то есть в пользу незаменимых). Таким образом, установлено увеличение содержания заменимых аминокислот за счет глутаминовой, аспарагиновой кислоты и глицина, а также снижение незаменимых кислот у пациенток основной группы.

В целом, жировой обмен и его пластические компоненты в периоде перехода ребенка к внеутробному существованию оказывается в наиболее критическом положении, а степень адаптационных сдвигов гораздо более выражена и сложна, чем для белкового или углеводного обмена. Соответственно, более выражена зависимость от адекватного вскармливания и выше значение адаптивных механизмов, задействованных при естественном вскармливании. Установленное в наших наблюдениях снижение содержания жира в молоке женщин основной группы, возможно, связано со снижением адаптационных возможностей организма матери при данной патологии. Подтверждением тому служит снижение концентрации некоторых витаминов (С), о чем подробнее будет сказано ниже.

Концентрации жирорастворимых витаминов молока (А и Е) достаточно стабильны, что определяется связью с жировым депо. Уровни витаминов водорастворимой группы (С) гораз-

до более вариабельны, находясь в очень тесной зависимости от рациона питания матери. Как правило, дети на грудном вскармливании хорошо защищены от возникновения недостатка витамина А, вследствие наличия депо витамина в печени. Мы предполагаем, что у женщин с гестозом после кесарева сечения депонирование может быть недостаточным.

Как видно из рисунка, содержание витаминов в грудном молоке родильниц с гестозом достоверно ниже, чем у здоровых родильниц. Причем после оперативного родоразрешения обменные нарушения усугубляются в большей степени, нежели после родов через естественные родовые пути.

Содержание отдельных микроэлементов и динамика их изменения отражает их биологическую роль в процессах роста и развития. Наиболее важны достаточно высокие концентрации меди и цинка в первые дни лактации, причем медь, очевидно, более значима для обеспечения сохранности интенсивной дифференцировки нервной ткани головного мозга.

Микроэлементы входят также в состав некоторых ферментов молока.

Результаты наших исследований показывают значительное нарушение лактационной функции у обследованного контингента женщин. Это позволяет сделать вывод о том, что оперативное родоразрешение на фоне гестоза является весомым фактором риска по развитию гипогалактии.

Выявлено значительное снижение концентрации всех исследованных минералов в молоке у женщин с гестозом, что диктует необходимость проведения своевременной адекватной дородовой подготовки женщин с гестозом во время беременности. Данные представлены в табл. 4.

Обобщая результаты исследования зрелого молока у женщин с гестозом после кесарева сечения, мы пришли к следующим выводам:

– у рожениц после оперативного родоразрешения происходит срыв адаптационных механизмов и значительно ухудшается количественный и качественный состав молока;

– уменьшение количества любого из компонентов грудного молока негативно отражается на дальнейшем развитии новорожденного;

– необходима разработка комплекса мер по профилактике и превентивной терапии нарушений лактации у женщин с гестозом во время беременности с целью улучшения качественного состава молока (с проведением адекватной метаболической терапии, с использованием аминокислот и витаминов для парентерального введения и т. д.).

Литература

1. Абусуева З. А. Лактационная функция у рожениц, перенесших операцию кесарева сечения. Автореферат дисс. канд. мед. наук. М.; 1999.
2. Аллахакулиева С. З. Лактационная функция у женщин с ожирением: Автореферат дисс. канд. мед. наук. М.; 1998.
3. Омаров Н. С.-М. Прогнозирование, профилактика и лечение гипогалактии. Методические рекомендации. Махачкала; 1997.
4. Омаров Н. С.-М. Липиды, продукты ПОЛ и антиоксиданты в сыворотке крови и в молоке женщин с гестозом и ЖДА. Материалы международного симпозиума «Актуальные вопросы диагностики, лечения и профилактики гестоза». М.; 1998; 67-8.
5. Стрижаков А. Н., Кузьмина Т.Е. Беременность после кесарева сечения: течение, осложнения, исходы. Вопросы акушерства, гинекологии и перинат. 2002; 1 (2): 40-6.
6. Раджабова Ш. Ш. Некоторые показатели хим. состава женского молока у женщин с патологией щитовидной железы. Мед. Наука и практика. Махачкала; 2004; 61-3.

Ультразвуковое ангиосканирование вен нижних конечностей у беременных и рожениц с хронической венозной недостаточностью

А. В. Соколян¹, А. В. Мурашко¹, А. И. Гус², В. Ю. Богачев³, И. А. Золотухин³

¹Кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии ФППОП ГОУ ВПО ММА им. Сеченова;

²ФГУ «НЦ АГиП Росмедтехнологий»; ³Кафедра факультетской хирургии ГОУ ВПО РГМУ, Москва.

Резюме

Приводятся результаты ультразвукового дуплексного ангиосканирования вен нижних конечностей у 281 беременных и 50 рожениц с хронической венозной недостаточностью. Исследование проводилось с целью оценки функционального состояния венозной системы, динамики прогрессирования заболевания во время беременности, прогнозирования и исключения возможных осложнений, возникающих при данной патологии. Для оценки состояния плода всем пациенткам проводились функциональные методы исследования — УЗИ плода, доплерометрия, кардиотокография. Кроме того, проводилось исследование параметров гемостазиограммы и клинического анализа крови.

Выявлено, что при прогрессировании беременности у пациенток с ХВН отмечается нарастание тяжести клинической симптоматики, возрастает диаметр всех стволов венозных сосудов и повышается риск осложнений. Вместе с тем, в послеродовом периоде наблюдалось заметное улучшение клинических симптомов и уменьшение диаметров сосудов уже на 5-7 сутки после родов.

УЗ ангиосканирование в акушерстве является высоко информативным методом, позволяющим своевременно выявить и дифференцировать патологию венозной системы, что оказывает большую помощь в выборе тактики ведения беременности, родов и послеродового периода.

Ключевые слова: хроническая венозная недостаточность, ультразвуковое ангиосканирование, беременность.

Введение

Хроническая венозная недостаточность (ХВН), возникает на фоне варикозного расширения вен или посттромботической болезни

и является одной из самых распространенных экстрагенитальных патологий, встречающихся во время беременности. У беременных женщин варикозная болезнь встречается в 20-40%

А. И. Гус — профессор, д. м. н.; А. В. Мурашко — д. м. н.;

В. Ю. Богачев — профессор, д. м. н.; И. А. Золотухин — к. м. н.