

щины были 2 самопроизвольных поздних выкидыша, хламидиоз, гарднереллез.

Клинический анализ показал, что при использовании пропедил-геля при зрелой шейке матки возбуждение родовой деятельности происходит сразу же после введения препарата или в течение первых 4 часов. Так, у 2 повторнородящих со зрелой шейкой продолжительность родов составила 3 часа 20 минут и 4 часа 30 минут. У 13 первородящих роды протекали от 6 часов 20 минут до 9 часов 5 минут. У 2 первородящих длительность родов была больше, но в пределах нормы: у возрастной первородящей — 12 часов 35 минут и у 22-летней женщины — 17 часов 35 минут. У молодой женщины был ОПГ-гестоз средней степени при сроке беременности 37 нед. Применение пропедил-геля в дозе 15 мг вызвало у нее через 2 часа родовую деятельность, осложнившуюся первичной слабостью. Ребенок родился живым с оценкой по шкале Апгар в 8 баллов. Средняя величина кровопотери у первородящих составила  $287,0 \pm 12,8$  мл, у повторнородящих —  $208,0 \pm 14,6$  мл.

Побочные действия препаратов наблюдались у нескольких женщин в виде чувства жара, шума в ушах, усиления перистальтики кишечника.

Таким образом, применение простина  $E_2$  при родостимуляции и пропедил-геля для родовозбуждения наиболее эффективно при биологической готовности организма к родам. Возможно использование простина  $E_2$  при отхождении околоплодных вод, первичной слабости родовой деятельности. Данные препараты снижают длительность родов, уменьшают частоту оперативных вмешательств и родовой травматизм, способствуют рождению детей с высокой оценкой по шкале Апгар.

УДК 618.6—02:577.156.1

**Н.Н. Семеньков, В.С. Горин, С.Г. Жабин, Л.В. Ренге, Н.Г. Потехина** (Новокузнецк—Сургут). **Ингибиторы протеолиза и плазминоген сыворотки крови у родильниц с неосложненным течением послеродового периода**

Исследования последних лет показали, что ингибиторы протеолиза можно рассматривать как маркеры воспаления, обладающие иммунорегуляторными свойствами. С этих позиций изучение ингибиторов протеиназ сыворотки крови родильниц с неосложненным течением послеродового периода имеет большой научно-практический интерес.

Под нашим наблюдением находились 24 родильницы в возрасте от 19 до 36 лет с неосложненным течением послеродового периода. Основную группу составили 10 родильниц после операции кесарева сечения, контрольную — 14 родильниц после родов через естественные родовые пути. У 6 женщин основной группы абдоминальное родоразрешение проведено в плановом и у 4 — в экстренном порядке.

Показаниями к интраперитонеальному кесареву сечению, произведенному в плановом по-

рядке, послужили наличие крупного плода, тазовое предлежание, обвитие пуповины вокруг шеи плода, рубец на матке после ранее выполненного кесарева сечения. В экстренном порядке кесарево сечение потребовалось в связи с клинически узким тазом, слабостью родовой деятельности, острой гипоксией плода.

7 женщин были первородящими. Во время операции извлечены 10 живых детей с массой тела от 3200 до 4600 г, оценка по шкале Апгар — 6—9 баллов. 8 из 14 женщин, родоразрешившихся через естественные родовые пути, были повторнородящими, остальные — первородящими. Течение родов, последового и раннего послеродового периода было неосложненным.

Ингибиторы протеиназ и плазминоген сыворотки крови определяли иммунохимическими методами на 7, 14, 21-е сутки после родоразрешения (см. табл.). С помощью комплекса методов аффинной хроматографии из сыворотки крови были выделены  $\alpha_2$ -макроглобулин (МГ), ассоциированный с беременностью,  $\alpha_2$ -гликопротеин ( $\alpha_2$ -ГП). Плазминоген получали путем аффинной хроматографии на лизин-агарозе, иммобилизовали на бромциан-активированной агарозе и использовали для очистки  $\alpha_2$ -антиплазмина пос-

**Содержание ингибиторов протеолиза и плазминогена в сыворотке крови родильниц с неосложненным течением послеродового периода**

Белки	Сутки послеродового периода		
	7-е	14-е	21-е
$\alpha_2$ -макроглобулин, г/л	$3,22 \pm 0,53$ $2,56 \pm 0,19$	$2,69 \pm 0,17$ $2,89 \pm 0,29$	$2,70 \pm 0,35$ $3,09 \pm 0,31$
Плазминоген, мкг/мл	$94,35 \pm 3,76$ $99,54 \pm 7,78$	$91,20 \pm 2,61$ $99,18 \pm 9,42$	$85,54 \pm 1,99$ $79,92 \pm 5,72$
$\alpha_1$ -антитрипсин, нг/мл	$141,10 \pm 11,77$ $135,33 \pm 13,54$	$99,40 \pm 8,84$ $123,11 \pm 10,83$	$97,70 \pm 10,81$ $102,33 \pm 9,22$
$\alpha_2$ -антиплазмин, мег/мл	$39,23 \pm 1,87$ $47,86 \pm 3,21$	$38,23 \pm 2,31$ $42,81 \pm 1,69$	$38,53 \pm 1,98$ $34,64 \pm 4,54$
$\alpha_2$ -гликопротеин, г/л	$0,28 \pm 0,06$ $0,28,0,05$	$0,19 \pm 0,03$ $0,20 \pm 0,04$	$0,12 \pm 0,03$ $0,12 \pm 0,04$

*Примечание.* В числителе — показатели основной группы, в знаменателе — контрольной группы.

ле активации урокиназой. Из сыворотки крови родильниц путем сочетания цинк-хелатной аффинной и анионообменной хроматографии получали  $\alpha_1$ -антитрипсин. Концентрацию ассоциированного с беременностью  $\alpha_2$ -гликопротеина определяли путем проведения твердофазного иммуноферментного анализа, а остальных белков — методом ракетного иммуноэлектрофореза.

Существенных различий в содержании  $\alpha_2$ -макроглобулина сыворотки крови у родильниц основной и контрольной групп не отмечено. Концентрация  $\alpha_2$ -гликопротеина к 21-м суткам пос-

леродового периода уменьшилась более чем в 2 раза и практически была равнозначной в обеих группах. Уровень плазминогена и  $\alpha_1$ -антитрипси-на снизился как в основной группе, так и в контрольной ( $P < 0,001$ ). На 7 и 14-е сутки содержание плазминогена было выше у родильниц, родоразрешенных через естественные родовые пути, а на 21-е сутки — у родильниц после абдоминального родоразрешения ( $P < 0,05$ ). Концентрация  $\alpha_1$ -антитрипсина на 7-е сутки у родильниц после абдоминального родоразрешения была выше, а на 14 и 21-е сутки — ниже соответствующих показателей у родильниц контрольной группы. Однако различия были статистически достоверными лишь на 14-е сутки послеродового периода. Концентрация  $\alpha_2$ -антиплазмина в основной группе в динамике послеродового периода снизилась ( $P > 0,05$ ), особенно в контрольной группе к 21-м суткам ( $P < 0,01$ ). Если на 7 и 14-е сутки она была выше у родильниц контрольной группы, то к 21-м суткам — у родильниц основной группы ( $P > 0,05$ ).

Таким образом, независимо от метода родоразрешения содержание плазминогена,  $\alpha_1$ -антитрипсина,  $\alpha_2$ -гликопротеина в сыворотке крови у родильниц с 7 по 21-е сутки послеродового периода статистически достоверно уменьшалось в результате снижения синтеза данных белков. Это отражает однонаправленность биохимических процессов соответственно изменившимся условиям жизнедеятельности (обратные изменения после беременности). Тем не менее концентрация  $\alpha_2$ -макроглобулина за весь период наблюдения существенно не изменилась, что позволяет думать о некоторой стабилизации синтеза данного белка с 7-х суток послеродового периода.

Обращает на себя внимание отсутствие снижения концентрации  $\alpha_2$ -антиплазмина в сыворотке крови родильниц, родоразрешенных путем кесарева сечения, по сравнению с контрольной группой. Если учесть тот факт, что концентрация плазминогена в сыворотке крови у родильниц статистически достоверно снижается к 21-м суткам послеродового периода, то потенциальные возможности блокады фибринолиза выше у родильниц основной группы. Тем самым можно утверждать, что для родильниц после кесарева сечения характерно состояние относительной гиперкоагуляции на протяжении первых 3 недель после родоразрешения.

УДК 616.982.2 — 053.1 — 022.36

### **Н.М. Хахимов, Н.Ш. Шамсутдинов (Казань). Случай внутриутробного заражения иерсиниозом**

Иерсиниозы (кишечный иерсиниоз и псевдотуберкулез) — актуальные инфекционные заболевания, получившие в последние годы широкое распространение за рубежом и в нашей стране. До 60-х годов XX столетия эти инфекции считались весьма редкими и протекали с высокой летальностью. Установлено, что большинство случаев заражения человека возбудителями иерсиниозов сопровождается развитием легких форм заболевания, а на долю генерализованных и тяжелых форм приходится 1—2%.

Роженица Ш., 33 лет, поступила в родильное отделение 30.01.1995 г. на сроке беременности 37—38 нед с жалобами на повышенную температуру, слабость, боли в горле и суставах. Была больна с 13.01.1995 г., когда впервые поднялась температура до 38°C. Позже присоединились высыпания на коже ног, рук и живота, боли в суставах. Температура до 37—39°C держалась около 2 недель, повторно поднялась 30 января.

С учетом клинических данных, высокого титра антител к *Yersinia enterocolitica* серовара 03 (1/1600) и к *Yersinia pseudotuberculosis* серовара 3 (1/800), высева из крови культуры *Y. enterocolitica* серовара 03, биовара 4 был поставлен диагноз “иерсиниоз, генерализованная тяжелая форма”. Выделенный штамм был положительным в тестах аутоагглютинации и зависимости роста от концентрации  $Ca^{2+}$  при 37°C и, следовательно, содержал плазмиду вирулентности иерсиний рYV. Исследование другого клинического материала, взятого у больной, на иерсинии дало отрицательный результат.

В связи с отсутствием положительной динамики развития заболевания 09.02.1995 г. было проведено кесарево сечение по Дерфлеру с последующей типичной экстирпацией матки с трубами и дренированием влагалища по Брауде. Был извлечен живой ребенок мужского пола с оценкой по шкале Апгар от 7 до 8 баллов. Состояние новорожденного при первичном осмотре было средней тяжести. Наблюдались мышечный гипертонус, тремор конечностей, гиперемия кожи, акроцианоз и цианоз носогубного треугольника, шелушение кистей и стоп. Паренхиматозные органы увеличены не были. В крови, взятой из пуповины, антитела к *Y. enterocolitica* серовара 03 отсутствовали в разведении 1/100, к *Y. pseudotuberculosis* серовара 3 были обнаружены в титре 1/1600.

С 1-го же дня ребенку был назначен левомицетин сульфат по 30 мг 2 раза в сутки. Несмотря на это, 10.02.1995 г. температура повысилась до 38°C. К 12.02.1995 г. состояние мальчика резко ухудшилось. Появился жидкий стул, температура оставалась высокой. 02.03.1995 г. ребенок был переведен на парентеральное питание. 04.03.1995 г. были отмечены увеличение размеров печени (на 3,5—4 см из-под края реберной дуги) и резкое повышение уровня прямого билирубина в крови. Живот был вздут, ребенок дышал с участием вспомогательной мускулатуры, имели место выраженные одышка, пена изо рта. Со стулом выделялись сгустки крови, из желудка — застойное содержимое с желчью грязно-серого цвета.

На обзорной рентгенограмме органов брюшной полости обнаружены скопление газа под диафрагмой, множественные уровни жидкости. Ввиду развившегося перитонита, перфорации кишечника произведена экстренная операция.

На операции при ревизии органов брюшной полости выявлена следующая картина: резкая гиперемия и отечность всего тонкого и толстого кишечника, резкое утолщение и отечность стенок тонкого кишечника багрово-синюшного цвета, с наложениями фибрина, плотные увеличенные