

На протяжении 7 лет в нашей клинике для гидротубаций используется фурациллин-прокаиновая смесь (фурациллина—0,05, прокаина хлористо-водородного—2,5, NaCl—4,5, дистиллированной воды—500,0). Для большей эффективности лечения в эту смесь добавляют гидрокортизон—25 мг на процедуру. Методика лечения обычная. Вводят не более 10 мл раствора на одну процедуру.

Лечение проведено 123 больных, страдающим первичным и вторичным трубным бесплодием. Контроль за лечением осуществляли гистеросальпингографией. У 45 женщин мы применяли для гидротубаций только фурациллин-прокаин-гидрокортизоновую смесь. Убедившись в безвредности и эффективности терапии, при лечении остальных 78 женщин в эту смесь стали добавлять лидазу (64—128 ед.) или химотрипсин (10 мг). Эти препараты оказались совместимыми с фурациллином и не ослабляли действие друг друга. При лечении фурациллин-прокаин-гидрокортизоновой смесью нормализация проходности труб наступила у 28 из 45 женщин (62,2%). На курс лечения в среднем потребовалось 16 процедур. В результате лечения комбинацией этого раствора с лидазой нормальная проходимость труб восстановилась у 28 из 56 больных (50%). В среднем потребовалось 18 процедур. При лечении фурациллин-прокаин-гидрокортизоновой смесью с добавлением 10 мг химотрипсина проходимость труб стала нормальной у 7 из 22 женщин (31,8%). На курс лечения потребовалось в среднем 20 процедур.

При наличии перитубарных спаек или облитерации труб в истмико-ампулярной части выбор лекарственных средств не имел решающего значения, и во всех случаях можно было ограничиться прокаин-фурациллин-гидрокортизоновой смесью. При лечении закрытых воспалительных процессов (сактосальпинксов) комбинация прокаин-фурациллин-гидрокортизоновой смеси с химотрипсином имела определенные преимущества.

При лечении фурациллин-прокаин-гидрокортизоновой смесью у 2 женщин возникли осложнения в виде обострения воспалительного процесса и у 1 образовался гидросальпинкс. При комбинации данного раствора с лидазой у 1 женщины было обострение воспалительного процесса, а с химотрипсином—у 2 женщин наблюдались симптомы раздражения брюшины и у 1—аллергическая реакция.

Всем 123 женщинам после окончания лечения гидротубациями проводили терапию, направленную на восстановление моторики труб (окиситином или электростимуляциями). После такой терапии беременность наступила у 42,3% женщин.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ишунина Т. И. Влияние фурациллина на фагоцитоз. Автореф. канд. дисс., Рига, 1952.— 2. Шуб Р. Л. Акуш. и гинек., 1954, 2.

УДК 618.2—616.155.194

НЕСПЕЦИФИЧЕСКАЯ РЕАКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗМА ПРИ АНЕМИИ БЕРЕМЕННЫХ

Р. А. Мухаметшина

*Кафедра акушерства и гинекологии № 2 (зав. — проф. З. Ш. Гилязутдинова)
Казанского ГИДУВа им. В. И. Ленина*

Иммунобиологические взаимоотношения организмов матери и плода привлекают внимание исследователей различных специальностей. В изучении этого вопроса велика заслуга наших отечественных ученых: М. А. Петрова-Маслакова (1952, 1970), О. Е. Вязова (1951), Л. С. Волковой (1967), И. А. Николаевич (1967) и др. Они рассматривают плод, плаценту и внезародышевые образования как своего рода трансплантат в материнском организме. Элементы плацентарной ткани и продукты жизнедеятельности плода, антиэритроцитарные, антилейкоцитарные антигены, а также, возможно, и другие, еще неизвестные, антигены могут быть факторами, изменяющими иммунологическую реактивность организма беременной. Это доказано и в эксперименте И. А. Друкаревым (1952), А. В. Савшинской (1955) и др., которые установили при введении плацентарного белка нарушение морфологических структур во всех органах, что позволило авторам говорить об общей реакции организма на плацентарный белок.

Наши исследования направлены на выяснение некоторых иммунобиохимических показателей при анемии беременных.

Известно, что процесс эритропоэза регулируется рядом факторов, тесно взаимосвязанных между собой. Образование эритроцитов в костном мозгу происходит под влиянием ряда гуморальных и нервных факторов, при активном участии железа, витаминов В₁₂, В₆, фолиевой и аскорбиновой кислот, белков и микроэлементов. Име-

ются сообщения и о роли сенсбилизации организма антигенами белковой и небелковой природы в этиологии гипопластических и апластических анемий вне беременности. Следовательно, этиология и патогенез анемии при беременности также не исчерпываются каким-либо одним фактором, а определяются целым комплексом причинно-связанных процессов. Одной из причин данной патологии могут оказаться иммунореактивные сдвиги в организме беременной. Предполагают, что такие осложнения беременности, как токсикозы и анемия, могут иметь единый генез, так как их возникновение связано с беременностью и нарушением адаптационных механизмов при этих патологических процессах. Роль иммунных процессов в развитии анемии беременных также подтверждают имеющиеся в литературе данные об изменении белкового состава крови, особенно увеличение α - и γ -глобулинов, носителей иммунных свойств крови.

Иммунобиохимическое состояние организма нами изучалось путем анализа историй родов беременных с анемией и проведением ряда биохимических исследований.

При изучении историй родов мы обращали особое внимание на распределение беременных по групповой принадлежности и резус-фактору, на совместимость групп крови матери и плода. Анализ 350 историй родов показал, что O (I) и B (III) группы крови были почти в одинаковых процентных соотношениях (29,6 и 26,3%), несколько чаще регистрировалась A (II) группа (38,6%) и значительно реже — AB (IV) группа (5,5%). Констатирована некоторая частота анемии у беременных с B (III) группой крови, в норме эта группа встречается у 19,7—20% населения. Взаимосвязи между антигенами системы ABO и анемией беременных нами не установлено. Из 350 беременных с анемией резус-фактор отсутствовал у 77 (21,1%). Анализ совместимости крови матери и новорожденного по системе ABO мы провели в 206 наблюдениях. ABO-несовместимость крови матери и ребенка выявлена при анемии легкой степени в 20,3%, при тяжелых формах — в 36,8%. В титре изогемагглютининов не обнаружено сколько-нибудь заметных отклонений от нормы. Так, в сыворотке крови женщин с анемией беременных титр анти-A в солевой среде колебался в пределах 1:32—1:128, в сывороточной среде — 1:4—1:32. Титр анти-B-антител в солевой среде был равен 1:8—1:64, в сывороточной — 1:4—1:32. Только в двух случаях титр анти-B в солевой среде был равен 1:1024 и в сывороточной — 1:128. Титр антител в сывороточной среде всегда был ниже их титра в солевой среде.

Биохимические исследования, направленные на выяснение состояния неспецифической иммунобиологической реактивности организма, заключались в изучении глюкокортикоидной и андрогенной функции коры надпочечников, комплементарной активности сыворотки крови, уровня сиаловых кислот и уровня С-реактивного белка в сыворотке крови. Кроме того, у этих же беременных определяли содержание железа и меди в сыворотке крови.

В. Н. Городков (1970) отмечает, что во время беременности воздействия, вызывающие угнетение секреторной способности коры надпочечников, ведут к нарушению компенсаторных реакций и возникновению различных осложнений в течении беременности. Значительную роль гормоны коры надпочечников играют и в регуляции морфологического состава крови.

Мы провели комплексное обследование 85 женщин с анемией при сроках беременности от 15 до 40 недель и в послеродовом периоде. Контролем служили женщины с физиологически протекающей беременностью. Содержание нейтральных 17-кетостероидов (17-КС) мы определяли в суточной моче по методике О. М. Уваровской, 17-оксикортикостероидов (17-ОКС) — по методике Портера и Сильбера в модификации М. А. Креховой. Уровень нейтральных 17-КС и 17-ОКС в суточной моче повышался с прогрессированием как физиологической, так и осложненной анемией беременности, но при анемии эти показатели были ниже. Нам удалось установить, что при анемии беременных наряду с понижением уровня суммарных 17-ОКС происходит повышение уринарной экскреции свободных 17-ОКС. Исходя из данных Сталь и соавт. (1969), Бейзел и соавт. (1964), что в гломерулах здоровых почек могут фильтроваться только не связанные с белком стероиды, мы предполагаем, что установленное нами увеличение выделения с мочой свободных 17-ОКС при анемии беременных является следствием повышения концентрации этой активной формы глюкокортикоидов и в крови. Нами изучались данные функциональной активности коры надпочечников при анемии беременных до проведения гемостимулирующей терапии. Параллельно с этими исследованиями определяли титр комплемента сыворотки крови. Известно, что комплементарная активность сыворотки крови относится к гуморальным показателям неспецифического иммунитета и отражает состояние иммунобиологической реактивности организма. Нам не удалось выявить зависимости уровня комплемента от срока физиологической беременности, только близко к родам уровень его несколько понижался. При анемии беременных на всех ее сроках активность комплемента оказалась сниженной (незначительно при легкой форме анемии и достоверно при анемии средней тяжести, $P < 0,001$).

Способность организма к продукции С-реактивного белка также служит показателем неспецифической сенсбилизации организма. В своих исследованиях Э. К. Лория (1966) и Л. В. Беккер (1968) обнаружили появление С-реактивного протеина при различных видах акушерской патологии. Наши данные подтверждают исследования Л. В. Беккер об отсутствии С-реактивного протеина в сыворотке крови здоровых беременных. Однако в поздние сроки беременности он был выявлен нами в 4%. При

анемии беременных реакция на С-РБ оказалась положительной у 68% женщин. При легкой степени анемии реакция была слабо положительной, при анемии средней тяжести — слабо или умеренно выраженной.

Определение уровня сиаловых кислот в сыворотке крови (по методике Хесс и сотр.) показало, что при анемии беременных он повышается и составляет 0,260 ед. опт. пл. При более интенсивной реакции на С-РБ показатели сиаловых кислот были выше.

Известно, что при беременности значительно нарушается обмен некоторых микроэлементов — Cu , Fe , Co и др. Подобное нарушение обмена Cu и Fe объясняется изменением реактивности организма и выраженностью аутоиммунных процессов. Участие Fe в процессах иммуногенеза установлено А. И. Германовым (1968) и Волландом (1940). Содержание плазменного Fe и Cu мы исследовали эмиссионно-спектральным методом. Пробы сыворотки изучали без предварительного озоления. Полученные результаты свидетельствуют о снижении уровня Fe и повышении концентрации Cu в плазме у беременных с анемией. Степень изменений этих показателей зависела от срока беременности и тяжести анемии.

Таким образом, в наших исследованиях выявлена диссоциация отдельных функций коры надпочечников и значительные изменения иммунобиохимических показателей крови при анемии беременных — снижение комплементарной активности сыворотки крови и уровня плазменного Fe , повышение содержания Cu , сиаловых кислот и С-РБ. Эти данные позволяют высказать мнение о снижении неспецифической иммунобиологической реактивности организма при анемии беременных.

УДК 612.648—612.661

О ЧИСЛОВОМ СООТНОШЕНИИ ПОЛОВ НОВОРОЖДЕННЫХ¹

Н. А. Зинин

Больница им. В. В. Баныкина г. Тольятти (главрач — В. А. Суходольская)

Исходя из механизма XX и XY формирования пола, следовало бы ожидать, что число мужчин и женщин будет одинаковым. Однако в жизни мы наблюдаем значительные колебания соотношения полов в ту или другую сторону как в различных географических популяциях, так и по возрастным группам.

В настоящей статье изложены статистические наблюдения по связи пола новорожденных с отдельными признаками матери. Нами была произведена выборка из историй родов и развития новорожденных по отделению патологии беременности больницы им. В. В. Баныкина г. Тольятти за период с мая 1968 г. по март 1969 г. Взято 845 случаев одноплодных родов. Средний возраст женщин — 26 лет.

Общее числовое соотношение полов новорожденных в нашей выборке несколько отличается от соотношений, приводимых в литературе. Из 845 случаев родов зарегистрировано рождение 409 мальчиков и 436 девочек, что приводит к соотношению 93,81 мальчика на 100 девочек. Это соотношение меняется в зависимости от некоторых признаков матери.

Е. Новицкий и соавт. (1956, 1958) приводят довольно убедительные данные, свидетельствующие, что доля мальчиков среди новорожденных выше у женщин первородящих и снижается в последующих родах. Указывают также, что на пол ребенка влияет возраст отца: чем моложе отец, тем вероятнее рождение мальчика.

Наши наблюдения свидетельствуют, что возраст родителей имеет некоторое влияние на соотношение полов новорожденных.

У женщин моложе 20 лет численное преимущество оказывается на стороне мальчиков: на 92 случая родов приходится рождение 52 мальчиков. Это дает соотношение 130 мальчиков на 100 девочек. У женщин 20—24 лет число мальчиков и девочек среди новорожденных выравнивается — на 290 родов зарегистрировано по 145 детей того и другого пола ($P > 0,05$).

У женщин 25—29 лет среди новорожденных имеется численный перевес девочек. Здесь из 270 родов зарегистрировано рождение 157 девочек, что дает соотношение 71,97 мальчика на 100 девочек. Разница с группой женщин моложе 20 лет статистически достоверна ($0,01 < P < 0,05$).

У женщин 30—34 лет доля мальчиков вновь преобладает: родилось 77 мальчиков на 140 родов. Получено соотношение 122,22 мальчика на 100 девочек. Разница с группой женщин 25—29 лет статистически достоверна ($0,001 < P < 0,01$), а с другими вышеуказанными группами женщин — статистически недостоверна.

Доля мальчиков у женщин 35 лет и старше оказывается наименьшей: родилось 20 мальчиков на 50 родов. Однако статистической разницы с другими возрастными группами женщин не получено ввиду малого числа наблюдений.

Таким образом, у женщин до 25 лет родилось 197 мальчиков и 185 девочек, что привело к соотношению 106,47 мальчика на 100 девочек. У женщин 25 лет и старше

¹ Статья публикуется в порядке обсуждения. (Ред.)