

БЕЛКОВЫЕ ФРАКЦИИ СЫВОРОТКИ КРОВИ ПРИ ПОЗДНИХ ТОКСИКОЗАХ БЕРЕМЕННОСТИ

Канд. мед. наук Л. Г. Сотникова

Вторая кафедра акушерства и гинекологии (зав. — проф. Х. Х. Мещеров)
Казанского медицинского института

Электрофоретическое разделение белков сыворотки крови производилось нами в камере Ф. В. Флина и де'Майо по методу А. Е. Гурвича с последующей элюцией и фотоколориметрированием (ФЭК-М). Общее количество белка определялось по способу микрокельдаля.

Обследованы 102 женщины с поздним токсикозом беременности. Контрольная группа состояла из 10 здоровых небеременных и 80 здоровых во второй половине беременности.

У беременных во второй половине отмечалось уменьшение содержания общего белка ($6,6 \pm 0,49$ г%), альбуминов ($51,1 \pm 2,43$ %), увеличение α_1 ($6,3 \pm 0,82$ %), α_2 ($10,7 \pm 1,55$ %) и β -глобулинов ($14,9 \pm 1,98$ %) по сравнению с небеременными. Данные статистически достоверны. В отношении γ -глобулинов ($17,0 \pm 1,88$ %) существенной разницы между здоровыми небеременными и здоровыми беременными во второй половине не обнаружено.

Больные с поздним токсикозом беременности в зависимости от формы и тяжести заболевания были разделены на следующие подгруппы: с легкой формой нефропатии (42), со средней и тяжелой формами нефропатии (32), с преэклампсией (13) и эклампсией (15).

Наименее выраженные изменения в белковой формуле сыворотки крови отмечались при легкой форме нефропатии. Гипопротейнемия обнаружена у 34 из 42. Изменения в белковом спектре сыворотки крови больных легкой формой нефропатии в основном мало отличались от тех, которые получены при соответствующих сроках нормальной беременности. Статистическая обработка материала позволила выявить более отчетливо разницу в содержании общего белка и белковых фракций у больных легкой формой нефропатии по сравнению с здоровыми беременными второй половины: общий белок — $6,2 \pm 0,37$ г%, альбумины — $45,3 \pm 3,66$ %, α_1 — $7,3 \pm 1,14$ %, α_2 — $13,5 \pm 1,86$ %, β — $16,1 \pm 1,79$ %, γ — $17,8 \pm 2,52$ %, альбумино-глобулиновый показатель — 0,83.

Диспротеинемия при тяжелой и средней формах нефропатии значительно отличалась от вышеописанной при легкой форме нефропатии. Гипсальбуминемия у большинства достигала большей степени (в среднем $40,8 \pm 3,43$ %), находясь лишь у отдельных больных в пределах колебания этой фракции при нормальной беременности соответствующих сроков. Наиболее резкое снижение альбуминов (до 32,4%) у больных с очень тяжелой формой нефропатии. Содержание α_1 в среднем $8,2 \pm 1,66$ %, α_2 — в среднем $14,7 \pm 2,63$ % и β -глобулинов в среднем $17,1 \pm 1,76$ %. Содержание γ -глобулинов у большинства было в пределах нормы. У 4 больных этой подгруппы выявлено увеличение γ -глобулинов до 28% в сочетании с гипоальбуминемией на фоне слегка повышенного или нормального содержания α_1 и β -глобулинов. Увеличение γ -глобулинов при поздних токсикозах беременности, возможно, связано с наличием антител, вырабатываемых в результате изосенсибилизационных взаимоотношений организмов матери и плода. Можно также увеличение этой фракции рассматривать как показатель временных, легко проходящих функциональных изменений печени.

При преэклампсии сдвиги белковых фракций выражены более резко. Наиболее показательны изменения в содержании альбуминовой фракции, количество которой снижалось ($38,5 \pm 2,94$ %). Наряду с гипоальбуминемией наблюдалось увеличение α_1 ($10,2 \pm 1,60$ %), α_2 ($14,9 \pm 3,10$ %) и β -глобулинов ($16,4 \pm 3,45$ %) при нормальном содержании γ -глобулинов ($20,0 \pm 2,59$ %). Соответственно понижался и альбумино-глобулиновый коэффициент (в среднем 0,62). Содержание общего белка было в пределах $6,0 \pm 0,36$ г%.

Наивысшей степени диспротеинемия достигала при эклампсии. Количество альбуминов снизилось в среднем до $37,0 \pm 4,23$ %, α_1 — увеличилось до $10,2 \pm 2,50$ %, α_2 — до $17,1 \pm 2,49$ %, β — до $16,9 \pm 1,92$ %, содержание γ -глобулинов не отклонялось от нормы ($18,8 \pm 2,80$ %). Содержание общего белка было в среднем $6,0 \pm 0,32$ %, альбумино-глобулиновый коэффициент — 0,59.

Динамические исследования показали, что патологические сдвиги в белковой формуле сыворотки крови больных поздним токсикозом беременности довольно устойчивы, причем более тяжелому и затяжному течению заболевания соответствуют и более глубокие изменения в соотношении белковых компонентов. Нужно отметить, что нормализация белкового состава сыворотки крови происходила значительно медленнее, чем исчезновение клинического симптомокомплекса. Как показали наши исследования, большую динамичность обнаруживали альбумины. Уменьшение содержания альбуминовой фракции являлось ярким показателем тяжести патологического процесса. В периоде улучшения содержание альбуминов постепенно нарастало и,

наоборот, при неблагоприятном течении падало. Важно определение степени гипоальбуминемии, ее динамики и для оценки эффективности лечения. Критерием объективной оценки тяжести течения заболевания является также увеличение α_2 -глобулинов. Менее закономерны изменения α_1 -, β - и γ -глобулинов. Однако, оценивая значение изменений сывороточных протеинов при поздних токсикозах беременности, мы пришли к выводу, что нужно рассматривать всю протеинограмму в целом, несмотря на неодинаковое клиническое значение отдельных белковых фракций.

Мы предприняли попытку установить зависимость между проявлением отдельных клинических симптомов поздних токсикозов беременности и изменениями в белковой формуле сыворотки крови, воспользовавшись методом корреляционной статистики.

Нами обнаружена умеренная обратная зависимость между увеличением α_1 - и α_2 -глобулинов и повышением АД только в группе больных средней и тяжелой формами нефропатии. Подобная зависимость описана ранее (А. М. Королева и Е. W. Page).

Обратная умеренная зависимость установлена между степенью альбуминурии и содержанием общего белка сыворотки крови у больных средней, тяжелой формами нефропатии и эклампсией. Установлена также статистически достоверная обратная умеренная зависимость между содержанием альбуминов сыворотки крови и альбуминурией в подгруппе больных эклампсией.

Исследования показали умеренную обратную зависимость между содержанием альбуминов сыворотки крови и степенью отечности в подгруппах больных легкой формой нефропатии и эклампсией. В других подгруппах эта зависимость статистически не выявлена.

Умеренная и даже слабая зависимость между содержанием общего белка, альбуминов сыворотки крови и альбуминурией заставляет предполагать более сложный генез гипопроteinемии и гипоальбуминемии при поздних токсикозах беременности, связанный не только с потерей белка организмом, но и с нарушением нейрогуморальной регуляции, динамического равновесия тканевых и сывороточных белков, повышением сосудисто-тканевой проницаемости, использованием альбуминов плодом как пластического материала и с целым рядом других факторов, требующих дальнейшего изучения.

Таким образом, протеинограмма при поздних токсикозах беременности, несмотря на неспецифичность отражаемых ею изменений, может быть использована при сопоставлении с клиникой для оценки состояния больных и эффективности терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бавина М. В. Тер. арх., 1956, 3.— 2. Гугешавили Ш. И. Вopr. мед. химии, 1955, 5.— 3. Гурвич А. Е. Лаб. дело, 1955, 3.— 4. Королева А. М. Акуш. и гинек., 1958, 5.

Поступила 28 марта 1963 г.

ОБРАЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ВЛАГАЛИЩА ИЗ СИГМОВИДНОЙ КИШКИ И ОКОЛОПЛОДНЫХ ОБОЛОЧЕК

И. Н. Николаев

Гинекологическое отделение (зав. — И. Н. Николаев) Чебоксарской республиканской больницы (главврач — И. Ф. Луньков)

Целесообразность образования искусственного влагалища при аплазиях и атрезиях влагалища не подлежит сомнению.

Был предложен ряд методов образования влагалища из различных отделов кишечника. Эти методы имеют ряд крупных недостатков и дают большой процент летальности¹.

За последние 2 года мы произвели 3 операции образования искусственного влагалища при врожденном его отсутствии. У двух женщин влагалище было создано из сигмовидной кишки, у одной — из околоплодных оболочек.

¹ От редакции: Ввиду опасности для жизни и здоровья женщин образование искусственного влагалища из кишечника при отсутствии матки не должно производиться. Могут быть применены только относительно безопасные способы образования влагалища (из кожи, плодных оболочек и пр.).