

# ЛИПОПРОТЕИДЫ СЫВОРОТКИ КРОВИ ПРИ ОСТРЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЖЕНСКИХ ВНУТРЕННИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

*Я. Е. Кривицкий и В. П. Зуева*

Кафедра акушерства и гинекологии (зав. — доц. Я. Е. Кривицкий) и кафедра биологической химии (зав. — доц. К. В. Слободкина) Оренбургского медицинского института

Мы изучали изменения липопротеидов сыворотки крови при острых воспалительных заболеваниях женских половых органов и возможность использовать определенные уровни холестерина и липопротеидов в крови в комплексе с другими методами для диагностики и контроля за эффективностью лечения.

Нами обследованы 106 женщин с острыми воспалительными заболеваниями внутренних половых органов. У 23 было острое воспаление придатков матки, у 17 — пиосальпингс, у 18 — обострение хронического аднексита, у 21 — острый эндометрит и у 27 — параметрит. Больные были в возрасте от 20 до 50 лет. Мы определяли общий холестерин в сыворотке крови (по Энгельгардт-Смирновой) и содержание липопротеидов крови (по Свану в модификации Канаброкки). Липопротеидограмму расщипровывали колориметрическим методом после предварительной элюции каждой фракции.

Исследования проводили в динамике от 3 до 8 раз в зависимости от течения воспалительного процесса. Параллельно определяли холестерин и липопротеиды в сыворотке крови у 25 здоровых женщин, возраст которых соответствовал возрасту обследованных больных. Все полученные данные мы подвергли статистической обработке.

Средние данные, полученные нами у контрольной группы, довольно близки к литературным.

Количество холестерина у контрольной группы было равно 128 мг%. Содержание общего холестерина у большинства больных в различные периоды заболевания оставалось в пределах нормальных цифр (118—130 мг%), хотя у незначительной части больных отмечено снижение его на высоте заболевания до 96—98 мг%. Как правило, это были больные с выраженными явлениями тяжелой интоксикации.

При всех видах локализации воспалительного процесса мы наблюдали значительное снижение  $\alpha$ - и увеличение  $\beta$ -липопротеидов.

Дислиппротеидемия оказалась наиболее выраженной у больных острым эндометритом: содержание  $\alpha$ -фракции колебалось от 12,0 до 32,7% ( $M=23,8\%$ ), а  $\beta$  — от 88,0 до 67,2% ( $M=76,2\%$ ). Наибольшее снижение  $\alpha$ -фракции, как правило, было у больных с тяжелым общим состоянием, хотя анатомические изменения в половых органах были не всегда резкими. По мере улучшения состояния больных липопротеидограмма выравнивалась, но и к моменту клинического выздоровления полного восстановления ее не наступало.

Значительное снижение уровня  $\alpha$ -липопротеидов в разгар болезни, по мнению ряда авторов (И. С. Присс, 1964; И. Е. Тареева, 1961), указывает на нарушение комплексобразующей функции печени и отражает снижение синтеза фосфолипидов, преимущественно содержащихся в молекулах  $\alpha$ -липопротеидов. Нарастание  $\alpha$ -фракции в процессе лечения свидетельствует о компенсаторном повышении синтетической функции печени.

Весьма выраженные изменения со стороны липидов крови были при параметритах. Содержание  $\alpha$ -липопротеидов у этой группы больных колебалось от 10,5 до 33,4%. Глубина дислиппротеидемии вполне соответствовала степени распространения воспалительного процесса. В результате лечения соотношение фракций липопротеидов лишь незначительно изменялось в сторону повышения  $\alpha$ -фракции и нередко к моменту клинического выздоровления оставалось на прежнем уровне, что говорит о глубоком поражении липоидной функции печени.

Несколько меньше изменения в липопротеидограмме местно отмечены у больных острым аднекситом и при обострении хронического аднексита. Противовоспалительная терапия с учетом стадии воспалительного процесса приводила к восстановлению функций печени, что выражалось в увеличении  $\alpha$ - и уменьшении  $\beta$ -фракции. Однако полного восстановления соотношений липопротеидов к моменту выписки больных также не наступало.

## ВЫВОДЫ

1. Острые воспалительные заболевания женских половых органов вызывают снижение  $\alpha$ - и увеличение  $\beta$ -липопротеидов сыворотки крови.
2. Степень выраженности дислиппротеидемии находится в прямой зависимости от тяжести клинического течения заболевания.
3. Под влиянием лечения отмечается общая тенденция к восстановлению уровня липопротеидов, однако нормализация их к моменту клинического выздоровления не наступает.

4. Содержание общего холестерина крови у больных острыми воспалительными заболеваниями женских половых органов существенно не изменяется.

5. Динамическое наблюдение за содержанием липопротеидов в комплексе с другими методами исследования можно использовать для оценки тяжести воспалительного процесса. Уровень липопротеидов является объективным критерием эффективности проводимой терапии.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Саперов В. Н. Казанский мед. ж., 1961, 4.—2. Столяренко А. И. Материалы к вопросу о функциональном состоянии печени при перитонитах. Автореф. канд. дисс. Оренбург, 1963.—3. Сулимова А. Н. и Умнова В. П. Акуш. и гин., 1936, 12.

УДК 615.7—618.3—008.6

## ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОЗДНИХ ТОКСИКОЗОВ БЕРЕМЕННОСТИ НА СДВИГИ СЫВОРОТОЧНЫХ БЕЛКОВ

*Е. Н. Круглов*

Кафедра акушерства и гинекологии (зав. — проф. М. А. Романов) и кафедра биохимии (зав. — доц. Ю. С. Татаринев) Астраханского медицинского института

Т. С. Писаревская (1960), Бало с соавт. (1960), Г. В. Февралева (1962), А. М. Шевченко и К. А. Согрина (1963) пришли к выводу, что изменения белкового спектра сыворотки крови при поздних токсикозах беременности, выявляемые с помощью электрофореза, позволяют судить об эффективности проводимой терапии. Однако С. И. Кошкина (1961) нашла, что белковые фракции сыворотки крови при поздних токсикозах почти не изменяются под влиянием комплексного лечения.

Мы обследовали 142 больных поздним токсикозом, в том числе 39 с водянойкой беременных, 39 с легкой формой нефропатии, 31 с нефропатией средней тяжести, 27 с тяжелой формой нефропатии и 6 женщин с преэклампсией и эклампсией.

Комплекс лечебных мероприятий состоял из лечебно-охранительного режима, обогащенной творогом диеты № 7 с достаточным содержанием витаминов, оксигенотерапии, гирудотерапии и медикаментозной (сернокислая магнезия, дибазол, резерпин, аминазин).

Белковые фракции определяли путем электрофореза на бумаге по методу А. Е. Гурвича (1955), количественное содержание фракций — элюцией с последующим колориметрированием (ФЭК-М). Общий белок определяли рефрактометрически. Полученные данные подвергались вариационно-статистической обработке.

У 109 (76,8%) больных наступило выздоровление или клиническое улучшение, у 13 (9,1%) терапия эффекта не дала и у 20 (14,1%) наступило ухудшение.

Выздоровление или клиническое улучшение больных нашло свое полное отражение в белковой формуле только у 9. У остальных 100 больных белковая формула или мало изменилась, или улучшилась лишь частично, или даже ухудшилась.

Из 13 больных, у которых терапия эффекта не дала, у одной отмечено некоторое улучшение белковой формулы, а у остальных — полное или частичное ухудшение.

Из 20 больных, у которых, несмотря на лечение, наступило ухудшение, у одной белковая формула несколько улучшилась, у 3 почти не изменилась, а у остальных было углубление диспротеинемии.

У большинства больных в процессе заболевания происходит увеличение содержания общего белка, падение относительного содержания альбуминов,  $\gamma$ -глобулинов и повышение  $\alpha_1$ -,  $\alpha_2$ - и  $\beta$ -глобулинов. Абсолютное содержание всех фракций в большинстве случаев повышается. А/Г коэффициент снижается.

Для выяснения достоверности мы произвели статистическую обработку. Достоверным оказалось только увеличение содержания общего белка, абсолютного содержания  $\alpha_2$ - и  $\beta$ -глобулинов ( $t > 3$ ). Изменения других фракций не являлись существенными ( $t < 3$ ), хотя во всех случаях и имела тенденция к углублению диспротеинемии. Можно было бы считать, что под влиянием комплексной терапии улучшается лишь содержание общего белка, а изменения других фракций или направлены в сторону углубления диспротеинемии, или не являются существенными. Однако при сравнении этих данных с результатами, полученными нами при обследовании 103 женщин с нормально протекающей беременностью на VIII—IX—X лунных месяцах, становится очевидным, что изменения содержания как общего белка сыворотки крови, так и его отдельных фракций, обнаруженные нами в процессе течения заболевания при поздних токсикозах, аналогичны таковым в последнем триместре физиологической беременности, отличаясь лишь более глубокой степенью диспротеинемии.