

УДК 618.11—006.37:612.111.1

М. С. АБОВЯН, К. А. АКОПЯН, Д. З. ГРИГОРЯН, Ж. С. АРУТЮНЯН,
Г. Г. ДОЛЯНБЕЛКИ КРОВИ ПРИ ПОЛИКИСТОЗЕ ЯИЧНИКОВ РАЗЛИЧНОГО
ГЕНЕЗА

Исследован белковый состав плазмы крови у больных поликистозом яичников различного генеза. Выявленные изменения необходимо учитывать при консервативной терапии.

Одним из важных структурных компонентов организма являются белки, которые участвуют в процессах водного обмена, в транспорте электролитов, углеводов, липоидов, обладают ферментативной активностью. Играя важную роль в жизнедеятельности организма, белки постоянно метаболизируются. Наряду с другими факторами гормональная система активно участвует в регуляции межклеточного белкового обмена.

Проблема влияния стероидных гормонов на различные звенья обменных процессов является одной из наиболее сложных. Изучение гормональной регуляции биосинтеза белка занимает сейчас первое место в проблеме механизма действия гормонов [5]. Общепризнано протеинаболическое действие половых стероидов и катаболический эффект глюкокортикоидных гормонов. Обнаружено снижение синтеза белка при длительном избытке в организме глюкокортикоидных гормонов [2]. При нарушении секреции тестостерона констатируется увеличение количества альбуминов [4]. Доказано, что 17-β-эстрадиол ингибирует биосинтез α₂-глобулина в печени самцов крыс и его индукцию андрогенами у кастрированных самок [7]. В литературе имеется указание на изменение белкового спектра сыворотки при применении метиландростендиола [1].

При поликистозном поражении яичников почти обязательным компонентом проявления болезни является гирсутизм как патогномоничный признак гиперандрогении.

Мы изучали белковую структуру крови у больных с поликистозом яичников различного генеза, пытались выявить ее зависимость от содержания 17-кетостероидов и 17-оксикортикостероидов. Под наблюдением находилась 81 больная с поликистозом яичников различного генеза. Ввиду того, что печень играет ведущую роль в синтезе белка,

в обследуемую группу были включены больные, не отмечавшие в анамнезе печеночной патологии, без клинических и лабораторных отклонений функции печени. У этих больных клинических данных, свидетельствующих об отклонении в продукции соматотропного и тиреоидного гормонов, активно действующих на белковый обмен, не отмечено. Контрольную группу составили первичные женщины-доноры в возрасте от 21 до 35 лет.

Общий белок сыворотки определялся рефрактометрически, белковые фракции методом электрофореза на бумаге, количество 17-оксикортикостероидов в суточной моче методом Польтера-Зильбера в модификации М. А. Креховой (по [6]), 17-кетостероидов—методом М. А. Креховой [3].

Т а б л и ц а

Содержание общего белка (г %) и белковых фракций (%) в сыворотке крови здоровых женщин и страдающих поликистозом яичников

Группы	Белки	Общий белок	Альбумины	Глобулины	А/Г коэффициент	z_1	z_2	β	γ
Контроль		$8,29 \pm 0,09$	$4,74 \pm 0,09$	$3,52 \pm 0,06$	$1,34 \pm 0,03$	$0,37 \pm 0,12$	$0,74 \pm 0,03$	$0,9 \pm 0,04$	$1,49 \pm 0,05$
Обследуемая группа		$8,24 \pm 0,06$ $P > 0,5$	$4,5 \pm 0,07$ $P > 0,05$	$3,74 \pm 0,08$ $P > 0,05$	$1,2 \pm 0,03$ $P < 0,005$	$0,51 \pm 0,01$ $P < 0,001$	$0,7 \pm 0,03$ $P < 0,2$	$0,97 \pm 0,02$ $P < 0,1$	$1,53 \pm 0,03$ $P = 0,5$

Особых изменений в содержании общего белка у больных не выявлено, однако отклонения от нормы за счет увеличения или уменьшения содержания отдельных фракций отмечены почти у всех больных. Констатирована тенденция к уменьшению мелкодисперсных белков (63% больных) с одновременным увеличением грубодисперсных фракций (57% больных). Понижение альбумин/глобулинового коэффициента отмечено у 70% обследуемых.

Ввиду диаметрально противоположного влияния на процессы синтеза и распада белка глюкокортикоидов и половых гормонов конечный результат их действия должен, очевидно, в определенной мере зависеть от соотношения этих гормонов (коэффициент 17-кетостероиды/17-оксикортикостероиды), условно названного коэффициентом синтеза белка (КСБ). В зависимости от величины КСБ больные были подразделены на 3 группы. В первую группу вошли больные, у которых КСБ был равен 2 и менее (31,6%), количество общего белка— $6,95 \pm 0,14$ ($P < 0,01$). Во второй группе больных (35,1%) КСБ колебался от 2,1 до 3,0, при этом количество общего белка варьировало в пределах $8,06 \pm 0,11$ ($P < 0,1$). У третьей группы больных (33,3%) КСБ был больше 3,0, а количество общего белка равнялось $7,72 \pm 0,16$ ($P < 0,01$). Таким образом, выявлено, что при повышении КСБ до 3,0

наблюдается прямая зависимость между КСБ и общим белком крови, но при увеличении КСБ больше 3,0 уже отмечена обратная зависимость, т. е. при дальнейшем увеличении КСБ выявляется значительное уменьшение количества общего белка. Альбумин/глобулиновый коэффициент у больных первой группы равен $1,23 \pm 0,07$ ($P < 0,2$), у больных второй группы — $1,29 \pm 0,06$ ($P < 0,5$), а у больных третьей группы — $1,1 \pm 0,07$ ($P < 0,01$). При анализе соотношений КСБ с альбумин/глобулиновым коэффициентом выявлена аналогичная закономерность: при повышении КСБ больше 3,0 альбумин/глобулиновый коэффициент также увеличивается, однако при увеличении КСБ больше 3,0 альбумин/глобулиновый коэффициент снижается.

Как показали проведенные исследования, при поликистозе яичников различного генеза имеется нарушение белкового спектра крови, что необходимо учитывать при консервативной терапии больных с данной патологией.

Научно-исследовательский институт
акушерства и гинекологии имени
Н. К. Крупской МЗ Арм. ССР.

Поступила 7/IX 1979 г.

Մ. Ս. ԱՐՈՎՅԱՆ, Կ. Ա. ՀԱԿՈՔՅԱՆ, Գ. Զ. ԳՐԻԳՈՐՅԱՆ,
Ժ. Ս. ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ, Գ. Գ. ԴՈԼՅԱՆ

ԱՐՅԱՆ ՍՊԻՏԱԿՈՒՑԱՅԻՆ ԿԱԶՄԸ ՏԱՐՔԵՐ ՇԱԳՈՒՄ ՈՒՆԵՑՈՂ ՊՈԼԻԿԻՍՏՈՋՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ

Տարբեր ծագում ունեցող պոլիկիստոզների ժամանակ-արյան սպիտակուցային կազմի ուսումնասիրությունը ցույց է տվել դիսպրոպրոteinemia, նկատվել է ալբումինների քանակի սակավացման և գլոբուլինների քանակի ավելացման հակում, ալբումին-գլոբուլինային ցուցանիշի իջեցում:

Որոշակի կախվածություն է դիտվել հորմոնների (17 կետո և 17 օքսի-կորտիկոստերոիդների) և արյան սպիտակուցների միջև:

M. S. ABOVIAN, K. A. HAKOPIAN, D. Z. GRIGORIAN,
ZH. S. HAROUTYUNIAN, G. G. DOLIAN

BLOOD PROTEINS IN POLYCYSTIC OVARIES OF DIFFERENT GENESIS

The protein composition of the blood plasma has been studied in patients with polycystic ovaries of different genesis.

The changes revealed must be taken into consideration in prescribing the hormonal treatment in different forms of polycystic ovaries.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Артамонов В. Н. Пробл. эндокринолог., 1968, 2, стр. 109.
2. Германюк Я. Л. В кн.: Новое о гормонах и механизме их действия. Киев, 1977, стр. 91.
3. Крехова М. А. Пробл. эндокринолог., 1965, 2, стр. 17.
4. Новикова Н. В., Трандофилова Г. М. Пробл. эндокринолог., 1976, 2, стр. 99.
5. Покровский Б. В. В кн.: Современные вопросы эндокринологии. М., 1969, стр. 100.
6. Юдаев Н. А. В кн.: Химические методы определения стероидных гормонов в биологических жидкостях. М., 1961, стр. 82.
7. Roy A. K., McMin D. M., Bismas N. M. Endocrinology, 1975, 97, 6, 1501.