

HLA—ANTIGENS IN PATIENTS WITH JUVENILE RHEUMATOID ARTHRITIS WITH SECONDARY AMYLOIDOSIS

The search of immunogenetic markers of the secondary amyloidosis development in children with juvenile rheumatoid arthritis has been carried out. The association of antigens of histocompatibility HLA—A10, B5, DR 3 in the development of amyloidosis has been revealed in such patients.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев Л. П. Иммунол., 1985, 3, с. 5.
2. Зарецкая Ю. М. Клиническая иммуногенетика. М., 1983.
3. Мухин Н. А. Автореф. дис. докт. М., 1981.
4. Улыбина О. В. Дис. канд. М., 1982.
5. Шахбазян Н. Е., Жолобова Е. С., Зарецкая Ю. М., Войлокова Р. Я. Распределение антигенов гистосовместимости у больных ЮРА. Мат. республ. научно-практ. конф. Лит. ССР, ч. II. Вильнюс, 1985, с. 101.
6. Яковлева А. А., Брызгунов Н. П. Педиатрия, 1971, 6, с. 81.
7. Яковлева Д. Б., Беневоленская Л. В., Орлов-Морозов А. В., Калинина Н. М. Тер. арх., 1985, 8, с. 80.
8. Ford P. M. J. of Rheumatology, 1984, 11, 3, 259.
9. Forre F., Doblong H. et al Arthritis and Rheumatism, 1983, 26, 1, 35.
10. Morling N., Hellesen G., Jacobsen J. et al. Tissue Antigens, 1981, 17, 4, 433.
11. Panayi G. S., Wolley P. H., Griffin J. In: Trends in Inflammation research. Basel, 1980, 66.
12. Pa sternak A., Tilikainen A., Koskimies S. In: Amyloid and amyloidosis, Amsterdam, 1980, 200.
13. Rostropowicz-Demisiwicz, Berkou E. II. ARXV Congress International. De Rheumatologie, June, 1981, Paris (с. 4), № 0711—0718.
14. Thumb N., Scherak O., Mayr W. P., Smollen G. S. Abstract XVI, Intern. Congress of Rheumatology. Sidney-Australia, 1985.
15. Wafin P., Wegelius O., Falk H., Koskimies A. In: Amyloid and amyloidosis, Amsterdam, 1980, 205.

УДК 616.61—006.379.4—08

К. Г. ТЕР-АКОПОВА, Г. Г. ДОЛЯН, А. Г. ДЖАНВЕЛЯН

К ДИАГНОСТИКЕ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ

Ультразвуковой мониторинг женщин, страдающих синдромом поликистозных яичников, позволил установить, что наиболее информативными эхографическими показателями при данном синдроме являются объем, площадь поверхности, индекс окружности, а также фолликулярный индекс яичника.

Выявлена определенная зависимость между размерами органа, характером фолликулогенеза, величиной ЛГ/ФСГ коэффициента, концентрацией тестостерона и прогестерона в плазме крови. Варьанты фолликулогенеза целесообразно учитывать при назначении адекватной гормонотерапии.

В последние годы большое внимание уделяется вопросам диагностики и лечения поликистоза яичников [1, 2, 5, 7, 12]. Трудность диффе-

ренциальной диагностики, разноречивость данных объективной оценки синдрома поликистозных яичников (СПЯ) делают необходимым поиск новых диагностических критериев. Одним из современных методов диагностики этой патологии является ультразвуковое сканирование.

По данным ряда авторов [8, 9, 11], эхографическими признаками поликистозных яичников является двустороннее увеличение яичников и появление в строме жидкостных включений диаметром 0,3—0,8 см. Однако имеются сообщения о нормальных размерах яичников при данной патологии [6]. Существует также мнение, что наличие множественных жидкостных структур не всегда является несомненным признаком синдрома поликистозных яичников, а может быть следствием различных патологических процессов [3, 4, 10].

В литературе по изучению СПЯ мы не встретили данных о характере фолликулярного развития при различных клинических вариантах синдрома, хотя это, несомненно, может играть существенную роль для проведения адекватной гормональной терапии.

Разноречивость литературных данных и необходимость уточнения ультразвуковых критериев СПЯ явились предпосылками для наших исследований.

Эхографически были обследованы 50 бесплодных женщин с диагнозом СПЯ, поставленным в результате комплекса клинико-лабораторных исследований, включающих клиническое обследование, тесты функциональной диагностики яичников, рентгенографию черепа, гормональные исследования, проведение нагрузочных проб, лапароскопию, биохимические исследования крови.

Средний возраст больных колебался в пределах $26,7 \pm 0,6$ лет. Регулярные менструальные циклы отмечены лишь у 5 пациенток, у остальных констатировалась олигоменорея с продолжительностью цикла 36—50 дней. Идентичность полученных данных позволила нам объединить всех обследованных независимо от длительности менструального цикла.

Эхографическое исследование проводилось по принятой методике наполненного мочевого пузыря на аппаратах «Диасонограф-НЕ 4200», работающем в режиме «серой шкалы» и «Ташиба-САЛ 50» — в реальном масштабе времени с использованием датчика 2,25—3,0 МГц при глубине зондирования 300 мм.

Для обеспечения полной эхографической характеристики нами проводились измерения матки и яичников в трех проекциях (длина, переднезадний размер, ширина); определялись объем, площадь поверхности, индекс окружности яичников, а также фолликулярный индекс.

Объем яичника рассчитывали по формуле для вращающегося эллипса $\frac{\text{длина} \times \text{ширина} \times \text{переднезадний размер}}{2}$ (см³).

Площадь поверхности определяли по формуле:

$\frac{\pi}{4} \times \text{диаметр максимальный} \times \text{диаметр минимальный}$ (см²).

Для характеристики формы органа нами применено определение индекса окружности: $\frac{\text{диаметр минимальный}}{\text{диаметр максимальный}} \times 100$.

Фолликулярный индекс рассчитывали по формуле:

$$\frac{\text{количество жидкостных структур (0,3—0,7 см.)}}{\text{площадь поверхности}}$$

Ультразвуковой мониторинг проводили начиная с 7—9-го дня менструального цикла, частота исследований подбиралась индивидуально в зависимости от динамики структурных изменений в органе.

Параллельно с эхографией проводился динамический контроль гормонального профиля радиоиммунным методом с определением в крови ФСГ, ЛГ, тестостерона (Т), эстрадиола (Э), прогестерона (Пр). Последний определялся в позднюю лютеиновую фазу при регулярном менструальном цикле и за 10—12 дней до предполагаемой менструации при олигоменорее.

Данные, полученные нами при анализе эхографических и гормональных показателей обследованных больных и представленные в таблице, свидетельствуют о наличии статистически достоверных различий во всех эхографических показателях: более чем в два раза определено увеличение объема яичников, фолликулярного индекса, значительно превышали величины контрольных показатели площадь поверхности и индекс окружности яичника.

Несмотря на отсутствие достоверных статистических различий в концентрациях ФСГ и эстрадиола, наиболее показательным является увеличение концентрации ЛГ, тестостерона, прогестерона. Значительное увеличение ЛГ/ФСГ коэффициента указывает на связь гормональных и структурных показателей.

Эхографический мониторинг в течение менструальных циклов позволил нам выделить в обследованной группе 5 подгрупп в зависимости от характера изменений фолликулярного аппарата. Так, у 3 пациенток (I подгруппа) выявлены овуляторные циклы, однако наблюдался более медленный рост доминантного фолликула по сравнению с контрольной группой, достигающего $1,76 \pm 0,1$ см перед овуляцией. В 8 менструальных циклах (II подгруппа) нами выявлен рост доминантного фолликула до $1,3 \pm 0,08$ см, в котором в дальнейшем эхографически обнаруживалось появление плотных структур, свидетельствующих о лютеинизации без овуляции. В названных группах выявлялся рост сопряженных фолликулов, не достигающих зрелости.

Следующие две подгруппы характеризовались большим количеством жидкостных структур, о чем свидетельствует высокий фолликулярный индекс. При большой схожести данных подгрупп по эхографическим показателям мы считали целесообразным их раздельное изучение, т. к. в III подгруппе нами были прослежены динамические изменения с увеличением количества фолликулов в течение цикла, о чем свидетельствовало достоверное увеличение объема яичников в середине цикла, в то время как в IV подгруппе объем яичников в течение цикла достоверно не изменялся.

Эхографические и гормональные показатели синдрома поликистозных яичников

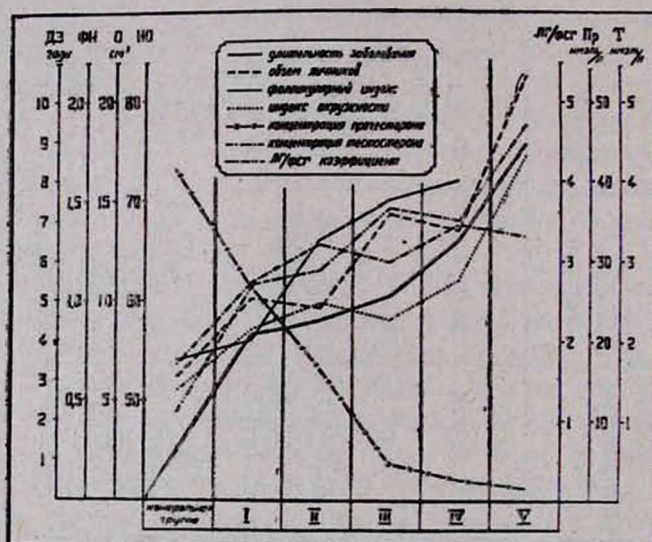
Группа Показатель	Контрольная группа	СПЯ (вся об- следованная группа)	I подгруппа	II подгруппа	III подгруппа	IV подгруппа	V подгруппа
Количество обследований	15	50	3	8	19	15	5
Возраст	$28,9 \pm 1,1$	$26,7 \pm 0,6$	$27,3 \pm 1,4$	$25,8 \pm 1,5$	$27,4 \pm 0,0$	$27,3 \pm 0,9$	$23,8 \pm 1,8$
Длительность заболевания	—	$5,7 \pm 0,3$	$4,3 \pm 1,0$	$4,5 \pm 1,2$	$5,2 \pm 0,4$	$6,5 \pm 0,2^{**}$	$8,8 \pm 0,9^{**}$
Объем яичника, см ³	$6,2 \pm 0,2$	$13,7 \pm 1,1^*$	$10,1 \pm 1,4^*$	$9,6 \pm 1,4^*$	$14,2 \pm 0,09^{**}$	$13,5 \pm 1,1^*$	$21,1 \pm 5,7^{**}$
Площадь поверхности, см ²	$3,7 \pm 0,1$	$7,1 \pm 0,4^*$	$5,9 \pm 0,1^*$	$5,2 \pm 0,5^*$	$7,5 \pm 0,4^{**}$	$7,1 \pm 0,5^*$	$9,3 \pm 1,9^*$
Индекс окружности	$51,0 \pm 3,1$	$61,1 \pm 1,5^*$	$57,0 \pm 5,5$	$59,3 \pm 2,6^*$	$58,0 \pm 1,8^*$	$61,1 \pm 3,9^*$	$75,4 \pm 6,5^*$
Фолликулярный индекс	$0,7 \pm 0,05$	$1,4 \pm 0,05^*$	$0,8 \pm 0,07^*$	$1,3 \pm 0,07^{**}$	$1,5 \pm 0,06^{**}$	$1,6 \pm 0,07^{**}$	—
Диаметр фолликула, см	$2,1 \pm 0,2$	—	$1,76 \pm 0,1^*$	$1,3 \pm 0,02^*$	—	—	—
ФСГ мЕ/л	$3,7 \pm 0,7$	$4,8 \pm 0,5$	$2,4 \pm 0,7$	$5,7 \pm 1,1$	$4,7 \pm 1,1$	$4,6 \pm 0,9$	$5,7 \pm 0,8$
ЛГ мЕ/л	$3,8 \pm 0,5$	$15,6 \pm 1,6^*$	$6,9 \pm 1,8$	$14,4 \pm 2,7^{**}$	$15,9 \pm 3,3^*$	$13,6 \pm 1,6^*$	$27,0 \pm 6,0^{**}$
ЛГ, ФСГ	$1,1 \pm 0,09$	$3,4 \pm 0,3^*$	$2,7 \pm 0,4^*$	$2,9 \pm 0,4^*$	$3,6 \pm 0,2^*$	$3,5 \pm 0,8^*$	$4,7 \pm 0,5^*$
T—нмоль/л	$1,7 \pm 0,2$	$3,2 \pm 0,2^*$	$3,1 \pm 0,1^*$	$3,2 \pm 0,3^*$	$2,9 \pm 0,3^*$	$3,4 \pm 0,4^*$	$3,3 \pm 1,2^*$
Э—пмоль/л	$273,9 \pm 42,7$	$286,1 \pm 24,3$	$286,7 \pm 48,6$	$387,0 \pm 55,6$	$413,4 \pm 49,3$	$268,2 \pm 14,0$	$292,0 \pm 56,0$
Пр—нмоль/л	$41,9 \pm 3,9$	$8,3 \pm 1,49^*$	$27,0 \pm 2,4^*$	$16,5 \pm 1,7^*$	$4,8 \pm 0,6^{**}$	$2,5 \pm 0,5^{**}$	$1,5 \pm 0,5^*$

Примечание. *—достоверность по сравнению с контрольной группой, **—достоверность по сравнению с предыдущей подгруппой.

V подгруппа по эхографическим параметрам значительно отличалась от перечисленных. Так, объем, площадь поверхности яичника превышали эти показатели контрольной группы более чем в 3 раза. Индекс окружности, характеризующий более округлую форму органа, также значительно выше у этих больных. Необходимо отметить, что в данной группе нами не вычислялся фолликулярный индекс, ибо яичники представляли собой эхо-плотные образования. Это может быть объяснено тем, что яичники, сходные по эхогенности с маткой, имеют меньшие по размерам фолликулы, ввиду чего многочисленные внутренние поверхности скорее увеличивают, чем уменьшают плотность яичников.

Как видно из представленных данных, наиболее информативными эхографическими показателями для диагностики СПЯ являются объем яичников, фолликулярный индекс, индекс окружности, а гормональными—концентрация ЛГ, тестостерона, ЛГ/ФСГ коэффициент.

Целесообразность выделения указанных подгрупп обусловлена необходимостью выбора адекватной гормонотерапии в каждом отдельном случае. Не исключено, что единый подход к лечению различных подгрупп СПЯ является причиной отсутствия эффекта в ряде случаев.



С нашей точки зрения, выделенные подгруппы СПЯ являются не отдельными формами, а лишь стадиями развития заболевания, что подтверждается достоверным увеличением фолликулярного индекса, объема, индекса окружности яичников, концентрации ЛГ, тестостерона и достоверным уменьшением прогестерона, коррелирующими с длительностью заболевания (рис.)

Таким образом, эхографические параметры поликистозных яичников—величины объема, площади поверхности, индекса окружности, фолликулярного индекса яичников могут быть определены как комплекс эхографических критериев СПЯ. Однако для большей достоверности эхографические показатели целесообразно сопоставлять с гор-

мональными: концентрацией ЛГ, тестостерона, величиной ЛГ/ФСГ коэффициента.

При назначении гормональной терапии при СПЯ следует также учитывать выделенные подгруппы фолликулогенеза.

НИИ акушерства и гинекологии
им. Н. К. Крупской

Поступила 29/IX 1987 г.

Ч. Գ. ՏԵՐ-ԱԿՈՊՈՎԱ, Գ. Գ. ԴՈԼՅԱՆ, Ա. Գ. ԶԱՆՎԵԼԻԱՆ

ՊՈԼԻԿԻՍՏՈՂ ԶՎԱՐԱՆԻ ՀԱՄԱԽՏԱՆԻՇԻ ԱԽՏՈՐՈՇՄԱՆ ՇՈՒՐՋ

Գերձայնային սոնոգրաֆիայի մեթոդով հետազոտվել են շրեր կանայք՝ պոլիկիստոզ ձվարանի դիագնոզով: Հետազոտությունը կատարվել է Dia-sonograph-NE -4200 ապարատով, որն աշխատում է «գորշ սանդղակի» ռեժիմով:

Հայտնաբերվել է ձվարանի ծավալի, մակերեսի, շրջագծի, ինչպես նաև ֆոլիկուլյար ցուցանիշների զգալի մեծացում: Նշված չափանիշների համալիրը կարող է ընդունվել իբրև պոլիկիստոզի արձագանքագրային չափանիշ: Տվյալ ախտաբանության դեպքում գերձայնային դինամիկ ուսումնասիրությունը հայտնաբերվել է ֆոլիկուլոգենեզի 5 տարատեսակ, որն անհրաժեշտ է հաշվի առնել համապատասխան հորմոնալ բուժման նշանակման ժամանակ:

Պոլիկիստոզ ձվարանի սինդրոմի ժամանակ բացահայտվել է արձագանքագրային բնութագրման ուղղակի կախվածություն հիվանդության երկարատևությունից, LH/FSH կոմպլեքսից, արյան պլազմայի տեստոստերոնի և պրոգեստերոնի խտությունից:

K. G. TER-AKOPOVA, G. G. DOLYAN, A. G. DJANVELIAN

ON THE DIAGNOSIS OF POLYCYSTIC OVARY SYNDROME

The ultrasonic monitoring of women, suffering with polycystic ovary syndrome allowed to establish, that the most informative echographic indices in this case are the volume, surface area, the circumference index, as well as the follicular index of the ovary.

The definite dependence is found out between the sizes of the organ, character of folliculogenesis, the quantity of LG/FSG coefficient and testosterone and progesterone content in the blood plasma. The variants of folliculogenesis must be taken into consideration in prescribing the adequate hormonal therapy.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Ельцов-Стрелков В. И., Орлова В. Г., Грозовская Л. В. Акуш. и гинекол., 1985, 2, с. 11.
2. Крымская М. Л. Акуш. и гинекол., 1980, 9 с. 53.
3. Adams J., Polson D. W., Abduwahid N. Lancet, 1985, 2, 70, 1375.
4. Franks S., Adams I., Mason H. Clin. Obstetr. Gynecol., 1985, 12, 3, 605.
5. Ginsberg J., Havard C. W. Brit. Med. J., 1976, 2, 737.
6. Hann L. E., Hall D. A., Mc. Ardle C. R. Radiology, 1984, 150, 531.
7. Lomeo A. M., Giambersio A. M. Minerva ginecol., 1986, 38, 7—8, 575.
8. Parisi L., Tramonte M., Casciano S., Zusti A., J. Clin. Ultrasound, 1982, 10, 167

9. Sample W. F., Lippe B. M., Gyepes M. T. Radiology. 1977, 125, 477.
10. Swanson M., Somerbrei E. E., Caopesberg P. L. J. Clin. Ultrasound, 1981, 9, 219
11. Venturoli S., Paradisi R. Arch. Gynecol., 1983, 234, 2, 87.
12. Yen SSC. Clin. Endocrinol., 1980, 12, 177.

УДК 616.155.14—08

Р. В. СИМОНЯН

ГЕМОЛИТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ *SALMONELLA* *TYPHIMURIUM*

Изучена гемолитическая активность штаммов *Salmonella typhimurium*, выделенных из испражнений, слизи носа и зева детей с диагнозом: сальмонеллез. Показано, что применение новой питательной среды повышает выявление гемолитической активности *S. typhimurium*.

Проблема патогенности микроорганизмов является одной из актуальных в современной микробиологии. Одним из первых факторов патогенности, на который было обращено внимание исследователей, явилась способность бактерий продуцировать гемолизины. Еще в 1928 г. была определена гемолитическая активность у эшерихий, выделенных при диарейных заболеваниях у детей. Проведенные рядом авторов исследования выявили определенную корреляцию между наличием у штамма гемолитической активности и его патогенностью [3]. По данным литературы, гемолитически активные эшерихии значительно чаще выделяются от больных кишечными расстройствами, чем от здоровых [2].

Продукция гемолизина найдена не только у эшерихий, но и у других видов энтеробактерий [2]. Данные литературы по гемолитической активности сальмонелл неоднозначны. Показано, что гемолитическая активность сальмонелл высоко стабильна и резко выражена [7], однако ее проявление зависит от видовой принадлежности эритроцитов, их индивидуальных особенностей. Более того, показана неоднородность популяции людей по признаку уязвимости эритроцитов гемолизинами сальмонелл [5, 7].

Рядом авторов изучена гемолитическая активность сальмонелл групп А, В, С, Д, Е к эритроцитам 10 биологических видов (мышей, кур, кроликов, морских свинок, овец, людей и т. д.). С этой целью использовался 3% кровяной агар, на который засеивались «пятнами» 5-часовые бульонные культуры сальмонелл. Наблюдение за ними показало, что чувствительными к гемолизинам всех испытанных штаммов были эритроциты морских свинок, кроликов, мышей. У людей же примерно в 82,9—84% случаев отмечалась устойчивость сальмонелл к гемолизинам [6, 8]. По данным С. Н. Румянцевой с соавт. [6], у лиц, переболевших брюшным тифом и другими сальмонеллезами, чаще обнаруживаются гемолизируемые эритроциты, что объясняется более высокой восприимчивостью людей с чувствительными эритроцитами к сальмонеллезной инфекции. В то же время Л. Б. Борисов [1] указывает, что сальмонеллы могут быстро утрачивать гемолитическую способность при пересевах. По данным же Н. М. Юдицкой с соавт. [9],