

4. Байкушев С., Манович З.Х., Новикова В.П. Стимуляционная электромиография и электро-нейрография в клинике нервных болезней. — М., 1974.

5. Гехт Б.М. Теоретическая и клиническая электромиография. — Л., 1990.

6. Гольдбер Л.М., Гайдина Г.А., Игнатков В.Я. // Бюлл. эксперим. биол. и мед.—1971.— № 8. — С. 18—21.

7. Дедов И.Н., Балаболкин М.И., Макаров Е.И. Болезни органов эндокринной системы: Рук-во для врачей.—М., 2000.

8. Калинин А.П., Котов С.В. Неврологические расстройства при эндокринных заболеваниях.— М., 2001.

9. Kazakov V.M. // Neuromuscul. Disord.— 1995. — Vol. 5.—P. 47—52.

10. Maeto-Martines J.M. //An. Med. Intema.— 1989.— Vol. 6. — P.26—28.

Поступила 09.02.04.

## FUNCTIONAL ACTIVITY OF SEGMENTAL AND SUPRASEGMENTAL PARTS OF NERVOUS SYSTEM IN PATIENTS WITH DIFFUSE TOXIC GOITER

A.R. Gainutdinov, L.I. Anchikova, L.K. Gibadullina, A.P. Tsubulkin

### S u m m a r y

The reflex activity of brain is studied in 46 patients with diffuse toxic goiter by registration and analysis of H-reflex and wink reflex. The increase of reflex excitability of spinal and supraspinal parts of nervous system is manifested in decrease of the threshold of causing reflexes, their latent periods as well as in increase of amplitude and duration of reflex responses.

УДК 618.33 — 06 : 616 — 053.1 — 022.1 — 073.48

## УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ВНУТРИУТРОБНОГО ИНФИЦИРОВАНИЯ ПЛОДА

Е.С. Коляченко, А.В. Михайлов, Н.П. Чеснокова

*Кафедра акушерства и гинекологии ФПК ППС (зав. — проф. А.В. Михайлов),  
кафедра патофизиологии (зав. — проф. Н.П. Чеснокова) Саратовского государственного  
медицинского университета*

Высокий процент внутриутробных инфекций (ВУИ) среди причин перинатальной заболеваемости и смертности обуславливает необходимость расширения методов диагностики и прогнозирования вышеуказанной патологии. В случае внутриутробного инфицирования плода важно четко определить ультразвуковые критерии, указывающие на развитие этой патологии.

В клинической практике широко используется оценка состояния плода и фетоплацентарного комплекса с использованием кардиомониторного наблюдения за плодом, ультразвуковой фетометрии, доплерометрии, макро- и микроисследования плаценты [2, 3]. При помощи комплексного ультразвукового обследования определяют эхографические маркеры ВУИ, а также признаки фетоплацентарной недостаточности с оценкой степени ее тяжести [2, 3]. Непосредственно регистрируется гипоксическое поражение ЦНС плода (биофизический профиль плода, доплерометрическое исследование плодового кровотока).

В пренатальной диагностике ВУИ особая роль отводится ультразвуковой диагностике [6]. Однозначных эхографических критериев ВУИ нет, однако большинство авторов [1, 4—7] наиболее информативными считают усиление эхогенности эндотелия кишечника, вентрикуломегалию, гиперэхогенные включения в плаценте, расширение межворсинчатого пространства, маловодие или многоводие, синдром задержки развития плода, врожденные аномалии развития.

Результаты вышеизложенных методов оценки функционального состояния фетоплацентар-

ного комплекса являются объективными критериями нарушения развития плода, состояния фетоплацентарного и маточно-плацентарного кровотока, состояния плаценты. В то же время эти показатели нарушения неспецифичны и могут иметь место при экстрагенитальных заболеваниях и осложнениях беременности (тяжелая форма гестоза, угроза прерывания беременности, сахарный диабет, токсический зоб, тяжелая анемия, пороки развития сердечно-сосудистой системы и т.д.) [8]. Исходя из этого, общепринятые методы скрининга, оценки состояния матери и плода в целях прогнозирования ВУИ плода далеко не всегда могут быть использованы в качестве объективных критериев диагностики указанной патологии.

Одной из главных задач нашей работы являлось изучение данных ультразвукового исследования у женщин, течение беременности которых осложнилось внутриутробным инфицированием плода, для уточнения критериев диагностики ВУИ плода.

Нами были обследованы 60 женщин групп риска по развитию ВУИ плода. 1-ю группу составили 30 женщин, у которых родились здоровые дети. Во 2-ю группу вошли 30 женщин, у которых дети имели клинические признаки ВУИ.

Для исследования состояния плода применяли клинические методы, а также ультразвуковое детектирование сердечной деятельности плода с функциональными пробами [4]. Проводили фетометрию с последующим определением биофи-

зического профиля плода [5], оценкой количества околоплодных вод, двигательной активности плода, мышечного тонуса и дыхательных движений плода. Эхографическую оценку плаценты осуществляли по общепринятым стандартам: определяли ее локализацию, толщину, степень зрелости, структуру, а также исключали патологические изменения.

В обязательном порядке всем беременным производили доплерометрическое исследование с оценкой кривых скоростей кровотока в маточных артериях, сосудах пуповины, мозговых артериях плода, с расчетом удельного кровотока, систоло-диастолического соотношения, индекса пульсации и индекса резистентности сосудов. [3, 5]. Для этого использовали аппарат Sonolaine Versa Pro ("Siemens") с абдоминальным конвексным датчиком 5.3 МГц и фильтром 100 МГц.

Всем беременным выполняли кардиотокографическое (КТГ) исследование (нестрессовый тест) на кардиотокографе Sonicard FM 7 с учетом базального ритма, микрофлюктуаций, акцелераций, децелераций и балльной оценкой состояния плода по W.M. Fisher (1976). Информативность кардиотокографических исследований улучшали путем компьютерной обработки кардиотокограмм при помощи программы СИСТЕМА-8000. Дополнительно применялись функциональные тесты для определения компенсированной гипоксии плода.

Нами был использован фетальный монитор с ультразвуковым датчиком частотой 2,0 МГц. Перед началом исследования ультразвуковой датчик помещали на то место передней брюшной стенки матери, где сердечные тоны плода были слышны лучше всего, и закрепляли его с помощью специального ремня. Тензометрический датчик укрепляли в области дна матки и после этого устанавливали оптимальный базальный уровень регистрации.

Таким образом, на регистрационной ленте фиксировали две кривые: одна соответствовала записи сердечной деятельности плода, другая — отражала состояние сократительной деятельности матки. Кардиотокографическое исследование проводилось нами в положении беременной на спине. Для получения максимально точной информации о состоянии плода кардиотокограмму записывали в течение не менее 40–60 минут, поскольку большинство используемых оценочных шкал разработано именно для этого временного интервала. Такая продолжительность исследования связана с наличием у плода периодов сна и активности.

Для оценки данных кардиотокографии была использована классификация, предложенная перинатальным комитетом международной федерации акушеров и гинекологов (FiCO, 1987), согласно которой кардиотокограммы подразделяют на нормальные, подозрительные и патологические. В случае регистрации патологических и подозрительных кардиотокограмм исследование выполняли в динамике ежедневно до получения нормальной картины кардиотокограммы или родоразрешения.

Отставание массо-ростовых показателей плода не всегда является синонимом внутриутробного его страдания, поэтому не во всех случаях требует изменения акушерской тактики [3]. Компьютерный анализ кардиотокограмм и ультразвуковая доплерометрия позволяют более точно оценивать состояние плода.

Аномалии количества околоплодной жидкости выявлялись у женщин с ВУИ плода в 3 раза чаще, причем в основном встречалось маловодие. Нарушение фетоплацентарного кровотока, по данным доплерометрии, встречалось у 54,3% женщин с внутриутробной инфекцией плода. У беременных с ВУИ каждый пятый плод (22,5%) отставал в развитии: у них определялись симметричная и ассиметричная формы (соответственно 13,2% и 12,8%).

У женщин с внутриутробным инфицированием плода в 28% случаев регистрировались патологические КТГ в третьем триместре беременности. У женщин с осложненным ВУИ течением беременности были отмечены, по данным ультразвукового сканирования, увеличение толщины плаценты и нарушение ее созревания, а также увеличение размеров живота плода за счет гепато- и спленомегалии.

Для оценки зрелости плаценты нами использовалась классификация Р.А. Станнум et al. (1979), различающая четыре ее степени. К критериям преждевременного созревания плаценты относятся обнаружение стадии II до 32 нед и стадии III в 36 нед беременности. Преждевременное "старение" плаценты диагностировано у 20 (5,1%) беременных с внутриутробным инфицированием плода. Наличие этого признака часто предшествует изменению фетометрических показателей, что следует рассматривать как фактор риска возникновения нарушений внутриутробного состояния плода и показание к динамическому наблюдению с использованием кардиотокографии, эхографии и доплерографии.

У 54,1% беременных плацента локализовалась на дне и теле матки, а у 4,4% — в нижнем сегменте передней стенки матки, у 35,8% — на дне и теле, а у 1,9% — в нижнем сегменте задней стенки матки и у 3,8% — в левом ребре матки.

Результаты исследования у беременных с внутриутробным инфицированием плода свидетельствуют о преимущественной локализации плаценты по передней стенке матки, а расположение плаценты на задней стенке матки — у каждой третьей пациентки. Реже всего плацента располагалась в нижнем сегменте матки. Нами отмечено наличие взаимосвязи между некоторыми фетометрическими показателями, плацентацией, количеством околоплодных вод, данными кардиотокографии и доплерометрии, с одной стороны, и наличием многочисленных факторов риска воспалительного характера и персистенцией микробных ассоциаций в урогенитальном тракте беременных при внутриутробном инфицировании плода — с другой. Это позволяет отнести воспалительные процессы урогенитального тракта у женщин к факторам риска антенатальных повреждений плода. Выявленная нами закономерность является основой планирования и коррекции лечебных мероприятий у беременных указанного контингента, а также прогнозирования ближайших и отдаленных перинатальных исходов.

Таким образом, наиболее информативными показателями прогнозирования и развития внутриутробного инфицирования плода являются данные доплерометрии, фетометрии и плацентометрии: усиление эхогенности эндотелия кишечника, вентрикуломегалия, гиперэхогенные включения в плаценте, расширение межворсинчатого пространства, маловодие или многоводие, синдром задержки развития плода, врожденные аномалии развития, нарушение маточно-плацентарного кровотока.

Для объективной диагностики ВУИ плода целесообразно использование комплекса клинично-лабораторных и функциональных методов исследования, имеющих различную прогностическую значимость. К вероятным признакам ВУИ у контаминированной патогенной микрофлорой матери необходимо отнести маркеры острого нарушения состояния плода (патологические изменения на кардиотокограмме, в том числе при проведении нестрессового теста, низкие показатели биофизического профиля), а также структурные и функциональные нарушения плаценты (отек и разнородная эхогенность паренхимы плаценты, различность границ долек, неравномерное расширение межворсинчатых пространств и субхориального пространства, преждевременное "старение" плаценты), изменение количества и качества околоплодных вод, расстройство маточно-плацентарной гемодинамики.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Айламазян Э.К. // Рос. вестн. перинатол. — 1999. — № 3. — С. 6–11.
2. Воеводин С.М. Материалы I Российского семинара международного общества УЗД в акушерстве и гинекологии. — СПб., 1998.
3. Медведев М.В., Юдина Е.В. Задержка внутриутробного развития плода. — М., 1998.
4. Савельева Г.М., Федорова М.В. и др. Плацентарная недостаточность. — М., 1991.
5. Стрижакова М.А. Клинико-морфологическое обоснование доплерометрического исследования кровотока в маточных артериях при физиологической и осложненной беременности: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — 1992.
6. Черняева Ю.В., Богомазова В.И. и др. Материалы V съезда РА УЗД в перинатологии и гинекологии. — СПб, 1998.
7. Campbell L.A., Patton D.L. et al. // Fertil and Steril. — 1993. — Vol.59. — P. 45–50.
8. Robinson Taylor. D. Mycoplasma and Ureaplasma In: Manual of clinical microbiology (Murray P. R., Baron E. J., Tenover F. C., Tenover R. H. eds.), A. S. M. Press, Washington, D. C. — 1995. — P. 652–662.

Поступила 12.01.04.

#### SONOGRAPHIC DIAGNOSIS OF INTRAUTERINE INFECTION OF THE FETUS

E.S. Kolyachenko, A.V. Mikhailov, N.P. Chesnokova

#### S u m m a r y

The data on sonography in women with pregnancy complicated by intrauterine infection of the fetus are studied. It is established that the data of dopplerometry, fetometry and placentometry are the most informative indices of prediction and development of intrauterine infection of the fetus. It is appropriate to use the combined clinicolaboratory and functional studies for objective diagnosis of intrauterine infection of the fetus.

УДК 618.13 — 002.2 — 085.36

### ПРИМЕНЕНИЕ ВИТАМИННО-АДАПТОГЕННОГО ПРЕПАРАТА (КОРОЛЕВСКИЕ КАПСУЛЫ) В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИДАТКОВ МАТКИ

Л.И. Мальцева, А.А. Азизова

Кафедра акушерства и гинекологии № 1 (зав. — проф. Л.И. Мальцева) Казанской государственной медицинской академии последипломного образования

Воспалительные заболевания придатков матки остаются одной из самых частых нозологических форм гинекологической патологии. Распространенность инфекций, передаваемых половым путем (ИППП), бесконтрольное применение антибиотиков, дефекты диагностики, а нередко и лечения приводят к увеличению числа больных с хроническими процессами. Хронизация воспалительных заболеваний во многом обусловлена нарушением иммунной реактивности в сочетании со способностью к длительной персистенции в тканях некоторых микроорганизмов (хламидии, микоплазмы, вирусы). В

протоколы лечения в настоящее время обязательно включают различные иммуномодуляторы и адаптогены, что позволяет добиться более длительной ремиссии хронического процесса. Расширение спектра этих препаратов может улучшить результаты лечения.

Цель настоящего исследования: изучение эффективности применения так называемых королевских капсул в комплексной терапии больных с хроническим сальпингоофоритом и урогенитальной хламидийно-микоплазменной инфекцией.

Были обследованы 124 женщины, из них 15 здоровых, составивших контрольную