

A. A. Syurin, Yu. I. Koulagin, N. S. Kouznetsov, Ye. I. Boudnikov, R. Ya. Berniker
The Activity of Membranous ATP-ases and Process of Nonenzymatic Lipids Peroxide Oxidation of Cell Membranes in Patients with Hypertensive Disease

In patients with hypertensive disease of II stage it is found out the interaction of activity of the main membranous ATP-ases (Na^+ , K^+ , Mg^{++} , Ca^{++} , HCO_3^- -ATP-ase) and processes of nonenzymatic lipids peroxide oxidation of cell membranes. The data reported allow to recommend the application of antioxidants and membrane-active substances in the treatment of hypertensive disease.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барышков Ю. А., Вельтищев Ю. Е., Фомина З. Н. и др. Лаб. дело, 1966, 6, с. 350.
2. Бурлакова Е. Б., Гвахария В. О., Глущенко Н. Н. и др. Биохимия, 1980, т. 45, 5, с. 387.
3. Гаврилов В. В., Мишкорудная М. И. Лаб. дело, 1983, 3, с. 33.
4. Ковш О. Я., Пирогова Т. Ф., Дундурес Б. Л. и др. Врач. дело, 1985, 2, с. 61.
5. Кулагин Ю. И., Левачев М. М., Сюрин А. А. Вопр. мед. химии, 1989, 3, с. 123.
6. Макаренко Е. В. Лаб. дело, 1987, 2, с. 14.
7. Орлова Л. С., Ермашевич И. Я., Грудцина М. П. и др. Биохимия, 1982, т. 47, 7, с. 1245.
8. Патогенез и предупреждение стрессорных и ишемических повреждений сердца (под ред. Ф. З. Меерсона). М., 1984.
9. Первичная гипертензия как патология клеточных мембран (под ред. Ю. В. Постнова, С. Н. Орлова). М., 1987.
10. Петрова М. П., Сербинова Т. А., Васильев Г. С. Лаб. дело, 1978, 8, с. 503.
11. Сюрин А. А., Кулагин Ю. И. Сов. мед. 1987, 11, с. 62.
12. Сюрин А. А., Кобозев Г. В., Кулагин Ю. И. и др. Рукопись депонирована во ВНИИМИ МЗ СССР за № Д-17156 от 15/11 1989 г.
13. Транспорт ионов у клеток в культуре (под ред. А. А. Веренинова, И. И. Мараховой). Л., 1986.
4. Jazottli P., Peterson S. W. J. Bionerg. and Biomembr. 1977, 9, 373.
15. Iritani N., Fucuda E., Nara J. et al. Atherosclerosis, 1977, 28, 3, 217.
16. Ohkawa H., Ohishi N. J. Biol. Chem., 1979, v. 95, 2, 351.
17. Romero P. J., Romero E. Biochem. biophys. acta, 1984, 778, 245.
18. Sliwtus J., Read B., Mc Elhaney R. Science, 1978, 199, 992.
19. Vidair C., Rubin H. J. Cell. Physiol., 1982, 113, 398.
20. Weed R. J., La Celle R. Z., Merrill E. W. J. Clin. Invest., 1969, 48, 795.

УДК 616.152.21:618.2

М. Р. Григорян, О. Ф. Саядян, Н. А. Восканян

КАРДИОМОНИТОРНЫЙ КОНТРОЛЬ ПРИ ГИПОКСИИ ПЛОДА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КИСЛОРОДНОГО ТЕСТА

В структуре перинатальной заболеваемости и смертности детей важное место занимают последствия перенесенной внутриутробной гипоксии. При многообразии перинатальных этиологических факторов, вызывающих в различные периоды внутриутробного развития плода нарушение эмбриофетогенеза, основой, патофизиологического процесса является гипоксия различной степени выраженности и продолжительности. Среди современных методов распознавания состояния внутриутробного плода одним из информативных является регистрация его сердечной деятельности—кардиотокография (КТГ) [2].

В настоящей работе поставлена задача определить глубину и степень обратимости гипоксического состояния плода в зависимости от изменений кардиотокографических показателей под влиянием кислородного теста. Это необходимо для выработки тактики ведения беременности и родов.

С этой целью методом кардиотокографии исследовали 100 беременных женщин, из которых у 30 выявили гипоксическое состояние плода. У всех 30 женщин наряду с клиническим и кардиотокографическим обследованием проводили эхоскопию, амниоскопию, а также учитывали макроскопические особенности плаценты и пуповины. Для определения глубины и обратимости гипоксического состояния плода у отмеченных 30 беременных методом КТГ изучали изменения сердечной деятельности плода в ответ на кислородный тест.

Исследование проводили кардиотокографом ВМТ-9142 (ГДР) в утренние часы с 10 до 12 ч. в условиях относительного покоя, по возможности, в положении пациентки на спине. Стетоскопом отыскивали место самого громкого сердечного шума на передней брюшной стенке, где после предварительного нанесения на кожу контактного геля фиксировали звуковую головку аппарата с помощью крепёжной ленты. Для измерения переменного внутриматочного давления, обусловленного родовыми схватками, и регистрации шевелений плода одновременно применяли специальный датчик, который с помощью крепёжной ленты фиксировали так, чтобы ощупывающий штифт лежал на животе ближе ко дну матки, а провод датчика был направлен к грудной клетке.

Исследование проводили в 3 этапа. На I этапе в течение 15 мин. записывали исходный фон кардиотокографии, на II—пациентке предлагали дышать увлажненным кислородом в течение 15 мин., на III этапе отключали кислород и запись КТГ продолжали еще 15 мин. Из 100 обследованных беременных у 70 отмечался нормальный тип КТГ: базальный ритм сердечных сокращений плода определялся в пределах 130—150 уд. в мин., миокардиальный рефлекс был выражен, децелераций не отмечалось. У 30 беременных из числа обследованных, по данным КТГ, была выявлена гипоксия плода, которая выражалась в базальной тахикардии—у 10 (33,3%), монотонности ритма—у 20 (66,6%), отсутствии миокардиального рефлекса—у 22 (73,3%), наличии пролонгированных децелераций—у 5 (16,6%) и стабильности сердечного ритма при повышенной амплитуде мгновенных осцилляций—у 6 (20,0%). У 8 (26,6%) беременных на основании кардиотокографического исследования наряду с гипоксией плода была диагностирована патология пуповины: синусовый ритм отмечался у 3 (10%), волнообразный характер базального ритма с трудноопределяемой ЧСС плода—у 6 (20%), многовершинные медленные акцелерации—у 2 (6,6%) и спонтанные децелерации—у 2 (6,6%).

В зависимости от характера изменений кардиотокографических показателей состояния плода в ответ на проведение кислородного теста все исследуемые беременные были разделены на 3 группы: в I группу вошли 12 беременных, у которых проведение кислородного

теста не вызвало реакции со стороны сердечной деятельности плода; во II группу вошли 8 беременных с положительной динамикой показателей КТГ, и III группу составили 10 беременных, у которых кислородный тест вызвал ухудшение в состоянии сердечной деятельности плода. Для установления связи между реакцией плода и степенью его гипоксии в выделенных группах женщин проведен подробный клинический анализ состояния их новорожденных. Выявлена четкая корреляция между характером реакции плода на проведение кислородного теста и оценкой новорожденного по шкале Апгар.

Первую группу составили 12 беременных в возрасте от 20 до 40 лет (7 первородящих и 5 повторнородящих). Возрастных первородящих было трое. У всех 12 женщин течение беременности было осложненным: перенесенные во время беременности острые респираторные заболевания отмечались у 4, нефропатия беременных I—II°—у 3, отягощенный акушерский анамнез—у 6, ожирение I°—у 1, водянка беременных—у 3, анемия—у 2, гипертония—у 1, миома—у 1, токсикозы I половины беременности—у 3. Сочетанная патология отмечалась в анамнезе у 10 беременных.

Осложнения родов в виде слабости родовой деятельности имело место у 1 женщины, преждевременное отхождение околоплодных вод—у 2. С обвитием пуповины родились 2 детей. Срочных родов было 9, преждевременных—2, запоздалых—1. У 8 женщин роды закончились самопроизвольно через естественные родовые пути, 4 женщинам произведено кесарево сечение по различным показаниям со стороны матери (неполноценный рубец на матке, слабость родových сил, миома). Кардиотокографическое исследование у всех женщин этой группы выявило гипоксию плода. Проведение кислородного теста не вызвало реакции со стороны плода. Амниоскопия, произведенная у этих женщин, выявила наличие умеренного количества светлых вод с плавающими большими хлопьями казеозной смазки, за исключением одной, у которой отмечались зеленоватые воды. Эхоскопическое исследование выявило кальциноз плаценты у 1 беременной, умеренное многоводие—у 1 и маловодие—у 1.

Оценка по шкале Апгар при рождении в 4 балла отмечалась у 2 детей, в 6 баллов—у 3 и в 7 баллов—у 4. Дисадаптационные синдромы в раннем неонатальном периоде отмечались у 6 детей: нарушение мозгового кровообращения I—II степени—у 4 детей, синдром дыхательных расстройств I—II степени—у 6. Максимальная потеря первоначальной массы (26%) и длительное восстановление её отмечалось у одного ребенка. У 4 детей наблюдалось сочетание указанных дисадаптационных синдромов.

При рождении общее состояние новорожденных было расценено как удовлетворительное с высоким риском—у 8, средней тяжести—у 4. Один новорожденный с синдромом мозговых расстройств III степени на 7-й день жизни был переведен в детский стационар для дальнейшего лечения. Один новорожденный, извлеченный путем операции кесарева сечения и оцененный при рождении по шкале Апгар в 2—4 балла, скончался на 14-й день жизни. На вскрытии был об-

наружен порок сердца. Остальные новорожденные были выписаны на 7—8-й дни жизни в удовлетворительном состоянии.

Таким образом, на основании клинического и кардиотокографического исследования новорожденных можно заключить, что отсутствие реакции плода на кислородный тест свидетельствует о его глубокой гипоксии и указывает на необходимость включения его в группу высокого риска и проведения соответствующей терапии, направленной на улучшение маточно-плацентарного кровотока. В случаях же, когда позволяет срок беременности, целесообразнее родоразрешить.

Во II группу вошли 8 женщин в возрасте от 21 до 32 лет (I—первородящая, остальные—повторнородящие). У всех 8 женщин течение беременности было осложненным: перенесенные во время беременности острые респираторные заболевания отмечались у 2, нефропатия беременных I—II°—у 1, отягощенный акушерский анамнез—у 5, ожирение—у 2, анемия беременных—у 1, гипертония—у 1, токсикозы I половины беременности—у 2. Сочетанная патология отмечалась у 7 женщин. Осложнения родов в виде преждевременного отхождения околоплодных вод имело место у 2 женщин. С обвитием пуповины родился 1 ребенок. Срочных родов было 6, запоздалых—2. У 7 женщин роды закончились самопроизвольно через естественные родовые пути, 1 женщине произведено кесарево сечение (низкое прикрепление плаценты, возраст).

Кардиотокографическое исследование у всех женщин этой группы выявило гипоксию плода. Кислородный тест, судя по данным КТГ, вызвал положительную реакцию со стороны плода (базальный ритм нормализовался, появился миокардиальный рефлекс, децелерации исчезли). Амниоскопическое и экоскопическое исследования патологических отклонений не выявили.

Оценка по шкале Апгар при рождении в 8 баллов отмечалась у 3 детей, в 8—7 баллов—у 5. В дальнейшем снижения оценки не наблюдалось. Дисадаптационные синдромы в раннем неонатальном периоде отмечались у 2 детей в виде синдрома мозговых расстройств I—II степени. Максимальная потеря первоначальной массы тела (8—9%) и длительное ее восстановление отмечалось у 3 детей. Позднее отпадение пуповинного остатка (на 4—5-й дни жизни) и долгое заживление пупочной ранки наблюдалось у 2 детей. Сочетание отмеченных дисадаптационных синдромов наблюдалось у 3 детей.

При рождении общее состояние новорожденных было расценено как удовлетворительное с высоким риском—у 6, средней тяжести—у 2. Все новорожденные были выписаны на 7—8-й дни жизни в удовлетворительном состоянии. Таким образом, положительная реакция со стороны плода в ответ на кислородный тест свидетельствует о невыраженной гипоксии, легко поддающейся лечению.

В III группу вошли 10 беременных в возрасте 19—32 лет, из них 6 первородящих и 4 повторнородящих. Возрастных первородящих

было 4. У всех женщин данной группы отмечалось осложненное течение беременности: перенесенные во время беременности острые респираторные заболевания отмечались у 4, ранний токсикоз — у 4, ожирение I—II° — у 4, нефропатия беременных I° — у 1, водянка беременных — у 2, анемия — у 1, отягощенный акушерский анамнез — у 4. Сочетанная патология отмечалась у 6 женщин.

Осложнения родов в виде слабости родовой деятельности имело место у 2 женщин, преждевременного отхождения околоплодных вод — у 3. Все 10 детей данной группы родились с обвитием пуповины. Своевременных родов было 9, запоздалых — 1. У 7 женщин роды закончились самопроизвольно через естественные родовые пути. Трех женщинам произведено кесарево сечение по различным показаниям: 1 — со стороны матери (миома матки) и 2 — со стороны плода (крупный плод, хроническая гипоксия).

Кардиотокография у всех беременных этой группы выявила гипоксию плода. Кислородный тест, судя по данным КТГ, вызвал ухудшение состояния плода, что выражалось в появлении переменных периодических децелераций, сальтаторного ритма, базальной брадикардии. Двигательная активность плода усиливалась. Восстановление исходной КТГ происходило обычно через 5—10 мин. после снятия O_2 . Амниоскопическое исследование у 3 беременных данной группы выявило зеленоватые воды. Эхоскопическое исследование патологических отклонений не обнаружило.

Оценка по шкале Апгар в 7 баллов отмечалась у 4 детей, в 6 баллов — у 4, в 4 балла — у 1 и в 2 балла — у 1. Дисадаптационные синдромы в раннем неонатальном периоде отмечались у 6 детей в виде синдрома мозговых расстройств I—III степени, из них у 2 он сочетался с синдромом дыхательных расстройств I—II степени. Максимальная потеря первоначальной массы (7—8%) и длительное её восстановление наблюдалось у 5 детей, позднее отпадение пуповинного остатка (на 4-й день жизни) и долгое заживление пупочной ранки — у 1. Сочетание отмеченных дисадаптационных синдромов отмечалось у 2 детей.

При рождении общее состояние новорожденных данной группы расценивалось как удовлетворительное с высоким риском — у 3, средней тяжести — у 5, тяжелое — у 2. Все новорожденные были выписаны в удовлетворительном состоянии, кроме одного с внутриутробной инфекцией (переведен в детский стационар для дальнейшего лечения).

Таким образом, отрицательное воздействие кислородного теста на кардиотокографические показатели состояния плода наблюдается, как правило, при наличии патологии пуповины.

Исходя из изложенного можно заключить, что кислородный тест, проводимый под кардиомониторным контролем у беременных с гипоксией внутриутробного плода, имеет диагностическое значение для определения глубины и обратимости последней, а также может служить дополнительным диагностическим критерием для выявления патологии пуповины.

ՊՏՂԻ ԲԵՐԹՔՎԱԾՆՈՒԹՅԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ ՍՐՏԻ ՄՈՆԻՏՈՐԱՑԻՆ ԸՍԿՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ
ԹՔՎԱԾՆԱՑԻՆ ՏԵՍՏԻ ԿԻՐԱՌՄԱՄԲ

Պտղի թերթքվածնությունը 30 հղինների մոտ թթվածնային տեստի օգնությամբ կատարված հետազոտությունների հիման վրա եզրակացություն է արվում այն մասին, որ այդ տեստը, որը անց է կացվում կարդիոմոնիտորային հսկողության տակ, ունի մեծ ախտորոշիչ նշանակություն որոշելու համար թերթքվածնության խորությունը և դարձելիությունը: Այն կարող է ծառայել որպես լրացուցիչ ախտորոշիչ շափանիչ պորտալարի պաթոլոգիայի բացահայտման համար:

M. R. Grigor'yan, O. B. Sayadian, N. A. Voskan'yan

The Cardiomonitoral Control at the Fetus Hypoxia with Application of Oxygenous Test

On the base of the studies carried out with the help of oxygenous test in 30 pregnant with fetus hypoxia it is established that this test, carried out under cardiomonitoral control, has a significant diagnostic value for determination of the gravity and reversability of hypoxia and it can become an additional criterion for revelation of the umbilical cord pathology.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Абрамченко В. В., Ланцев Е. А. В кн.: Кесарево сечение. М., 1985, с. 44.
2. Гармашева Н. А., Константинова Н. Н. Введение в перинатальную медицину. М., 1978.
3. Пуоджюс С. С., Садаускас В. М., Фибионавичюс А. И. В кн.: Совр. методы диагностики и лечения перинатальной гипоксии. М.—Ереван, 1981, с. 93.
4. Федорова М. В. В кн.: Диагностика и лечение внутриутробной гипоксии плода. М., 1982, с. 77.
5. Breuker K. H., Kushe M., Müller U. МРЖ. X, 1987, 2, с. 15, реф. 254. 6, Krebs H. P., Peters R. I. Amer. J. Obstet. Gynec., 1978, 130, 765.
7. Stembera U. Arch. Gynäk., 1976, 87, 60.

УДК 616.6:616.9:618

Է. Ն. Դանելյան, Վ. Վ. Դելիկտոսյի, Կ. Ռ. Բարսյան, Խ. Մ. Խաչիկյան

ԽԱՌԸ ԳՈՆՈԿՈՎԱՎՈՒՄԻՏԻՆ ՄԻՋԱՍԵՌԱԿԱՆ ԻՆՅԵԿՏԻԱ

(Երկտրոնամաերկադիոտակային, ձեռագրական և անդրկառուցվածքային վերլուծական հետազոտություն)

Միզասեռական օրգանների ոչ գոնոկոկային հիվանդությունների տարածման տեմպերն առայժմ թուլացման հակում չեն ցուցաբերում: Դրանցից իր բժշկական և սոցիալական նշանակությամբ առանձնակի հետաքրքրություն է ներկայացնում թլամիդիոզը, շափազանց տարածված մի ինֆեկցիա, որի հարուցիչները սեռական ճանապարհով փոխանցվող հիվանդությունների վիճակագրության մեջ իրենց համեստությամբ չեն առանձնանում (նրանք պատճառագրորոշող նշանակալի մանրէներ են 54,3 % դեպքերում տղամարդկանց և 61,7