

УДК 616.12-053.3:616.152.21-053.13-036.12

## ИЗМЕНЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ВНУТРИУТРОБНОЙ ГИПОКСИЕЙ

*Ивкина С. С., Тыць В. А.*

Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь

### **Введение**

Гипоксия плода и новорожденного является основным фактором, обуславливающим дезинтеграцию процессов адаптации к внеутробным условиям жизни и своеобразия становления сердечно-сосудистой, что в итоге создает основу для формирования патологических состояний. В результате непосредственного воздействия гипоксии на организм плода и новорожденного развивается каскад метаболических и микроциркуляторных патологических реакций, приводящих к нарушениям энергетического обеспечения миокарда и связанных с нею нарушений центральной гемодинамики.

### **Цель**

Изучение состояния сердечно-сосудистой системы у новорожденных с хронической внутриутробной гипоксией.

### **Материал и методы исследования**

Было проанализировано 32 карты стационарного пациента детей, находившихся детей на стационарном лечении в неврологическом отделении для новорожденных Гомельской областной детской клинической больницы в период с января 2019 г. по май 2020 г.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Все дети были переведены из родильного дома в неврологическое отделение новорожденных с диагнозом энцефалопатия новорожденного токсико-гипоксического генеза. Средний возраст обследуемых новорожденных составил 6 дней. Из 32 новорожденных преобладали мальчики 20 (62,5 %). У половины детей 16 (50 %) ведущим в клинике являлся синдром угнетения ЦНС. У 15 (46,9 %) новорожденных отмечался гипертонзионный синдром, судорожный синдром — у 2 (6,3 %) детей.

Все дети родились доношенными. С массой тела от 2500 до 4000 г родились 28 (87,5 %) детей, более 4000 г — 2 (6,25 %), меньше 2500 г — 2 (6,25 %) ребенка. Самая маленькая масса тела была у 1 ребенка — 2060 г, самый большой вес был — 4690 г.

Беременность у всех женщин протекала на фоне хронической фетоплацентарной недостаточности, что сопровождалось хронической внутриутробной гипоксией плода.

Оценка новорожденных по шкале Апгар представлена в таблице 1.

Таблица 1 — Оценка новорожденных по шкале Апгар

Оценка	Число новорожденных в абсолютных числах	Процент
9/9	1	3,1
8/9	8	25
8/8	17	53,1
7/8	2	6,3
6/7	1	3,1
4/7	2	6,3
6/ивл	1	3,1

При поступлении систолический шум выслушивался у 26 (81,3 %) новорожденных. У 14 (43,8 %) детей отмечалась тахикардия, у 5 (15,6 %) — брадикардия. Изменения в неврологическом статусе проявлялись повышенным мышечным тонусом у 11 (34,4 %) но-

ворожденных, сниженным мышечным тонусом — у 9 (28,1 %) детей; снижение рефлексов отмечалось у всех новорожденных.

ЭКГ проведена всем новорожденным. Нормальная ЭКГ была только у 14 (43,7 %) новорожденных. У 18 (56,25 %) детей были выявлены изменения, представленные в таблице 2.

Таблица 2 — Изменения на ЭКГ

Выявленные изменения	Абсолютное число	Процент
Перегрузка ПЖ	13	40,6
Тахикардия	9	28,1
Диффузные изменения в миокарде	8	25
НБПНПГ	1	3,1
Укорочение интервала PQ	1	3,1
WPW-феномен	1	3,1
Низковольтная ЭКГ	1	3,1

Наиболее частыми изменениями явились: перегрузка правого желудочка — у 13 (40,6 %) детей, тахикардия — у 9 (28,1 %), диффузные изменения в миокарде — у 8 (12,5 %) детей.

УЗИ-сердца было проведено 23 (71,9 %) новорожденным. У всех обследованных детей были выявлены изменения, представленные в таблице 3.

Таблица 3 — Изменения на УЗИ-сердца

Выявленные изменения	Абсолютное число	Процент
Открытое овальное окно	16	50
АХЛЖ	15	46,9
Дилатация правых камер сердца	8	25
ВПС (ДМПП)	4	12,5
ВПС (стеноз правой ветви ЛА)	1	3,1
Гипертрофия МЖП	2	6,3
Гипертрофия ПЖ	2	6,3
Регургитация ТК	1	3,1
Малый гидроперикард	1	3,1
Открытый артериальный проток	1	3,1
Регургитация МК	1	3,1

Биохимический анализ крови был проведен 15 (46,9 %) детям, изменений в анализах не было.

### **Выводы**

Таким образом, у всех новорожденных детей, перенесших хроническую внутриутробную гипоксию плода, отмечались изменения со стороны сердечно-сосудистой системы в виде аускультативных изменений, нарушений сердечного ритма, неврологических отклонений. Наиболее частыми изменениями на ЭКГ регистрировались: перегрузка правых отделов сердца, тахикардия, диффузные изменения в миокарде. По данным УЗИ сердца отмечалось функционирующее овальное окно, регургитация на клапанах, пороки сердца. Все это диктует необходимость динамического наблюдения за данной категорией новорожденных.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Бубневич, Т. Е. Синдром дезадаптации сердечно-сосудистой системы у новорожденных: учеб.-метод. пособие / Т. Е. Бубневич, С. С. Ивкина, А. И. Зарякина. — Гомель: ГомГМУ, 2016. — 40 с.
2. Бубневич, Т. Е. Нарушение ритма сердца и проводимости у детей и подростков: учеб.-метод. пособие / Т. Е. Бубневич, С. С. Ивкина, А. И. Зарякина. — Гомель: ГомГМУ, 2018. — 60 с.