

## СЕКЦИЯ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»

УДК 616-008.1-053.31:616.714.1-003.215

А. Г. Гром

*Научные руководители: преподаватель кафедры Е. С. Сукач,*

*преподаватель кафедры Я. А. Кутенко*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

### МОНИТОРИНГ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ ПРИ КЕФАЛОГЕМАТОМЕ

#### ***Введение***

Актуальность данной патологии является в том, что в настоящее время одним из основных показателей в структуре родовой травмы, определяющих ее частоту, стала кефалогематома (КГ) – кровоизлияние под надкостницу кости, не превышающее площади кости. КГ встречаются с частотой 1 – 3,2%, при этом гендерной склонности к заболеванию не обнаружено. Анализ возрастного состава пациентов показал, что при переводе из педиатрического отделения в отделение недоношенных детей 2 этапа выхаживания, возраст самого младшего ребенка составил 1 сутки, а старшего – 11 суток, средний возраст был равен 4,5 суткам. Нередко кровоизлияние увеличивается в первые несколько дней после возникновения, что обусловлено дефицитом факторов свертывания крови у новорожденных. В зависимости от диаметра кефалогематомы выделяют 3 степени заболевания: I степень – не более 4 см, II степень – от 4 до 8 см, III степень – 8 и более см. При наличии нескольких очагов их диаметр суммируется и оценивается как одно кровоизлияние [2].

Кефалогематома не представляет опасности для новорожденного. Исключением является стремительное развитие желтухи в первые дни после рождения. Желтуха возникает на фоне внесосудистого гемолиза эритроцитов внутри гематомы. Также осложнением данного заболевания являются: наличие у ребенка гипотонии и анемии. Анемия, как правило, обусловлена большой кровопотерей, носит характер гемолитической или постгеморрагической и проявляется характерной клинической картиной, включающей бледность кожных покровов, повышение ЧСС и ЧД и другие симптомы. Не малое место занимает присоединение гноеродной микрофлоры, которое сопровождается классическими признаками воспалительного процесса [4].

В некоторых случаях кефалогематома становится следствием асфиксии, вызванной обвитием или сдавливанием пуповины, западением языка и аспирацией околоплодных вод. Кроме того, кровоизлияние в периост костей черепа может являться первым признаком коагулопатий (гемофилии, болезни Виллебранда, геморрагической болезни новорожденных детей, тромбопатии, гипофибриногемии, афибриногемии и дисфибриногемии). У детей со сроком гестации до 37 недель данная патология может быть проявлением генерализованного внутриутробного микоплазмоза [3].

Лечение данного заболевания считается эффективным при отсутствии или рассасывании кефалогематомы, также при отсутствии признаков воспаления пункции и послеоперационной раны.

## Цель

Оценить динамику показателей функционального состояния, а также результаты крови новорожденных, страдающих кефалогематомой.

## Материал и методы исследования

В процессе исследования были проанализированы 20 медицинских карт, полученных в УЗ «Гомельская областная клиническая больница». Для исследования использовались архивные данные за период 01.01.2023 по 31.12.2023 гг. Изучение карт проводилось в соответствии с требованиями норм статьи 46 Закона Республики Беларусь «О здравоохранении» №2435-ХІІ от 18.06.1993, Закона Республики Беларусь «О защите персональных данных». В 1 группу вошли пациенты, у которых была выявлена кефалогематома в родильном отделении. Во вторую группу вошли эти же новорожденные, переведенные в педиатрическое отделение для недоношенных детей. В данные группы вошли новорожденные в количестве  $n=20$  человек с кефалогематомой левой, правой или обеих теменных костей.

В качестве материалов исследования были использованы антропометрические показатели, функциональные данные, показатели общего и биохимического анализа крови. Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием программы «Statistica 12.0», так как данные не поддавались закону нормального распределения по критерию Колмогорова-Смирнова, они были представлены в формате Me (25%; 75%), в котором Me – медиана, 25% – нижний процентиль, 75% – верхний процентиль. При сравнении 2-х независимых групп использовался непараметрический метод – U-критерий Манна-Уитни.

## Результаты исследования и их обсуждение

Кефалогематомы локализовались у 8 (40%) новорожденных на правой теменной кости, у 11 (55%) – на левой. У 1 (5%) новорожденного затронуты были обе теменные кости. Диагноз «кефалогематома» был выставлен у 5 (25%) новорожденных в 1–2 сутки жизни. У 15 (75%) новорожденных имела место отсроченная на трое и вплоть до 11 суток диагностика кефалогематом. Все дети поступили в отделение в состоянии средней тяжести, что было обусловлено такими осложнениями, как ВУИ, ЗВУР, пневмонией, недоношенность, ДН, угнетение ЦНС, желтуха, синдромом новорожденного от матери с гестационным СД, ГБН, нарушение функций ЖКТ и самой кефалогематомой.

Показатель массы в группе 2 увеличился на 10%, чем у группы 1, при  $p=0,04$ .

Показатель длины новорожденных в группе 2 составил 53 см, что на 2% выше, чем в группе 1, при уровне значимости  $p=0,02$  (рисунок 1).

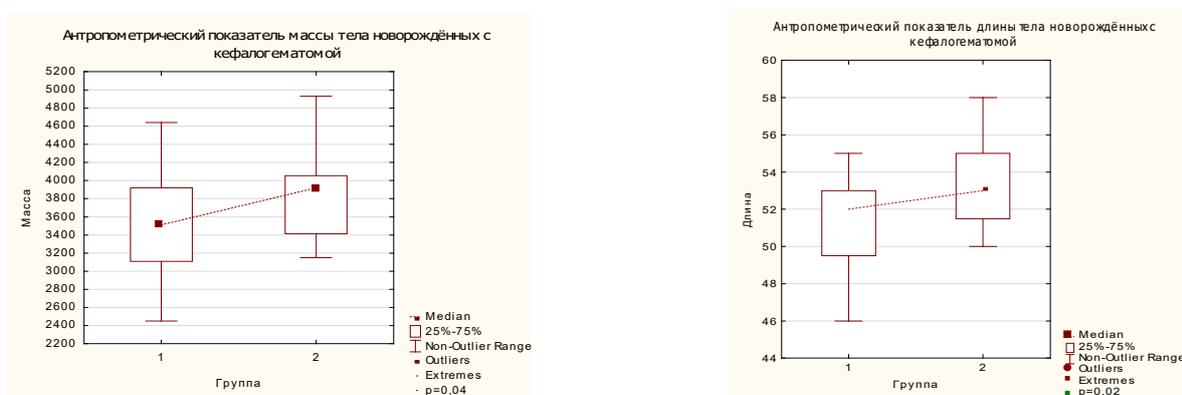
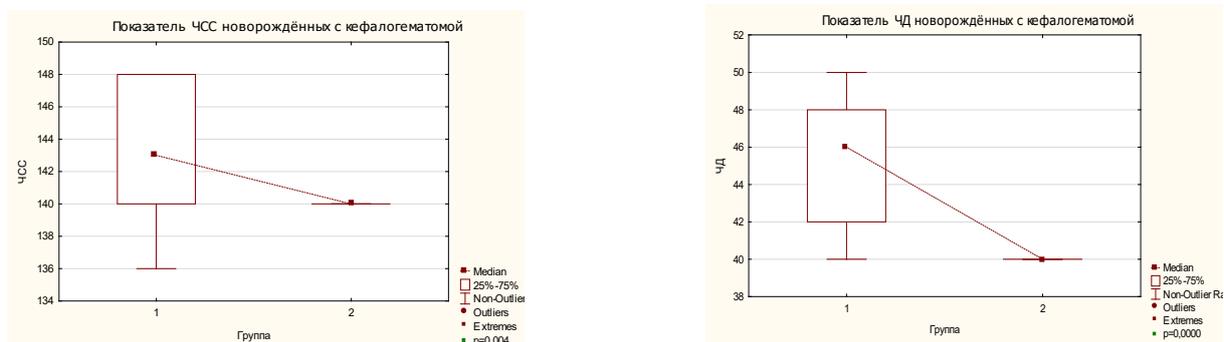


Рисунок 1 – Антропометрические показатели длины и массы тела новорожденных с кефалогематомой

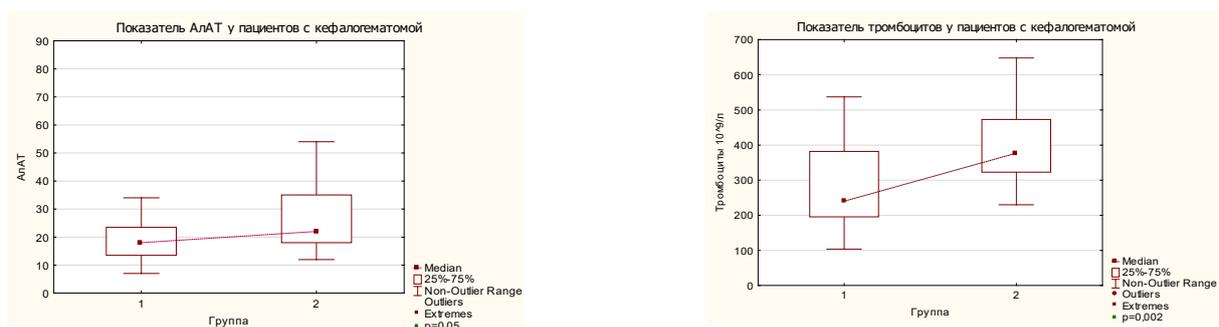
Показатели ЧСС во 2 группе уменьшился на 2%, при  $p=0,004$ . Показатели ЧД в группе 1 составил диапазон от 40 до 50 раз в минуту, что на 13% выше, чем в группе 2, при уровне значимости  $p=0,0000$  (рисунок 2).



**Рисунок 2 – Показатели ЧСС и ЧД тела новорожденных с кефалогематомой**

Показатель АлАТ в группе 1 составил диапазон от 7 до 34 Ед/л, что на 22% выше, чем в группе 2, при уровне значимости  $p = 0,05$ , что подтверждается в анамнезе новорожденных желтухой.

Тромбоциты. В группе 2 показатель тромбоцитов составил диапазон от 230 до  $648 \times 10^9/\text{л}$ , что на 36% выше, чем в группе 1 при уровне значимости  $p=0,002$  (рисунок 3).



**Рисунок 3 – Показатели биохимического и общего анализа крови (АлАТ и тромбоциты)**

При этом размеры кефалогематом составили в среднем при поступлении в отделение –  $5 \times 4$  см. Динамика наблюдалась положительная, у некоторых новорожденных на момент выписки кефалогематома рассосалась. У большинства остались остаточные явления в области теменных костей размером  $3 \times 2$ , при пальпации плоская, мягкая, безболезненная.

### **Выводы**

Таким образом, в результате динамики показателей функционального состояния, а так же результатов крови новорожденных статистически значимые отличия были выявлены в отношении показателей длины и массы, ЧСС и ЧД, АлАТ и тромбоцитов, на 2 и 10%, 2 и 13%, 22 и 36% соответственно, при уровне значимости  $p=0,02$ ,  $0,04$ ,  $p=0,004$ ,  $0,0000$ ,  $p=0,05$ ,  $0,002$ .

По антропометрическим и функциональным данным, новорожденные вошли в группу нормы, характерных изменений не выявлено, что характеризует положительную динамику. Все новорожденные были выписаны домой и не нуждались в последующей госпитализации в стационар, однако в единичных случаях по показателям биохимического и общего анализа крови рекомендовано дальнейшее наблюдение и углубленное обследование биохимического анализа крови, расширенная коагулограмма и рентгенологическое

исследование костей черепа. Дети, у которых размер гематомы, превышает 4 см должны находиться на диспансерном лечении и затем после лечения наблюдаться не менее 1 раза в год. Наблюдение за ребенком осуществляют врач-педиатр и невролог, они следят за показателями гемодинамики, за тем, как развивается ребенок и заживает гематома [1,5].

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гром, А. Г. Показатели общего и биохимического анализа крови новорожденных при кефалогематоме / А. Г. Гром, О. О. Артемова // Материалы 72-й Всероссийской научной конференции молодых ученых и студентов с международным участием. – Махачкала: Издательство АЛЕФ, 2024. – С. 480–483.
2. Перцева, Г. М. Кефалогематома. Поиск факторов, провоцирующих ее появление / Г. М. Перцева, А. А. Борщева // Кубанский научный вестник. – 2017. – №2 (163). – С. 120–123.
3. Факторы риска и причины развития кефалогематом в современных условиях / С. В. Баринов, И. В. Шамина, Ю. И. Чуловский [и др.] // Байкальский медицинский журнал. – 2013. – Т. 116. – № 1. – С. 47–49.
4. Тихонова, Т. К. Причины и механизмы возникновения кефалогематом у новорожденных. / Т. К. Тихонова, Т. Б. Шамина // Педиатр. – 2011. – Т. 2. – № 4. – С. 57–60.
5. Володин, Н. Н. Неонатология: национальное руководство. Краткое издание / Н. Н. Володин – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 896 с.

УДК 616-092-098:159.944.4

**Ю. А. Дведари**

*Научный руководитель: старший преподаватель А. В. Провалинский*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

#### СТРЕСС В ПАТОГЕНЕЗЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

##### **Введение**

При действии сильного и продолжительно действующего раздражителя стресс-реакция организма из общего адаптационного синдрома превращается в фактор патогенеза [1]. 21 век характеризуется тенденцией к возрастанию диагностируемых лиц с метаболическим синдромом (МС). Ожирение является фактором риска развития таких заболеваний, как сердечно-сосудистые, метаболический синдром, сахарный диабет 2 типа, неалкогольная жировая болезнь печени, цирроз печени, рак, остеоартрит, легочная дисфункция, снижение когнитивных навыков, недержание мочи [2]. Для диагностики ожирения и избыточного веса у взрослых как первый параметр используется индекс массы тела (ИМТ), который рассчитывается как отношение массы тела в килограммах к квадрату роста в метрах [3].

##### **Цель**

Целью является изучить влияние стресса на развитие и течение метаболического синдрома, выявить механизмы их взаимосвязи, а также сравнить образы жизни людей с нормальным и повышенным ИМТ.

##### **Материал и методы исследования**

Исследование проводилось по результатам добровольного анкетного опроса по специальному разработанному опроснику. В анкетировании приняли участие 75 респондентов. Полученные данные подвергли статистическому анализу. Статистическая обработка данных была произведена с помощью программы Google Forms.

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

В ходе опроса участвовали респонденты различных возрастов. В результате обработки и сравнения полученных данных мы выяснили, что среди опрошенных лиц люди