

ДИСТРЕСС ПЛОДА ПРИ НАРУШЕНИЯХ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ПОКАЗАТЕЛИ БЕЛКОВО-АЗОТИСТОГО ОБМЕНА В ОКОЛОПЛОДНЫХ ВОДАХ

МЕЛЬНИК Е.В.

Институт повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения Белорусского государственного медицинского университета, Минск, Беларусь

АКТУАЛЬНОСТЬ

Нарушения родовой деятельности являются основной причиной дистресса плода в родах. Выявление на интранатальной кардиотокограмме (КТГ) признаков вероятной гипоксии плода, иными словами, обнаружение сомнительного типа КТГ, требует применения дополнительных методов оценки оксигенации плода. Также актуален вопрос: в течение какого времени при сомнительном типе КТГ возможны наблюдение и дополнительное обследование плода без риска ухудшения его состояния.

Показатели азотистого обмена и белковые фракции в амниотической жидкости могут отражать метаболические процессы и состояние плода. Изучение этих показателей может помочь в выявлении ранних признаков патологии и в своевременной коррекции акушерской тактики.

ЦЕЛЬ

Изучить динамику показателей белково-азотистого обмена в амниотической жидкости при сомнительном типе интранатальной КТГ у рожениц с аномалиями родовой деятельности для установления дополнительных маркеров гипоксии плода.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование были включены 64 роженицы с доношенной одноплодной беременностью, головным предлежанием плода.

В 1-ю группу (n=40) вошли женщины с нарушениями родовой деятельности и сомнительным типом интранатальной КТГ. В зависимости от времени взятия образцов околоплодных вод 1-я группа была разделена на подгруппы: **1А** (n=20) – набор амниотической жидкости проводился более чем через 1 час после выявления сомнительного типа КТГ; **1Б** (n=20) – набор амниотической жидкости проводился в течение ближайшего часа после выявления сомнительного типа КТГ. В группу сравнения (**2-я группа**, n=24) вошли женщины, роды у которых протекали без аномалий родовой деятельности, состояние плода по данным КТГ было удовлетворительное.

Оценку интранатальной КТГ и определение ее типа проводили согласно рекомендациям FIGO 2015 года.

Исследование показателей белково-азотистого обмена осуществляли на автоматическом биохимическом анализаторе ВА 400 («BioSystems», Испания).

Среднее время от момента выявления сомнительного типа КТГ до взятия образцов околоплодных вод в 1А подгруппе составило 195 (135; 220) минут, в 1Б подгруппе – 50 (25; 55) минут (p<0,001).

РЕЗУЛЬТАТЫ

При анализе показателей амниотической жидкости установлено, что исследуемые группы различались по уровню общего белка, глобулинов, высокочувствительного С-реактивного белка (рисунок 1). По другим изучаемым показателям амниотической жидкости группы статистически значимо не различались (таблица 1).

РЕЗУЛЬТАТЫ

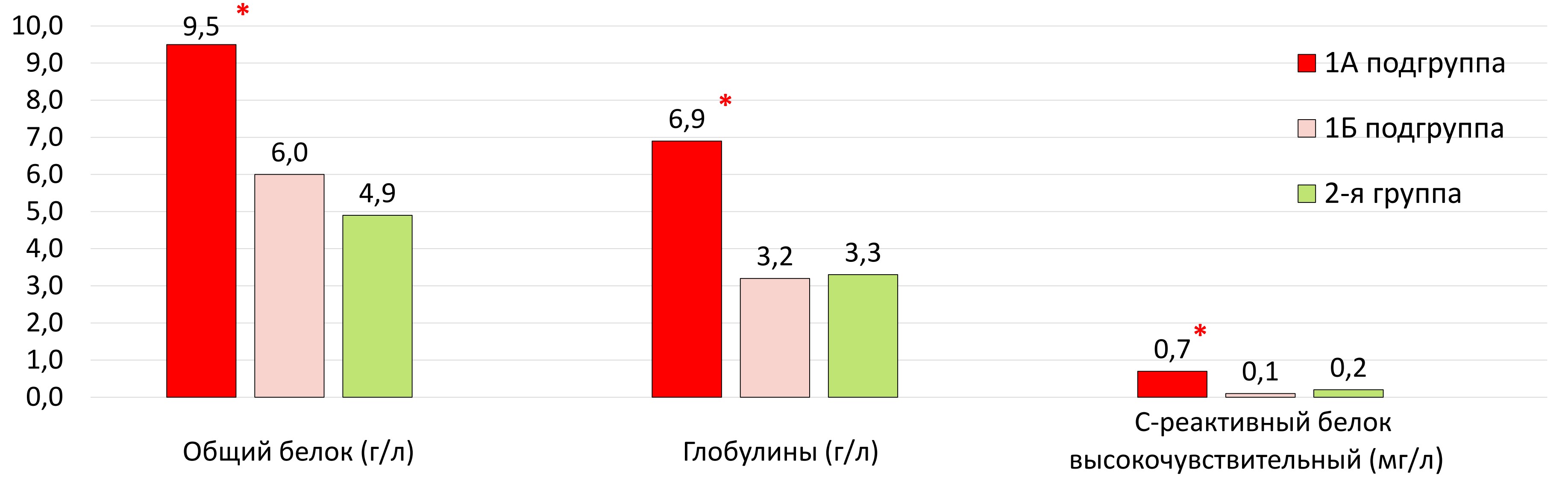


Рисунок 1 – Показатели белково-азотистого обмена в околоплодных водах, изменяющиеся при дистрессе плода (* различия статистически значимы при сравнении с 1Б подгруппой и 2-й группой)

Таблица 1 – Остальные изученные показатели белково-азотистого обмена в амниотической жидкости

Показатель	1А подгруппа Me (Q1; Q3)	1Б подгруппа Me (Q1; Q3)	2-я группа Me (Q1; Q3)	Уровень значимости, р
Альбумин (г/л)	3,3 (1,6; 4,7)	2,1 (2,0; 3,1)	2,3 (1,2; 3,6)	0,34
Альбумин-глобулиновый коэффициент	0,47 (0,18; 0,95)	0,68 (0,47; 1,03)	0,68 (0,35; 1,33)	0,47
Мочевина (ммоль/л)	6,3 (3,8; 7,6)	5,7 (4,5; 6,7)	6,0 (4,7; 6,8)	0,95
Креатинин (мкмоль/л)	197,0 (160,1; 242,0)	172,0 (149,0; 237,0)	163,0 (139,0; 221,0)	0,63
Мочевая кислота (мкмоль/л)	559,0 (354,0; 656,0)	487,0 (336,0; 614,0)	426,5 (342,0; 510,5)	0,21
С-реактивный белок (мг/л)	1,0 (0; 4,8)	0 (0; 0)	0 (0; 2,9)	0,05

ВЫВОДЫ

- При вероятной гипоксии плода по данным КТГ в околоплодных водах отмечается повышение уровней общего белка, глобулинов, высокочувствительного С-реактивного белка. Таким образом, увеличение концентрации общего белка происходит за счет фракций, вырабатываемых при стрессе, повреждении и воспалении.
- Рост концентраций указанных показателей в амниотической жидкости наблюдается по мере увеличения длительности проявлений признаков гипоксии плода.
- В течение ближайшего часа от момента появления признаков вероятной гипоксии плода по данным КТГ белково-азотистый состав околоплодных вод значимо не отличается от такового при физиологических родах.
- При более продолжительном сохранении признаков вероятной фетальной гипоксии на КТГ (в среднем через 195 (135; 220) минут) в околоплодных водах выявлены более высокие уровни общего белка, глобулинов и высокочувствительного С-реактивного белка по сравнению с показателями, характерными для физиологических родов.