

ЗАВИСИМОСТЬ КАРДИОТОНИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ОТ КАТЕХОЛАМИНОВОГО СТАТУСА ПУПОВИННОЙ КРОВИ НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

Каткова Е.В.

Гродненский областной клинический перинатальный центр, Беларусь

Кафедра педиатрии №2

Применение современных перинатальных технологий позволяет выхаживать детей с низкой и экстремально низкой массой тела при рождении. Рождение недоношенного ребенка часто сопровождается нарушением витальных функций, в частности развитием дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности. Одним из наиболее сложных этапов поддерживающей терапии в раннем неонатальном периоде является подбор необходимой кардиотонической терапии. С целью сохранения адекватной перфузии головного мозга, сердца, почек и желудочно-кишечного тракта путем повышения низкого артериального давления в практике отделений неонатальной реанимации используются такие препараты, как дофамин, добутамин, адреналин, норадреналин. Единого подхода к лечению системной гипотензии в современной литературе нет. Очевидно, что исходный уровень дофамина и его предшественников может оказывать определяющее влияние на подбор кардиотонической терапии.

Целью работы явилось определение зависимости между используемой кардиотонической терапией у недоношенных новорожденных детей и уровнем дофамина, его предшественников и метаболитов в сыворотке пуповинной крови.

Обследовано 88 новорожденных детей, из них 24 доношенных и 64 недоношенных. Среди недоношенных в сроке гестации 35-36 недель родились 12 детей, 32-34 недели – 36, менее 31 недели – 15 детей. Средняя масса тела недоношенных новорожденных детей 1799 ± 147 г, длина тела $42,7 \pm 1,0$ см. Кардиотоническая поддержка в группе недоношенных новорожденных проводилась у 20 младенцев, среди которых в сроке гестации менее 31 недели родилось 11 детей, 32-34 недели – 7, 35-56 недель – 2 детей. Контрольную группу составили 24 доношенных новорожденных ребенка, антропометрические показатели которых соответствовали возрасту. Обнаружено достоверное ($p < 0,05$) снижение содержания конечного продукта обмена дофамина – гомованилиновой кислоты, в сыворотке пуповинной крови у недоношенных новорожденных детей. Это снижение происходило при относительно одинаковых показателях самого дофамина и его предшественников в сыворотке пуповинной крови, при сравнении с контрольной группой (264 [174;469]; 826,7 [621;1071,8], соответственно). При сравнении показателей продуктов деградации дофамина в сыворотке пуповинной крови недоношенных новорожденных детей с кардиотонической терапией и без нее, отмечалось достоверное ($p < 0,05$) снижение уровня дигидроксифенилуксусной кислоты у детей, которым она проводилась (291 [190;375,7] и 432,5 [292,9;653,8], соответственно).

В сыворотке пуповинной крови недоношенных новорожденных, которые нуждались в кардиотонической поддержке двумя препаратами, отмечался достоверно более низкий уровень дигидроксифенилуксусной кислоты (236,5 [190;314,8]), в сравнении с группой недоношенных детей со стабильной гемодинамикой (432,5 [292,9;653,8]). Одновременно с этим, в группе недоношенных новорожденных детей, которым проводилась кардиотоническая терапия добутамином, было выявлено достоверное снижение концентрации гомованилиновой кислоты (155 [132;294,8]) в сравнении с недоношенными детьми без кардиотонической терапии.

Таким образом, при снижении содержания предшественников и метаболитов дофамина в сыворотке пуповинной крови у недоношенных новорожденных детей формируется необходимость назначения кардиотонической терапии.

Литература:

1. Вельтищев, Ю.Е. Обмен веществ у детей / Ю.Е. Вельтищев. – Москва: Медицина, 1983. – 464 с.