

Дислипидемия у детей с синдромом системной воспалительной реакции

Гизатуллин Р.Х., Камиллов Ф.Х., Гизатуллин
Р.Р.

Уфа 2014

Критические состояния у детей

- Гипоксия
- Водно-электролитные нарушения
- Катаболизм
- Нарушение углеводного, жирового, белкового обмена
- Необходимость заместительной терапии
 - (Лекманов А.У., Ерпульева Ю.В., 2005;
 - Пальчик А.Б., Шабалов Н.П., 2011)

- Потребность в жирах ребёнка первого года жизни 44-49% энергетических расходов
- В.А.Тутельян, И.Я. Конь 2013

- В 1-й год жизни мозг ребёнка увеличивается на 15%
- D.R.Hoffman et al. 2000

Материалы и методы исследования

- Возраст детей 4-6 месяцев
- Содержание жирных кислот анализировали с помощью метода тандемной масс-спектрометрии на аналитическом приборе Quattro micro MSMS (Perkin Elmer, Финляндия) при поступлении детей в отделение реанимации

Шкалы	ГРУППА 1(инфекция + ССВР) n=40	ГРУППА 2 (локальная инфекция, контроль) n=132
PRISM	-0,24±0,37	4,54±0,23
ИКС	7,88±1,45	3,45±1,78

PRISM (Pollack M.M. et al., 1988); ИКС (Мишарев О.С. и др., 1990)

Содержание жирных кислот в крови у детей с ССВР

Жирные кислоты, μM	Группа 1 (ССВР)	Группа 2 (контроль)
C5:1 (Тигликарнитин)	$0,3 \pm 0,04^*$ 	$0,2 \pm 0,01$
C6 (Гексаноилкарнитин)	$0,05 \pm 0,005^*$ 	$0,061 \pm 0,002$
C8:1 (Октеноилкарнитин)	$0,11 \pm 0,02^*$ 	$0,05 \pm 0,004$
C14 (Миристоилкарнитин)	$0,15 \pm 0,009^*$ 	$0,6 \pm 0,001$
C14:1 (Миристолеилкарнитин)	$0,08 \pm 0,024^*$ 	$0,04 \pm 0,001$
C14:2 (Тетрадекадиеноилкарнитин)	$0,8 \pm 0,22^*$ 	$0,4 \pm 0,01$
C16 (Пальмитоилкарнитин)	$1,06 \pm 0,16^*$ 	$1,6 \pm 0,07$
C16:1 (Гексадеценоилкарнитин)	$0,07 \pm 0,011^*$ 	$0,01 \pm 0,004$
C18 (Стеароил)	$0,4 \pm 0,08^*$ 	$0,5 \pm 0,01$

Показатели общего белка и красной крови в группах детей

Показатели крови	Группа 1 (ССВР)	Группа 2 (контрольная)
Кол-во эритроцитов (RBC), $\times 10^{12}/л$	$3,2 \pm 0,09$ *	$3,8 \pm 0,11$
Средний объем эритроцитов (MCV), fl	$75,4 \pm 4,5$ *	$92,1 \pm 3,8$
Содержание гемоглобина (HGB), г/л	$120,2 \pm 2,37$ *	$130,7 \pm 5,7$
Сред.концентрация Hb в эритроците (MCHC), г/л	$402,7 \pm 2,34$ *	$334 \pm 0,8$
Общий белок, г/л	$49 \pm 4,37$ *	$64,8 \pm 1,8$



Заключение

- Анализ содержания жирных кислот в крови позволяет проводить:
 - Адекватную нутритивную поддержку
 - Учитывать особенности метаболизма критического состояния
 - Осуществлять персонифицированный подход при проведении нутритивной поддержки
 - Обоснованно и своевременно использовать специализированные жировые эмульсии для детей

Спасибо за внимание
!