

ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ РИСКИ РАЗВИТИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ КОСТЕЙ У НЕДОНОШЕННЫХ

Гнедько Т.В.

Национальная академия наук Беларуси, Минск, Беларусь

Актуальность

Метаболическая болезнь костей у недоношенных (P74.8) обусловлена дефицитом кальция, фосфора и витамина D и проявляется снижением минерализации костей.

У детей с массой тела 1000-1500 г признаки поражения костей наблюдаются в 23-30% случаев, менее 1000 г – в 50-55% случаев.

Практика вскармливания недоношенных детей имеет большое влияние на кальциево-фосфорный обмен и процессы формирования скелета.

Достаточное поступление этих микроэлементов с питанием может предотвратить дальнейшее прогрессирование остеопении, а дефицит приводит к тяжелым осложнениям, включая переломы костей. Всасывание кальция в кишечнике новорожденных происходит на 50-80% (в среднем 60-65%), фосфора на 80-90%.

Использование современных схем парентеральной и энтеральной коррекции фосфора затруднительно в связи с отсутствием препаратов. Для обеспечения потребности недоношенных детей применяются специализированные продукты питания при отсутствии возможности кормления грудным молоком матери.

Цель исследования

Определить расчетное потребление кальция и фосфора при использовании специализированных продуктов питания для недоношенных с целью минимизации перинатальных рисков развития метаболической болезни костей.



Таблица – Содержание кальция, фосфора и их соотношение в специализированных продуктах для недоношенных

Показатели	Смесь 1	Смесь 2	Смесь 3
Кальций, мг/100 мл	110	122	90
Фосфор, мг/100 мл	43,2	70	50
Кальций/фосфор	2,55	1,74	1,8

Материалы и методы

Проведен сравнительный анализ расчетного потребления кальция, фосфора и их соотношения в специализированных продуктах питания для недоношенных. Результаты статистически обработаны с использованием программного обеспечения Windows Excel.

Результаты

Содержание минеральных веществ для вскармливания недоношенных составляет по кальцию 175 мг/100 ккал по фосфору – 91,5 мг/100 ккал в соответствии с рекомендациями ААР. Содержание кальция, фосфора и их соотношение в трех специализированных продуктах для недоношенных, доступных для использования при организации питания данной категории детей, представлены в таблице. При сравнительном анализе установлены различия по содержанию кальция и фосфора, а также их соотношение. Наилучшее соотношение кальция к фосфору считается 1,7-2:1.

Заключение

Для минимизации перинатальных рисков развития метаболической болезни костей необходимо обеспечить недоношенных детей адекватным поступлением кальция и фосфора с проведением анализа расчетных показателей их фактически потребляемого количества и соотношения в специализированных продуктах.

При отсутствии возможности использования грудного молока и необходимости выбора энтерального продукта питания для глубоко недоношенных детей использовать заменители с учетом содержания кальция и фосфора в готовом продукте, их соотношения и особенностей всасывания в кишечнике.