

Ходжибекова Н.А., Саидмуродова Р.Х., Бузрукова Н.Д.

## ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ ЭНТЕРАЛЬНОГО КОРМЛЕНИЯ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

Кафедра неонатологии ТИППМК

*Ключевые слова: энтеральное питание, недоношенные дети, низкая масса тела, экстремальная масса тела, полное, частичное парентеральное питание.*

### **Актуальность**

Организация рационального вскармливания недоношенных новорожденных является одной из актуальных проблем в неонатологии. Нутритивная поддержка особенно приобретает значение у новорожденных с экстремальной и очень низкой массой при рождении в раннем неонатальном периоде. При преждевременных родах возникает переходный период "вынужденного" ограниченного энтерального питания (ЭП), связанный с дыхательными нарушениями, тяжелыми инфекциями, перинатальными поражениями ЦНС, нарушениями гемодинамики и т.д. Известно, что ранний постнатальный период является критическим окном метаболического импринтинга, к важнейшей части которой относится энтеральное питание [3].

Обеспечение недоношенных детей адекватным количеством питательных веществ и энергией является достаточно сложным из-за функциональной незрелости желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), неполного развития ряда метаболических механизмов, снижения активности некоторых ферментов [2, 3].

Существенным резервом в выхаживании глубоконедоношенных новорожденных является организация ЭП в раннем постнатальном периоде. Многие аспекты ЭП определены, однако некоторые тактические вопросы остаются дискуссионными на протяжении нескольких десятилетий [1]. К ним относятся: оптимальный момент начала энтерального питания, критерии назначения минимального энтерального питания, длительность трофического питания (ТП), приоритетность болюсного или капельного введения, скорость увеличения суточного объема молока, чем проводить минимальное ТП и т.п..

### **Цель работы**

Проанализировать опыт проведения энтерального кормления у недоношенных новорожденных в отделении интенсивной терапии родильного дома №3 г. Душанбе и опреде-

лить пути уменьшения длительности переходного периода ограниченного питания у маловесных недоношенных детей.

### **Материал и методы исследования**

Ретроспективно селективно изучено 29 историй новорожденных с экстремальной и очень низкой массой тела, родившихся в крайне тяжелом и тяжелом состояниях. Исследование проводилось в отделении интенсивной терапии родильного дома №3 г. Душанбе и отделении патологии новорожденных НМЦ до достижения детьми гестационного возраста 39-40 недель. Первую группу составили 10 недоношенных новорожденных, находящихся с первых часов жизни в реанимационном отделении РД №3, II группу - 19 детей. Распределение детей в зависимости от массы тела при рождении представлено в таблице.

У всех детей оценка по шкале Апгар на 1-5-й минутах была 5 баллов и ниже, они имели клинически и лабораторно подтвержденную внутриутробную инфекцию, респираторные нарушения 2-3-й степеней, находились на ИВЛ с первых суток жизни. В отделениях интенсивной терапии на момент начала энтеральной нагрузки новорожденные получали полное и частичное парентеральное питание.

Критериями оценки выбранного режима энтеральной нагрузки являлись: потеря массы тела до 7-го дня, определение средних сроков стабильной прибавки массы тела, посуточная прибавка массы тела в сочетании с ростом и окружностью головы (1 раз в 10 дней). Дополнительно анализировались виды кормления: болюсное и капельное. Особое внимание уделялось характеру питания, частоте кормлений, их длительности, объему, выраженности гастроинтестинальных нарушений (ГИН) у детей. Гастроинтестинальные расстройства у новорожденных в большинстве случаев сопровождали основное заболевание, поэтому мы анализировали их характер и интенсивность на фоне начала ЭП.

### Результаты и их обсуждение

Недоношенные новорожденные I группы с первых суток жизни находились исключительно на грудном молоке. Длительность (в сутках) у новорожденных I группы составляла  $3,3 \pm 0,6$  в весовой категории 500-999 г и  $5,6 \pm 1,3$  - 1000-1499 г. После перевода с трофического на болюсное кормление частота кормлений во всех весовых категориях составляла 8 раз в сутки каждые 3 часа. При гипогалактии у матери в течение трех и более суток в качестве нутритивной поддержки использовалась смесь для недоношенных новорожденных (пренутрилак). При наличии ГИН (срыгивание, рвота, вздутие живота, желудочный застой более 3-5 мл в зависимости от массы тела с патологическими примесями, ослабление перистальтики, качественные и количественные изменения испражнений), а также при ухудшении соматического статуса (брадикардия, апноэ и т.д.) дети переводились на капельное введение грудного молока.

Во II группе детей с массой тела менее 1000 г кормление начиналось с физиологического раствора (сначала 1-2 кормления только физиологический раствор в количестве 1-2 мл, затем 1:1 со смесью), а в группе в весовой категории более 1000 г - смесью для недоношенных новорожденных. Частота кормлений в весовой подгруппе 500-999 г - 12 раз в сутки каждые 2 часа, в подгруппе 1000-1499 г - 8 раз каждые 3 часа (болюсно). Со 2-3-х суток жизни при активной лактации дети находились исключительно на грудном вскармливании. При сохраняющейся гипогалактии у матери более трех суток новорожденные получали смешанное вскармливание либо полностью искусственное. При возникающих расстройствах со стороны ЖКТ и соматического статуса дети переводились на минимальное ЭП до стабилизации состояния.

#### *Частота гастроинтестинальных расстройств в группах сравнения*

Масса, г	I группа (n=10)	II группа (n=19)
500-999	2 (20,6 %)	10 (52,6 %)
1000-1499	8 (79,4 %)	9 (47,3 %)

На этапе переходного периода ограничения и стабилизации энтерального кормления (независимо от режимов вскармливания) не удалось избежать нарушений со стороны ЖКТ у всех новорожденных.

Из таблицы видно, в первой группе высокий процент ГИН отмечался по всем весовым категориям. Тактика кормления во второй группе привела к 100% частоте встречаемости гастроинтестинальных расстройств в раннем неонатальном периоде у новорожденных

в весовой подгруппе 500-999 г, а схема кормления в I группе - к 70,6 %. В то же время в категории 1000 - 1499 г частота гастроинтестинальных расстройств во II группе составила всего 9,1 % против 61,5 % I группы ( $p < 0,05$ ).

Полученные результаты, возможно, связаны с включением в питание недоношенных новорожденных II группы заменителей грудного молока с первых суток жизни. Причем чем больше масса тела у ребенка, тем лучше клинически проходит энтеральная адаптация. Кроме того, это может быть связано и с анатомо-физиологическими возможностями ЖКТ (особенности обменных процессов, состояние ферментных систем и т.д.) новорожденных этой весовой категории, по сравнению с глубоконедоношенными детьми.

Показатели среднего дефицита массы тела во II группе достоверно отличались от данных I группы по всем весовым категориям. У новорожденных с массой тела 500-999 г во II группе значения среднего дефицита были больше, чем в I группе ( $12,8 \pm 4,5$  и  $5,7 \pm 1,8$  соответственно, при  $p < 0,05$ ). В весовой категории от 1000 до 1499 г, наоборот, средний дефицит массы тела был больше в первой группе ( $5,8 \pm 3,3$ ), по сравнению со второй ( $3,3 \pm 1,8$ ,  $p < 0,05$ ).

Наибольший процент детей (44,4 %), потерявших массу тела  $> 10$  %, в раннем неонатальном периоде отмечался во II группе в весовой категории 500-999 г, по сравнению с показателем I группы - 11,8 %. Такая же тенденция наблюдалась у детей первой группы в весовой категории 1000 - 1499 г (30,8 % против 9,1 % во второй группе). Возможно, именно тактика проведения энтеральной адаптации во второй группе более подходит для детей с массой тела 1000-1499 г и, наоборот, не приемлема для глубоконедоношенных новорожденных.

На разные схемы ЭП в группах отреагировал еще один критерий - суточная прибавка массы тела - после 3-недельного возраста новорожденных. При этом в первой группе этот показатель был выше (при 500-999 г - в среднем по 26,9 г, а при 1000-1499 г - по 25,9 г в сутки), чем во второй (при 500-999 г - в среднем по 16,4 г, а при 1000-1499 г - по 19,7 г в сутки).

#### **Выводы**

В практике выхаживания недоношенных новорожденных в весовой категории 500-999 г не имела принципиального значения частота кормлений 8 либо 12 раз в сутки.

В раннем неонатальном периоде на фоне проведения парентерального питания оказалось оправданным использование минималь-

ного энтерального (трофического) питания у маловесных детей, причем продолжительность трофического кормления может диктоваться клиническим статусом новорожденного и зависит от схемы трофического питания особенно у детей с массой тела при рождении менее 1000 г.

Схема энтерального питания во второй группе (с включением в алгоритм кормления заменителей грудного молока с первых суток жизни) у детей с массой тела при рождении более 1000 г продемонстрировала результаты лучше, чем при схеме первой группы. В то же время, алгоритм начала и ведения энтеральной нагрузки в первой группе оказался более приемлемым в весовой категории менее 1000 г, чем во второй группе.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Питание детей грудного и раннего возраста: Опыт использования детских лечебных смесей Нестле в педиатрической практике: Сб. статей под редакцией О.К. Нетребенко. Киев: ИиРА "Инсайт", 2003. 176 с.

2. Сорбон М. Социально-корректируемые факторы, влияющие на здоровье детей раннего возраста // Здоровоохранение Таджикистана. 2012. № 2. С. 45-47

3. Шабалов Н.П. и др. Неонатология: Российское национальное руководство. М.: МЕДпресс, 2007. С. 146-164.

*Ходжибекова Н.А., Саидмуродова Р.Х., Бузрукова Н.Д.*

**Возможности использования различных вариантов энтерального кормления у недоношенных новорожденных**

Работа основана на первом опыте проведения энтерального кормления у 29 недоношенных новорожденных с очень низкой и экстремально низкой массой при рождении в отделениях интенсивной терапии родильного дома №3 г. Душанбе. Определены пути уменьшения длительности переходного периода ограниченного питания у недоношенных новорожденных.

*Хоҷибекова Н.А., Саидмуродова Р.Х., Бузрукова Н.Д.*

**Имкониятҳои истифодабарии намудҳои гуногуни ғизодиҳии энтералӣ дар кӯдакони норасид**

Асоснокунии қор аз рӯи нишондодҳои таҷриба хурониши 29-кӯдаки камвазн ва хело кам вазн ҳангоми таваллуд дар шӯъбаи табобати вусатноки таваллудхонаи №3 шаҳри Душанбе ва муаян намудани роҳи кам кардани давомнокии давраи гузариш ва маҳдудгардонии хурониш дар кӯдакони норасид.

*Khojibekova N.A., Saidmuradova R. Kh., Buzrukova N. J.*

**The possibilities of using different versions of enteral feeding of the preterm infants**

The work is based on summing the first experience of enteral feeding of 29 preterm infants with very low and extremely low birth weight in ICU of maternity hospital No. 3, Dushanbe and the ways of transitional period of limited feeding duration reduce of the preterm infants are identified.