

**Уважаемые коллеги!**

Сегодня в рубрике «Страничка медицинской сестры» мы представляем вашему вниманию статью старшей медицинской сестры отделения лечебного питания НИИ детской онкологии, гематологии и трансплантологии им. Р.М. Горбачевой Натальи Григорьевны Ротань.

<https://doi.org/10.21682/2311-1267-2020-7-3-145-147>



Особенности нутриционной поддержки у пациентов детского возраста при цитостатической терапии и трансплантации гемопоэтических стволовых клеток

Н.Г. Ротань

НИИ ДОГиТ им. Р.М. Горбачевой ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России;
Россия, 197022, Санкт-Петербург, ул. Рентгена, 12

Контактные данные: Наталья Григорьевна Ротань nata.saltykova2014@yandex.ru

Для цитирования: Ротань Н.Г. Особенности нутриционной поддержки у пациентов детского возраста при цитостатической терапии и трансплантации гемопоэтических стволовых клеток. Российский журнал детской гематологии и онкологии 2020;7(3):145–7.

Features of nutritional support in pediatric patients during cytostatic therapy and hematopoietic stem cell transplantation

N.G. Rotan

Raisa Gorbacheva Memorial Research Institute of Children Oncology, Hematology and Transplantation,
First Pavlov State Medical University of St. Petersburg, Ministry of Health of Russia; 12 Rentgena St., Saint Petersburg, 197022, Russia

For citation: Rotan N.G. Features of nutritional support in pediatric patients during cytostatic therapy and hematopoietic stem cell transplantation. Russian Journal of Pediatric Hematology and Oncology 2020;7(3):145–7.

Введение

Особенности метаболизма при онкологических и наследственных заболеваниях, наряду с агрессивным воздействием методов лечения — цитостатической терапии и трансплантации гемопоэтических стволовых клеток (ТГСК), могут нарушать функционирование органов пищеварительной системы и приводить к истощению организма. Наиболее часто развиваются изменения вкуса, снижение аппетита, тошнота, рвота, мукозит, энтеропатия в результате побочного действия лекарств, дисбиоза кишечника, инфекционных осложнений и в случае с ТГСК — реакции «трансплантат против хозяина».

В связи с этим мониторинг показателей нутритивного статуса и его коррекция являются неотъемлемой

частью сопроводительной терапии, так как они способствуют повышению эффективности лечения за счет снижения частоты и тяжести осложнений, сокращению сроков реабилитации.

Виды питания в стационаре

Для питания пациентов существует лечебное питание в виде блюд, предоставляемых пищеблоком лечебно-профилактического учреждения, грудное молоко у маленьких детей и различные виды медицинского питания: сипинг, энтеральное (ЭП) и парентеральное (ПП) питание.

Ведущая роль при реализации питания отводится медицинской сестре — на каждом этапе она принимает непосредственное активное участие.

Лечебное питание, диета

При сохранной функции пищеварительной системы пациент питается пищей, приготовленной в условиях пищеблока стационара, согласно диетологическому столу, указанному врачом. Одно из главных условий питания при цитопении и иммунодефицитных состояниях — соблюдение принципов низкомикробной диеты, при которых продукты и блюда содержат < 500 КОЕ/г продукта [1].

Задачи медицинской сестры:

- контроль правильности соблюдения низкомикробной диеты;
- обращать внимание и уточнять у сопровождающих пациента лиц о состоянии аппетита, наличии тошноты/рвоты/диареи, болей в ротовой полости и животе;
- контроль массы тела пациента, учет водного баланса.

Грудное вскармливание

Материнское молоко является лучшей пищей для грудных детей, в том числе при ТГСК [2], так как полностью обеспечивает потребности организма в пищевых компонентах за счет легкого усвоения, участвует в создании основы неспецифической иммунологической резистентности, способствует формированию пищевой толерантности и контролирует физиологический микробиоценоз кишечника ребенка [3].

Задачи медицинской сестры:

- объяснять матери ребенка о важности и безопасности грудного вскармливания при цитопении;
- объяснить и контролировать соблюдение правил личной гигиены матери, ухода за грудью на разных этапах кормления, технологию стерилизации бутылочек и сосок для питания, учет съеденного ребенком молока.

Нутриционная поддержка. Сипинг

Сипинг (от англ. *sip* — пить маленькими глотками) представляет собой пероральное употребление специализированных питательных смесей в жидкой или порошкообразной форме для восполнения дефицита макро- и микронутриентов при сниженном естественном питании. В настоящее время существует большое количество смесей для сипинга, которые отличаются по составу, вкусу, возрастным ограничениям и показаниям к применению.

Задачи медицинской сестры:

- осуществлять приготовление смеси, соблюдать режим введения и дозу в соответствии с назначением врача;
- обучить сопровождающих ребенка лиц правилам сипинга, обратив особое внимание на сроки хранения приготовленной смеси, температурный режим, необходимость ее употребления маленькими глотками.

Энтеральное питание

ЭП — представляет собой процесс введения специализированных питательных смесей через

зонд или гастро-, еюностому. Наиболее распространенной является методика питания с помощью назогастрального зонда, который представляет собой трубку различной длины и размеров из поливинилхлорида, силикона или полиуретана, которая вводится через носовой ход в пищевод и далее в желудок. Помимо ЭП зонд может применяться для введения лекарств (пациенты без сознания), декомпрессии желудка при парезе желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), аспирации содержимого желудка (при отравлениях), контроля кровотечения из органов ЖКТ.

Задачи медицинской сестры:

- владеть техникой постановки назогастрального зонда (при любых сомнениях/затруднениях обратиться за помощью к врачу);
- помнить о необходимости удаления металлического проводника при его наличии после установки зонда;
- знать условия правильного положения зонда в желудке: проба с воздухом, получение аспирата желудочного содержимого, pH-метрия;
- осуществлять контроль положения зонда и сроки использования в зависимости от его материала, смену фиксирующего пластыря по мере загрязнения, проводить профилактику закупорки зонда;
- осуществлять приготовление смеси/лекарств, введение гравитационно-капельным или болюсным методом или с помощью энтеромата, не допускать введения охлажденной/горячей смеси, соблюдать сроки хранения (для исходно жидких — до 24 ч, для приготовленных из порошка — не более 6 ч);
- вести учет остаточного объема желудка при расчете водного баланса;
- при появлении патологических примесей в желудочном содержимом (кровь, воздух), избыточном его поступлении или длительном отсутствии, появлении/интенсификации рвоты — немедленно известить врача.

В случае необходимости длительного ЭП, сниженной переносимости назогастрального зонда и при отсутствии противопоказаний возможна установка инертной гастростомической трубки — гастростомы. Современные пункционные методы установки гастростомы относятся к малоинвазивным операциям и могут быть использованы у детей с массой тела < 3 кг (рис. 1).

В раннем послеоперационном периоде и при наличии осложнений медицинская сестра обязана осуществлять уход и введение питательных смесей через гастростому совместно с врачом-хирургом. Важно своевременно информировать его об изменении цвета окружающих гастростому тканей, появлении крови, желудочного содержимого, болей.

Парентеральное питание

ПП применяется при дисфункции пищеварительной системы и невозможности полноценного пита-

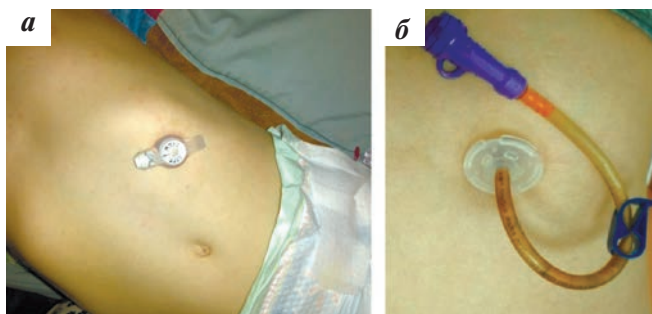


Рис. 1. Гастростомы: а — низкопрофильная (Avanos), фото А.Н. Швецова, 2018 г.; б — пункционно-имплантируемая (Nutricia)

Fig. 1. Gastrostomy: low-profile (Avanos), photo by A.N. Shvetcov, 2018; б — percutaneous endoscopic (Nutricia)

ния через ЖКТ, как правило, реализуется с помощью центрального венозного катетера и требует строгого соблюдения правил асептики и контроля скорости введения растворов для недопущения развития метаболических осложнений.

Задачи медицинской сестры:

- контролировать скорость введения растворов ПП, при этом использовать инфузионные перистальтические насосы или капельницы с регулятором скорости (рис. 2);

- оценивать внешний вид растворов — они должны быть прозрачными (исключение — жировые эмульсии) и однородными;

- при наличии нескольких ходов центрального венозного катетера — использовать желтый ход, возможно введение в дискофикс (блок кранов);



Рис. 2. Капельница с регулятором скорости (Exadrop, BBraun)

Fig. 2. Intravenous dropper with speed control (Exadrop, BBraun)

- не допускается быстрое введение растворов для ПП («докапывание»), если по каким-либо причинам суточная доза не была введена;

- при использовании флаконной методики ПП раствор глюкозы, аминокислот, жировая эмульсия должны вводиться параллельно, а не последовательно;

- в периферические вены могут вводиться только специальные растворы ПП с пометкой «пери» и жировые эмульсии.

Организация нутриционной поддержки на амбулаторном этапе лечения

К моменту выписки пациента на амбулаторное лечение и при необходимости инициации или продолжения ЭП и/или ПП медицинская сестра проводит соответствующее обучение сопровождающих ребенка лиц. Обращает их внимание на правила личной гигиены при работе с зондом/гастростомой, системой венозного доступа, объясняет и показывает технологию приготовления, хранения и введения смесей, инструктирует об алгоритме действий при развитии наиболее частых и типичных клинических ситуаций.

Заключение

Надлежащее участие медицинской сестры повышает эффективность и безопасность при осуществлении лечебного питания и нутриционной поддержки.

Вопросам организации нутриционной поддержки в трансплантационном центре должно уделяться дополнительное внимание и осуществляться контроль на основании стандартных операционных процедур — документально оформленных наборов инструкций/алгоритмов пошаговых действий. Административное звено лечебно-профилактического учреждения должно заботиться о регулярном обучении и повышении квалификации медицинских сестер, в том числе в вопросах нутриционной поддержки.

Благодарность

Благодарю за помощь в написании статьи руководителя отдела клинического питания НИИ ДОГТ им. Р.М. Горбачевой Максима Анатольевича Кучера и заведующего оперблоком НИИ ДОГТ им. Р.М. Горбачевой Александра Николаевича Швецова.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Pizzo P.A., Purvis D.S., Waters C. Microbiological evaluation of food items. For patients undergoing gastrointestinal decontamination and protected isolation. J Am Diet Assoc 1982;81(3):272–9. PMID: 7108083.
2. Skobelev D., Skorobogatova E., Kirgizov K. Breastfeeding in not contraindicated in patients undergoing HSCT. The Russian Journal of Pediatric Hematology and Oncology. Abstract book. 10th SIOP Asia Congress. May 25–28, 2016. Moscow, Russia. P. 120.
3. James D.C., Lessen R. American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association: promoting and supporting breastfeeding. J Am Diet Assoc 2009;109(11):1926–42. doi: 10.1016/j.jada.2009.09.018.