



Постановка та користування зондами для харчування

Oude-Reimer M, Frauenfelder O, Camba F, Ceccatelli M, Hanks-Drielsma I, Jørgensen E, Lopez Maestro M, Silva E

Цільова група

Немовлята та батьки

Користувачі

медичні працівники, відділення новонароджених, лікарні, організатори охорони здоров'я

Стандарт

Постановка та користування зондами для харчування здійснюється навченою особою з урахуванням потреб та комфорту немовляти

Обґрунтування

Зондове харчування через назогастральну або орогастральну трубку є життєво важливим для живлення, доки немовля не зможе повноцінно харчуватись грудьми або з пляшки. Зонди для годування також використовуються для декомпресії повітря зі шлунку та введення ліків. Спосіб постановки зонда для годування та режим харчування може варіювати залежно від харчової толерантності та комфорту немовляти. Гіперчутлива відповідь на пероральну стимуляцію та сенсорні захисні реакції – дві ознаки недоношених дітей, які можуть виникнути під час годування через зонд. (1)

Тривале використання зонда асоційоване з виникненням рефлюксу та утрудненням переходу до повноцінного харчування шляхом смоктання(1) та пізніше до споживання твердих продуктів. Наявність трубки може дратувати немовля і стимулювати блювотний рефлекс. У довгостроковій перспективі немовлята, які харчуються через зонд, можуть звикнути до цього подразника, що може погіршити чутливість та заважати смоктанню та ковтанню при переході на оральне годування. Крім того, медичні працівники неонатального відділення повинні знати про можливі ризики внаслідок впливу фталату. Тому слід ідентифікувати матеріал, з якого виготовлено зонд, та розглянути альтернативні пристрої. (2)

Існує невеликий ризик того, що під час постановки зонд для годування може помилково потрапити в дихальні шляхи чи решітчасту кістку, або вийти зі шлунка пізніше, після вдалої постановки. Неправильне розміщення слід розпізнати на ранній стадії, перед тим, як використовувати зонд. Існує кілька методів перевірки розташування назогастральних зондів для годування. (3,4)

Переваги:

Короткострокові переваги

- зниження ризику ускладнень під час постановки зондів для годування (4)
- зниження болю та дискомфорту під час постановки зонда (5)
- зниження стресу для пацієнтів (6)

Довгострокові переваги

- зменшення проблем при переході до орального харчування (1,7)
- покращення сенсорного розвитку (1)



Компоненти стандарту

Компонент	Рівень доказів	Індикатор відповідності стандарту
Для батьків та родичів		
1. Медичні працівники інформують батьків про можливість харчування через зонд	A (Помірна якість) B (Висока якість)	Інформаційний листок для пацієнтів
2. Медичні працівники навчають батьків розпізнавати та реагувати на ознаки дискомфорту під час постановки зонда. (8) (див. TEG Care procedures, see TEG Infant- and family- centred developmental care)	A (Помірна якість) B (Висока якість)	Навчальна документація
3. Батьки мають можливість бути присутніми під час постановки зонда і надавати дитині підтримку. (8)	A (Помірна якість)	Зворотній зв'язок від батьків
Для медичних працівників		
4. Усі медичні працівники дотримуються єдиної настанови щодо організації та підтримання годування. (9,10)	B (Висока якість)	Настанова
5. Усі медичні працівники відвідали теоретичні та практичні заняття з користування та обслуговування зондів для годування. (4,11–14)	A (Помірна якість) B (Висока якість)	Навчальна документація
Для відділення новонароджених		
6. Є доступною та вчасно оновлюється єдина настанова з користування та обслуговування зондів для годування. (9,10) (див. TEG Care procedures)	A (Помірна якість) B (Висока якість)	Настанова
Для лікарні		
7. Забезпечення навчанням з постановки та обслуговування зондів для харчування (9) (див. TEG Patient safety & hygiene practice)	A (Помірна якість) B (Висока якість)	Навчальна документація
8. Наразі є доступними зонди різного розміру, виготовлені з безпечних матеріалів, тож розмір зонда обирається індивідуально. (2)	B (Висока якість)	Аудиторський звіт



- | | | |
|--|--------------------|-------------------|
| 9. Наразі є доступними різні фіксуючі засоби та матеріали, що індивідуально підбираються кожній дитині. (15) | A (Помірна якість) | Аудиторський звіт |
|--|--------------------|-------------------|

Для організаторів охорони здоров'я

- | | | |
|--|-------------------|-----------|
| 10. Національна настанова щодо постановки зондів для годування, включно з інформацією про безпечні матеріали, є доступною та регулярно оновлюється | B (Висока якість) | Настанова |
|--|-------------------|-----------|

Куди рухатись - подальший розвиток догляду

Подальший розвиток

Рівень доказів

Для батьків та родичів

N/A

Для медичних працівників

N/A

Для відділення новонароджених

N/A

Для лікарні

N/A

Для організаторів охорони здоров'я

Сприяти дослідженню фталатів у складі зондів, що використовуються для особливо вразливих немовлят

A (Низька якість)

Починаємо

Початкові кроки

Для батьків та родичів

- Медичні працівники усно інформують батьків про постановку зонда та його обслуговування

Для медичних працівників

- Відвідати теоретичні та практичні заняття з користування та обслуговування зондів для годування

Для відділення новонароджених

- Створити та впровадити єдину настанову з користування та обслуговування зондів для годування
- Створити інформаційні матеріали з постановки та обслуговування зондів для батьків

Для лікарні

- Заохочувати медичних працівників брати участь у тренінгах з користування та обслуговування зондів для годування



Для організаторів охорони здоров'я:

- Створити та впровадити національну настанову з постановки зондів для годування, включно з інформацією про безпечні матеріали

Постановка назогастрального та орогастрального зонда: крок за кроком

Дія

Пояснення

1. Поясніть процедуру та можливу реакцію дитини
2. Запросіть батьків підтримати дитину: потримати, повідсмокувати, притримати

Зміцнення ролі батьків у забезпеченні комфорту та захисту їхньої дитини

Підготовка

3. Оберіть зонд належного розміру
4. Переконайтесь, що ви маєте усе необхідне під рукою: зонд, матеріали для фіксації, пустушка, позиціонери, особа для допомоги, за можливості
5. Видаліть залишки старих фіксаторів (пластирів?) олією або водою

Таким чином ви можете зосередити усю свою увагу на дитині та не залишати її без нагляду

Постановка

6. Оберіть найбільш комфортну позу для дитини та доглядача, щоб постановка відбулась плавно. Надають перевагу положенню немовляти на боці, якщо це сумісно з іншими методами лікування. Зробіть процедуру комфортно і безпечною для немовляти: використовуйте обгортання, пеленання, щоб руки та ноги дитини були зігнуті, була поверхня для опори стопи. Розгляньте можливість перебування немовляти на колінах/руках матері
7. Якщо у немовляти немає ендотрахеальної трубки, запропонуйте пустушку, щоб заохотити смоктання перед введенням зонда
8. Без поспіху просувajte зонд вниз, щоб підтримувати мінімальний рівень збудження

Вибір положення та підтримка з позиціонуванням впливають на здатність немовляти залишатись нерухомим і спокійним. Як правило, найлегше встановити зонд у положенні на боці і найскладніше на спині. Чим спокійніше немовля, тим легше встановити зонд

Смоктання допоможе дитині проковтнути трубку



9. Надійно зафіксуйте трубку не подразливими для шкіри матеріалами. Використовуйте найменші шматочки та уникайте їх контакту з повіками та губами

Мінімізуйте ризик пошкодження шкіри, щоб уникнути подразнення та відповідних порушень поведінки.

Після

10. Потурбуйтеся про комфорт дитини. Залишайтеся з нею, доки вона заспокоїться

Забезпечте можливість швидкого повернення до стабільного положення. Фізіологічні реакції немовлят можуть затримуватись

Джерела

1. Lima AH, Côrtes MG, Bouzada MCF, Friche AA de L. Preterm newborn readiness for oral feeding: systematic review and meta-analysis. *CoDAS*. 2015 Feb;27(1):101–7.
2. Fischer CJ, Bickle Graz M, Muehlethaler V, Palmero D, Tolsa J-F. Phthalates in the NICU: is it safe? *J Paediatr Child Health*. 2013 Sep;49(9):E413–419.
3. de Boer JC, van Blijderveen G, van Dijk G, Duivenvoorden HJ, Williams M. Implementing structured, multiprofessional medical ethical decision-making in a neonatal intensive care unit. *J Med Ethics*. 2012 Oct;38(10):596–601.
4. Sorokin R, Gottlieb JE. Enhancing patient safety during feeding-tube insertion: a review of more than 2,000 insertions. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2006 Oct;30(5):440–5.
5. McCullough S, Halton T, Mowbray D, Macfarlane PI. Lingual sucrose reduces the pain response to nasogastric tube insertion: a randomised clinical trial. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2008 Mar;93(2):F100–103.
6. Bracht M, O'Leary L, Lee SK, O'Brien K. Implementing family-integrated care in the NICU: a parent education and support program. *Adv Neonatal Care Off J Natl Assoc Neonatal Nurses*. 2013 Apr;13(2):115–26.
7. Shaker CS. Infant-Guided, Co-Regulated Feeding in the Neonatal Intensive Care Unit. Part I: Theoretical Underpinnings for Neuroprotection and Safety. *Semin Speech Lang*. 2017;38(2):96–105.
8. Davidson J, Aslakson R, Long A, et. al. Guidelines for Family-Centered Care in the Neonatal, Pediatric, and Adult ICU. *Crit Care Med*. 2017;45(1):103–28.
9. Richards MK, Li CI, Foti JL, Leu MG, Wahbeh GT, Shaw D, et al. Resource utilization after implementing a hospital-wide standardized feeding tube placement pathway. *J Pediatr Surg*. 2016 Oct;51(10):1674–9.
10. Roofthoof DWE, Simons SHP, Anand KJS, Tibboel D, van Dijk M. Eight years later, are we still hurting newborn infants? *Neonatology*. 2014;105(3):218–26.
11. Nyqvist KH, Sorell A, Ewald U. Litmus tests for verification of feeding tube location in infants: evaluation of their clinical use. *J Clin Nurs*. 2005 Apr;14(4):486–95.
12. Beckstrand J, Cirgin Ellett ML, McDaniel A. Predicting internal distance to the stomach for positioning nasogastric and orogastric feeding tubes in children. *J Adv Nurs*. 2007 Aug;59(3):274–89. Ellett MLC, Beckstrand J, Flueckiger J, Perkins SM, Johnson CS. Predicting the insertion distance for placing gastric tubes. *Clin Nurs Res*. 2005 Feb;14(1):11–27; discussion 28–31.
13. Ellett MLC, Cohen MD, Croffie JMB, Lane KA, Austin JK, Perkins SM. Comparing bedside methods of determining placement of gastric tubes in children. *J Spec Pediatr Nurs JSPN*. 2014 Jan;19(1):68–79.
14. Baharestani MM, Ratliff CR. Pressure ulcers in neonates and children: an NPUAP white paper. *Adv Skin Wound Care*. 2007 Apr;20(4):208, 210, 212, 214, 216, 218–20.



15. National Health Service (NHS). Royal Cornwall Hospitals. Clinical Guideline for the care of a neonate, child, or young person requiring a naso/orogastric tube [Internet]. [cited 2018 May 23].
16. Available from: <https://doclibrary-richt.cornwall.nhs.uk/DocumentsLibrary/RoyalCornwallHospitalsTrust/Clinical/Neonatal/NasoOrogastricTubeGuidelineForTheCareOfNeonateChildOrYoungPersonRequiring.pdf>
17. Warren I. FINE: Family and infant neurodevelopmental education. Grundlagen für familienzentrierte entwicklungsfördernde Betreuung. FINE Partnership. 2015.