

## ОСОБЛИВОСТІ СЕСТРИНСЬКОГО ДІАГНОЗУ ПРИ ЛІКУВАННІ НЕДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ

О. В. Устьянцева, Н. Ю. Лучишин

*Житомирська обласна дитяча клінічна лікарня  
ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет  
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України»*

У статті проаналізовано характеристики медсестринського діагностичного пошуку в процесі надання медичної допомоги передчасно народженим дітям. Сестринський діагноз дозволяє покращити оцінювання стану недоношеної дитини, вдосконалити догляд та мінімізувати стрес.

## FEATURES OF NURSING DIAGNOSES IN TREATMENT OF PRETERM INFANTS

O. V. Ustyantseva, N. Yu. Luchyshyn

*Zhytomyr Regional Pediatric Clinical Hospital  
I. Horbachevsky Ternopil State Medical University*

This article reviews the features of nursing diagnoses for immature newborns to improve assessment of baby's condition and implementation of nursing interventions to decrease the stress of preterm neonates in neonatal intensive care units.

**Вступ.** Сучасні технології та вдосконалений сестринський догляд зробили вагомий внесок у поліпшення здоров'я та загальне виживання немовлят з групи високого ризику. Однак дітки, які народилися значно раніше терміну і вижили, особливо чутливі до розвитку ускладнень, пов'язаних з їх передчасними пологами. Недоношені немовлята перебувають в групі високого ризику через недостатність відповідного резерву поживних речовин в організмі, наявність фізіологічних особливостей, що позначається на реакції лікування. Для вирішення цих проблем необхідне планування та адекватні заходи. Розуміючи фізіологічну основу цих відмінностей, медсестра може оцінити стан недоношеного немовляти, визначити потенційні проблеми [1, 2].

**Основна частина.** Новонароджені діти з гестаційним віком при народженні 37 тижнів або менше називаються недоношеними дітьми. Хоча їх розміри відповідають терміну вагітності, недостатній внутрішньо-утробний розвиток органів може викликати ряд порушень в постнатальний період. Новонароджені, маса яких становить 2500 грамів або менше з гестаційним віком більше 37 тижнів, вважаються замалими для гестаційного віку, відрізняються від недоношених,

хоча 75 % новонароджених, маса яких до 2500 грамів народжуються передчасно. Власне, точне визначення гестаційного віку допомагає медичній сестрі визначити можливі потенційні проблеми зі здоров'ям у недоношеного новонародженого.

Найчастішими проблемами серед інших є респіраторний дистрес-синдром (РДС), некротичний ентероколіт (НЕК), гіпербілірубінемія, гіпоглікемія, порушена терморегуляція, відкрита артеріальна протока (ВАП), набряк легень, внутрішньошлуночковий крововилив, генералізовані інфекції, аспірація в результаті дискоординованих процесів смоктання і ковтання. Додатковим фактором стресу для новонароджених та батьків є госпіталізація немовлят [3, 4].

Отже, з метою встановлення сестринського діагнозу, необхідною є оцінка дихальної функції. У передчасно народжених немовлят зменшена кількість функціональних альвеол, дефіцит поверхнево-активних речовин, менший просвіт і обструкція дихальних шляхів, недостатня осифікація грудної клітки стають причиною дихальних порушень та можуть спричинити розвиток респіраторного дистресу або апное [5].

Нормальна частота дихання у новонароджених немовлят становить 30–60 на хвилину. Ранніми озна-

ками дихальної недостатності є роздування крил носа та експіраторний стогін (гранти). Якщо у дитини спостерігається посилення дихального навантаження, наприклад, парадоксальне дихання, рефракції, роздування крил носа, гранти або епізоди апное – це свідчить про поглиблення дистресу. Колір шкіри таких малюків змінюється з рожевого до ціанотичного.

Періодичне дихання, типове для недоношених немовлят, характеризується дихальними паузами від 5 до 10 с, після яких настає компенсаторне пришвидшення дихання протягом 10–15 с. Такий тип дихання не слід плутати з апное (затримка дихання протягом 15–20 с). Медична сестра повинна бути напоготові провести оксигенотерапію чи штучну вентиляцію легень.

Обстеження серцево-судинної системи недоношених новонароджених полягає в обстеженні їх кольору шкіри, підрахунку частоти і визначенні ритму серцевих скорочень, артеріального тиску, перфузії, пульсу, сатурації кисню, кислотно-основного балансу крові,

виявленні ознак гіповолемії або шоку. Вчасне і акуратне визначення рівня артеріального тиску у немовлят допоможе вчасно діагностувати кардіореспіраторну патологію і здійснювати моніторинг ефективності інфузійної терапії.

*Визначення температури тіла.* Значна, відносно маси, поверхня тіла недоношеної новонародженої дитини, ніжність капілярів шкіри, недостатнє накопичення коричневої жирової клітковини, недостатній розвиток центру терморегуляції створюють передумови для підвищеної втрати тепла, нестабільної температури тіла. Природньо, дитина намагається зберегти тепло і витрачає більше калорій, що призводить до перенапруження метаболічної системи та подальшого виснаження і без того вже скомпрометованого організму малюка. Роль медсестри полягає в тому, щоб запобігти або мінімізувати холодний стрес, визначаючи фактори ризику та використовуючи стратегії втручання для запобігання та лікування такого стресу (табл. 1).

Таблиця 1. Ознаки холодного стресу

Ознака	Характеристика
Температура тіла	Знижується до появи інших симптомів
Частота дихання	Спочатку зростає, потім виникає затримка дихання
Частота серцевих скорочень	Спочатку зростає, потім виникає брадикардія
Фізична активність	Знижується у недоношених немовлят
Контроль терморегуляції	Нестабільний у недоношених немовлят

Перегрівання також може призвести до виникнення апное, тахікардії, з подальшим розвитком брадикардії і посиленого використання енергії.

Функція центральної нервової системи недоношеної новонародженої дитини може бути порушеною через перенесену пологову травму, повторні епізоди апное, схильність до гіпоглікемії. Відповідно до досліджень, нервова система, що розвивається, має здатність реорганізувати нервовий зв'язок після травми, а це означає, що деякі травми, які були б позитивними у дорослих, не є такими у дітей.

Деякі неврологічні симптоми прогнозують пізні неврологічні порушення. До таких ознак належать м'язова гіпотонія, зниження фізичної активності, слабкий крик, що утримується більше 24 год, нездатність координувати смоктання і ковтання. Поточна оцінка та реєстрація цих симптомів проводяться з метою формування тактики подальшого навчання матерів та розробки рекомендацій [6, 7].

*Підтримка адекватного харчування.* Метою харчування у неонатальний період є сприяння нормальному

росту та розвитку. Проте збереження адекватного харчування у недоношеної дитини ускладнюється проблемами отримання їжі та її метаболізму. Передчасно народжене немовля мляво смокче або взагалі не здатне смоктати, ковтати, має малу ємність шлунка і слабкі м'язи живота. Обмін речовин у недоношених дітей спровокований недостатнім накопиченням поживних речовин, зниженою здатністю травлення білків та засвоєння поживних речовин, незрілістю ферментних систем.

Медсестра повинна постійно оцінювати здатність дитини споживати і засвоювати їжу. Деякі недоношені новонароджені замість годування через рот потребують вигодовування через зонд або шляхом внутрішньовенного введення нутрієнтів. Науковими дослідженнями доведена користь використання мінімального ентерального харчування, об'єм якого може бути лише 1 мл/год. Таке вигодовування невеликими кількостями грудного молока або суміші, яке, як правило, дається через зонд, стимулює шлунково-кишковий тракт, готуючи його до повноцінного ентерального харчування [8].

*Підтримання функції нирок.* Незріла сечовидільна система недоношеної дитини нездатна адекватно виділяти метаболіти та ліки, концентрувати сечу, підтримувати кислотно-основний, водний та електролітний баланс. Тому необхідний контроль випитої дитиною рідини, об'єму її виділення з сечею, а також оцінка питомої ваги сечі. обов'язковим є моніторувати концентрацію лікарських препаратів, оскільки через незрілість нирок у передчасно народжених дітей знижена здатність їх виводити з організму.

*Підтримання гематологічного статусу.* Недоношена дитина особливо схильна до гематологічних проблем через ряд особливостей. Серед них: підвищена крихкість капілярів, тривалий протромбіновий і частковий тромбoplastиновий час, сповільнене утворення еритроцитів у результаті швидкого зниження еритропоезу після народження, втрата крові при частому заборі крові для проведення лабораторних досліджень.

Медсестра оцінює стан недоношених малюків із метою виявлення будь-яких ознак кровотечі з місць проколу шкіри і травного тракту.

Немовлят також обстежують на наявність ознак анемії (зменшення рівня гемоглобіну та гематокриту, блідість шкіри, посилення апное, млявість, тахікардія і поганий приріст маси). Слід також реєструвати кількість взятої для аналізів крові.

*Протистояння інфекції.* У недоношених немовлят ризик інфікування після народження значно вищий, оскільки у них спостерігається дефіцит материнських імуноглобулінів, порушена здатність утворення антитіл та недостатньо функціональна покривна система (тонка шкіра і ніжні капіляри). У таблиці 2 наведено ознаки інфекції, що виникають у передчасно народжених дітей. Важливе значення надається ранній діагностиці та лікуванню сепсису. Як і у всіх аспектах догляду, значна увага приділяється миттю рук, що розглядається як єдиний найважливіший засіб запобігання ятрогенних інфекцій [9].

Враховуючи виявлені під час діагностичного пошуку порушення, медична сестра може визначити потенційні проблеми [10]. Керуючись фізіологічними потребами, вона формує план догляду за недоношеним немовлям.

Таблиця 2. Ознаки інфікування у недоношених новонароджених

Нестабільність температури тіла:
– гіпотермія
– гіпертермія
Порушення з боку центральної нервової системи:
– летаргія
– дратівливість
Зміни кольору шкіри:
– ціаноз
– блідість
– жовтяниця
Порушення з боку серцево-судинної системи:
– знижена перфузія
– гіпотензія
– брадикардія/тахікардія
Прояви респіраторного дистрес-синдрому:
– тахіпное
– апное
– відрижки, роздування крил носа, гранти
Шлунково-кишкові розлади:
– відмова від годування
– блювання
– діарея
– коливання рівня глюкози у крові
Метаболічний ацидоз

**Висновки.** Медсестринство є важливим елементом у визначенні шансів на виживання, а також нормального розвитку дитини. Сестринський діагноз підвищує безпеку маленьких пацієнтів і забезпечує більш

ефективний догляд за ними. Така увага до деталей може стати визначальною у правильному догляді та лікуванні недоношеної дитини.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Nursing diagnoses of Premature infant under intermediary care / N. Del'Angelo, S. de Góes Fdos, M. C. Dalri [et. al.] // *Rev. Bras. Enferm.* – 2010. – Vol. 63 (5). – P. 755–761.
2. Kelly M. M. The basics of prematurity / M. M. Kelly // *J. Pediatr. Health Care.* 2006. – Vol. 20 (4). – P. 238–244.
3. Shaw R. R. Late preterm birth: a new nursing issue / R. R. Shaw // *MCN Am. J. Matern. Child Nurs.* – 2008. – Vol. 33 (5). – P. 287–293.
4. Brigit M. Carter feeding intolerance in preterm infants and standard of care guidelines for nursing assessments / M. Brigit // *Newborn and Infant Nursing Reviews.* – 2012. – Vol. 12 (4). – P. 187–201.
5. Premji S. S. Transitions in the early-life of late preterm infants: vulnerabilities and implications for postpartum care / S. S. Premji, M. Young, C. Rogers, S. Reilly // *J. Perinat. Neonatal. Nurs.* – 2012. – Vol. 26(1). – P. 57–68.
6. Carole Kenne. *Comprehensive neonatal nursing care: Fifth Edition* / Carole Kenne // Springer Publishing Company, 2013. – 1026 p.
7. Ramachandrappa A. Health issues of the late preterm infant / A. Ramachandrappa, L. Jain // *Pediatr. Clin. North Am.* – 2009. – Vol. 56 (3). – P. 565–577.
8. Malhotra Y. Identifying barriers to initiating minimal enteral feedings in very low-birth-weight infants: a mixed methods approach / Y. Malhotra, N. Nzegwu, J. Harrington [et. al.] // *Am. J. Perinatol.* – 2016. – Vol. 33 (1). – P. 47–56.
9. Carter B. M. Nursing care of the premature infant with severe combined immunodeficiency disease / B. M. Carter // *Neonatal. Netw.* – 2006. – Vol. 25 (3). – P. 167–174.
10. O'Connell B. Does the nursing diagnosis form the basis for patient care? / B. O'Connell, P. Rapley, P. Tibbett // *Collegian.* – 1999. – Vol. 6 (3). – P. 29–34.

Отримано 27.10.17