

Порядок транспортування новонароджених дітей високого перинатального ризик у в Україні

**Наказ № 1024
МОЗ від 28.11.2013**

**Костюк О.О.
кафедра неонатології
НМАПО ім. П.Л.Шупика**

Транспортування новонароджених:

- Важливий етап надання медичної допомоги
- Слід враховувати умови, специфічні для кожного регіону
- ✓ Кожний регіон має мати затверджену програму регіоналізації надання допомоги
- Кожний лікувальний заклад повинен забезпечити надання якісної базової допомоги та стабілізацію стану пацієнта
- Кожний лікувальний заклад повинен мати **письмово затверджений локальний протокол** консультування та транспортування пацієнтів

I. Загальні положення

- Цей порядок регулює відносини між закладами охорони здоров'я, які скеровують та приймають новонароджених дітей високого перинатального ризику та визначає послідовність виконання необхідних дій медичними працівниками на всіх етапах транспортування новонароджених дітей

II. Послідовність дій персоналу скеровуючого закладу

1. Оцінка потреби транспортування
2. Показання до невідкладного транспортування новонародженої дитини до закладу III рівня
3. Ініціація виклику
4. Інформування про стан новонародженої дитини
5. Реєстрація виклику
6. Оцінка необхідності проведення додаткових втручань
7. Інформування відповідального лікаря виїзної неонатологічної бригади про зміни стану новонародженого

ІІІ. Підготовка новонародженої дитини до транспортування

- 1.** Інструментальне і лабораторне обстеження у скеровуючому закладі
- 2.** Загальні стабілізаційно-лікувальні заходи:

Критерії стабільності:

- 1) температура тіла 36,6-37,5°C;
- 2) встановлений принаймі один судинний катетер;
- 3) припинено ентеральне харчування і звільнено шлунок

III. Підготовка новонародженої дитини до транспортування

3. Невідкладна клінічна оцінка функції дихальної системи

4. Стабілізація функції дихальної системи

Критерії стабільності дихальної функції:

1) SpO_2 88-95%;

2) відсутні значні ретракції і робота дихання;

3) забезпечено ШВЛ у дітей з високим ризиком виникнення апное.

III. Підготовка новонародженої дитини до транспортування

5. Невідкладна клінічна оцінка гемодинаміки

6. Стабілізація гемодинаміки

Критерії стабільності гемодинаміки:

1) ЧСС 120-160 /хв.;

2) середній АТ \geq гестаційного віку у тижнях; 3) тривалість наповнення капілярів (симптому "білої плями") $<$ 3 секунд.

III. Підготовка новонародженої дитини до транспортування

7. Невідкладна клінічна оцінка неврологічного статусу

Критерій стабільності – відсутність судом.

Однак, наявність судом, рефрактерних до лікування, не є протипоказанням для транспортування дитини.

8. Стабілізація неврологічних функцій

9. Невідкладна клінічна оцінка геморагічного синдрому

III. Підготовка новонародженої дитини до транспортування

10. Лікування геморагічного синдрому
Критерій стабільності – повне або часткове (за умови стабільності всіх інших показників) припинення кровотечі.
11. Специфічні дії у випадках природжених вад розвитку: атрезії хоан, стравоходу, діафрагмальній та спиномозковій килі, гастрошизисі, омфалоцеле
12. Підготувати необхідну медичну документацію

IV. Дії персоналу виїзної неонатологічної бригади

- 1.** Підготовка виїзної неонатологічної бригади до виїзду
- 2.** Оцінка стану хворої дитини лікарем виїзної неонатологічної бригади
- 3.** Стабілізація стану хворої дитини персоналом виїзної неонатологічної бригади

IV. Дії персоналу виїзної неонатологічної бригади

4. Умови, за яких транспортування новонародженого є недоцільним:

- a) Агональний стан новонародженого
- b) Термін гестації новонародженого < 24 тиж або масою тіла < 500 г (за умови відсутності затримки розвитку плода)
- c) Вади розвитку, що несумісні з життям

*Новонароджена дитина, яка потребує лікування (виходжування) в умовах лікарні III рівня, **не повинна** залишатись у закладі нижчого рівня під приводом «нетранспортабельності».*

IV. Дії персоналу виїзної неонатологічної бригади

5. Інформування відділення приймаючого закладу
6. Консультування батьків
7. Отримання згоди батьків на транспортування (додаток 8)
8. Відмова батьків (матері) дитини від транспортування
9. Підготовка пацієнта
10. Перенесення дитини у транспортний інкубатор
11. Перенесення дитини до спеціального автомобіля

V. Дії персоналу виїзної неонатологічної бригади під час транспортування новонародженої дитини

- 1.** Обов'язкові умови проведення транспортування
- 2.** Дії персоналу виїзної неонатологічної бригади при погіршенні стану новонародженого під час транспортування
- 3.** Послідовність дій персоналу виїзної неонатологічної бригади після госпіталізації новонародженої дитини у приймаючий заклад

Додатки:

1. Вимоги до спеціалізованого автомобіля, обладнання та витратних матеріалів транспортної бригади
2. Інформація про стан новонародженої дитини, що надається лікарем скеровуючого закладу
3. Методика вимірювання артеріального тиску
4. Розрахунок дози допаміну, добутаміну та адреналіну
5. Розрахунок об`єму еритроцитарної маси

Додатки:

6. Вимоги щодо проведення лікувальної гіпотермії під час підготовки та протягом транспортування
7. Контрольний лист готовності виїзної бригади до виїзду
8. Інформована добровільна згода батьків новонародженого на транспортування
9. Карта транспортування новонародженого
10. Індикатори якості медичної допомоги при транспортуванні
11. Анкети для медичних працівників

**Для забезпечення якості транспортування,
як етапу медичної допомоги
новонародженим, необхідно:**

- Визначити лікувальні заклади відповідно до рівня надання допомоги, з яких транспортують вагітних та новонароджених
- Визначити лікувальні заклади відповідно до рівня надання допомоги, в які транспортують вагітних та новонароджених
- Розробити форми комунікативного спілкування лікарень, з яких транспортують, з лікарнями, куди транспортують вагітних та новонароджених

- Забезпечити відповідні умови транспортування, спеціальний транспорт, обладнаний для транспортування новонароджених з можливостями проведення інтенсивної терапії, в тому числі ШВЛ, інфузійної терапії, моніторингу АТ, ЧСС, забезпечення теплового ланцюжка під час транспортування
- Кваліфіковано підготувати дитину до транспортування відповідно до клінічного стану та діагнозу
- Надання інформації батькам – чому та куди, з якою метою транспортується дитина (адреса, телефон)

СТРУКТУРА ПЕРИНАТАЛЬНОГО ТРАНСПОРТУВАННЯ

- **транспортування «in utero»** (внутрішньоматкове транспортування) – транспортування вагітної високого ризику в лікувальний заклад, який має умови та засоби для надання достатньої медичної допомоги новонародженому.

Транспортування «in utero» здійснюється бригадами, які є підпорядковані акушерському стаціонару

- служба **транспортування новонародженого**, яка має підготовлені бригади та обладнані транспортні засоби.

Бригади є структурними підрозділами відділень інтенсивної терапії для новонароджених.

Під час вибору моделі

транспортування в регіоні слід виходити з таких параметрів, як:

- кількість викликів на рік
- можливості цілодобового чергування
- радіус дії (та час транспортування)
- кількість лікувальних закладів вищого рівня надання перинатальної допомоги
- кількість і розташування відправляючих та приймаючих лікувальних закладів

Продовження:

- ступінь розвитку інформаційного забезпечення та зв'язку, транспортних комунікацій
- ресурсне забезпечення системи транспортування (транспортні засоби, фаховий рівень персоналу, впровадження перинатальних технологій, апаратне забезпечення, забезпечення медикаментами та витратними матеріалами)

ПОКАЗАННЯ

ДЛЯ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ТРАНСПОРТУВАННЯ

*Згідно рекомендацій Європейської Асоціації Перинатальної Медицини (1999)
розроблені покази для транспортування:*

I. Новонароджених

- вроджені аномалії розвитку, які потребують спеціалізованого лікування з хірургічним втручанням (хірургічне, ЛОР, нейрохірургічне, кардіохірургічне)
- прогресування важкості клінічного стану за рахунок дихальних розладів, очікувана продовжена ШВЛ, персистуюча легенева гіпертензія, тощо у доношених новонароджених
- морфо-функціональна незрілість, необхідність довготривалої респіраторної підтримки, парентерального харчування, спеціалізованої медичної допомоги та виходження

Продовження:

- важка асфіксія, пологова травма
- гемолітична хвороба новонароджених важкого перебігу.
- внутрішньоутробна інфекція, сепсис
- відсутність ресурсного забезпечення (недостатність діагностичного та лікувального обладнання, невідповідна кваліфікація персоналу, відсутність витратних матеріалів, перевантаженість відділення)
- пологи поза лікувальним закладом
- пологи в лікувальному закладі не акушерського профілю

**● Нетранспортабельність
новонародженого – це
тимчасовий стан, а завдання
виїзної бригади та лікарів
відправляючого закладу
перевести його в стан
транспортабельності.**

II. Вагітних *(згідно Наказу МОЗ № 620 від 29.12.2003 року):*

- Вагітні, у яких ВВР плода встановлені до пологів
- Ризик незапланованого народження дитини поза акушерським стаціонаром (в т.ч. вагітні з екстрагенітальними захворюваннями, гострими хірургічними станами та травмами з метою проведення додаткової діагностики або спеціалізованого лікування поза гінекологічними та акушерськими відділеннями).
- Вагітні з терміном гестації менше 32 тижнів
- Вагітні з екстрагенітальною та акушерсько-гінекологічною патологією *(згідно Додатку 5 Наказу*

Ризик транспортування для пацієнта – імовірність погіршення клінічного стану та виникнення ускладнень під час транспортування або в першу добу після транспортування, що спричинено вібрацією, холодовою травмою, дезадаптацією до дихальної апаратури, нештатною роботою обладнання.

Визначення ризику транспортування новонароджених проводиться шляхом оцінки таких параметрів:

- клінічний стан та швидкість його погіршення (конкретизовані показники)
- відповідність реальних умов транспортування та ресурсного забезпечення клінічному стану новонародженого та стандартам
- прогнозований час транспортування, умови доріг та інформаційного зв'язку
- співвідношення ризику транспортування з ризиком продовження інтенсивної терапії на місці

Ступені ризику транспортування:

- **низький** (I) – можливість транспортування у кувезі із збереженням спонтанного дихання, без інфузійної терапії та інотропної підтримки
- **середній** (II) – транспортування у кувезі з апаратною неінвазивною ШВЛ помірних параметрів, без інотропної підтримки
- **високий** (III) – транспортування у кувезі, апаратна інвазивна ШВЛ жорстких параметрів, інфузійна терапія з інотропною підтримкою та відсмоктуванням слизу з ротоглотки
- **вкрай високий** (IV) – транспортування за життєвими показами, неможливість проведення діагностики і спеціалізованого лікування на місці переважає над ризиком виникнення ускладнень під час транспортування

- **Визначення ризику**

транспортування для **членів транспортної бригади** - необхідно врахувати всі нормативно-юридичні компоненти: можливість дорожньо-транспортної пригоди, стихійного лиха, конфліктних ситуацій із батьками та сторонніми особами, інші форсмажорні обставини.

Критерії транспортабельності:

- стабільна центральна та периферична гемодинаміка (крім критичних вад серця та внутрішньочеревних кровотеч)
- рівень сатурації крові понад 85% (за винятком вроджених синіх вад серця та діафрагмальна кила, при яких сатурація може бути значно нижчою)