

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
до практичних занять
ДЛЯ СТУДЕНТІВ

Вибіркова дисципліна «Основи неонатології»
Галузь знань «Охорона здоров'я»
Спеціальність 222 «Медицина» і 228 «Педіатрія»
Кафедра педіатрії №2

Затверджено на засіданні кафедри педіатрії №2 від 28 серпня 2023 року,
протокол №1

Розглянуто та затверджено: ЦМК з педіатричних дисциплін від 28 серпня
2023 року, протокол №1

Тема заняття: Сучасні перинатальні технології. Медичний догляд за
передчасно народженою дитиною з дуже низькою та надзвичайно низькою
масою тіла.

Компетенції:

- проводити оцінку загального стану новонародженої дитини шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм;
- виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми (анемічний синдром, апное, дихальна недостатність, жовтяниця, гіпоглікемія, гіпотермія);
- за стандартними методиками, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані огляду хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати попередній клінічний діагноз захворювання (респіраторний дистрес-синдром, асфіксія, бронхо-легенева дисплазія, ретинопатія, анемія);
- збирати акушерський анамнез, оцінювати фізичний розвиток передчасно народженої дитини, стан органів та систем організму, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати інформацію щодо діагнозу (загальний аналіз крові, сечі, протеїни крові, глюкоза крові, білірубін та його фракції, електроліти, рентгенографія органів грудної та черевної порожнини, нейросонографія);
- встановлювати остаточний клінічний діагноз шляхом прийняття обґрунтованого рішення та аналізу отриманих об'єктивних даних клінічного, додаткового обстеження, проведення диференційної діагностики, дотримуючись відповідних етичних і юридичних норм;
- проводити оцінку та моніторинг розвитку дитини, надавати рекомендації з вигодовування та особливостей харчування;
- визначати тактику та надавати екстрену медичну допомогу при невідкладних станах (асфіксія, гіпоглікемія, респіраторний дистрес, апное) згідно з існуючими клінічними протоколами та стандартами лікування;
- виконувати медичні маніпуляції (непрямий масаж серця, штучне дихання, встановлювати назогастральний та орогастральний зонд, відновлювати прохідність дихальних шляхів).

Мета:

Формування фахових компетенцій; досягнення програмних результатів навчання в процесі обговорення теми та виконання самостійної роботи за темою; опанування практичними навичками та методами надання невідкладної допомоги.

Обладнання: манекен новонародженої дитини, набір для штучної вентиляції легень і кисневої терапії, реанімаційний мішок та лицева маска розміром «1», обладнання для санації дихальних шляхів (гумові груші), набір для катетеризації вени пуповини (скальпель, лігатура, пінцет, пупковий катетер, шприц для ін'єкцій), неонатальний стетоскоп, пульсоксиметр, пелюшки, одноразові рукавички, антисептик для обробки рук.

План та організаційна структура заняття

Назва етапу	Опис етапу	Рівні засвоєння	Час
-------------	------------	-----------------	-----

Підготовчий	<i>Організаційні питання</i> <i>Мотивація навчання:</i> Система перинатальної допомоги передбачає ведення вагітності та пологів, організацію допомоги новонародженим, у тому числі: виходжування, інтенсивну терапію та реабілітацію дітей, які передчасно народилися або народилися хворими. За даними ВООЗ глибока морфо-функціональна незрілість є основною причиною неонатальної смертності. Передчасні пологи не мають тенденції до зниження, тому проблема інтенсивної терапії та виходжування передчасно народжених дітей, особливо з надзвичайно низькою масою тіла зберігає актуальність, незважаючи на впровадження нових технологій ведення вагітності, пологів та медичної допомоги дітям. <i>Контроль початкового рівня знань (тестовий контроль та усне опитування):</i> 1. Яке положення відноситься до сучасних перинатальних технологій на рівні пологової кімнати? А. Видалення залишків родової змазки. Б. Відсмоктування слизу у новонароджених з ротової порожнини та носоглотки. В. Перевірка прохідності стравоходу. Г. Накладання пов'язки на пуповинний залишок та використання антисептиків. Д. Прикладання до грудей матері відразу після народження дитини за появи пошукового та смоктального рефлексів. 2. Профілактику якого захворювання у передчасно народжених дітей здійснюють шляхом призначення вагітним стероїдів? А. Респіраторний дистрес-синдром Б. Ретролентальна фіброплазія В. Гемолітична хвороба Г. Пневмонія Д. Анемія	Ознайомлювальний Відтворювальний	20 хв
---------------------------	---	--	------------------

	3. Який метод респіраторної підтримки у передчасно народжених дітей є початковим? А. Наповнення легень Б. СРАР В. ШВЛ Г. Високочастотна осциляторна вентиляція Д. Оксигенотерапія 4. Яка патологія з боку серцево-судинної системи є найбільш характерною для передчасно народжених дітей? А. Вроджені вади серця Б. Міокардіопатії В. Аритмії Г. Легенева гіпертензія Д. Міокардити 5. Який показник крові необхідно перевірити у випадку виявлення у передчасно народженої дитини гіпотермії? А. Глюкоза Б. Загальний білірубін В. Гематокрит Г. Креатинін Д. Лейкоцити		
Основний	<i>Виконання практичних завдань:</i> - демонстрація тематичного хворого у відділенні інтенсивної терапії новонароджених; - вивчення акушерського анамнезу; - оцінювання результатів лабораторних та інструментальних методів обстеження; - на підставі акушерського анамнезу, даних огляду та результатів лабораторних та інструментальних досліджень встановлення попереднього клінічного діагнозу;	Ознайомлювальний Ознайомлювальний Реконструктивний Творчий Відтворювальний	1 год 30 хв

	- визначення чинників та патогенетичних механізмів розвитку захворювання; - призначення лікування (невідкладні заходи, медикаментозне лікування, особливості догляду, вигодовування); - визначення заходів щодо профілактики захворювання; - ознайомлення з роботою апаратури – кувези, реанімаційний стіл, лампа фототерапії, лампа променевого тепла, апарати для ШВЛ; - відпрацювання медичних маніпуляцій з використанням манекену новонародженої дитини.	Творчий Творчий Ознайомлювальний Реконструктивний	
Заключний	<i>Контроль кінцевого рівня підготовки (ситуаційні задачі):</i> 1. Дівчинка від першої вагітності перших передчасних пологів у терміні 25 тижнів гестації матері з обтяженим акушерсько-гінекологічним анамнезом (безпліддя внаслідок двосторонньої тубектомії, під час вагітності, із застосуванням ДРТ, спостерігалася безсимптомна бактеріурія, загроза переривання вагітності в терміні 21 тиждень та передчасних пологів в терміні 24-25 тижнів, істміко-цервікальна недостатність, коригована акушерським песарієм, передчасний розрив плодових оболонок, тривалість безводного періоду – 42 години). Антенатальна стероїдна профілактика проведена. При народженні стан дитини важкий: поодинокі дихальні рухи, спонтанна рухова активність відсутня. Визначити алгоритм надання початкової та реанімаційної допомоги дитині в пологовому залі. Еталон відповіді: Дитину відокремити від матері, помістити в поліетиленовий мішок,	Творчий	25 хв

	перенести на реанімаційний стіл, забезпечити прохідність дихальних шляхів, обсушити, провести тактильну стимуляцію, накласти датчик пульсоксиметра на праву руку, оцінити ефективність дихання, ЧСС та сатурацію. Забезпечити початкову дихальну підтримку СРАР через маску або носові канюлі. 2. Хлопчик від першої вагітності, під час якої спостерігалась загроза переривання в терміні 13-14 тижнів, перших передчасних пологів у терміні гестації 25 тижнів у суто сідничному передлежанні народився шляхом кесарського розтину, у зв'язку з передчасним відшаруванням нормально розташованої плаценти, з масою тіла 660 г, зростом 33 см. Оцінка за шкалою Апгар склала 5-6 балів, Сільвермана – 9 балів. Стан дитини при народженні був вкрай тяжкий: стогін, генералізований ціаноз, ЧСС 144 за хв., м'язова гіпотонія, арефлексія, у зв'язку з чим надана початкова та реанімаційна допомога, після чого у режимі ручної вентиляції легень в транспортному куветі дитина переведена у відділення інтенсивної терапії новонароджених. Встановити попередній діагноз. Визначити план обстеження та лікування. Еталон відповіді: 1) Респіраторний дистрес-синдром. Недоношеність (гестаційний вік 25 тижнів). Надзвичайно низька маса тіла при народженні. 2) План обстеження: група крові, резус-приналежність, лактат, кислотно-лужний стан, загальний аналіз крові, біохімічний аналіз крові, загальний аналіз сечі, мікробіологічне дослідження, рентгенографія органів грудної порожнини, нейросонографія. Здійснювати моніторинг температури тіла, ЧСС, сатурації кисню, артеріального тиску, діурезу, маси тіла. 3) План лікування: режим кувету (температура 35, вологість – 80%),		
--	--	--	--

	респіраторна підтримка – ШВЛ, «Куросурф» ендотрахеально, інфузійна терапія з метою парентерального харчування (розчин глюкози 10%, розсин амінокислот), кальцію глюконат 10%, підтримка гемодинаміки у випадку артеріальної гіпотензії (допамін), вітамін К, антибіотикотерапія (ампіцилін, гентаміцин). <i>Загальна оцінка навчальної діяльності студента</i>		
--	--	--	--

Рекомендована література:

Базова:

1. Неонатологія: національний підручник: у 2 т. / за ред. професора Є.Є.Шуцько – К., 2015. – Т.2. – с.259-341.
2. Неонатологія: підручник: у 3 т. / Т.К.Знаменська, Ю.Г.Антипкін, М.Л.Аряєв та ін.; за ред. Т.К.Знаменської. – Львів: Видавець Марченко Т.В., 2020. – Т.2. – с.114-131.
3. Уніфікований клінічний протокол вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Ентеральне харчування недоношених дітей», затверджений Наказом МОЗ України від 05.05.2021 р. №870
<https://neonatology.org.ua/news/docs/2021/05/225-nakaz-moz-ukraini-870-enteral-ne-kharchuvannya-nedonoshenikh-nemovlyat>
4. Уніфікований клінічний протокол вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Респіраторний дистрес-синдром у передчасно народжених дітей», затверджений Наказом МОЗ України від 05.05.2021 р. №873
https://zakononline.com.ua/documents/show/497056__675313
5. Уніфікований клінічний протокол вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Парентеральне харчування новонароджених дітей», затверджений Наказом МОЗ України від 18.04.2022 р. №650
http://journal.medlib.dp.gov.ua/wpcontent/uploads/2022/05/N_650_18_04_2022_dod.pdf
6. Протокол медичного догляду за новонародженою дитиною з малою масою тіла при народженні, затверджений Наказом МОЗ України від 29.08.2006 р. №584 <http://ukraine.uaopravo.net/data/base05/ukr05859.htm>
7. Уніфікований клінічний протокол «Початкова, реанімаційна і після реанімаційна допомога новонародженим в Україні», затверджений Наказом МОЗ України від 28.03.2014 р. №225
<http://document.ua/pro-zatverdzhennja-ta-vprovadzhennja-mediko-tehnologichnih-d-doc190536.html>

Додаткова:

1. Академічні лекції з педіатрії/за ред.Ю.Г.Антипкіна.-Київ: ТОВ «РА-ГАРМОНІЯ», 2020 – с.349-363, с.435-462.
2. Nelson Textbook of Pediatrics, Volume 1 of 5 volumes, 21th Edition, 2019 by Robert M.Kliegman, Nathan J. Blum, Samir S. Shah, Joseph W. ST GEME III, Robert C. Tasker, Karen M. Wilson, Richard E. Behrman, P. 906, 925-928.

Питання для самопідготовки студента до практичного заняття:

1. Сучасні принципи перинатальної допомоги.
2. Основні етапи надання медичної допомоги передчасно народжених дітям.
3. Основні вимоги щодо ведення передчасних пологів.
4. Сучасні технології медичної допомоги передчасно народженим дітям з гестаційним віком <32 тижнів.
5. Основні патологічні стани, які притаманні передчасно народженим дітям з дуже низькою масою тіла при народженні.
6. Інтенсивна терапія дітей з дуже низькою масою тіла при народженні.
7. Ентеральне харчування дітей з гестаційним віком <32 тижнів.
8. Парентеральне харчування передчасно народжених дітей.
9. Консультативно-катамнестичне спостереження за передчасно народженою дитиною.

Методична розробка складена

доцентом кафедри педіатрії №2 Логіною І.О.