

НЕВІДКЛАДНІ СТАНИ В ПЕДІАТРІЇ

Навчальний посібник

За редакцією Р.І. Поцюрка

6-е видання,
перероблене і доповнене

**Рекомендовано
Міністерством охорони здоров'я України
як навчальний посібник для студентів
медичних коледжів, училищ
та інститутів медсестринства**

Київ
ВСВ “Медицина”
2017

УДК 616-083.98; 616-053.2

ББК 57.33я723

Н40

Рекомендовано

*Міністерством охорони здоров'я України
як навчальний посібник для студентів медичних коледжів, училищ
та інститутів медсестринства*

Авторський колектив:

Р.І. Поцюрко — викладач вищої атестаційної категорії, викладач-методист;

Л.С. Леськів — викладач вищої атестаційної категорії, викладач-методист;

М.М. Монастирська — викладач вищої атестаційної категорії, викладач-методист;

О.Я. Соловей — викладач вищої атестаційної категорії, викладач-методист;

О.Я. Хемич — викладач вищої атестаційної категорії

Рецензенти:

О.С. Фітькало, кандидат медичних наук, доцент Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького;

Л.М. Ковальчук, викладач педіатрії, директор Самбірського медичного коледжу;

А.Г. Кадничанський, викладач педіатрії Самбірського медичного коледжу;

Г.В. Цавковська, викладач педіатрії Самбірського медичного коледжу

Невідкладні стани в педіатрії : навч. посіб. / Р.І. Поцюрко, Н40 Л.С. Леськів, М.М. Монастирська та ін. ; за ред. Р.І. Поцюрка. — 6-е вид., переробл. і допов. — К. : ВСВ “Медицина”, 2017. — 200 с. + 2 с. кольор. вкл.

ISBN 978-617-505-557-1

Навчальний посібник складено відповідно до навчальної програми “Невідкладні стани в педіатрії”. У ньому висвітлено основні клінічні прояви патології дихальної, серцево-судинної систем, гострих алергійних реакцій, коматовних станів, гіпертермічного і судомного синдромів, харчових токсикоінфекцій та отруень, особливості надання невідкладної медичної допомоги дітям в умовах фельдшерсько-акушерського пункту та первинної медико-санітарної допомоги на догоспітальному етапі.

Подано алгоритми дій з надання невідкладної медичної допомоги дітям, схеми лікування термінальних станів, тестові завдання з еталонами відповідей.

Для студентів медичних коледжів, училищ та інститутів медсестринства, а також для фельдшерів, акушерів, медичних сестер фельдшерсько-акушерських пунктів, лікарських амбулаторій, відділень швидкої медичної допомоги.

УДК 616-083.98; 616-053.2

ББК 57.33я723

© Р.І. Поцюрко, Л.С. Леськів, Р.І. Ніколаєвська,
М.М. Монастирська, І.В. Пітула, О.Я. Соловей,
О.Я. Хемич, 2010

© Р.І. Поцюрко, Л.С. Леськів, М.М. Монастирська,
О.Я. Соловей, О.Я. Хемич, 2017

© ВСВ “Медицина”, оформлення, 2017

ISBN 978-617-505-557-1

ПЕРЕДМОВА

“Невідкладними станами називають такі патологічні зміни в організмі людини, які призводять до різкого погіршення здоров’я, можуть загрожувати життю і потребують екстрених лікувальних заходів. До них належать патологічні стани, які безпосередньо не загрожують життю, але така загроза може стати реальною в будь-який час; стани, при яких відсутність своєчасної медичної допомоги може зумовити стійкі зміни в організмі; стани, при яких у короткий термін необхідно полегшити страждання хворого; стани, які потребують негайного медичного втручання в інтересах оточуючих у зв’язку з поведінкою хворого” (О.А. Баєшко, П.І. Булай, І.В. Василевський, 1995).

Зважаючи на це енциклопедичне визначення, слід відмітити, що невідкладні стани є небезпечними і здебільшого загрозливими для життя дитини. І в цьому контексті бездоганні знання етіології, патогенезу, діагностики, невідкладної допомоги та принципів лікування найпоширеніших станів (кровотечі, отруєння, термінальні, алергічні, коматозні та шоківі стани, судинна, серцева, дихальна, печінкова, ниркова недостатність тощо), які найчастіше трапляються у практичній діяльності фельдшерів і медичних сестер, мають особливо важливе значення для підготовки та навчання студентів у вищих медичних навчальних закладах.

Власне ці питання висвітлюються у посібнику, який базується на досягненнях науки, даних літератури та особистому досвіді авторів. Він має за мету дати студентам-медикам базові знання з невідкладних станів, без яких жодний молодий фахівець не може обходитися під час своєї практичної роботи.

Посібник складено відповідно до навчальної програми “Невідкладні стани в педіатрії” за спеціальністю “Лікувальна справа”.

Навчальний посібник може бути використаний і студентами спеціальностей “Акушерська справа” і “Сестринська справа”, а також фельдшерами, акушерами, медичними сестрами фельдшерсько-акушерських пунктів, лікарських амбулаторій, відділень швидкої медичної допомоги при наданні первинної медико-санітарної допомоги дитячому населенню сільської місцевості на догоспітальному етапі.

У посібнику висвітлено алгоритми дій з надання невідкладної медичної допомоги дітям на догоспітальному етапі, схеми лікування загрозливих станів, які супроводжуються декомпенсацією функцій життєво важливих органів і систем, подано перелік основних лікарських засобів, які використовуються під час надання невідкладної медичної допомоги дітям. У зв’язку з реформуванням галузі охорони здоров’я в Україні особливу увагу приділено первинній ланці медико-санітарної допомоги населенню, тому цей посібник сприятиме професійному і якісному наданню невідкладної медичної допомоги дітям із загрозливими станами. Запропонована праця написана колективом авторів, які мають великий досвід педагогічної і практичної роботи в педіатрії.

Автори будуть щиро вдячні за критичні зауваження, доповнення та побажання.

СПИСОК СКОРОЧЕНЬ

АГГ — антигемофільний глобулін
АТ — артеріальний тиск
АТФ — аденозинтрифосфат, аденозинтрифосфорна кислота
ГДН — гостра дихальна недостатність
ГКС — глюкокортикостероїди
ГСЛТБ — гострий стенозувальний ларинготрахеобронхіт
ДВЗ — дисеміноване внутрішньосудинне згортання крові
ЕЕГ — електроенцефалографія
ЕКГ — електрокардіографія
ЕхоКГ — ехокардіографія
ЗМС — закритий масаж серця
ІТШ — інфекційно-токсичний шок
КОС — кислотно-основний стан
НМС — непрямий масаж серця
ОЦК — об'єм циркулюючої крові
СЛР — серцево-легенева реанімація
СЛЦР — серцево-легенева церебральна реанімація
УЗД — ультразвукове дослідження
ФОС — фосфорорганічні сполуки
ЦВТ — центральний венозний тиск
ЦНС — центральна нервова система
ЧСС — частота серцевих скорочень
ШВЛ — штучна вентиляція легень

ПРИНЦИПИ НАДАННЯ НЕВІДКЛАДНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ДІТЯМ

Основним завданням невідкладної медичної допомоги на догоспітальному етапі є здійснення комплексу терапевтичних заходів, які забезпечують підтримання важливих життєвих функцій і сповільнюють розвиток загрозливого стану в дитини та не порушують лікування в стаціонарних умовах.

Тому кожний медичний працівник (фельдшер, акушерка, медична сестра) повинен знати основні методи надання невідкладної медичної допомоги дітям на догоспітальному етапі й усунення загрозливих станів, які супроводжуються порушенням функцій життєво важливих органів і систем.

У зв'язку з анатомо-фізіологічними особливостями органів та їх систем невідкладні стани у дітей характеризуються швидким, прогресуючим перебігом. Своєчасне та якісне проведення реанімаційних заходів сприяє зниженню смертності та інвалідності дітей, що народилися в стані асфіксії.



Серцево-легенева і церебральна реанімація

Тяжкий стан здоров'я може розвинутися у дитини з різних причин, хоча найчастіше він виникає внаслідок тяжких форм і ускладнень захворювань органів та їх систем. Такі стани можуть розвинутися у дитини будь-коли і будь-де.

Основні реанімаційні заходи вживаються згідно з АВС-правилом Софара:

— ступінь А — відновлення і підтримка прохідності дихальних шляхів;

— ступінь В — штучна вентиляція легень (ШВЛ);

— ступінь С — серцева реанімація (відновлення кровообігу).

Причинами порушення прохідності дихальних шляхів можуть бути:

— западання язика;

— накопичення слизу, мокротиння, блювотних мас;

— сторонні тіла;

— бронхо- або ларингоспазм.

Після відновлення прохідності дихальних шляхів потрібно негайно розпочинати ШВЛ способом “із рота в рот” або “із рота в ніс” і не витрачати дорогоцінні хвилини для налагодження ШВЛ киснем (мал. 1).

Методика проведення штучного дихання дітям 1-го року життя:

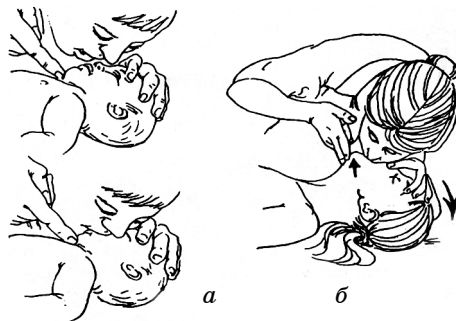
— обережно, щоб запобігти травмі шиї, закинути голову дитини назад;

— одночасно в рот і ніс дитини вдувати повітря;

— частота вдукань залежить від віку: новонародженим — 40 за 1 хв; дітям 1-го року життя — 30; віком 5 років — 25; 6—14 років — 20; понад 14 років — 16—18 за 1 хв;

— сила вдукань має відповідати дихальному об'єму легень, щоб запобігти розриву альвеол.

Вдукання проводять через зволожену стерильну серветку. Для усунення гіпоксії та гіпоксемії застосовують оксигенотерапію. Кисень потрібно подавати в концентрації 100%. У разі стабілізації стану його концентрацію зменшують до 40—60%. Кисень слід подавати всіма доступними методами.



Мал. 1. ШВЛ “із рота в рот” у дітей 1-го року життя (а) і старших (б)

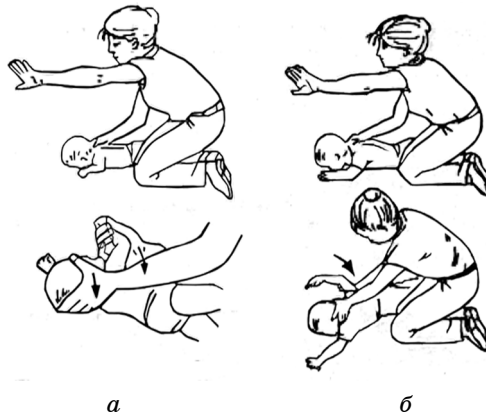
Проведення серцево-легеневої реанімації

1. Потрібно констатувати стан клінічної смерті:
 - непритомність;
 - відсутність пульсу на великих судинах;
 - відсутність спонтанного дихання або його агональний характер.
2. Відмітити час зупинки серця.
3. Провести комплекс реанімаційних заходів, які здійснюють у три фази, що в свою чергу поділяються на ступені (АВС-правило Софара).

Фаза 1. Елементарне підтримування життя (екстрена оксигенація)

Ступінь А — відновлення і підтримка прохідності дихальних шляхів.

А₁. Покласти дитину спиною на тверду поверхню. Покликати на допомогу (мал. 2).



Мал. 2. Перевертання на спину дитини 1-го року життя (а) і старших (б)

А₂. Підкласти одну руку під її шию (валик — під плечі), а іншу руку — на лоб.

А₃. Виконати потрійний прийом: закинути голову, вивести нижню щелепу допереду і догори, відкрити рот.

Закидають голову назад для того, щоб випрямити дихальні шляхи. У разі травми голову, шию і грудну клітку розміщують в одній площині та обережно відводять голову назад. Повертати її вбік, нахилити не можна.

Зміст

Передмова (Р.І. Поцюрко)	3
Список скорочень	4
Принципи надання невідкладної медичної допомоги дітям (Р.І. Поцюрко)	5
Серцево-легенева і церебральна реанімація	6
Проведення серцево-легеневої реанімації	7
Можливі ускладнення серцево-легеневої реанімації	12
Етичні аспекти серцево-легеневої реанімації	12
Реанімація новонароджених (Р.І. Поцюрко)	14
Чинники ризику реанімації новонароджених	14
Забезпечення прохідності дихальних шляхів	17
Киснева терапія	18
Техніка проведення кисневої терапії	19
Штучна вентиляція легень новонародженого реанімаційним мішком і маскою	20
Інтубація трахеї	24
Непрямий масаж серця	26
Невідкладні стани в разі патології дихальної системи (Р.І. Поцюрко)	31
Гостра дихальна недостатність	31
Інтенсивна терапія при ускладненій пневмонії (О.Я. Хемич)	35
Етіотропне лікування	36
Патогенетичне лікування	36
Симптоматичне лікування	36
Особливості догляду за дітьми	37
Напад бронхіальної астми (Р.І. Поцюрко)	38
Астматичний стан	42
Гострий стенозувальний ларинготрахеобронхіт, або синдром крупа (Л.С. Леськів)	48
Ларингоспазм (Р.І. Поцюрко)	52
Гостра судинна недостатність (Л.С. Леськів)	54

Невідкладні стани в педіатрії

Непритомність.....	54
Колапс.....	55
Гостра серцева недостатність (Л.С. Леськів).....	57
Набряк легень	59
Задишково-ціанотичний напад	59
Пароксизмальна тахікардія.....	60
Гострі алергійні реакції негайного типу (Л.С. Леськів)	62
Анафілактичний шок	62
Ангіоневротичний набряк	64
Поліморфна еритема.....	65
Поствакцинальні ускладнення.....	66
Кропив'янка	67
Коматозні стани (О.Я. Соловей)	68
Гіперглікемічна (діабетична) кома.....	72
Гіпоглікемічна кома	75
Ацетонемічна (недіабетична) кома.....	79
Гостра недостатність печінки	80
Геморагічний синдром (О.Я. Соловей)	86
Гемофілія	87
Тромбоцитопенія	88
Геморагічний синдром при геморагічному васкуліті	89
Геморагічний шок	95
Геморагічна хвороба новонароджених (Р.І. Поцюрко)	96
Гостра ниркова недостатність (О.Я. Соловей)	98
Гіпертермічний синдром (О.Я. Соловей)	101
Судомний синдром (М.М. Монастирська)	106
Епілепсія	109
Інфекційно-токсичний шок (М.М. Монастирська).....	112
Токсикози у дітей (М.М. Монастирська)	116
Харчові токсикоінфекції (М.М. Монастирська)	119
Принцип розрахунку об'єму інфузійної терапії	123
Гострі отруєння (О.Я. Хемич).....	126
Отруєння алкоголями	130
Отруєнням етиловим спиртом	130
Отруєнням метиловим спиртом (метанолом).....	131
Отруєння барбітуратами	132
Отруєння кислотами	132

Отруєння чадним газом	134
Отруєння грибами	135
Отруєння блідою поганкою	135
Отруєння мухомором	137
Отруєння строчками	137
Екзогенні фізичні ураження (Р.І. Поцюрко)	141
Електротравма	141
Ураження блискавкою	143
Утоплення	144
Тепловий і сонячний удар	148
Опіки	149
Обмороження	154
Повішення	155
Як запобігти нещасним випадкам у дітей (Р.І. Поцюрко)	157
Укуси отруйних тварин і комах (Р.І. Поцюрко)	160
Укуси змії	160
Укуси комах	161
Укуси павуків	163
Укуси кліщів	163
Укуси тварин	164
Укуси мурашок	164
Укуси медуз	165
Укуси комарів	165
Перелік основних препаратів для надання невідкладної медичної допомоги дітям у практичній діяльності фельдшера (Р.І. Поцюрко)	166
Український предметний покажчик (за номерами рецептів) (Р.І. Поцюрко)	172
Основні показники крові і сечі в дітей у нормі (Р.І. Поцюрко)	173
Список препаратів, несумісних в одному шприці (О.Я. Соловей)	176
Разові дози лікарських препаратів, які застосовують при невідкладних станах у дітей (О.Я. Соловей)	177
Тестові завдання (О.Я. Соловей)	181
Відповіді до тестових завдань	193
Список літератури	195