



ISSN 2226-1230

НЕОНАТОЛОГІЯ, ХІРУРГІЯ ТА ПЕРИНАТАЛЬНА МЕДИЦИНА

Т. II, № 1(3), 2012





НЕОНАТОЛОГІЯ, ХІРУРГІЯ ТА ПЕРИНАТАЛЬНА МЕДИЦИНА

Щоквартальний медичний науково-практичний журнал
Видається з 2011 р.

Свідоцтво про державну реєстрацію
Серія КВ №18106-6906 від 2.09.2011 р.

Засновники: Вищий державний навчальний заклад «Буковинський державний медичний університет МОЗ України»
Всеукраїнська громадська організація «Асоціація неонатологів України»

НЕОНАТОЛОГІЯ, ХІРУРГІЯ И ПЕРИНАТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

медицинский научно-практический журнал

NEONATOLOGY, SURGERY AND PERINATAL MEDICINE

medical scientific journal

ГОЛОВНІ РЕДАКТОРИ:

Знаменська Тетяна Костянтинівна – д.м.н., професор, завідувач відділення неонатології ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України», Президент Всеукраїнської громадської організації «Асоціація неонатологів України», заслужений лікар України

Бойчук Тарас Миколайович – д.м.н., професор, ректор ВДНЗ «Буковинський державний медичний університет МОЗ України»

Заступники головного редактора:

Івашук О.І. – д.м.н., професор, проректор з наукової роботи та міжнародних відносин ВДНЗ «Буковинський державний медичний університет МОЗ України»

Годованець Ю.Д. – д.м.н., професор кафедри пропедевтики дитячих хвороб ВДНЗ «Буковинський державний медичний університет МОЗ України», член Правління Асоціації неонатологів України

Наукові консультанти:

Антипкін Ю.Г. – академік НАМН України, д.м.н., професор, директор ДУ «Інститут педіатрії, акушерства та гінекології НАМН України»

Резніков О.Г. – член-кореспондент НАН, академік НАМН України, д.м.н., професор, завідувач відділом ендокринології репродукції і адаптації ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України»

Гречанина О.Я. – член-кореспондент НАМН України, д.м.н., професор, директор Українського інституту клінічної генетики ВДНЗ «Харківський державний медичний університет МОЗ України»

Подольський В.В. – д.м.н., професор, заступник директора з наукової роботи ДУ «Інститут педіатрії, акушерства та гінекології НАМН України»

Шуцько Є.Є. – д.м.н., професор, завідувач кафедри неонатології НМАПО ім. П.Л. Шупика, головний позаштатний неонатолог МОЗ України

Горбатюк О.М. – д.м.н., професор кафедри дитячої хірургії НМАПО ім. П.Л. Шупика

Задорожна Т.Д. – д.м.н., професор, завідувач лабораторії патоморфології ДУ «Інститут педіатрії, акушерства та гінекології НАМН України»

Наукові редактори розділів журналу:

неонатологія – **Клименко Т.М.**, д.м.н., професор

неонатальна хірургія – **Лосєв О.О.**, д.м.н., професор

акушерство та гінекологія – **Юзько О.М.**, д.м.н., професор

пренатальна діагностика – **Лук'янова І.С.**, д.м.н., професор

педіатрія – **Нечитайло Ю.М.**, д.м.н., професор

медична генетика – **Горovenko Н.Г.**, член-кореспондент НАМН України, д.м.н., професор

клінічна фармакологія, патофізіологія – **Ципкун А.Г.**, д.м.н., професор

патоморфологія – **Давиденко І.С.**, д.м.н., професор

етика, деонтологія, перинатальна психологія – **Чебан В.І.**, д.м.н., професор

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

НЕОНАТОЛОГІЯ:

Батман Ю.А. (м. Донецьк, Україна)
Добрянський Д.О. (м. Львів, Україна)
Кирилова Л.Г. (м. Київ, Україна)
Коржинський Ю.С. (м. Львів, Україна)
Куріліна Т.В. (м. Київ, Україна)
Мавропуло Т.К. (м. Дніпропетровськ, Україна)
Павлишин Г.А. (м. Тернопіль, Україна)
Похилько В.І. (м. Полтава, Україна)
Терещенко А.В. (м. Київ, Україна)
Яблонь О.С. (м. Вінниця, Україна)
Яценко Ю.Б. (м. Київ, Україна)

НЕОНАТАЛЬНА ХІРУРГІЯ:

Борова О.Є. (м. Львів, Україна)
Гераськін О.В. (м. Москва, Росія)
Давиденко В.Б. (м. Харків, Україна)
Журило І.П. (м. Донецьк, Україна)
Кіресев С.С. (м. Запоріжжя, Україна)
Коровасва С.О. (м. Санкт-Петербург, Росія)
Кривченя Д.Ю. (м. Київ, Україна)
Лосев О.О. (м. Одеса, Україна)
Немілова Т.К. (м. Санкт-Петербург, Росія)

АКУШЕРСТВО ТА ГІНЕКОЛОГІЯ:

Абрамян Р.А. (м. Єреван, Вірменія)

Авраменко Т.В. (м. Київ, Україна)
Венцківський Б.М. (м. Київ, Україна)
Воробйова О.І. (м. Київ, Україна)
Грищенко І.В. (м. Харків, Україна)
Громова А.М. (м. Полтава, Україна)
Жук С.І. (м. Київ, Україна)
Маркін Л.Б. (м. Львів, Україна)
Назаренко Л.Г. (м. Харків, Україна)
Паліташвілі О.М. (м. Тбілісі, Грузія)
Пирогова В.І. (м. Львів, Україна)
Потапов В.О. (м. Дніпропетровськ, Україна)
Резніченко Г.І. (м. Запоріжжя, Україна)
Сімрок В.В. (м. Луганськ, Україна)
Тихоненко І.В. (м. Мінськ, Білорусь)
Хомасурідзе А.Г. (м. Тбілісі, Грузія)
Чайка В.К. (м. Донецьк, Україна)

ПЕДІАТРІЯ:

Аряев М.Л. (м. Одеса, Україна)
Денисова М.Ф. (м. Київ, Україна)
Квашніна Л.В. (м. Київ, Україна)
Кривоустов С.П. (м. Київ, Україна)
Крючко Т.О. (м. Полтава, Україна)
Осташко С.І. (м. Київ, Україна)
Сенаторова Г.С. (м. Харків, Україна)
Сміян І.С. (м. Тернопіль, Україна)

Сорокман Т.В. (м. Чернівці, Україна)
Третьякова О.С. (м. Сімферополь, Україна)
Шадрін О.Г. (м. Київ, Україна)
Шкробанець І.Д. (м. Чернівці, Україна)

МЕДИЧНА ГЕНЕТИКА:

Арбузова С.Б. (м. Донецьк, Україна)
Веропотвелян М.П. (м. Кривий Ріг, Україна)
Галаган В.Д. (м. Київ, Україна)
Гнатейко О.З. (м. Львів, Україна)
Тимченко О.І. (м. Київ, Україна)

КЛІНІЧНА ФАРМАКОЛОГІЯ, ПАТОФІЗІОЛОГІЯ

Геруш І.В. (м. Чернівці, Україна)
Гоженко А.І. (м. Одеса, Україна)
Заморський І.І. (м. Чернівці, Україна)
Мислицький В.Ф. (м. Чернівці, Україна)
Роговий Ю.Є. (м. Чернівці, Україна)
Ткачук С.С. (м. Чернівці, Україна)
Ходоровський Г.І. (м. Чернівці, Україна)

ПАТОМОРФОЛОГІЯ

Ахтемійчук Ю.Т. (м. Чернівці, Україна)
Макар Б.Г. (м. Чернівці, Україна)
Марковський В.Д. (м. Харків, Україна)
Ситнікова В.О. (м. Одеса, Україна)

РЕДАКЦІЙНА РАДА

НЕОНАТОЛОГІЯ:

Воробйова О.В. (м. Донецьк, Україна)
Жданович О.І. (м. Київ, Україна)
Ковальова О.М. (м. Полтава, Україна)
Коломійченко Т.В. (м. Київ, Україна)
Лінчевський Г.Л. (м. Донецьк, Україна)
Ліхачова А.С. (м. Харків, Україна)
Пясецька Н.М. (м. Київ, Україна)
Ріга О.О. (м. Харків, Україна)
Суліма О.Г. (м. Київ, Україна)
Тіщенко В.А. (м. Дніпропетровськ, Україна)
Шевченко Л.І. (м. Київ, Україна)

НЕОНАТАЛЬНА ХІРУРГІЯ:

Боднар Б.М. (м. Чернівці, Україна)
Гончар В.В. (м. Київ, Україна)
Ксьонз І.В. (м. Полтава, Україна)

Притула В.П. (м. Київ, Україна)

Руденко Є.О. (м. Київ, Україна)

АКУШЕРСТВО ТА ГІНЕКОЛОГІЯ:

Андрієць О.А. (м. Чернівці, Україна)
Астахов В.М. (м. Донецьк, Україна)
Венцківська І.Б. (м. Київ, Україна)
Геряк С.М. (м. Тернопіль, Україна)
Дубосарська З.М. (м. Дніпропетровськ, Україна)
Іванов І.І. (м. Сімферополь, Україна)
Каліновська І.В. (м. Чернівці, Україна)
Макарчук О.М. (м. Івано-Франківськ, Україна)
Подольський В.В. (м. Київ, Україна)
Тучкіна І.О. (м. Харків, Україна)

ПЕДІАТРІЯ:

Безкаравайний Б.О. (м. Луганськ, Україна)
Колоскова О.К. (м. Чернівці, Україна)
Поліщук М.І. (м. Чернівці, Україна)
Суарева Г.Е. (м. Сімферополь, Україна)
Траверсе Г.М. (м. Полтава, Україна)

КЛІНІЧНА ФАРМАКОЛОГІЯ, ПАТОФІЗІОЛОГІЯ

Косуба Р.Б. (м. Чернівці, Україна)
Регада М.С. (м. Львів, Україна)

ПАТОМОРФОЛОГІЯ

Решетнікова О.С. (м. Луганськ, Україна)
Сорокіна І.В. (м. Харків, Україна)

*Рекомендовано Вченою радою Буковинського державного медичного університету МОЗ України
Протокол №6 від 23.02.2012 р.*

ВИДАВЦІ

**Вищий державний навчальний заклад «Буковинський державний медичний університет МОЗ України»
Всеукраїнська громадська організація «Асоціація неонатологів України»**

РЕДАКЦІЙНИЙ ВІДДІЛ

Товариство з обмеженою відповідальністю «РА «Дольче Віта»,
керівник Шейко Ірина Петрівна

Адреса: вул. Ново-Дарницька, 15 / 1-а, кв. 36, м. Київ, 02099

Фактична адреса: м. Київ, вул. Нагорна 25-27, оф. 803
код ЄДРПОУ 37905676

№ свідоцтва платника ПДВ 200007843,
ПІН 379056726511

Контактний телефон: 044-3313822

e-mail: d_vita@list.ru

Розрахунковий рахунок 26001060743841 в КГРУ ПАТ «КБ «Приват Банк», МФО 321842

Передплатний індекс: 89773.

Вартість передплати на 2012 рік – 172 грн. 90 коп

Адреса для листування: 58002, Чернівці, пл. Театральна, 2, видавничий відділ БДМУ.

E-mail: godovanets.yul@yandex.ru; neonatology@bsmu.edu.ua

Повнотекстова версія журналу представлена на сайті: <http://www.bsmu.edu.ua/>; <http://www.neonatalog.com.ua/>

Усі статті рецензовані. Розмноження та копіювання опублікованих матеріалів допускається лише з письмового дозволу редакції.

Відповідальність за зміст рекламних матеріалів несе рекламодавець.

© Вищий державний навчальний заклад «Буковинський державний
медичний університет МОЗ України»

© Всеукраїнська громадська організація «Асоціація неонатологів України»

ЗМІСТ

<i>Т.В. Авраменко</i> СТАН НАДАННЯ ПЕРИНАТАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ В УКРАЇНІ.....	6
--	---

ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ НЕОНАТАЛЬНОЇ ТА ПЕРИНАТАЛЬНОЇ ДОПОМОГИ В УКРАЇНІ

<i>І.В. Незборецький, Л.В. Мельничук, Ю.Д. Годованець, С.М. Сторожук</i> ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ОРГАНІЗАЦІЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ НОВОНАРОДЖЕНИМ У М. ЧЕРНІВЦЯХ.....	11
<i>Ю.Т. Ахтемійчук</i> АКТУАЛЬНІСТЬ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ГАЛУЗІ ПЕРИНАТАЛЬНОЇ АНАТОМІЇ.....	15

РЕЗУЛЬТАТИ ДИСЕРТАЦІЙНИХ ТА НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ РОБІТ

НЕОНАТОЛОГІЯ

<i>Т.К. Знаменська, О.І. Жданович, Т.В. Коломійченко, Н.В. Коничева</i> ПАТОГЕНЕЗ РОЗВИТКУ УСКЛАДНЕНЬ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ВІД МАТЕРІВ З TORCH-ІНФЕКЦІЄЮ.....	22
<i>О.О. Різа, А.В. Сенаторова, А.Д. Бойченко, О.В. Льченко, О.Ю. Литвиненко</i> СТАН ФЕТАЛЬНОГО КРОВООБИГУ ТА МОЗКОВОЇ ЦИРКУЛЯЦІЇ В РАНЬОМУ НЕОНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ ЖИТТЯ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ВІД МАТЕРІВ ІЗ ЗАГРОЗОЮ ПЕРЕДЧАСНИХ ПОЛОГІВ.....	27

НЕОНАТАЛЬНА ХІРУРГІЯ

<i>І.П. Журило, С.А. Фоменко, Т.І. Иващенко, В.П. Перунський, О.В. Иващенко, А.Ю. Шкиренко, А.В. Черкун</i> АНАЛІЗ СТРУКТУРИ ОТДЕЛЬНЫХ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ У НОВОРОЖДЕННЫХ В ДОНЕЦКОЙ ОБЛАСТИ	31
<i>Д.А. Сеймівський, О.М. Горбатюк</i> ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ВРОДЖЕНИХ УРОПАТІЙ ВЕРХНІХ СЕЧОВИВІДНИХ ШЛЯХІВ У НОВОНАРОДЖЕНИХ І ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ	37
<i>О.В. Спахи</i> ХАРАКТЕРИСТИКА КОНЦЕНТРАЦИИ ГАСТРИНА И СОМАТОСТАТИНА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМ ГИПЕРТРОФИЧЕСКИМ ПИЛОРОСТЕНОЗОМ ДО И ПОСЛЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПРОХОДИМОСТИ ЖЕЛУДКА	42

ПЕРИНАТАЛЬНА МЕДИЦИНА

<i>А.А. Живецька-Денисова, І.І. Воробйова, В.Б. Ткаченко</i> ПЕРЕДЧАСНІ ПОЛОГИ: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ЩОДО ЇХ ПОПЕРЕДЖЕННЯ	46
<i>А.Г. Корнацька, О.Д. Дубенко, І.О. Баранецька, М.В. Бражук, І.О. Біль</i> СТАН МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ У ЖІНОК З ПОРУШЕНОЮ РЕПРОДУКТИВНОЮ ФУНКЦІЄЮ НА ТЛІ РАННІХ РЕПРОДУКТИВНИХ ВТРАТ	50
<i>С.С.Косілова</i> ВПЛИВ ДИФУЗНОГО НЕТОКСИЧНОГО ЗОБУ НА ПЕРЕБІГ ВАГІТНОСТІ ТА ПОЛОГІВ.....	54
<i>А.В. Семеняк, О.А. Андрієць, С.Г. Приймак</i> СТАН МІКРОФЛОРИ ПІХВИ ТА ЦЕРВІКАЛЬНОГО КАНАЛУ В ЖІНОК ІЗ НЕВИНОШУВАННЯМ ВАГІТНОСТІ	56

ПАТОМОРФОЛОГІЯ

<i>Ю.А. Батман, К.В. Поляков, Д.А. Бессонов, В.В. Павлюченко</i> МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ	59
<i>О.С. Третьякова, І.В. Задніпряний, Енг Лу Сан, Эмероди Чидера Кенечукву Розе</i> ФЕНОМЕН «ОГЛУШЕННОГО» МИОКАРДА ПРИ ТРАНЗИТОРНОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА НОВОРОЖДЕННЫХ.....	65

КЛІНІЧНІ ЛЕКЦІЇ

<i>С.О. Іванюта</i> ПЕРЕДЧАСНІ ПОЛОГИ (КЛІНІЧНА ЛЕКЦІЯ).....	71
---	----

<i>А. Г. Цыткун</i> ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ.....	77
<i>І. С. Давиденко</i> МОРФОЛОГІЧНА ДІАГНОСТИКА ГОСТРОГО РЕСПІРАТОРНОГО ДИСТРЕС-СИНДРОМУ (КЛІНІЧНА ЛЕКЦІЯ)	84

ОГЛЯДОВІ СТАТТІ

<i>Н. В. Котова</i> ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ СУХОЇ КРАПЛІ КРОВІ ДЛЯ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ У НЕМОВЛЯТ В РОДОПОМІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ТА НА РІВНІ ПЕРВИННОЇ МЕДИКО-САНІТАРНОЇ ДОПОМОГИ	89
<i>В. В. Сімрок, Д. В. Сімрок-Старчева</i> ЕВОЛЮЦІЯ ХІРУРГІЧНИХ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ ПОЛКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ (СПКЯ).....	97

ДИСКУСІЙНИЙ КЛУБ

<i>А. Г. Хомасурідзе</i> ПРИМЕНЕНИЕ ПЕНКРОФТОНА ДЛЯ ИНДУКЦИИ СОКРАТИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАТКИ ПРИ ВНУТРИУТРОБНОЙ ГИБЕЛИ ПЛОДА.....	102
---	-----

ВИПАДКИ З ПРАКТИКИ

<i>Г. В. Вацилін, Л. А. Гагаловська, М. М. Гнатів, Т. Д. Загорулько, Н. Г. Тандура, О. А. Мельничук, Т. Д. Коцій</i> ВИПАДОК НЕТРИМАННЯ ПІГМЕНТУ (СИНДРОМ БЛОХА -СУЛЬЦБЕРГЕРА) У НОВОНАРОДЖЕНОЇ ДИТИНИ	106
<i>Т. О. Крючко, М. М. Пеший, В. І. Похілько, О. Я. Ткаченко, Ю. О. Гончарова</i> ІХТІОЗИ У ДІТЕЙ. ВРОДЖЕНА ІХТІОЗІФОРМНА ЕРИТРОДЕРМІЯ БРОКА	110
<i>Г. А. Павлишин, В. Б. Фурдела, А. П. Філюк, Ю. А. Гарбуз, Л. А. Качор, З. В. Король</i> ВРОДЖЕНА ДИСФУНКЦІЯ КОРИ НАДНИРКОВИХ ЗАЛОЗ У ПРАКТИЦІ НЕОНАТОЛОГА	116
<i>Д. Ю. Кривченя, В. В. Лазоришинець, І. М. Ємець, Я. П. Труба, В. Г. Карпенко,</i> <i>С. О. Руденко, О. С. Кондрачук, Т. Раад</i> ПОДВІЙНЕ СУДИННЕ КІЛЬЦЕ: ПЕТЛЯ ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ ТА ПОДВІЙНА ДУГА АОРТИ В ПОЄДНАННІ З ТОТАЛЬНИМ АНОМАЛЬНИМ ДРЕНАЖЕМ ЛЕГЕНЕВИХ ВЕН ТА ВРОДЖЕНИМ СТЕНОЗОМ ТРАХЕЇ – УНІКАЛЬНИЙ ВИПАДОК.....	120

РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ВПРОВАДЖЕННЯ У ПРАКТИКУ

<i>Т. К. Знаменська, Ю. Д. Годованець</i> ПРОБІОТИЧНА КОРЕКЦІЯ ПОРУШЕНЬ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ КИШЕЧНИКА У НОВОНАРОДЖЕНИХ ПРИ НАЯВНОСТІ ПЕРИНАТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ.....	126
<i>Т. В. Куличенко</i> РЕСПІРАТОРНА СИНЦИТИАЛЬНА ВИРУСНА ІНФЕКЦІЯ У ДІТЕЙ: НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	133
<i>І. А. Жабченко</i> ПРОФІЛАКТИКА УСКЛАДНЕНЬ ІІІ ТРИМЕСТРУ У ВАГІТНИХ ГРУП ВИСОКОГО АКУШЕРСЬКОГО ТА ПЕРИНАТАЛЬНОГО РИЗИКУ	141

ІНФОРМАЦІЙНІ ЛИСТИ ПРО НОВОВВЕДЕННЯ В СИСТЕМУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

<i>Т. К. Знаменська, О. С. Годованець</i> СУЧАСНЕ ЛІКУВАННЯ ГІПОКСИЧНОГО УРАЖЕННЯ В НОВОНАРОДЖЕНИХ З ОЗНАКАМИ МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ НЕЗРІЛОСТІ : ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ ПРО НОВОВВЕДЕННЯ В СИСТЕМІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ № 203-2010.....	145
<i>Ю. Б. Яценко, О. Г. Буряк</i> МЕТОД ДІАГНОСТИКИ ДИХАЛЬНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ ЛЕГЕНЕВОГО ПОХОДЖЕННЯ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ПРИ КРИТИЧНИХ СТАНАХ : ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ ПРО НОВОВВЕДЕННЯ В СИСТЕМІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ № 90-2010.....	147

**НАУКОВО-ПРАКТИЧНІ СИМПОЗИУМИ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ 2012 РОКУ:
ІНФОРМАЦІЙНІ ПОВІДОМЛЕННЯ**

НАУКОВИЙ СИМПОЗИУМ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
«РЕПРОДУКТИВНЕ ЗДОРОВ'Я МОЛОДІ»
25-26 ЖОВТНЯ 2012 РОКУ
М. ЧЕРНІВЦІ, УКРАЇНА
ІНФОРМАЦІЙНЕ ПОВІДОМЛЕННЯ № 1 149

НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ СИМПОЗИУМ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
«ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ДОПОМОГИ НОВОНАРОДЖЕНИМ»
15-16 ЛИСТОПАДА 2012 РОКУ
М. ХАРКІВ, УКРАЇНА
ІНФОРМАЦІЙНЕ ПОВІДОМЛЕННЯ № 1 151

ІЗ ІСТОРІЇ КОНФЕРЕНЦІЙ, СЕМІНАРІВ ТА СИМПОЗИУМІВ

МЕЖДУНАРОДНА ШКОЛА ІМЕНИ ЯНА ДОНАЛЬДА ПО УЛЬТРАЗВУКУ В АКУШЕРСТВЕ,
ГИНЕКОЛОГИИ И НЕОНАТОЛОГИИ
14-15 ДЕКАБРЯ 2011 ГОДА
(ГРУЗИЯ, Г.ТБИЛИСИ)..... 153

ВИМОГИ ДЛЯ ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ В ЖУРНАЛІ
«НЕОНАТОЛОГІЯ, ХІРУРГІЯ ТА ПЕРИНАТАЛЬНА МЕДИЦИНА» 155

УДК 616.24-008.4

І. С. Давиденко

ВДНЗ «Буковинський державний медичний
університет МОЗ України»
(Україна, м. Чернівці)

МОРФОЛОГІЧНА ДІАГНОСТИКА ГОСТРОГО РЕСПІРАТОРНОГО ДИСТРЕС-СИНДРОМУ (КЛІНІЧНА ЛЕКЦІЯ)

Ключові слова: гострий респіраторний
дистрес-синдром, морфологічна
діагностика.

Резюме. Стаття у систематизованому вигляді надає основні
ілюстровані відомості про макроскопічні та мікроскопічні зміни
легень при гострому респіраторному дистрес-синдромі з ураху-
ванням морфологічних фаз цієї патології.

Вступ

Гострий респіраторний дистрес-синдром (гРДС) є найбільш тяжким варіантом перебігу гострого ушкодження легень (по-інакшому – дифузного альвеолярного ушкодження) [1-3, 5] зі смертністю понад 40% навіть при негайному наданні найсучаснішої медичної допомоги [1,2,8]. Причинами гРДС можуть бути екзогенні чи ендогенні чинники різної природи, які здатні уразити епітелій респіраторних відділів легень та ендотелій мікроциркуляторного русла легеневої тканини [1,2,5].

Кожен рік у світі реєструється понад 1 млн. спостережень гРДС [1,2]. Характерним є те, що гРДС діагностують переважно в тих країнах, де високо розвинена медицина [1,2]. Це, а також ситуація, яка склалася з діагностикою даної патології в період епідемії грипу в Україні у 2009 році, дозволяють припустити, що реальна кількість випадків гРДС є вищою, тож фактичні цифри у багатьох країнах, можливо, є заниженими, причому скоріше з причин суб'єктивних, ніж об'єктивних. Отже є необхідність в систематизованому викладі відомостей про макроскопічні та мікроскопічні зміни легень при гРДС, що сприятиме уточненню безпосередньої причини смерті від захворювань легень. Слід зазначити, що у міжнародній класифікації хвороб (10-й перегляд) гРДС кодують: для дорослих – шифром J80, для новонароджених – шифром P22.0.

Найбільш характерною морфологічною рисою гРДС є те, що дифузно і одномоментно вражаються обидві легені [1,2,5,6], і це кардинально відрізняє гРДС від класичних запальних процесів у легенях, хоча механізми розвитку гРДС демонструють багато ознак запального процесу [1,2].

гРДС має свої морфологічні особливості залежно від причин його розвитку [2,5], а також характеризується низкою нюансів, пов'язаних із віком хворих [4,5]. У даній статті розглядаються тільки ті морфологічні ознаки гРДС, які властиві для людей будь-якого віку, тобто існують без урахування ступеня морфологічної та функціональ-

ної зрілості легеневої тканини [7]. Особливості гРДС у новонароджених є тією проблемою, яку слід розглядати окремо, але із залученням результатів даного аналізу як базисної інформації.

Для удосконалення морфологічної діагностики гРДС в систематизованому вигляді викладено основні відомості про макроскопічні та мікроскопічні зміни легень при гострому респіраторному дистрес-синдромі з урахуванням морфологічних фаз цієї патології.

Проведено аналіз летальних випадків з урахуванням 32 автопсій у Чернівецькій області, коли гРДС ставав безпосередньою причиною смерті (патологоанатомічні та судово-медичні дослідження). Також, при узагальненнях взяті до уваги деякі матеріали патологоанатомів Сумської та Івано-Франківської областей України. Використані дані макроскопічних та мікроскопічних досліджень на основі оглядової методики з гематоксиліном і еозином.

Згідно сучасних уявлень [1,2,4] слід виділяти наступні морфологічні фази розвитку гРДС:

- Гостра (ексудативна) фаза (перші 4-6 діб);
- Підгостра (проліферативна) фаза (з 4-6 по 21 добу);
- Хронічна (фібротична) фаза (після 21-ї доби, хоча перші прояви процесів фібротизації реєструються вже з 8-ї доби).

Нами вивчені спостереження смертей переважно у перші дві фази. Опис третьої фази надається головним чином за даними літератури.

ГОСТРА (ЕКСУДАТИВНА) ФАЗА гРДС

Макроскопічні зміни. Характерним є те, що одночасно дифузно уражуються обидві легені (Рис. 1). Відмічається червоно-синій колір вісцеральної плеври з осередками геморагій. Легені тяжкі, на дотик безповітряні. Поверхня розрізу легеневої тканини яскраво-червона (Рис. 1, А), з поверхні розрізу стікає слабкопіниста або непіниста рідина (помірно). Можуть бути емфізематозні ділянки (Рис. 1, Б), які пов'язані з ураженням респіраторних бронхіол або з ятрогенними чинниками (штучна вентиляція легень).

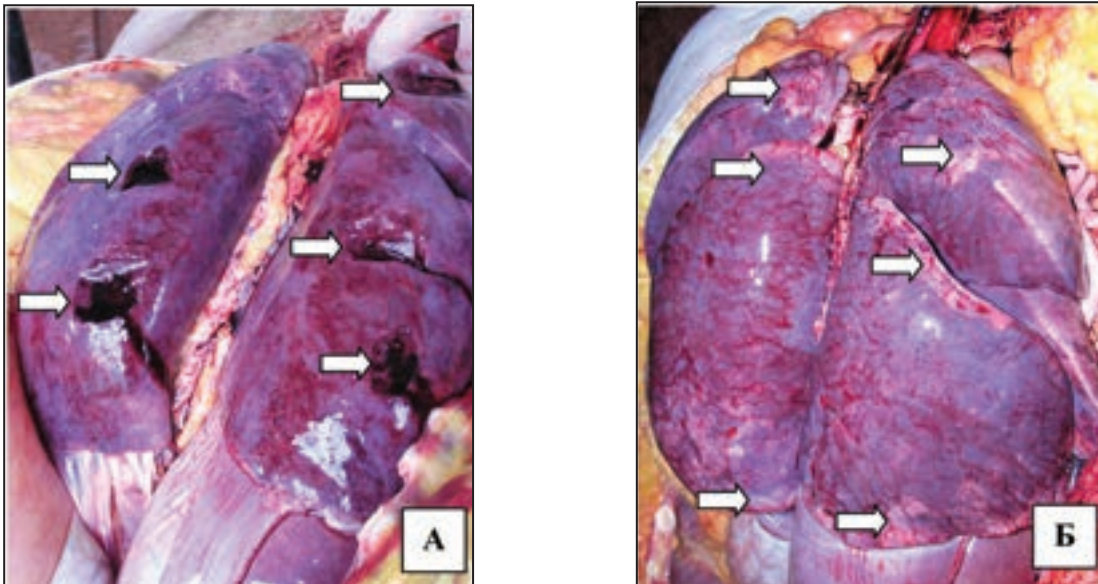


Рис. 1. Гострий респіраторний дистрес-синдром, ексудативна фаза. Патологоанатомічне дослідження. Макроскопічна картина. А) Вигляд легені з поверхні з кількома розрізами (для бактеріологічних та вірусологічних досліджень – вказані стрілками). Б) Вигляд легені з поверхні, емфізематозними ділянками (білуваті осередки – вказані стрілками).

Мікроскопічні зміни. Відмічається значне повнокров'я, розширення капілярів. Часто спостерігаються фібриново-тромбоцитарні мікротромби. Іноді знаходять мегакаріоцити в капілярах. Завжди знаходять інтракапілярну агрегацію поліморфноядерних лейкоцитів (особливо значну при сепсисі чи травми). Має місце нерівномірний інтерстиційний та альвеолярний набряк, лейкоцитарна інфільтрація стінок респіраторних відділів легень, внутрішньоальвеолярні крововиливи. Наведені вище ознаки притаманні гРДС, але можуть зустрітися при іншій патології легень, тому вони мають допоміжне діагностичне значення.

Проявами, які патогномонічні для гРДС, є наступні: розширення альвеолярних ходів при колапсі решти паренхіми; альвеолярні мішечки або колабовані, або навпаки – розширені ексудатом; поширена денудація (оголення епітеліальної поверхні) альвеолярних ходів та альвеолярних мішечків (поширений некроз альвеолоцитів I-го типу); присутні так звані «гіалінові мембрани» (Рис. 2), які найбільш виражені впродовж альвеолярних ходів (Рис. 2 А), звідки вони переходять на стінку альвеол і поширюються через альвеолярні пори. Іноді гіалінові мембрани повністю вкривають денудовану поверхню респіраторних відділів (Рис. 2 Б).

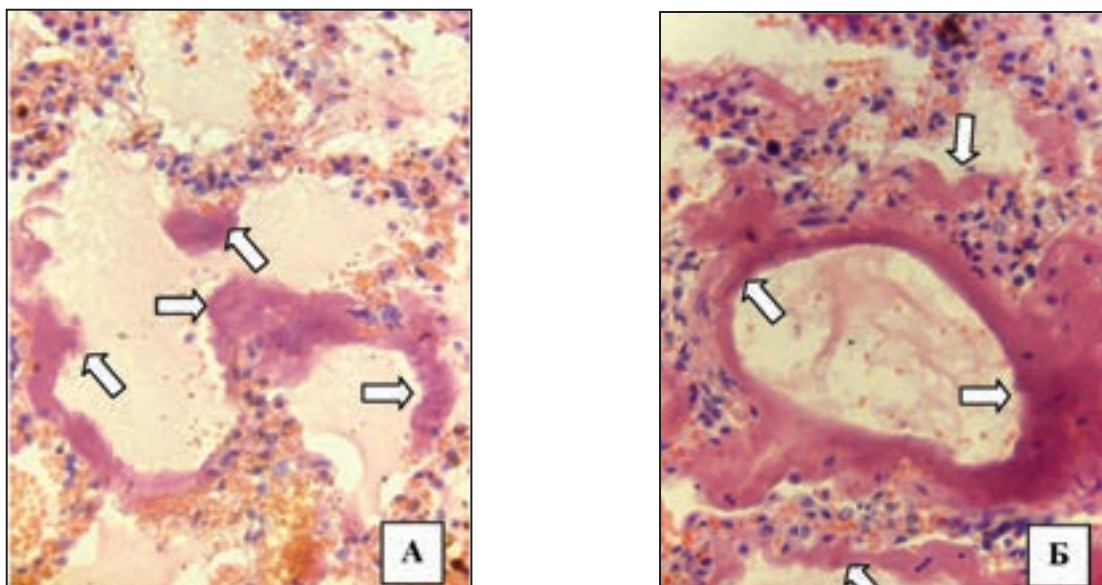


Рис. 2. Гострий респіраторний дистрес-синдром, ексудативна фаза. Мікроскопічна картина. Патологоанатомічне дослідження. Гіалінові мембрани вказані стрілками. Гематоксилін і еозин. Об.20 \times . Ок.10 \times .

Варто вказати на те, що гіалінові мембрани містять ущільнений фібрин, протеїни сироватки крові, тканинний детрит, сурфактант, імуноглобуліни, комплемент та фібронектин [1,2].

Слід також відмітити, що альвеолоцити II-го типу (клітини кубічної форми з темною цитоплазмою) більш стійкі до ураження, вони згодом стають джерелом регенерації епітелію респіраторних відділів легень [1,2,5-7].

ПДГОСТРА (ПРОЛІФЕРАТИВНА) ФАЗА ГРДС

Макроскопічні зміни. Легені залишаються важкими (Рис. 3). Поверхня розрізу паренхіми стає червоно-сірою і набуває характерного блиску по типу слизької текстури, що віддзеркалює процеси новоутворення фіброзної тканини (Рис. 3 Б). З поверхні розрізу рідина, як правило, не стікає. Однорідні ділянки чергуються з ділянками по-

вітряних розширень до 1-2 мм (Рис. 3 Б), добре підкреслених завдяки сусідній міксоматоїдній новоутвореній сполучній тканині.

Мікроскопічні зміни. Відмічається бурхлива проліферація (збільшення числа) пневмоцитів II-го типу на поверхні альвеол та респіраторних бронхіол. Вони формують характерні «ланцюги» (Рис. 4 А) містять великі ядра пухирчастого вигляду з помітними ядерцями. Притамання ядерна атипія (Рис. 4 Б), яка особливо виражена при дії цитотоксичних агентів, при радіоактивному ураженні та при вірусних інфекціях. Така ядерна атипія може симулювати рак, тобто призводити до гіпердіагностики пухлинного процесу. Відмічається сквамозна диференціація епітеліоцитів. Епітелій, який розмножується, поширюється і на бронхіоли.

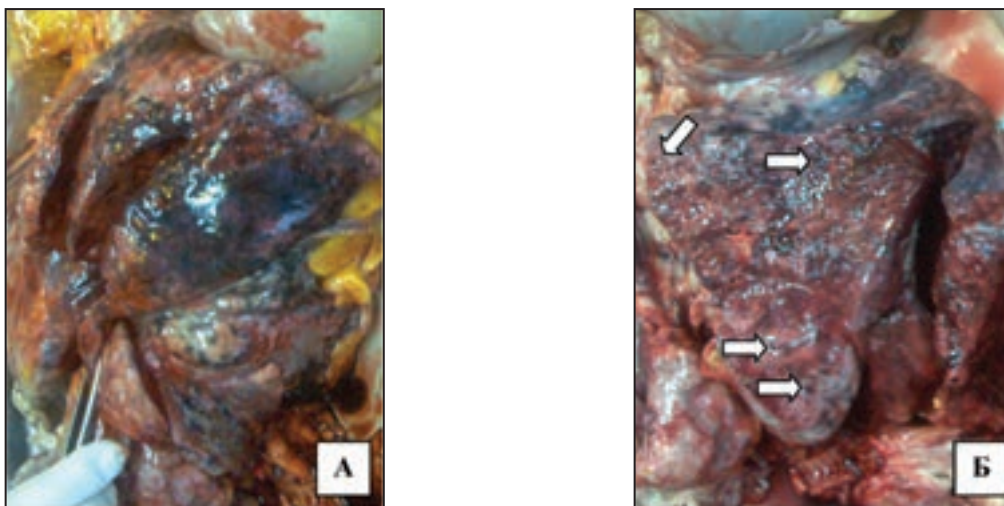


Рис. 3. Гострий респіраторний дистрес-синдром, проліферативна фаза. Макроскопічна картина. Судово-медичне дослідження (з люб'язного дозволу доцента І.Г. Савки). А) Вигляд поверхні легень (плевра). Б) Поверхня розрізу легеневої тканини. Ділянки окремих повітряних розширень вказані стрілками.

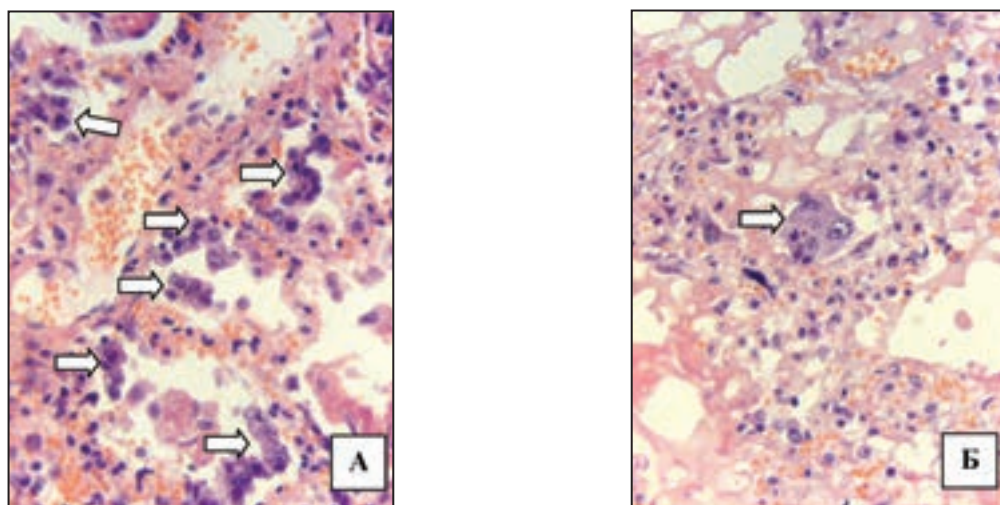


Рис. 4. Гострий респіраторний дистрес-синдром, проліферативна фаза. Мікроскопічна картина. Патологоанатомічне дослідження. А) Проліферуючі пневмоцити II-го типу у вигляді темних «ланцюгів» – вказані стрілками. Б) Атипичний багатоядерний пневмоцит з виразною ядерною атипією – вказаний стрілкою. Гематоксилін і еозин. Об.20 \times . Ок.10 \times .

У стінках альвеол проліферують фібробласти і міофібробласти, які також мігрують у внутрішньоальвеолярний ексудат. Згодом фібробласти конвертують ексудат у грануляційну тканину, яка пізніше (у третю фазу) розвинеться у фіброзну тканину. Епітеліальні клітини також мігрують в грануляційну тканину. Найбільше фіброз виражений в альвеолярних ходах та респіраторних бронхіолах. Кільцеподібний фіброз альвеолярних ходів та респіраторних бронхіол у разі накопичення в них нейтрофілів може симулювати мікроабсцеси, а накопичення еритроцитів – мальформації кровоносних судин, що може призвести до діагностичних помилок. Об'єм капілярів знижується у порівнянні з ексудативною фазою.

ХРОНІЧНА (ФІБРОТИЧНА) ФАЗА ГРДС

Макроскопічні зміни. На вісцеральній плеврі відмічаються вузлові ущільнення. У паренхімі має місце або дифузний фіброз або нерегулярні рубці з утворенням мікрокістозних повітряних просторів діаметром 1 мм і більше. Часто розвивається інтерстиційна емфізема. Периферійні бронхи розширені (Рис. 5 А) – особливо ближче до плеври (тракційні бронхоектази). Фіброкістозні зміни найбільше виражені в нижніх відділах легень.

Мікроскопічні зміни. Альвеолярні стінки потовщені за рахунок розростання колагену. Шнуроподібні та зіркоподібні рубці призводять до розширення альвеолярних ходів, утворюються фіброзні мікрокісти круглястої форми подібно до медових стільників, але менших розмірів (Рис. 5 Б). Відміча-

ється епітеліальна гіперплазія. Має місце збільшення числа макрофагів та інтерстиційних лімфоцитів. Розвивається ремоделювання кровоносних судин з утворенням незвичних мальформацій, що симулюють природжену судинну патологію легень.

Наведений аналіз підкреслює те, що пацієнти, яким вдалося спасти життя і вивести їх на третю морфологічну фазу ГРДС, не відносяться до людей, які повністю видужали, адже морфологічні зміни, які відмічаються в фібротичну фазу ГРДС, є в основному такими, що залишаються на все життя. Ці морфологічні зміни згодом функціонально будуть проявлятися дихальною недостатністю з очевидною перспективою розвитку у подальшому правошлуночкової недостатності серця.

Висновок

Морфологічна діагностика гострого респіраторного дистрес-синдрому є складним завданням, яка вимагає спеціальної теоретичної та практичної підготовки морфолога, вона повинна проводитися з урахуванням морфологічних фаз цієї патології, а також на основі обов'язкового поєднання як макроскопічних так і мікроскопічних методів дослідження.

Перспектива подальших досліджень полягає у застосуванні наведеного в статті аналізу для діагностики гострого респіраторного дистрес-синдрому у новонароджених з додатковим урахуванням ступеня зрілості легеневої тканини та особливостей дії перинатальних чинників [1-3].

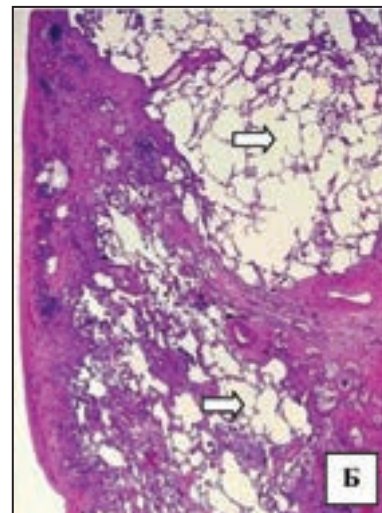


Рис. 5. Гострий респіраторний дистрес-синдром, фібротична фаза. Патологоанатомічне дослідження. А) Макроскопічна картина. Розширення периферійних бронхів (тракційні бронхоектази) – вказані стрілками. Б) Мікроскопічна картина. Мікрокістозні повітряні простори – вказані стрілками. Гематоксилін і еозин. Об.3,5х. Ок.10х.

ЛІТЕРАТУРА

1. Acute respiratory distress syndrome / [Albertine K. H., Anzueto A., Bernard G. R. et al.] – New York, Basel: Marcel Dekker, Inc. – 2005. – 591 p.
2. Acute respiratory distress syndrome / [Anzueto A., Baron R. M., Brochard L. et al.] – London: Informa Healthcare. – 2010. – 478 p.

3. Acute respiratory distress syndrome in pregnancy and the puerperium: causes, courses, and outcomes / [Catanzarite V., Willms D., Wong D. et al.] – Obstet. Gynecol. – 2001. – Vol.97. – P.760-764.
4. Allen T. C., Cagle P. T. Frozen Section Library: Lung / T. C. Allen // Houston: Springer Science Business Media. – 2009. – 138 p.
5. Diffuse Lung Diseases: Clinical Features, Pathology / [Cancellieri A., Dalpiaz G., Maffessanti M. et al.] – Milan: Springer-Verlag Italia. – 2004. – 237 p.
6. Houser S., Balis U. J., Mark E. J. Lung pathology: a consultative atlas // S. Houser. – New Jersey: Humana Press Inc. – 2005. – 602 p.
7. McDonald J. A. Lung Growth and Development // J. A. McDonald. – London: Informa Healthcare. – 1997. – 739 p.
8. Respiratory Emergencies / [Ed. By S. Nava, T. Velte.] – London: European Respiratory Society. – 2006. – 263 p.

**МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ОСТРОГО
РЕСПИРАТОРНОГО ДИСТРЕСС-СИНДРОМА
(КЛИНИЧЕСКАЯ ЛЕКЦИЯ)**

И. С. Давыденко

**ВГУЗ «Буковинский государственный медицинский
университет МЗ Украины»
(Украина, г. Черновцы)**

Резюме. Статья в систематизированном виде приводит основные иллюстрированные сведения о макроскопических и микроскопических изменениях легких при остром респираторном дистресс-синдроме с учетом морфологических фаз этой патологии.

Ключовые слова: острый респираторный дистресс-синдром, морфологическая диагностика.

**MORPHOLOGICAL DIAGNOSTIC OF ACUTE
RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME (THE
CLINICAL LECTURE)**

I. S. Davydenko

**Bukovina State Medical University
(Ukraine, Chernivtsi-city)**

Summary: The article gives main illustrated information about macroscopically and microscopically changes of lungs at the acute respiratory distress syndrome according to the morphological phases of this pathology in the systematic appearance.

Key words: acute respiratory distress syndrome, morphological diagnostics.