

УДК 612.648:616-053.2

ББК 57.30

В93

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в любой форме и любыми средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Авторы, редактор и издатели приложили все усилия, чтобы обеспечить точность приведенных в данной книге показаний, побочных реакций, рекомендуемых доз лекарств, а также схем применения технических средств. Однако эти сведения могут изменяться. Внимательно изучайте сопроводительные инструкции изготовителя по применению лекарственных и технических средств.

В оформлении обложки использованы материалы из архива автора и источников [105, 254].

Вауэр Р.

В93 Сурфактант в неонатологии. Профилактика и лечение респираторного дистресс-синдрома новорожденных: пер. с нем. / Р. Вауэр. — М.: Мед. лит., 2013.— 96 с.: ил.

ISBN 978-5-89677-154-8

В книге представлен систематический обзор современных представлений о системе сурфактанта, позволяющий читателю понять связь между состоянием этой системы, биофизическими процессами в альвеолах новорожденного, физиологическими особенностями дыхания, патофизиологическими механизмами дыхательных нарушений и принципами их коррекции.

Приведена информация о биохимии, физиологии и фармакологии сурфактанта, детально характеризуются все препараты сурфактанта, применяющиеся в клинической практике.

Особое внимание уделено клиническим аспектам диагностики, профилактики и лечения респираторного дистресс-синдрома у недоношенных новорожденных с позиций доказательной медицины. Детально наложены вопросы практического применения препаратов сурфактанта в различных клинических ситуациях, причем применение сурфактанта рассматривается не как изолированный метод лечения, а как составная часть комплексного подхода. Подробно описаны различные методы инвазивной и неинвазивной респираторной поддержки, приведено патофизиологическое обоснование их дифференцированного применения.

Для врачей неонатологов, педиатров, акушеров-гинекологов, детских анестезиологов, студентов медицинских вузов.

УДК 612.648:616-053.2

ББК 57.30

Содержание

1	Постнатальные респираторные нарушения	9
2	Респираторный дистресс-синдром новорожденных	12
2.1	Синонимы	12
2.2	Определение РДСН	12
2.3	Клиническая картина	13
2.3.1	Классический респираторный дистресс-синдром новорожденных	13
2.3.2	Диагноз	16
2.3.3	Дифференциальный диагноз	16
2.3.4	Факторы риска и предикторы РДСН	17
3	Эпидемиология респираторного дистресс-синдрома новорожденных	21
3.1	Частота	21
3.2	Смертность и летальность при РДСН	22
3.3	Сопутствующие РДСН заболевания	24
4	Развитие легких	26
4.1	Основы	26
4.2	Пренатальное развитие легких	26
4.2.1	Факторы, влияющие на развитие легких плода	26
4.2.2	Морфологическое развитие легких	27
4.2.3	Функциональное пренатальное созревание легких	31
4.2.4	Биохимическое созревание легких	32
5	Система сурфактанта	34
5.1	Состав	34
5.2	Функции	34
5.3	Альвеолярная циркуляция сурфактанта	40
5.4	Препараты сурфактанта для клинического применения	41
6	Процесс перинатальной адаптации легких	46
6.1	Адаптационные процессы в легких до и во время родов	46
6.2	Адаптационные процессы в легких после отделения пуповины	47
6.2.1	Функциональная остаточная емкость (ФОЕ) легких	51
6.2.2	Легочная адаптация у недоношенных новорожденных	51
6.3	Постнатальное развитие легких	54

7	Патогенез респираторного дистресс-синдрома у новорожденных	55
7.1	Развитие РДСН	55
7.1.1	Нарушения аэрации	55
7.1.2	Воспалительный процесс в легких	57
7.1.3	Нарушения перфузии	58
7.1.4	Нарушение циркуляции сурфактанта	58
8	Профилактика респираторного дистресс-синдрома у недоношенных новорожденных	60
8.1	Организация пре- и перинатального ухода с учетом возможных рисков	60
8.2	Индукция созревания легких	60
8.2.1	Повторные введения глюкокортикоидов.	62
8.3	Профилактика пре- и интранатальных инфекций	63
8.4	Кесарево сечение без предшествующей родовой деятельности	64
8.5	Тщательная постнатальная поддержка дыхания для предотвращения повреждения легких вследствие баро-/волюмотравмы	64
8.5.1	Гомогенная аэрация и образование ФОЕ в родзале	65
8.5.2	Дотации кислорода	69
8.5.3	Введение сурфактанта	70
9	Сурфактантная терапия РДСН	77
9.1	Показания	77
9.2	Ответ на лечение	77
9.3	Методика введения и дозировка	78
9.4	Повторные введения	79
9.5	Отсутствие эффекта на введение сурфактанта	79
9.6	Экстубация и СРАР или ИВЛ после введения сурфактанта?	80
9.7	Новые стратегии вентиляции при РДСН	81
10	Показания для проведения сурфактантной терапии в неонатальном периоде, не связанные с РДСН	82
10.1	Врожденная диафрагмальная грыжа	83
10.2	Синдром меконимальной аспирации (СМА)	83
10.3	Врожденная пневмония/р-стрептококковый сепсис	83
10.4	ОРДС (вторичный РДС)	84
10.5	Бронхолегочная дисплазия (БЛД)	84
	Литература	86
	Предметный указатель	94
	Список сокращений	96