Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра детской невропатологии и нейрохирургии Кафедра детской травматологии и ортопедии

О. В. Потешкина, Л. М. Щугарева, И. А. Крюкова

# Медикаментозное лечение эпилепсии у детей (в помощь практическому врачу)

Угебное пособие

Утверждено в катестве утебного пособия методитеским советом  $\Phi$ ГБОУ ВО СЗГМУ им. И. И. Метникова Минздрава России Протокол № 1 от 18 марта 2021 г.

Санкт-Петербург СпецЛит 2021 УДК 616.853-053.2-08:615.213(07) ББК 57.33я7 П64

#### Авторский коллектив:

Потешкина Оксана Васильевна— канд. мед. наук, невролог, врач функциональной и ультразвуковой диагностики, доцент кафедры детской невропатологии и нейрохирургии СЗГМУ им. И. И. Мечникова;

*Шугарева Людмила Михайловна* — д-р мед. наук, невролог, врач функциональной и ультразвуковой диагностики, профессор кафедры детской невропатологии и нейрохирургии СЗГМУ им. И. И. Мечникова;

Крюкова Ирина Александровна— канд. мед. наук, невролог, врач ультразвуковой диагностики, доцент кафедры детской травматологии и ортопедии СЗГМУ им. И. И. Мечникова

#### Репензент:

 $\Phi$ омина Мария Юрьевна — д-р мед. наук, профессор кафедры неонатологии с курсами неврологии и акушерства-гинекологии  $\Phi\Pi$  и ДПО  $\Phi\Gamma$ БОУ ВО СПб $\Gamma\Pi$ МУ Минздрава России

#### Потешкина О. В., Щугарева Л. М., Крюкова И. А.

П 64 Медикаментозное лечение эпилепсии у детей (в помощь практическому врачу) : учебное пособие. — Санкт-Петербург : СпецЛит, 2021. — 68 с.

ISBN 978-5-299-01113-5

В учебном пособии рассматривается проблема медикаментозного лечения эпилепсии у детей. Представлена новая классификация эпилепсии, краткая обобщенная информация о современных противоэпилептических препаратах. В качестве основных источников литературы использованы официальные инструкции к лекарственным препаратам, государственный реестр лекарственных средств, руководства и монографии по нервным болезням и клинической фармакологии, изданные в течение последних лет.

Учебное пособие предназначено для неврологов, педиатров, нейрохирургов, травматологов, неонатологов.

Составители пособия приложили все усилия, чтобы обеспечить точность приведенной информации о лекарственных препаратах, в том числе о дозах. Однако необходимо внимательно изучать официальные инструкции к назначаемым препаратам.

УДК 616.853-053.2-08:615.213(07) ББК 57.33я7

# СОДЕРЖАНИЕ

Условные сокращения	4
Введение	6
Определение	7
Классификация эпилепсии и эпилептических приступов	7
Принципы антиэпилептической терапии	13
Токсические эффекты антиэпилептических препаратов	15
Мониторинг состояния пациента на фоне антиэпилептической терапии	17
Основные антиэпилептические препараты	18
Эпилептический статус	42
Первая помощь при судорожном приступе в амбулаторных условиях	44
Посттравматические судороги	45
Неонатальные судороги	46
Заключение	59
Тестовые вопросы	60
Ответы	65
Литература	66

## УСЛОВНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

АД — артериальное давление

амп. — ампулы

АЭП аЭЭГ — антиэпилептический препарат — амплитудно-интегрированная ЭЭГ

— внутривенно

в/в в/в кап. внутривенно капельно в/в медл. — внутривенно капельно в/в стр. — внутривенно струйно в/м — внутримышечно ВЖК — внутрижелудочковые к

— внутрижелудочковые кровоизлияния

ВПР врожденные пороки развития ГАМК — гамма-аминомасляная кислота

 гипоксически-ишемическая энцефалопатия СИЭ

Гран. в пак. — гранулы в пакетиках

— желудочно-кишечный тракт ЖКТ

ЖКТ
ЗВУР — задержка внутриутрооного развития
— задержка психомоторного развития — задержка внутриутробного развития ЗПМР — задержка психомоторного развития ИВЛ — искусственная вентиляция легких ИРНХ — изотонический раствор натрия хлорида Капли орал. — капли для перорального применения

— капсулы Капс.

Конц. д/инф. — концентрат для приготовления раствора для инфузий

 международное наименование MHH МСД максимальная суточная доза наследственные болезни обмена НБО

начальная доза

НД НС — неонатальные судороги

— отделение реанимации и интенсивной терапии

ОРИТ ПД

отделень.
поддерживающая доза
палата интенсивной терапии
палатовыматические судорога ПИТ ПТС посттравматические судороги

р/д — раз в день

РД — разовая доза P-р д/ин. — раствор для инъекций

— сутки жизни — суточная доза с. ж. СД

ССД — средняя суточная доза Сусп. орал. — суспензия оральная (для приема внутрь)

Таб. — таблетки Таб. п. о. — таблетки, покрытые оболочкой

Таб. пролонг. — таблетки пролонгированного действия

ТМС — тандемная масс-спектрометрия

фл. — флакон

ЦНС — центральная нервная система

– частота дыхания ЧД

ЧМТ — частога дыхания
ЧМТ — черепно-мозговая травма
ЧСС — частота сердечных сокращений
ЭКГ — электрокардиография
ЭС — эпилептический статус
ЭЭГ — электроэнцефалография
ЭЭГ-ВМ — ЭЭГ-видеомониторинг

#### **ВВЕДЕНИЕ**

На сегодняшний день эпилепсия считается одним из наиболее распространенных заболеваний в неврологии. Ее распространенность (число больных на 1000 населения) составляет от 5 до 8 случаев в возрасте до 15 лет (0,5-1%), а в отдельных регионах — до 10 случаев. Частота эпилепсии не меняется на протяжении последних 30 лет: заболеваемость (число случаев вновь диагностированной эпилепсии на 100 тыс. населения за 1 год) составляет от 15 до 113 случаев с максимумом на первом году жизни от 100 до 233 случаев. Не менее одного приступа в течение жизни переносят 5 % населения, у 20-30% больных заболевание является пожизненным.

У 70 % пациентов эпилепсия дебютирует в детском и подростковом возрасте и по праву считается одним из основных заболеваний педиатрической психоневрологии.

В течение последнего десятилетия происходит очень быстрое накопление новых знаний по проблеме эпилепсии. Как экспериментальные, так и клинические исследования способствовали более глубокому пониманию основных патофизиологических механизмов заболевания. Новые методы исследования значительно изменили наши возможности в диагностике эпилепсии и выявлении этиологических факторов заболевания. Кроме того, большие достижения были сделаны в разработке подходов к медикаментозному и хирургическому лечению.

Между тем сохраняются значительные трудности при лечении эпилепсий, а эффективность терапии не превышает 70—75 % во всем мире. В связи с этим все большее значение на современном этапе при лечении придается комплексной терапии с использованием новых медикаментозных средств.

Основной принцип лечения эпилепсии может быть сформулирован так: «максимум терапевтической эффективности при минимуме побочных эффектов». Больные, страдающие эпилепсией, вынуждены применять антиэпилептические препараты (АЭП) в течение многих лет. Пэтому важнейшее требование к проводимой терапии — отсутствие негативного влияния на качество жизни пациентов. К современным АЭП выдвигаются следующие требования: высокая эффективность в лечении, широкий спектр терапевтического воздействия на приступы, отсутствие аггравации приступов, хорошая переносимость, доступность для населения. В лечении эпилепсии следует применять современные АЭП, занимающие ведущее место по критериям эффективности и переносимости.

В настоящее время разработаны общепринятые международные стандарты по лечению эпилепсии, которые необходимо соблюдать

для повышения эффективности лечения пациентов. Вместе с тем эффективное лечение не должно являться конечным этапом оказания помощи больным эпилепсией. Не должны оставаться в стороне вопросы социальной адаптации, тактики ведения и вопросы качества жизни больных эпилепсией.

#### ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Эпилепсия — хроническое заболевание головного мозга различной этиологии, проявляющееся *повторными непровоцированными эпилептическими припадками*, возникающими в результате чрезмерных нейронных разрядов, и сопровождающееся другими клиническими и параклиническими проявлениями (ВОЗ, 1975).

Эпилепсия — это хроническое расстройство (заболевание) головного мозга, *характеризующееся стойкой предрасположенностью к генерации эпилептических припадков*, а также нейробиологическими, когнитивными, психологическими и социальными последствиями этого состояния (ILAE, 2005).

## КЛАССИФИКАЦИЯ ЭПИЛЕПСИИ И ЭПИЛЕПТИЧЕСКИХ ПРИСТУПОВ

**Критерии классификации эпилепсии (ILAE, 1989)**: этиология, локализация, основной тип приступов, возраст дебюта, течение и прогноз приведены в табл. 1.

Таблица 1

#### Критерии классификации эпилепсии

Критерии	Формы эпилепсии
Этиология	Симптоматические — этиология известна (структурные изменения головного мозга, НБО) Идиопатические (син. генетические эпилепсии) — генетически детерминированное возраст-зависимое самостоятельное заболевание, неврологический статус чаще в норме, структурные изменения головного мозга отсутствуют Криптогенная — этиология не доказана
Локализация	Локально-обусловленные (фокальные, парциальные) формы. Генерализованные формы Формы, имеющие черты как парциальных, так и генерализованных

Критерии	Формы эпилепсии
Возраст дебюта	Формы новорожденных Младенческие Детские Юношеские Взрослые
Основной вид приступов	Абсансы Миоклонии Инфантильные спазмы и др.
Особенности течения и прогноза	Доброкачественные Тяжелые (злокачественные)

#### Типы эпилептических приступов:

- І. Фокальные (парциальные).
- II. Генерализованные.
- III. Вторично-генерализованные (приступ, начинаясь как фокальный, в результате распространения эпиактивности на другие отделы мозга переходит в генерализованный).

### Фокальные (парциальные) эпилептические приступы:

- Эпилептиформная активность ограничена определенным участком мозга.
- Клиническая картина зависит от расположения эпилептогенного очага.
- Делятся на простые (без выключения сознания) (табл. 2) и сложные (с выключением сознания).

### Простые парциальные приступы

Типы приступов и их характеристика приведены в табл. 2.

Таблица 2

#### Простые фокальные приступы

Тип приступа	Характеристика
Моторные	Клонические (джексоновские): — обусловлены эпилептической активностью в области прецентральной извилины контралатеральной стороны; — повторные ритмичные сокращения мышц в определенной части тела (локализованные / эпилептический марш)
	Тонические:  — насильственное напряжение различных мышц;  — версивные (отведение в сторону глаз, головы, конечности, всего тела)  — постуральные (внезапное двустороннее повышение мышечного тонуса с изменением положения тела и позы пациента)
	<b>Фонаторные:</b> — арест речи; — вокализация

# Медикаментозное лечение эпилепсии у детей (в помощь практическому врачу)

Угебное пособие

Редактор *Пугатева Н. Г.* Корректор *Полушкина В. В.* Компьютерная верстка *Габерган Е. С.* 

Подписано в печать 04.10.2021. Формат 60 × 88  $^1/_{16}$ . Печ. л. 4,5. Тираж 1000 экз. Заказ №

ООО «Издательство "СпецЛит"». 190103, Санкт-Петербург, 10-я Красноармейская ул., 15—17, литера В, пом. 231 Тел./факс: (812) 495-36-12, 495-36-09 http://www.speclit.su

Отпечатано в AO «Т 8 Издательские технологии». 109316, Москва, Волгоградский пр., д. 42, корп. 5, к. 6