

Руслан Линчак

Антитромботическая терапия в клинике внутренних болезней



ЛитРес: Самиздат
Москва

УДК 616
ББК 53/57
Л59

Линчак Р.

Антитромботическая терапия в клинике внутренних болезней /
Линчак Р. — Москва: ЛитРес: Самиздат, 2021. — 150 с.

ISBN 978-5-532-93797-0

Каждый клиницист, работающий в поликлинике или стационаре, рано или поздно столкнется с пациентом, для которого ключевым вопросом станет предупреждение и/или лечение тромбозов и тромбоэмболических осложнений. В данном справочнике просто и доступно рассказано о сложном: современных представлениях о физиологии систем свертывания и противосвертывания крови, классификации и характеристиках основных фармакологических средств, влияющих на гемостаз, предпосылки, представлена доказательная база и основные положения современных клинических руководств для назначения антитромботической терапии европейских и отечественных профессиональных экспертных сообществ при широком круге состояний и заболеваний (первичная кардиоваскулярная профилактика, острая и хроническая ИБС, фибрилляция предсердий, венозные тромбоэмболические осложнения, протезированные клапаны сердца, пандемия COVID-19), наиболее часто встречающихся в практике врача-интерниста.

ISBN 978-5-532-93797-0

© Линчак Р., текст, 2021
© Omiko Trading LTD., оформление, 2021

Содержание

Список сокращений	7
Введение	10
Классификация рекомендаций (классы и уровни доказательности)	11
Глава первая. Основы физиологии системы свертывания и противосвертывания крови	13
1.1 Система свертывания (коагуляции, гемостаза)	13
1.2. Этапы (механизмы) гемостаза	21
1.3. Система противосвертывания крови	25
1.4. Фибринолиз. Значение и этапы	26
Глава вторая. Основные классы препаратов, влияющих на систему гемостаза	28
2.1. Антиагреганты	28
2.2. Антикоагулянты	33
2.3. Тромболитики	38
2.4. Препараты, нейтрализующие действия антитромботических средств	41
Глава третья. Антитромботическая терапия в различных клинических ситуациях	47
3.1. Первичная кардиоваскулярная профилактика	47
3.2. Стабильная ишемическая болезнь сердца.	53
3.3. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST	60
3.4. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST	70
3.5. Фибрилляция предсердий	83

3.6. Венозные тромбозы и тромбоэмболические осложнения	102
3.7. Протезирование и пластика клапанов сердца	117
3.8. Пандемия COVID-19	127
Заключение	135

Автор: Линчак Руслан Михайлович – доктор медицинских наук, доцент, преподаватель кафедры терапии неотложных состояний ФГБВОУ «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Министерства обороны РФ (г. Москва)

Рецензенты:

Симоненко Владимир Борисович, член-корреспондент РАН, заслуженный деятель науки РФ, заслуженный врач РФ, д.м.н., профессор, генерал-майор медицинской службы, профессор кафедры терапии неотложных состояний филиала ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Министерства обороны РФ (г. Москва)

Гендлин Геннадий Ефимович, д.м.н., профессор, профессор кафедры госпитальной терапии №2 лечебного факультета ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (г. Москва)

Черкашин Дмитрий Викторович, д.м.н., профессор, полковник медицинской службы, начальник кафедры Военно-морской и госпитальной терапии ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Министерства обороны РФ (г. Санкт-Петербург)

В учебном пособии представлены современные представления о физиологии систем свертывания и противосвертывания крови, классификация и характеристики основных фармакологических средств, влияющих на гемостаз, предпосылки, доказательная база и основные положения современных клинических руководств для назначения антитромботической терапии европейских и отечественных профессиональных экспертных сообществ при широком круге состояний и заболеваний (первичная кардиоваскулярная профилактика, острая и хроническая ИБС, фибрилляция предсердий, венозные тромбоэмболические осложнения, протезированные клапаны сердца, пандемия COVID-19), часто встречающихся в практике врача-интерниста.

Утверждено на заседании Ученого совета ФГБВОУ «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Министерства обороны РФ протокол № 5 от «09» февраля 2021 г.

Рекомендовано Учебно-методическим советом ФГБВОУ «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Министерства обороны РФ в качестве учебного пособия для обучающихся по направлению 31.08.49 «Терапия», профиль «Терапия» уровня ординатуры и для обучающихся по программам ДПО по профилю специальности «Терапия».

Список сокращений

- АВК – антагонист витамина К
АВС – активированное время свертывания
АД – артериальное давление
АДФ – аденозиндифосфат
АТТ – антитромботическая терапия
АТ-III – антитромбин III
АЧТВ – активированное частичное тромбиновое время
ВТЭ – венозные тромбоэмболии
ВТЭО – венозные тромбоэмболические осложнения
ГП – гликопротеины
ДААТ – двойная антиагрегантная терапия
ДВС-синдром – синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания
ЖКТ – желудочно-кишечный тракт
ИБС – ишемическая болезнь сердца
ИИ – ишемический инсульт
ИМ – инфаркт миокарда
ИМбпST – инфаркт миокарда без подъема сегмента ST
ИМпST – инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST
КТ – компьютерная томография
КШ – коронарное шунтирование
ЛЖ – левый желудочек
ЛНПГ – левая ножка пучка Гиса
ЛП – левое предсердие
МНО – международное нормализованное отношение
НМГ – низкомолекулярный гепарин
НС – нестабильная стенокардия
НФГ – нефракционированный гепарин
ОАК – оральные антикоагулянты
ОКС – острый коронарный синдром

ОКСбпСТ – острый коронарный синдром без стойкого подъема сегмента ST

ОКСпСТ – острый коронарный синдром со стойким подъемом сегмента ST

ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения

ОР – относительный риск

ПДФ – продукты деградации фибриногена

ПЖ – правый желудочек

ПОАК – прямые оральные антикоагулянты

РКИ – рандомизированное клиническое исследование

ССО – сердечно-сосудистые осложнения

ТААТ – тройная антитромботическая терапия

ТГВ – тромбоз глубоких вен

ТИА – транзиторная ишемическая атака

ТЛТ – тромболитическая терапия

ТАП – тканевой активатор

ТХА2 – тромбосан А2

ТЭЛА – тромбоэмболия легочных артерий

ФВ ЛЖ – фракция выброса левого желудочка

ФП – фибрилляция предсердий

фФВ – фактор Фон Виллебранда

ХБП – хроническая болезнь почек

ЦОГ – циклооксигеназа

ЧКВ – чрескожное коронарное вмешательство

ЧпЭхо-КГ – чреспищеводная эхокардиография

Эхо-КГ – эхокардиография

BNP – brain natriuretic peptide (мозговой натрийуретический пептид)

ESC – European society of cardiology (Европейская ассоциация кардиологов)

PESI – The Pulmonary Embolism Severity Index (шкала стратификации риска ранней смерти при тромбоэмболии легочных артерий)

PG – prostaglandin (простагландин)

t-PA – tissue plasminogen activator (тканевой активатор плазминогена)

TAVI – transcatheter aortic valve implantation (транскатетерная имплантация аортального клапана)

TTR – time in target range (время нахождения в целевом диапазоне)

Введение

Тромбоз, будучи одной из самых филогенетически древних и универсальных защитных реакций организма человека, выходя за физиологические рамки, становится причиной таких грозных клинических проявлений, как инфаркт миокарда, инсульт, тромбоэмболия легочных артерий, внезапная сердечная смерть. Широкий круг нозологий, в основе которых лежит тромбообразование того или иного органа или системы, предопределяет неизбежность встречи практически любого врача с данной проблемой и диктует необходимость профессионального управления этим процессом.

Ежегодно появляются десятки клинических руководств различных профессиональных врачебных сообществ, касающихся тромбоз-ассоциированных заболеваний, задача которых состоит в интеграции результатов появляющихся исследований и создания образовательного инструмента для их внедрения в клиническую практику. Однако многие вопросы лечения, первичной и вторичной профилактики остаются дискуссионными, не имеют единого подхода к решению, а новая информация появляется настолько быстро, что делает ряд положений устаревшими уже в скором времени после их публикации.

В данном учебном пособии мы попытались аккумулировать самые современные рекомендации различных отечественных и европейских экспертных сообществ к назначению антитромботической терапии для лечения и профилактики тромбозов при широком круге состояний и заболеваний, наиболее часто встречающихся в практике врача-интерниста, представили патогенетические предположения и существующие доказательства таких назначений.