

ББК 53.6(54.102)

Ф33

УДК 616.132.2-073.756.8

Авторы: Д. М. Акинфиев, Г. Г. Кармазановский, Л. С. Коков,
А. Н. Коростелев, Е. В. Кондратьев, А. Ю. Лихарев, О. М. Несук,
Е. М. Пивоварова, Т. М. Рузматов, Н. В. Тарбаева, В. Д. Федоров,

Шляховой

ра" - <http://www.mmbook.ru>

Ф 33 Мультиспиральная компьютерно-томографическая коронаро-
графия у больных хирургического профиля / Под ред. В. Д. Федо-
рова, Г. Г. Кармазановского. - М.: Издательский дом Видар-М,
2010. - 160 с.

ISBN 978-5-88429-146-1

Достоинствами метода МСКТ-КГ являются неинвазивность и возможность оценить не только просвет коронарной артерии, проходимость аортокоронарных шунтов и стентов, но и состояние стенки сосуда, структуру атеросклеротической бляшки, а также возможность визуализации полостей сердца, миокарда и анатомических структур в зоне исследования.

Авторы уделили большое внимание рассмотрению широкого спектра вопросов - от методики проведения и роли МСКТ-КГ в клинической практике до выработки показаний к ее применению в многопрофильном хирургическом стационаре.

Руководство предназначено для лучевых диагностов, осваивающих методику МСКТ-КГ, кардиологов, терапевтов, кардиохирургов, которые имеют возможность использовать данную неинвазивную методику более широко, а также для студентов старших курсов высших медицинских учебных заведений, курсантов образовательных учреждений послевузовского профессионального образования и всех, кому небезразлична проблема следования принципам здорового образа жизни.

УДК616.132.2-073.756.8

ББК 53.6(54.102)

ISBN 978-5-88429-146-1

© Д. М. Акинфиев, Г. Г. Кармазановский,
Л. С. Коков, А. Н. Коростелев, Е. В. Кондратьев,
А. Ю. Лихарев, О. М. Несук, Е. М. Пивоварова,
Т. М. Рузматов, Н. В. Тарбаева, В. Д. Федоров,
В. Н. Цыганков, В. С. Широков, А. Б. Шляховой,
2010

© Оформление. «Издательский дом Видар-М»,
2010

Содержание

Авторский коллектив	5
Список сокращений	6
Введение	8
Глава 1. Ишемическая болезнь сердца <i>(В.Д. Федоров, А.Н. Коростелев, А.Б. Шляховой, О.М. Несук, Г. Г. Кармазановский)</i>	9
Глава 2. Традиционные методы диагностики ишемической болезни сердца <i>(В.Д. Федоров, О.М. Несук, А.Б. Шляховой, Е.М. Пивоварова)</i>	17
Глава 3. Факторы, влияющие на качество контрастирования коронарных артерий при МСКТ-КГ <i>(Н.В. Тарбаева, Е.В. Кондратьев, В.С. Широков)</i>	28
Глава 4. Постпроцессорная обработка данных МСКТ-КГ: достоинства и недостатки проспективной и ретроспективной синхронизации изображения с ЭКГ <i>(Е.В. Кондратьев, Н.В. Тарбаева, В.С. Широков)</i>	37
4.1. Основные требования для визуализации сердца с помощью КТ... ..	37
4.2. Синхронизация данных с ЭКГ.	40
4.3. Выбор оптимальной фазы сердечного цикла	41
4.4. Краткая сравнительная характеристика различных видов синхронизации.	46
Глава 5. Оценка степени стеноза при постпроцессорной обработке данных МСКТ-КГ <i>(Е.В. Кондратьев)</i>	47
Глава 6. Болюсное контрастное усиление - параметры оптимального сканирования коронарных артерий <i>(Г.Г. Кармазановский, Е.В. Кондратьев)</i>	55
6.1. Оптимальное контрастное усиление коронарных артерий.	55
6.2. Основные параметры внутривенного контрастного усиления....	56
6.3. Выбор контрастного вещества	57
6.4. Объем контрастного вещества	57
6.5. Скорость введения контрастного вещества	58
6.6. Болюс физиологического раствора	59
6.7. Тип инъекции контрастного вещества	60
6.8. Подбор оптимального времени задержки	61
Глава 7. Подготовка пациента к МСКТ-КГ <i>(О.М. Несук, Н.В. Тарбаева, Е.М. Пивоварова)</i>	66
Глава 8. Корреляционная картина патологических изменений коронарных артерий на МСКТ и ангиографическом изображениях <i>(Г.Г. Кармазановский, Л.С. Коков, Н.В. Тарбаева, А.Ю. Лихарев, Д.М. Акинфиев)</i>	72
8.1. Неинвазивная диагностика состояния коронарных артерий.	72

8.2. КТ-ангиография коронарных артерий.	73
8.3. Методика ЭЛКТ-КГ и МСКТ-КГ.	75
8.4. Инвазивная коронарография.	76
8.5. Техника выполнения вентрикулографии.	77
8.6. Интерпретация полученных данных.	78
8.7. Сравнительная оценка МСКТ-КГ и КАГ.	81
Глава 9. Лучевая нагрузка при МСКТ-коронарной и прямой ангиографии. Пути оптимизации протоколов исследований (Г.Г. Кармазановский, Л.С. Коков, В.Н. Цыганков, Е.В. Кондратьев, Н.В. Тарбаева).	88
Глава 10. Оценка риска оперативного вмешательства при ИБС у больных многопрофильного хирургического стационара (В.Д. Федоров, О.М. Несук, А.Н. Коростелев, Г.Г. Кармазановский, Л.С. Коков, Н.В. Тарбаева, Т.М. Рузматов).	98
Глава 11. Терапевтическая профилактика острого инфаркта миокарда (В.Н. Цыганков, О.М. Несук, А.Ю. Лихарев).	106
Глава 12. Рентгеноэндоваскулярные вмешательства при ИБС (Л.С. Коков, В.Н. Цыганков, А.Ю. Лихарев).	117
12.1. Принцип устройства и история создания стентов.	118
12.2. Результаты планового стентирования.	119
12.3. Экстренное стентирование.	120
12.4. Использование стентов при сложных видах стенозов.	120
12.5. Стентирование при остром инфаркте миокарда.	121
12.6. Стентирование с применением стентов с лекарственным покрытием.	123
12.7. Сравнение эффективности медикаментозной терапии ИБС и стентирования коронарных артерий.	126
12.8. Антитромботическая терапия при стентировании.	128
12.9. Внутривентрикулярные рестенозы.	129
Глава 13. Хирургические методы лечения ИБС (А.Н. Коростелев, А.Б. Шляховой).	132
Глава 14. Динамическое наблюдение в послеоперационном периоде. Бессимптомное течение коронарного атеросклероза (О.М. Несук, В.Д. Федоров, Н.В. Тарбаева).	144
Глава 15. Перспективы развития МСКТ-коронарографии, ее роль и место среди методов лучевой диагностики заболеваний коронарных артерий (Г.Г. Кармазановский, Е.В. Кондратьев, О.М. Несук).	151
15.1. Синхронизация с ЭКГ.	151
15.2. КТ с двумя источниками излучения.	152
15.3. Спектральная КТ.	154