УДК 618.19-006-073.43
ББК 57.15
С31

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

Рецензенты:

Котляров Петр Михайлович - д.м.н., профессор, руководитель научно-исследовательского отдела новых технологий и семиотики лучевой диагностики заболеваний органов и систем ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Поморцев Алексей Викторович - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой лучевой диагностики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, руководитель центра лучевой диагностики, Краевая клиническая больница №2.

Книга печатается в авторской редакции.

Сенча, Александр Николаевич.

С31 Ультразвуковое исследование с контрастированием в дифференцировке опухолей молочной железы : учебное пособие / А.Н.Сенча, Ю.В.Бикеев, Е.А.Зубарева, М.А.Маслова, О.Р.Баев. - Москва : МЕДпресс-информ, 2022. - 80 с.: ил.

ISBN 978-5-907504-03-5.

Учебное пособие предназначено для специалистов ультразвуковой диагностики, онкологов, акушеров-гинекологов, хирургов, терапевтов, врачей смежных специальностей. Издание представляет несомненный интерес для ординаторов и аспирантов, студентов медицинских вузов.

В учебном пособии представлены современные данные о физических принципах контрастно-усиленного УЗИ, фармакокинетике и безопасности эхоконтрастных препаратов, принципах и алгоритме проведения исследования, качественных и количественных показателях визуализации и комплексного анализа результатов при эхоконтрастировании. Авторы обобщили новейшие достижения в этой области на основании отечественных и зарубежных исследований.

Цель пособия - помочь практикующим врачам ультразвуковой диагностики, онкологам, акушерам-гинекологам, хирургам, терапевтам, специалистам лучевой диагностики систематизировать знания по основам комплексной первичной и дифференциальной диагностики опухолевой патологии молочных желез, принципам, технике и интерпретации данных мультипараметрического ультразвукового исследования, в том числе с применением эхоконтрастов. Обучающиеся смогут получить важную информацию и обогатить свои познания, что позволит повысить качество и эффективность проводимых ультразвуковых, эхоконтрастных исследований в ежедневной практической деятельности.

УДК 618.19-006-073.43
ББК 57.15

ISBN 978-5-907504-03-5

© Сенча АН., Бикеев Ю.В., Зубарева Е.А, Маслова М.А., Баев О.Р., 2022
© Оформление, оригинал-макет, иллюстрации. *Издательство* «МЕДпресс-информ», 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

Сокращения..... 5

Введение 6

Глава 1. Мультипараметрическое УЗИ: роль в раннем выявлении
и дифференциальной диагностике опухолей молочной железы..... 8

Глава 2. Ультразвуковое исследование с контрастированием..... 30
2.1. Ультразвуковые контрасты..... 30
2.2. Методология 32
2.3. Качественные и количественные характеристики
эхоконтрастирования..... 35
2.4. Безопасность ультразвуковых контрастов..... 41

Глава 3. Эффективность эхоконтрастирования в дифференциальной
диагностике доброкачественных и злокачественных опухолей..... 43

Практические рекомендации..... 64

Тестовые задания 66

Ситуационная задача..... 70 ?

Эталоны ответов..... 71 \

Литература 73

ВВЕДЕНИЕ

Неуклонный рост заболеваемости раком молочной железы (РМЖ) отмечается в большинстве стран мира (рис. 1). В России также наблюдается неблагоприятная тенденция и стабильный рост заболеваемости РМЖ: за 10 лет - увеличение на 43% (с 318,9 до 456,6 больного на 100 000 населения).

Проблема ранней и дифференциальной диагностики опухолевой патологии молочной железы (МЖ) остается чрезвычайно актуальной. Продолжается процесс совершенствования и оптимизации диагностических методов, поиск новых высокоинформативных, доступных и безопасных технологий. Одной из перспективных и многообещающих по функциональному диапазону методик является контрастно-усиленное ультразвуковое исследование (КУУЗИ), обладающее рядом преимуществ при выявлении и проведении дифференциальной диагностики опухолевой патологии МЖ.