

УДК 618.19-073:005(100)
ББК 55.691.3-48я73
П764

Т.А.Шумакова, И.А. Солнцева, О.Б. Сафронова, В.Е. Савелло, С.В. Серебрякова. Применение международной классификации BI-RADS в маммологической практике: Руководство для врачей. — СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2018. - 208 с.

В руководстве представлен адаптированный к повседневной клинической работе перечень понятий и терминов, используемых в современной описательной системе BI-RADS. Подробное описание категорий, присваиваемых в результате комплексного лучевого исследования, упростит внедрение классификации в рутинную практику специалистов, занимающихся оценкой состояния молочных желез. Богато иллюстрированное издание, с наглядными клиническими примерами может использоваться как для первичного обучения в рамках клинической ординатуры, так и в процессе повышения квалификации практикующих врачей. Данное руководство предназначено для практикующих врачей лучевой диагностики, рентгенологов, ультразвуковых специалистов, врачей магнитно-резонансной томографии, маммологов, онкологов, врачей общей практики.

Коллектив авторов:

Шумакова Татьяна Анатольевна — к.м.н., доцент кафедры рентгенорадиологии ФПО ФГБОУ ВО «Первого СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова» МЗ России, заведующая отделением МРТ ГБУ СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе

Солнцева Ирина Александровна — к.м.н., доцент кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии СПб СЗГМУ им. И.И. Мечникова, заведующая отделением лучевой диагностики клиники «Современные медицинские технологии»

Сафронова Ольга Борисовна — к.м.н., доцент кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии СПб СЗГМУ им. И.И. Мечникова, заведующая отделением лучевой диагностики № 1 СПб ГБУЗ «Городской клинический онкологический диспансер»

Савелло Виктор Евгеньевич — д.м.н., профессор, заведующий кафедрой рентгенорадиологии ФПО ФГБОУ ВО «Первого СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова» МЗ России, руководитель отдела лучевой диагностики ГБУ СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе

Серебрякова Светлана Владимировна — д.м.н., профессор кафедры терапии и интегративной медицины Института дополнительного профессионального образования «Экстремальная медицина» ФГБУ ВЦЭРМ им. А.М. Никифорова МЧС России, доцент кафедры рентгенорадиологии ФПО ФГБОУ ВО «Первого СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова» МЗ России

ISBN 978-5-91322-103-2



© Т.А. Шумакова, И.А. Солнцева,
О.Б. Сафронова, В.Е. Савелло,
С.В. Серебрякова, 2018
© ЭЛБИ-СПб, 2018
© ООО «Клиническая Патопфизиология», 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений.....	4	Описание выявленных изменений молочных желез.....	86
Предисловие.....	J..... «*»..... 5	Объемное образование.....	86
ВВЕДЕНИЕ. КЛИНИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА К ДИАГНОСТИКЕ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ (профессор, д.М.н. А.Э. Протасова)	6	Локализация образования.....	86
СИСТЕМА ОПИСАНИЯ ЛУЧЕВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ И ИХ ПРОТОКОЛИРОВАНИЯ С ПРИСВОЕНИЕМ КАТЕГОРИИ КЛАССИФИКАЦИИ BI-RADS	9	Измерение размеров образования.....	86
КЛАССИФИКАЦИЯ BI-RADS. РЕНТГЕНОВСКАЯ МАММОГРАФИЯ. СТРУКТУРА ПРОТОКОЛА МАММОГРАФИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.....	10	Форма образования.....	91
Цель исследования.....	10	Пространственная ориентация	91
Дополнительная информация. Анамнез.....	10	Края образования.....	95
Описание структуры, типа строения молочных желез.....	11	Эхоструктура образования.....	95
Описание выявленных изменений молочных желез.....	11	Дорзальные акустические эффекты.....	98
Объемное образование.....	13\	Кальцинаты	102
Локализация образования.....	13 \	Интранодулярные кальцинаты.....	102
Измерение размеров образования.....	19 ^	Кальцинаты вне образования.....	102
Форма образования.....	20	Внутрипротоковые кальцинаты.....	102
Края образования.....	23	Сопутствующие изменения	105
Рентгенологическая плотность образования.....	28	Нарушения архитектоники окружающих тканей ...	105
Кальцинаты	31	Изменения млечных протоков.....	106
Типичные доброкачественные кальцинаты.....	31	Изменение кожи	106
Атипичные злокачественные кальцинаты.....	34	Васкуляризация образования.....	106
Характер распределения кальциноватов	36	Эластичность образования.....	106
Нарушение архитектоники тканей молочной железы ...	39	Обособленные случаи.....	114
Асимметрия молочных желез.....	40	Сравнение с предыдущими исследованиями, корреляция с клиническими данными, данными маммографии или МРТ-исследованиями.....	115
Асимметрия в одной проекции при РМГ.....	40	Заключение с присвоением категории BI-RADS.....	117
Глобальная асимметрия.....	40	Тактика ведения пациентки.....	121
Очаговая асимметрия	40		
Развивающаяся асимметрия.....	40		
Сопутствующие изменения	46		
Интрамаммарные лимфатические узлы.....	46		
Аксиллярные лимфатические узлы.....	46		
Дуктоэктазии.....	48		
Изменения сосково-ареолярного комплекса	49		
Изменения кожи.....	51		
Кожные образования.....	55		
Увеличение трабекулярности молочных желез.....	56		
Варикозное расширение подкожных вен.....	57		
Сравнение маммограмм с результатами предыдущих лучевых исследований.....	58		
Заключение с присвоением категории BI-RADS.....	60		
Клинические примеры применения классификации BI-RADS.....	60		
BI-RADS 6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ДИНАМИКИ ОПУХОЛЕВОГО ПРОЦЕССА.....	77		
Клинические примеры применения критериев RECIST.....	79		
КЛАССИФИКАЦИЯ BI-RADS. УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ. СТРУКТУРА ПРОТОКОЛА УЗ-ИССЛЕДОВАНИЯ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ.....	85		
Показания к проведению ультразвукового исследования.....	86		
Цель и техника проведения исследования.....	86		
Описание структуры молочных желез.....	86		
		>ИКАЦИЯ BI-RADS. Ю-РЕЗОНАНСНАЯ	
		РАФИЯ (МРМ)	125
		выполнения МРМ.....	125
		яализаМРМ.....	125
		ипа строения молочных желез.....	126
		ыявленных изменений молочных желез	
		при мгм ^динамическим контрастным усилением (ДКУ).....	126
		Очаг накопления контрастного вещества.....	128
		Объемное образбвание.....	128
		Форма образования.....	128
		Края образования.....	128
		Контрастирование образования.....	128
		Зона контрастирования.....	128
		Характер распределения КВ	
		в зоне контрастирования.....	128
		Симметричность контрастирования	
		молочных желез.....	142
		Сопутствующие изменения	143
		Анализ данных ДКУ.....	144
		Шкала Геттингена.....	148
		Силиконовые имплантаты .ГТ.....	149
		Материал наполнения имплантата.....	149
		Расположение, локализация имплантата.....	150
		Контур имплантата.....	150
		Внутрикапсульные изменения имплантата.....	150
		КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИМЕРЫ	
		Биокапсульные скопления силикона.....	153
		ПРИМЕНЕНИЯ КЛАССИФИКАЦИИ	
		Симптом «капли».....	153
		BI-RADS.....	157
		Серома имплантата.....	153
		Заключение с присвоением категории BI-RADS.....	156
		Заключение.....	203
		Приложение	204

ПРЕДИСЛОВИЕ

Рак молочной железы (РМЖ), являясь, по данным общемировой статистики, одним из наиболее часто встречающихся онкологических заболеваний, требует особенного внимания со стороны лучевых диагностов. Непосредственно участвуя в первичном выявлении опухоли, врачи диагностических специальностей должны не только обладать базовыми познаниями в онкологии и высокой профессиональной квалификацией, но и следовать современным тенденциям интенсивно развивающейся мировой медицины.

Возможность выявления РМЖ на доклинической стадии — одна из первоочередных задач, стоящих перед врачами всех специальностей, участвующими в постановке диагноза. Современные методы лучевой диагностики, обладая высокой разрешающей способностью, но используемые изолированно или в неправильной последовательности, могут не дать полного представления о природе выявленных изменений. Грамотное использование диагностических методик, четкое представление о возможностях каждой из них не только облегчает дифференциальную диагностику, но и способствует максимально раннему выявлению патологического процесса.

Рентгеновская маммография (РМГ) по-прежнему остается «золотым стандартом» в диагностике РМЖ. Неинвазивность и безвредность эхографии в сочетании с высокой информативностью дополняет и детализирует полученную диагностическую картину. Возможности магнитно-резонансной томографии с динамическим контрастным уси-

лением как наиболее информативного и уточняющего метода используются, в частности, для углубленной диагностики распространенности опухолевого процесса при планировании оперативных вмешательств.

Необходимость преемственности между различными методами лучевой диагностики, правильной интерпретации результатов проведенного обследования клиницистами привела к появлению современной классификации BI-RADS (Breast Imaging and Reporting Data System). Эта система не только позволяет объективизировать данные, полученные в процессе исследования, путем присвоения категорий, но и формирует алгоритм дальнейших действий как врачей лучевой диагностики, так и клиницистов. Следует упомянуть о немаловажном аспекте, которому впервые уделено внимание в современной литературе, таком как активное информирование лечащего врача о выявленных в процессе диагностики изменениях.

Представленная в настоящем издании интерпретация классификации BI-RADS не является дословным переводом — «калькой» англоязычной версии. Это лаконичный, предельно адаптированный к рутинной работе вариант классификации, ставший в том числе и результатом ежедневной работы авторов в качестве лучевых диагностов.

Широкое внедрение классификации в повседневную работу лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ) стандартизирует работу лучевых диагностов, маммологов, онкологов и будет способствовать в конечном итоге повышению эффективности работы всей онкологической службы.

Заслуженный врач Российской Федерации, член-корреспондент РАЕН, главный внештатный специалист-онколог Санкт-Петербурга, заведующий кафедрой онкологии ФПО ФГБОУ ВО «Первого СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова» МЗ России, д.м.н., профессор

Георгий Моисеевич Манихас