

УДК 616-073.756.8:616.7
ББК 53.6
Х71

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

Авторы и издательство приложили все усилия, чтобы обеспечить точность приведенных в данной книге показаний, побочных реакций, рекомендуемых доз лекарств. Однако эти сведения могут изменяться.

Внимательно изучайте сопроводительные инструкции изготовителя по применению лекарственных средств.

Перевод с английского: ЭДАкчурина

Холленберг Г.М.

X71 МРТ костно-мышечной системы. Дифференциальная диагностика / Гэри М. Холленберг, Эрик П. Вейнберг, Стивен П. Мейерс ; пер. с англ. - М. : МЕДпресс-информ, 2018. - 664 с. : ил.
ISBN 978-5-00030-564-5

Издание посвящено МРТ-диагностике патологии опорно-двигательного аппарата, включая врожденные, приобретенные, метаболические, воспалительные, инфекционные и гематологические заболевания, а также опухоли и опухолеподобные образования. Книга состоит из вводной главы и основной части, текст которой разделен на два дифференциально-диагностических ряда в табличном формате (всего 49 таблиц): один - на основании локализации (плечевой сустав, локтевой сустав, лучезапястный сустав и кисть, тазобедренный сустав, коленный сустав, голеностопный сустав и стопа и различные анатомические зоны костей и мягких тканей), другой - конкретных МР-признаков, особенно важных изменений, характерных для патологии той или иной локализации. Комментарии в таблицах содержат описание МР-симптоматики, дополненное результатами других методов визуализации и наиболее важными данными по этиологии, клинической и патогистологической картине описываемых поражений.

Книга выдержана в едином стиле, удобна для пользования и послужит ценным руководством для практикующих лучевых диагностов, аспирантов и ординаторов, которые сталкиваются в своей деятельности со множеством различных травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата, заболеваниями параартикулярных тканей, а также заболеваниями, которые могут имитировать поражение костей и мышц. Будет полезна также травматологам-ортопедам и врачам спортивной медицины.

УДК 616-073.756.8:616.7
ББК 53.6

ISBN 978-1-60406-683-8

ISBN 978-5-00030-564-5

©2015 of the original English language edition by Thieme Medical Publishers, Inc., New York, United States. Original title: «Differential Diagnosis in Musculoskeletal MRI», 1st ed., by Gary M. Hollenberg, Eric P. Weinberg, Steven P. Meyers
© Издание на русском языке, перевод на русский язык, оформление, оригинал-макет. Издательство «МЕДпресс-информ», 2018

Содержание

Предисловие	9
Введение	Ю
Благодарность	11
Сокращения	12
1 Магнитно-резонансная томография в оценке патологии опорно-двигательного аппарата: введение	14
<i>Steven P. Meyers</i>	
2 Плечевой сустав	20
<i>Gary M. Hollenberg</i>	
2.1 Патология вращательной манжеты	20
2.2 Причины импинджмент-синдрома	32
2.3 Причины нестабильности плечевого сустава	38
2.4 SLAP. Патология сухожилия бицепса	48
2.5 Поражение нервов в области плечевого сустава	54
2.6 Костная патология и артрит плечевого сустава	56
2.7 Рекомендуемая литература: плечевой сустав	62
3 Локтевой сустав	64
<i>Gary M. Hollenberg</i>	
3.1 Повреждения связок локтевого сустава	64
3.2 Патология сухожилий в области локтевого сустава	68
3.3 Бурситы и артрит локтевого сустава	78
3.4 Травмы локтевого сустава	86
3.5 Поражение нервов в области локтевого сустава	90
3.6 Рекомендуемая литература: локтевой сустав	92
4 Лучезапястный сустав и запястье	94
<i>Eric P. Weinberg</i>	
4.1 Разрывы треугольного фиброзно-хрящевого комплекса	94
4.2 Наружные и внутренние связки запястья	100
4.3 Врожденная и приобретенная патология запястья	104
4.4 Костная патология запястья	ПО
4.5 Патология сухожилий в области запястья	122
4.6 Артрит суставов запястья	126
5 Кисть	132
<i>Eric P. Weinberg</i>	
5.1 Повреждения связок кисти	132
5.2 Патология сухожилий кисти	136
5.3 Инородные тела, инфекции и усталостные переломы	144
5.4 Патология мягких тканей кисти	148
6 Тазобедренный сустав	152
<i>Eric P. Weinberg</i>	
6.1 Костная патология тазобедренного сустава и таза	152
6.2 Патология тазобедренного сустава	162
6.3 Повреждения вертлужной губы	170
6.4 Патология параартикулярных мягких тканей в области тазобедренного сустава	174

7	Коленный сустав	182
	<i>Eric P. Weinberg</i>	
7.1	Патология менисков	182
7.2	Патология связок коленного сустава	196
7.3	Патология хряща коленного сустава	212
7.4	Костная патология коленного сустава	218
7.5	Нарушения механизма разгибания	228
7.6	Патология синовиальной оболочки и синовиальных сумок, артропатии	234
8	Голеностопный сустав и стопа	242
	<i>Gary M. Hollenberg</i>	
8.1	Патология сухожилий в области голеностопного сустава и стопы	242
8.2	Патология связок голеностопного сустава и стопы	258
8.3	Патология/повреждения мягких тканей и добавочных костей голеностопного сустава и стопы	270
8.4	Костная патология и травмы голеностопного сустава и стопы	284
8.5	Рекомендуемая литература: голеностопный сустав и стопа	295
9	МР-диагностика опухолей и опухолеподобных образований костей и мягких тканей: обзор 298	
	<i>Steven P. Meyers</i>	
9.1	Классификация опухолей костей и мягких тканей	298
9.2	Распространенность костных опухолей	300
9.3	Распространенность опухолей мягких тканей	302
9.4	Степень злокачественности и стадирование костных опухолей.....	302
9.5	Степень злокачественности и стадирование опухолей мягких тканей	303
9.6	Лучевая диагностика опухолей и опухолеподобных образований костей и мягких тканей	304
9.7	Список литературы	311
10	Костная патология	314
	<i>Steven P. Meyers</i>	
10.1	Патологические образования, поражающие поверхность кости	314
10.2	Патология, приводящая к утолщению кортикального слоя кости	356
10.3	Интрамедуллярные образования, приводящие к вздутию кортикального слоя кости без нарушения его целостности	376
10.4	Интрамедуллярные образования, вызывающие деструкцию кортикального слоя и распространяющиеся на мягкие ткани	392
10.5	Солитарные интрамедуллярные образования с четкими контурами.....	410
10.6	Солитарные интрамедуллярные образования с нечеткими контурами	424
10.7	Солитарные интрамедуллярные образования, расположенные вблизи концов трубчатых костей	442
10.8	Солитарные интрамедуллярные метадиафизарные образования	460
10.9	Солитарные интрамедуллярные диафизарные образования	476
10.10	Костные опухоли и опухолеподобные образования кистей и стоп	492
10.11	Диффузные, множественные или мультифокальные зоны патологического сигнала от костного мозга с четкими или размытыми границами	512
10.12	Рекомендуемая литература: костная патология	554
11	Внутрисуставные образования	570
	<i>Steven P. Meyers</i>	
11.1	Внутрисуставные опухоли и опухолеподобные образования	570
11.2	Рекомендуемая литература: поражение суставов	593
12	Образования мягких тканей	596
	<i>Steven P. Meyers</i>	
12.1	Доброкачественные опухоли и опухолеподобные образования мягких тканей конечностей	596
12.2	Злокачественные опухоли мягких тканей опорно-двигательного аппарата	628
12.3	Рекомендуемая литература: поражения с вовлечением мягких тканей	647

Предисловие

Лучевая диагностика непрерывно развивается. Внедрение магнитно-резонансной томографии (МРТ) примерно три десятилетия назад кардинально изменило возможности визуальной диагностики заболеваний опорно-двигательного аппарата, и значение МРТ с момента ее появления демонстрирует экспоненциальный рост. Это связано не столько с выделением новой патологии, сколько с постоянным развитием и усовершенствованием технологии МРТ, включая разработку новых импульсных последовательностей (ИП) и описание новых диагностических признаков. Благодаря несравнимо высокому контрастному разрешению при сканировании мягких тканей МРТ особенно информативна при оценке состояния мягких тканей суставов и мягкотканного компонента опухолей. В этой области МРТ вытеснила другие методы визуализации, и показания к ее выполнению существенно расширились.

Книга «Магнитно-резонансная дифференциальная диагностика патологии опорно-двигательного аппарата» состоит из вводной главы, за которой следуют 49 таблиц с описанием МР-признаков различных заболеваний, дополненным результатами других методов визуализации и клиническими данными. Во введении кратко представлены физические основы МРТ, методика ее выполнения (включая ИП, применяющиеся для визуализации скелетных мышц) в сочетании со сжатым описанием костеобразования и МР-картины в норме и при патологии опорно-двигательного аппарата. Основная часть книги состоит из дифференциально-диагностических таблиц. В каждой таблице перечислены все особенно важные изменения, характерные для патологии той или иной локализации, которые помогут читателю поставить предположительный диагноз и выстроить дифференциально-диагностический ряд. Так как большинство заболеваний может поражать не одну анатомическую область, нам не удалось избежать повторения при описании части нозологических единиц. Тем не менее выбранный нами формат изложения позволил свести такое

повторение к минимуму. Высокое качество МРТ и табличный формат отличают данную книгу от других подобных руководств, в которых рассматривается только МР-симптоматика. В эту книгу, помимо МР-симптоматики, которая приводится более детально, включены также наиболее важные данные по этиологии, клинической и патогистологической картине описываемых поражений.

Книга предназначена для лучевых диагностов, ортопедов-травматологов и терапевтов, которым в практической работе приходится интерпретировать результаты МРТ костно-мышечной системы. В ней дано исчерпывающее описание МР-картины заболеваний опорно-двигательного аппарата, что особенно ценно для врачей-ординаторов, желающих усовершенствовать диагностические навыки и отточить профессиональную интуицию, а также использовать это руководство при подготовке к экзамену по специальности. Всякий врач, которому приходится интерпретировать результаты МРТ при костно-мышечной патологии, сможет, обратившись к этой книге, удовлетворить свою профессиональную любознательность. Следует поздравить авторов Hollenberg, Weinberg и Meyers с тем, что они нашли оригинальный подход при написании книги, смогли превосходно и лаконично описать и максимально полно охватить МР-диагностику заболеваний костно-мышечной системы. Я уверен, что эта книга станет бесценным руководством для ординаторов, аспирантов, лучевых диагностов, ортопедов, физиотерапевтов и врачей других специальностей, интересующихся диагностикой заболеваний костно-мышечной системы, не сомневаюсь также, что книга получит очень высокую оценку медицинского сообщества.

Francis J. Burgener, MD
Профессор радиологии
Медицинский центр Рочестерского университета
Рочестер, штат Нью-Йорк