

УДК 616.831-005.4-073.756.8-036.8
ББК53.6
Ф 12

Рецензенты:

Амосов В.И. — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой рентгенологии и радиологии Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова

Одинак М.М. — член-корреспондент РАМН, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой нервных болезней Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова

Фокин В.А. МРТ в диагностике ишемического инсульта: Учебное пособие / В.А. Фокин, С.Н. Янишевский, А.Г. Труфанов — СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2012. - 96 с.

Пособие посвящено новому методу лучевой диагностики ишемического инсульта — высокопольной МРТ с возможностью получения диффузионно-взвешенных и перфузионно-взвешенных изображений.

В учебном пособии на основе обзора литературных данных изложены состояние и проблемы МРТ-диагностики ишемического инсульта на современном этапе.

В отдельной главе рассматриваются основы МРТ, МР-диффузии и МР-перфузии. Описана МР-семиотика ишемического инсульта в разные периоды по данным традиционной, а также перфузионно- и диффузионно-взвешенной МРТ.

Отдельная глава посвящена оптимизации методики проведения МРТ головного мозга, особенно в острейшем периоде ишемического инсульта.

Даются практические рекомендации по проведению МРТ при обследовании больных с подозрением на ишемический инсульт, а также рекомендации по обследованию тяжелых пациентов с двигательной активностью.

Учебное пособие может быть полезно для специалистов по лучевой диагностике, неврологов и нейрохирургов и слушателей, проходящих обучение в системе высшего послевузовского и дополнительного образования.

Издано по плану редакционно-издательского отдела,
утвержденному Ученым советом академии.

Сотрудники кафедры рентгенологии и радиологии ВМА им. С.М. Кирова и НИО лучевой диагностики Института сердца и сосудов Федерального центра сердца, крови и эндокринологии им. В.А. Ашазова осуществляют преподавание на различных циклах усовершенствования и переподготовки.

*Справки по тел. (812) 329-71-90, 292-33-47
(812) 702-37-84*

© Фокин В.А., Янишевский С.Н.,
Труфанов А.Г., 2012
О ЭЛБИ-СПб, 2012

ISBN 978-5-93979-299-8

ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений.....	4
Введение.....	6
Глава 1. Этиология и патогенез ишемического инсульта.....	9
Глава 2. Патофизиологические механизмы при ишемическом инсульте.....	15
Патофизиология ишемии мозга.....	16
Отек головного мозга при ишемическом инсульте.....	18
Глава 3. Современное состояние и проблемы МР-диагностики ишемического инсульта.....	20
Глава 4. Физические основы МР-диффузии и МР-перфузии.....	32
Основы МР-диффузии.....	32
Основы МР-перфузии.....	36
Глава 5. Методики МР-исследования больных с ишемическим инсультом.....	48
Общие положения и задачи исследования.....	48
Алгоритмы МР-диагностики в острейшем периоде.....	49
Методика диффузионной МРТ.....	53
Методика магнитно-резонансной ангиографии.....	55
Методика перфузионной МРТ.....	59
Особенности применения традиционных импульсных последовательностей.....	61
Обследование пациентов с двигательной активностью.....	65
Оценка полученных данных.....	68
Диффузионно-взвешенные и перфузионно-взвешенные изображения головного мозга в норме.....	69
Глава 6. Магнитно-резонансная томография в диагностике ишемического инсульта.....	71
Традиционная МРТ.....	71
Магнитно-резонансная ангиография экстрацеребральных и интрацеребральных сосудов.....	75
Диффузионная и перфузионная МРТ.....	78
Динамика инсульта на ДВИ.....	79
Динамика инсульта на ПВИ.....	80
Заключение.....	84
Список литературы.....	87