

УДК 577.1:616-006
В58

Автор:

Власов Евгений Александрович — врач-рентгенолог, главный врач Диагностического центра Московской области г. Люберцы, заведующий отделением лучевой диагностики медико-реабилитационного центра им. В. И. Дикюля

Рецензент:

Румянцев Сергей Александрович — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой онкологии, гематологии и лучевой терапии РГМУ им. Н. И. Пирогова

Власов Е. А.

В58 Опухоли мозга. КТ- и МРТ-диагностика / Е. А. Власов. — Санкт-Петербург: СпецЛит, 2018. - 623 с.: ил. - ISBN 978-5-299-00704-6.

Книга «Опухоли мозга. КТ- и МРТ-диагностика» посвящена диагностике опухолевого поражения центральной нервной системы. При этом широко раскрыты особенности морфологической структуры каждой конкретной опухоли головного мозга.

Структура изложения материала основана на классификации опухолей головного мозга по рекомендациям ВОЗ. Представленные опухоли в заголовке содержат шифр МКБ/О из 10-го пересмотра.

Под каждым диагностическим изображением имеется подпись с обозначением его характеристик: метод исследования (КТ, МРТ, рентген, ПЭТ и др.), название ширины окна для КТ или импульсной последовательности на МРТ, а также ориентация среза в пространстве (аксиальный, сагиттальный или корональный). Данная особенность позволяет улучшить восприятие изображений, а также избежать путаницы при сопоставлении разных импульсных последовательностей и окон на МРТ и КТ.

Книга предназначена как для начинающих специалистов, так и для специалистов по лучевой диагностике в области применения МРТ и КТ, врачей-нейрохирургов, неврологов и других специалистов-клиницистов.

УДК 577.1:616-006

ОГЛАВЛЕНИЕ

Условные сокращения.....	5
Предисловие.....	9
Глава 1. Основные положения изучения опухолей головного мозга .	10
1.1. Общие вопросы диагностики опухолей головного мозга	10
1.2. Неврологические проявления опухолей головного мозга.....	15
1.3. Контрастное усиление.....	16
1.4. Биологическое поведение опухолей головного мозга.....	21
1.5. Классификация опухолей центральной нервной системы	22
1.6. Статистика и эпидемиология.....	28
Глава 2. Опухоли нейроэпителиальной ткани.....	29
2.1. Астроцитарные опухоли.....	29
2.1.1. Пилоцитарная астроцитомы.....	29
2.1.2. Субэпендимарная гигантоклеточная астроцитомы.....	42
2.1.3. Плеоморфная ксантоастроцитомы.....	53
2.1.4. Диффузная астроцитомы	61
2.1.4.1. Фибриллярная астроцитомы.....	61
2.1.4.2. Гемистоцитарная астроцитомы.....	94
2.1.5. Анапластическая астроцитомы.....	99
2.1.6. Глиобластома	112
2.1.7. Церебральный глиоматоз.....	143
2.2. Олигодендроглиальные опухоли	154
2.2.1. Олигодендроглиомы	154
2.2.2. Олигоастроцитомы.....	166
2.3. Эпендимарные опухоли.....	172
2.3.1. Субэпендимомы	172
2.3.2. Миксопапиллярная эпендимомы	180
2.3.3. Эпендимомы.....	189
2.3.4. Анапластическая эпендимомы.....	205
2.4. Глиомы ствола мозга	213
Фибриллярная и пилоцитарная астроцитомы, глиобластома и эпендимомы.....	213
2.5. Опухоли сосудистого сплетения	231
Папиллома сосудистого сплетения.....	231
2.6. Нейрональные и смешанные нейронально-глиальные опухоли-----	237
2.6.1. Центральная нейроцитомы.....	237
2.6.2. Параганглиомы.....	242
2.7. Опухоли pineальной области	253
2.7.1. Пинеоцитомы	253
2.7.2. Пинеобластома.....	257
2.8. Эмбриональные опухоли	260
2.8.1. Медуллобластома.....	260
2.8.2. Примитивная нейроэктодермальная опухоль.....	271

Глава 3. Опухоли черепных и параспинальных нервов.....	278
3.1. Шваннома.....	278
3.2. Спинальная шваннома.....	296
3.3. Нейрофиброма	308
Глава 4. Опухоли мозговых оболочек.....	315
4.1. Опухоли менинготелиальных клеток.....	315
4.1.1. Менингиома	315
4.1.2. Атипичная и анапластическая менингиома.....	366
4.2. Мезенхимальные опухоли	372
4.2.1. Липома.....	372
4.2.2. Хондрома.....	378
4.2.3. Остеома	381
4.2.4. Остеосаркома	397
4.2.5. Остеохондрома.....	403
4.2.6. Гемангиома	407
4.2.7. Гемангиоперицитомы.....	416
4.3. Другие неоплазии, связанные с мозговыми оболочками.....	422
Гемангиобластома.....	422
Глава 5. Опухоли, врастающие в полость черепа и позвоночный канал.....	436
Хордома	436
Глава 6. Лимфомы и гематопозитические опухоли.....	444
6.1. Первичная лимфома ЦНС	444
6.2. Плазмоцитомы.....	456
Глава 7. Герминативноклеточные опухоли	465
7.1. Герминома	465
7.2. Тератома.....	477
Глава 8. Опухоли sellarной области	484
8.1. Краниофарингиома	484
8.2. Аденома гипофиза	515
Глава 9. Метастатические опухоли	548
Глава 10. Кисты и опухолевидные поражения	595
10.1. Эпидермоидная киста	595
10.2. Коллоидная киста III желудочка.....	605
Заключение.....	613
Литература	614

ПРЕДИСЛОВИЕ

Структура построения информации в данной книге имеет определенный порядок, начиная с демонстрации общего, наиболее характерного вида патологии, повествования о его основных особенностях, а затем переходя к дальнейшему подробному обсуждению эпидемиологии встречаемости и морфологических черт. Суммарному обзору эпидемиологии и статистическому анализу посвящена отдельная глава книги, в которой в графическом виде наглядно представлены относительные статистические показатели частоты обнаружения разных типов опухолей во взрослом и детском возрасте. Кроме того, имеются статистические данные обнаружения опухолей в хиазмально-селлярной области, в области задней черепной ямки и пинеальной области, разделенные по возрастному признаку. В разделе «морфология» разбираются томограммы патологических процессов, полученные на КТ и МРТ. В обсуждение также включены исследования с контрастным усилением и сравнение не усиленных (до контрастных) томограмм и томограмм, сделанных с введением контрастного препарата. Также отдельно обсуждаются типичные участки расположения разных опухолей в структурах головного мозга. В разделах «биологическое поведение и динамическое наблюдение» отражаются основные этапы и тенденции развития опухолей с характеристикой особенностей их роста и распространения, а также представлены случаи с наблюдением пациентов в ходе лечения, наглядно демонстрирующие происходящие изменения. Подраздел «дифференциальная диагностика» показывает обсуждаемую опухоль и морфологически схожие с ней другие патологические процессы с акцентом на их особенности и методы, которые позволяют провести различия, располагаясь в порядке от наиболее простых и доступных методов на КТ и МРТ до сложных и дорогостоящих методик, включая ПЭТ.

В заключение повествования о каждой из представленных опухолей центральной нервной системы приводятся сведения о симптомах клинических проявлений, возможных дополняющих лабораторных диагностических методах, а также методиках консервативного, хирургического и лучевого лечения с анализом оценки состояния опухоли, рецидивах и успешности применения этих методик по морфологическим критериям на КТ и МРТ.

Распространенность, доступность и неинвазивность, а также большая информативность КТ и МРТ делает эти методы первым и мощным звеном диагностики поражений головного мозга, а широкий арсенал возможности МРТ позволяет в большинстве случаев успешно проводить дифференциальную диагностику. Таким образом, гистопатологическое и гистохимическое исследование с применением специальных тканевых маркеров хоть и способно дать эффективный ответ, однако оно не может быть проведено быстро и сопряжено с инвазивностью. В большинстве случаев посредством КТ и МРТ происходит распознавание патологического процесса, оценка хода лечения и прогноз, исходя из макроскопических патологоанатомических признаков.