## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

**Раздел 1. МРТ в диагностике ишемических инсультов**

***1.1. Патофизиология острого ишемического инсульта.***

1.1.1. Этиология ишемического инсульта.

1.1.2. Механизмы патогенеза ишемического инсульта.

***1.2. МР-диагностика острого ишемического инсульта.***

1.2.1. Рекомендуемый полный протокол МР-исследования при диагностике ОНМК

1.2.2. МР-визуализация ишемического ОНМК

***1.3 Динамика острого ишемического инсульта на МРТ.***

1.3.1 Стадии трансформации ишемического инсульта на МРТ

1.3.2 Сигнальные характеристики стадий ишемического инсульта

**Раздел 2. МРТ в диагностике геморрагических инсультов**

***2.1.Клинико-социальные аспекты своевременной диагностики нарушений мозгового кровообращения.***

2.1.1. Клинико-диагностическая значимость точной и своевременной дифференциальной диагностики типа ОНМК.

2.1.2. Классификация внутримозговых гематом.

***2.2. Эволюция внутримозговой гематомы по данным МРТ.***

2.2.1. Стадии внутримозговой гематомы.

2.2.2. Трансформация гемоглобина, как субстрат обуславливающих изменение МР-сигнала от гематомы.

**Раздел 3. МРТ в диагностике венозного нарушения мозгового кровообращения**

***3.1. Особенности кровообращения головного мозга.***

3.1.1. Особенности артериального кровоснабжения мозга.

3.1.2. Особенности венозного оттока от мозга

***3.2. Нарушения венозного кровообращения головного мозга.***

3.2.1. Венозный застой

3.2.2. Венозная энцефалопатия.

3.2.3. Тромбоз вен и синусов.

3.2.4. Венозный инсульт.

**Раздел 4. Роль диффузионно-взвешенных изображений в диагностике острых нарушений мозгового кровообращения**

***4.1. Физические основы метода ДВИ.***

4.1.1. Понятие диффузии.

4.1.2. Нормальные значения коэффициента диффузии для ткани головного мозга.

***4.2. Характеристики МР-сигналов, выявляемых на диффузионно-взвешенных изображениях.***

4.2.1. Факторы, вызывающие ограничение диффузии при ОНМК

4.2.2. Роль ИКД карт в оценке диффузии.

**Раздел 5. Роль контрастирования в диагностике острых нарушений мозгового кровообращения, МР-перфузия.**

***5.1. Характеристика метода контрастирования в МРТ***

5.1.1. Контрасты, используемые в МРТ.

5.1.2. Типы контрастирования, выявляемые на МРТ при ОНМК.

***5.2. Характеристика метода МР-перфузии***

5.2.1. Основы метода МР-перфузии.

5.2.2. Результаты, получаемые с помощью МР-перфузии и их трактовка.

**Раздел 6. Хроническая ишемия, варианты, дифференциальная диагностика.**

***6.1. Хроническая ишемия.***

6.1.1. Болезнь Бинсвангера

6.1.2. Артериопатии

***6.2. МР-ангиография***

6.2.1. Методика проведения

6.2.2. Сосудистые мальформации, как возможная причина развития ОНМК.