

**Количественные критерии динамического контрастного накопления при  
сверхвысокопольной МРТ в диагностике рака молочной железы**

**Научный руководитель – Коростышевская Александра Михайловна**

*Сковородникова Мария Евгеньевна*

*Студент (специалист)*

Новосибирский государственный университет, Медицинский факультет, Новосибирск,  
Россия

*E-mail: m.skovorodnikova@g.nsu.ru*

В мире ежегодно диагностируют 1 млн. новых случаев рака молочной железы и, несмотря на современные возможности диагностики, лечебно-профилактические мероприятия, сохраняются достаточно высокие показатели смертности (17,1% по 2018г.).[1] Контрастная динамическая МРТ - современный метод диагностики новообразований молочной железы. Один из главных диагностических приемов при проведении исследования - изучение кинетики контрастирования, количественные диагностические критерии которого разработаны для приборов 1-1,5Т.

Целью исследования является - изучить количественные критерии контрастного накопления в диагностике рака молочной железы при сверхвысокопольной МРТ(3Т). Были проанализированы результаты - 36 случаев динамической контрастной МРТ молочной железы, проведенной на МР-томографах (фирмы «Philips») с напряженностью магнитного поля 3Т «Ingenia» (34) и 1,5Т «Achieva» - (2). В исследование включены пациентки с верифицированным раком молочной железы - 11 и доброкачественными образованиями - 25.

При сравнительном анализе количественных данных динамического контрастирования для злокачественных и доброкачественных образований при сверхвысокопольной динамической контрастной томографии выявлены достоверные различия только двух параметров Т1-перфузии - ТТР (время до пика) и WOR (степень вымывания контраста) для доброкачественных (д) и злокачественных (з) образований. Количественные различия контрастного усиления при проведении МРТ на 3Т томографе: ТТРз - 187с, ТТРд - 277,1с (p=0,048), WORз - 2,38Vs, WORд - 0,8Vs (p=0,009). Прирост первичного контрастного усиления на 3Т томографе в 2 раза больше, чем на 1,5Т, что обусловлено большей чувствительностью к изменениям релаксационных свойств тканей в сверхвысокопольных условиях сканирования.

**Источники и литература**

- 1) Министерство здравоохранения РФ, клинические рекомендации “Рак молочной железы”, 2018 г., стр.7