

論 文 内 容 の 要 旨

氏 名	立元 将太
Accuracy of magnetic resonance imaging in predicting dentate line invasion in low rectal cancer. (下部直腸癌における MRI を用いた歯状線浸潤の診断精度)	

論文内容の要旨

【目的】

歯状線は肛門管において重要なメルクマールであり、歯状線と腫瘍の距離は下部直腸癌に対する肛門温存手術の可否を判断する際に極めて重要な情報となる。今回、直腸癌術前の MRI を用いて、歯状線の位置と下部直腸癌における歯状線浸潤の有無、歯状線と腫瘍の距離を評価した。

【方法】

2010 年 2 月～2019 年 3 月に当院で病理組織学的に直腸癌と診断され、術前にダイナミック MRI を実施した 81 例を対象に後方視的に検討した。まず、上中部直腸癌 27 例の術前 MRI を用いて、歯状線の位置を評価した。次に、下部直腸癌 54 例の術前 MRI を用いて、2 人の放射線科医 (観察者 1、2) がそれぞれ歯状線浸潤の有無、歯状線と腫瘍の距離を評価した後、病理学的所見と対比し診断精度を検討した。

【結果】

MRI で評価した歯状線は肛門縁より 24.0 ± 3.8 mm 口側に存在した。MRI で評価した歯状線浸潤と病理学的な歯状線浸潤の一致率は観察者 1 で 49/54 例 (91%) ($\kappa = 0.72$ [95% CI 0.50-0.95])、観察者 2 で 51/54 例 (94%) ($\kappa = 0.83$ [0.65-1.00]) であった。観察者間の一致率は良好であった ($\kappa = 0.83$ [0.65-1.00])。MRI で測定した歯状線と下部直腸癌の距離は病理学的に測定した距離と有意に相関した (観察者 1: $r = 0.86$, $p < 0.0001$, 観察者 2: $r = 0.75$, $p < 0.0001$)。

【結語】

本研究で MRI は下部直腸癌における歯状線浸潤の評価に有用であり、肛門温存手術の可否を判断する際に極めて重要な情報となることが示唆された。