

P3-24-5 T1, T2強調画像で低信号を呈さない子宮筋腫の検討

聖マリアンナ医大

近藤春裕, 竹内 淳, 波多野美穂, 吉田彩子, 近藤亜未, 細沼信示, 津田千春, 大原 樹, 戸澤晃子, 鈴木 直

【目的】近年、子宮筋腫の手術時に鏡視下を選択される場合が多くなっている。鏡視下手術の問題点である、子宮温存の可否、検体の細切の方法など、術前の画像診断の重要性は高まっている。子宮筋腫の画像診断として、T1強調像(T1WI)、T2強調像(T2WI)で低侵号は、特徴的な所見とされている。さらに、近年、拡散強調像(DWI)とADC値を組み合わせ子宮筋腫と子宮肉腫等との鑑別に有用とされている。今回、我々は、T1, T2強調画像で低侵号を呈さない子宮筋腫に注目した。また、DWIが高信号でADC値が低下の所見があると、悪性を示唆されるが、術後、子宮筋腫の診断された中にも、同様の所見が含まれており、これらも再度検討した。【方法】2013年1~12月にMRIが施行され、当院の手術療法後、病理診断で子宮筋腫の診断がついた132件を対象に後方視的にMRI画像を検討した。内、44件はDWIの撮像はなかった。尚、同期間に子宮肉腫と診断されたものは7件であり、術前に診断が予想されており、今回の検討からは除外した。DWIのb値は1000を利用した。【成績】T1WI, T2WI共に低侵号でないものは20例あった。T1WIで高侵号は8例、T2WIで高信号は12例であった。さらに、DWIが高信号でADC値が低下の所見が3例にみられた。3例とも、開腹で単純子宮全摘術が施行された。1例はCellular leiomyomaで、2例は硝子化を伴った変性を認めた。【結論】T1WI, T2WIで低侵号以外の場合、子宮筋腫以外の診断も考え、DWI等にて、術式の検討がなされるが、術後病理診断で子宮筋腫とされた中にも、DWIが高信号でADC値が低下し画像にて悪性を示唆された症例を認められた。今後も様々な診断を念頭に治療方法の検討が重要と思われた。

P3-24-6 拡散MRIによる変異型筋腫・STUMPのスクリーニングとモルセレーションの適応

手稲漢仁会病院

鈴木幸雄, 藤野敬史, 和田真一郎, 長たまき, 山本雅恵, 常松梨紗, 箕輪 郁, 鈴木徹平, 中島亜矢子, 福士義将, 松田琢磨, 佐藤 力

【目的】子宮肉腫と鑑別が問題となる変異型筋腫や悪性度不明な平滑筋腫瘍(以下STUMP)を術前に鑑別しておくことは、術中の腹腔内分割や細切を避けるべきかどうかを判断するために重要である。当院では拡散MRI(以下DWI)所見を用いて、術前に子宮平滑筋腫瘍を鑑別し、平滑筋腫以外のものをスクリーニングする方法を運用している。この方法が妥当かどうか検討を行った。【方法】2012年1月~2014年3月までに子宮筋腫の診断で行われた手術の中で、病理学的に変異型筋腫やSTUMPと診断され、かつMRI-DWIを施行している13例(A群)と、病理学的に平滑筋腫と診断され、かつMRI-DWIを施行している60例(B群)について画像所見を検討した。パターン1(T2WI-DWI-ADC値):低-低-低, パターン2:低-低-高, パターン3:高-高-高, パターン4:高-高-低, パターン5:低-高-低と分類した。ADC値は $<1.5 \times 10^{-3} \text{mm}^2/\text{s}$ を低値と定義した。【成績】パターン1・2の場合、0%でA群、100%でB群であった。パターン4・5の場合、50%でA群、50%でB群であった。A群ではDWIで高信号を示し、ADC値が低値を示すことが多い(パターン4・5:77.8%)。パターン分類の感度は77.8%、特異度は82.9%。DWI所見のみを見るとA群の全13例で高信号を示し、B群の71.7%(43例)は高信号を示さなかった。平均ADC値はA群1.35 vs B群1.30 ($p=0.47$)であり差はなかった。【結論】DWIが低信号であれば、平滑筋腫である可能性が高い。DWIが高信号の場合は、T2所見とADC値を用いて悪性度を推定する。簡易的にはDWIで高信号を示した場合、腹腔内細切を避けるといった基準で、術前に平滑筋腫以外のものをスクリーニングすることが可能であろう。

P3-24-7 携帯型超音波診断装置による子宮筋腫の観察

防衛医大

吉田 純, 澁谷剛志, 松浦寛子, 宮本守員, 佐々木直樹, 後藤友子, 高野政志, 笹 秀典, 古谷健一

【目的】近年、携帯型超音波診断装置が発売され、各領域においてその有用性が報告されているが、婦人科領域での報告はほとんどない。今回われわれは、携帯型超音波診断装置を用いて経腹的に子宮筋腫の観察を行い、その有用性について検討したので報告する。【方法】携帯型超音波診断装置に3-5MHzメカニカルセクタランスデューサを装着して使用した(以下MS)。臨床的に子宮筋腫と診断された30例において、通常の産婦人科超音波診断装置にて電子コンベックスデューサを用いた経腹超音波検査(以下EC)と同一の検査機会に上記携帯型超音波診断装置を用いての観察も行った。計52個の筋腫核の大きさを超音波画面上で計測し、通常の経腹検査における計測値と比較した。また、EC検査と筋腫その他のMS検査の描出能についても比較した。なお、EC計測がMS計測に影響を与える可能性を排除するために、MS計測を先におこない、引き続きEC計測を実施した。【成績】筋腫核の大きさはEC計測で16~115mm(平均 57 ± 27 mm)であった。ECに計測値に対するMS計測値の絶対誤差平均値は4.8mm(10.1%)であったが、今回実施した52計測中20%以上の誤差があったのが6計測(12.0%)あった。これらにおいてはMS検査では筋腫核と子宮筋層の境界がやや不明瞭で正確な計測ができていなかった。残り46計測における絶対誤差平均値は4.1mm(8.0%)であった。また15計測においてはECにて筋腫の変性像が観察されたが、全てMSにてもその存在が観察可能であった。【結論】携帯型超音波診断装置は子宮筋腫の観察においても有用であると考えられたが、一定の限界があることにも注意すべきであると思われた。