

論文内容の要旨

氏名	藤原 美子
Usefulness of ultrasound in diagnosing long head of the biceps tendon malposition in patients with rotator cuff tears	
(和訳) 腱板断裂患者の上腕二頭筋腱長頭位置異常の診断における超音波診断の有用性	

論文内容の要旨

はじめに：腱板断裂において上腕二頭筋長頭腱(long head of the biceps tendon:LHBT)の損傷や脱臼及び、亜脱臼を伴う症例を多く認める。また、pulleyの破壊に伴いLHBTの損傷により肩甲下筋腱(subscapularis SSC)の損傷と関連すると言われている。MRIは、LHBT病変の診断に関しては必ずしも診断精度は高くなく、術前想定されたLHBT所見と術中所見が異なることをしばしば経験する。肩超音波検査(shoulder ultrasonography:SUS)は、結節間溝付近の前方観察と内外回転時の動的観察が可能であり、LHBTの位置異常、腱及び周囲の炎症、変性による肥大や部分断裂を描出できる。

目的：本研究の目的は、腱板断裂患者における術前のSUSによるLHBTの位置異常の検出と、LHBT所見よりSSC断裂の予測について検討することである

方法：腱板断裂の治療のための肩関節鏡視下手術を受けた患者331名(365肩)を対象とした。結節間溝におけるLHBTの位置異常について術前のSUSおよび磁気共鳴画像(MRI)所見を遡及的に評価した。関節鏡所見を基準として、SUSとMRIの診断精度について感度、特異度、および正診率を検討した。さらにLHBT所見とSSC断裂についてEZR ver. 1.54を用いて解析した

結果：SUSは感度74%、特異度90%、正診率91%、MRIは74%、84%、80%と有意差を認めた。術中SSCの断裂を認めたのは181例(49%)であり、認めなかったのは184例(51%)であった。術中SSCの断裂の有無に関して術前SUS・MRIについて多変量解析の結果、有意差 $p<0.05$ を認めたのは、術前SUS(オッズ比:1.73)のみであった。

考察：LHBTは、肩甲骨関節上部や関節唇より起始し、肩関節内の腱板疎部から結節間溝を通り関節外へ至る。肩関節内LHBTは3次元的な位相の変化が大きいため、MRIでは、partial volume effectを生じて病変の検出が難しい。SUSは、結節間溝での軟部組織に優れ、低侵襲で簡便であり動態観察が可能であり、肩関節の肢位により変化するLHBTの位置異常及び病態の描出が可能である。

結論：SUSは腱板断裂患者の術前において、LHBT病変把握とSSC断裂の予測に有用な診断手段であると考えられる。