

Quantitative assessment of right ventricular function and pulmonary regurgitation in surgically repaired tetralogy of Fallot using 256-slice CT : comparison with 3-Tesla MRI

山崎, 誘三

<https://doi.org/10.15017/1500556>

出版情報 : 九州大学, 2014, 博士 (医学), 課程博士
バージョン :
権利関係 : やむを得ない事由により本文ファイル非公開 (2)

氏 名： 山崎 誘三

論 文 名： Quantitative assessment of right ventricular function and pulmonary regurgitation in surgically repaired tetralogy of Fallot using 256-slice CT: comparison with 3-Tesla MRI

(和文題名：256 スライス CT を用いたファロー四徴症根治術後における右心室機能及び肺動脈弁逆流評価：3 テスラ MRI との比較)

区 分： 甲

論 文 内 容 の 要 旨

<背景> ファロー四徴症根治術後遠隔期には、右心室機能及び肺動脈弁逆流率の評価が重要である。通常、この評価にはMRIが用いられるが、空間分解能の限界、禁忌症例、長い検査時間、普及率の低さなど解決すべき問題点がある。これらの問題点を解決可能であるCTを用いて、ファロー四徴症根治術後の右心室機能および肺動脈弁逆流率が評価可能か検討した。

<目的> CTを用いてファロー四徴症根治術後の右心室機能及び肺動脈弁逆流率測定が可能か明らかにする。

<方法> 33名のファロー四徴症根治術後遠隔期を対象に、CTで両心機能、肺動脈弁逆流評価を行い、MRIでの測定値と比較した。

<結果> CTの測定値とMRIの測定値にはいずれでも強い相関があった。CTはMRIと比較して、右心室容積を過大評価、肺動脈弁逆流率を過小評価する傾向にあったが、強い相関を用いて補正することで、MRIの値を予測することも可能であった。

<結論> ファロー四徴症根治術後症例において、CTで右心室機能、肺動脈弁逆流率測定を行うことが可能であることが明らかになった。