

論文内容要旨

A logical method of selecting an approach for Amplatzer Septal Occluder implantation: Using transesophageal echocardiography to reduce procedure durations and avoid complications.

(経食道心エコー法を用いた Amplatzer septal occluder 留置におけるアプローチの、合理的な選択法の開発：手技時間の短縮、合併症の回避のために)

Hiroshima Journal of Medical Sciences, 2015, in press.

主指導教員：吉栖 正生 教授
(創生医科学部門 心臓血管生理医学)
副指導教員：小林 正夫教授
(統合健康科学部門 小児科学)
副指導教員：東 幸仁教授
(協力講座 原爆放射線医科学研究所)

中川 直美

(医歯薬学総合研究科 創生医科学専攻)

Amplatzer septal occluder (以下 ASO) を用いた経皮的な二次孔 ASD 閉鎖術は普遍的な治療法として確立したが、留置困難な例での手技時間の延長に伴う合併症回避を目的に、留置困難症例の留置前同定を試みた。 **Method and result** : 2007 年以降、ASO を用いた ASD 閉鎖術を施行した 117 例 (年齢 2.5-70.4 歳、体重 11.9-77.3kg) を A 群 : 左上肺静脈 (LUPV) approach で留置、 B 群 : 右上肺静脈 (RUPV) approach で留置、 C 群 : LUPV approach から RUPV approach へ変更したものに分類した。 Qp/Qs、 ASO 径は A 群に比較して B、 C 群で大きかった。 ASO 径を左房 (LA) 径で除した ASO/LA ratio は C 群が他の 2 群より有意に大きかった。 Aortic Rim は各群間で有意差はなかった。 ガイドワイヤーと心房中隔が成す SG/IAS 角は C 群と他の群間では有意差を認めず、 以上いずれも単独では留置困難例の選出には適さなかった。 要因の組み合わせでは、 Aortic Rim と ASO 径、 Aortic Rim と SG/IAS 角では、 いずれも一定の傾向を認めなかった。 SG/IAS 角と ASO/LA ratio の二者は、 C 群で相関関係を認め、 C 群の 95% タイル値を示す $ASO/LA\ ratio = (SG/IAS\ 角) \times 1.44 + 48.1$ を上回る例で留置困難が予測されることが示された。 **Conclusion** : SG/IAS 角と ASO/LA ratio の図を利用する方法は留置困難例を留置前に的確に予

測し、アプローチを合理的に選択することで数々のリスク回避に繋がる非常に有用な方法と考えられた。