

デジタルオーラル I (OR7)

複雑心奇形 2

指定討論者:大月 審一 (岡山大学病院 小児循環器科)

指定討論者:富田 英 (昭和大学病院)

[OR7-5]単心室系疾患に対する両側肺動脈絞扼術は将来の肺動脈径に影響を与えるか

○高見澤 幸一¹, 三崎 泰志¹, 小澤 由衣¹, 高梨 学¹, 林 泰佑¹, 進藤 考洋¹, 金子 幸裕², 小野 博¹, 賀藤 均¹ (1.国立成育医療研究センター 小児循環器科, 2.国立成育医療研究センター 心臓血管外科)

キーワード: 単心室症, 両側肺動脈絞扼術, 肺動脈径

【背景】単心室系疾患に対する初回姑息術として両側肺動脈絞扼術(Bilateral Pulmonary Artery Banding; BPAB)がある。将来の肺動脈径についての報告は少ない。【背景と目的】BPABを行った患者の Glenn術及び Fontan術前の肺動脈径、および BPAB術から Glenn術までの期間が肺動脈径に与える影響を明らかにする。【方法】2015年2月から2021年2月までに出生した単心室系疾患を対象に、初回姑息術を BPAB群(B群)とそれ以外の群(NB群)に分類した。Glenn術、Fontan術到達例、Glenn術前、Fontan術前の肺動脈断面積指数(PA index)について比較を行った。BPAB術から Glenn術までの期間(BG期間)と PA indexとの相関を検討した。PA index 200 mm²/m²を cut offとし、Receiver Operating Characteristic Curve(ROC)曲線解析を行った。【結果】64例を対象にした。男児は37例であった。単心室症が22例、両大血管右室起始症が13例、左心低形成症候群が12例、純型肺動脈閉鎖が11例、三尖弁閉鎖が5例、完全大血管転位症が1例であった。B群が22例、NB群が42例(非手術 10例、主肺動脈絞扼術 10例、shunt術 22例)であった。Glenn術、Fontan術到達例は B群が22例、15例で NB群が39例、28例であった(p=0.5, 1.0)。Glenn術前の PA indexは B群が183.1±62.9 mm²/m², NB群が226.8±99.8 mm²/m²で(p=0.04)、Fontan術前の PA indexは169.2±63.3 mm²/m², 222.6±48.2 mm²/m²であった(p<0.01)。BG期間は相関係数-0.44と負の相関関係を示した(p=0.04)。PA index 200 mm²/m²以下になる BG期間の cut off値は108日で ROC曲線下面積、感度、特異度はそれぞれ0.78, 90%, 67%であった。【考察】BPAB術は肺動脈径が小さくなるが Fontan到達率は変わらないため患者背景や安全性など、総合的に判断するのが望ましい。BPABから Glenn術までの期間が長いほど肺動脈径は小さく、Glenn術時期は慎重に判断する必要がある。