

一般口演 | 肺循環・肺高血圧・呼吸器疾患

2026年7月9日(木) 13:20 ~ 14:25 | 第5会場 (Room 603)

**[OR04] 一般口演 04 (I-OR04)****肺循環・肺高血圧・呼吸器疾患**

座長: Hong Gu (The Department of Pediatric Cardiology Beijing Anzhen Hospital Capital Medical University Beijing, China)

座長: 石井 卓 (東京科学大学)

**[I-OR04-03] Flow-independent Strategy: 小児および若年成人PoPHにおけるRC timeと圧比率を用いた新規予後予測**

○門屋 卓己, 馬場 志郎, 福村 史哲, 赤木 健太郎, 平田 拓也, 滝田 順子 (京都大学医学部附属病院 小児科)

キーワード: 肺循環、RC time、肺高血圧

【背景】 Portopulmonary Hypertension (PoPH) は著明な高心拍出を呈しやすく、動静脈酸素較差の縮小によりFick法による心拍出量(CI)の誤差が増幅され肺血管抵抗(PVR)による評価は不安定となりやすい。一方、成人PAH領域において、PVRと肺血管コンプライアンスの積であるRC time (時定数) が、血流量に依存しない予後指標として有用視されている。本研究では、PoPHにおけるRC timeを用いた指標の有用性検証と、予後不良を規定する臨界値の探索を目的とした。【方法】 当院で生体肝移植を施行したPoPH症例のうち、構造的な疾患、術後肝静脈狭窄、データ不足例を除外し、十分な評価が可能であった14例（総カテーテル検査数124件）を対象とした。移植時年齢中央値は11.6歳、女児13例、追跡期間中央値3.3年（最長24年）であった。評価指標として、RC time および左房負荷の影響を補正するため PCWP/mPAP Ratio (圧比率) を算出した。臨床転帰は、術後2.5年以内に「mPAP  $\leq$  35 mmHg かつ 静注プロスタサイクリンからの離脱」を達成した症例を予後良好群(Good)、未達成の症例を予後不良群(Poor)とした。追跡期間不足や左心系因子の関与により転帰判定が困難な3例について判定不能とした。【結果】 本検討ではPAHの既報に比してRC timeは全体的に高値を示した。判定不能を除く11例（Good 8例、Poor 3例）において、術前指標と転帰の相関を検討した結果、「RC time  $<$  0.8 秒」かつ「Ratio  $<$  0.25」の領域に位置した3例は、全例が術後Poor Outcomeとなった（感度100%）。一方、Good群7/8例がこの基準を回避しており（特異度 87.5%）、本モデルはPSS合併や治療介入による修飾を受けず、正確に予後を分別した。【結語】 CIを用いない「RC timeと圧比率」による評価モデルは、小児PoPHにおいて良好な予後予測能を示した。本指標は肺循環の"Flow-independent"な指標の一つとして、他疾患の病態評価にも応用可能な可能性がある。