

ポスター発表 | 一般小児心臓病学・先天性心疾患

■ 2025年7月10日(木) 13:50 ~ 14:50 ■ ポスター会場 (文化会館棟 2F 第1・2ギャラリー) 6

ポスター発表 (I-P01-6)**一般小児心臓病学・先天性心疾患**

座長：木村 正人 (国立病院機構 仙台医療センター 小児科)

座長：西田 公一 (福井循環器病院 小児科)

[I-P01-6-01]

20年間における心房間交通維持を必要とする疾患の振り返り ―非手術施設から―

○山田 洸夢^{1,2}, 本村 秀樹¹, 石橋 洋子¹, 石橋 信弘¹ (1.NHO長崎医療センター 小児科, 2.長崎大学病院小児科)

[I-P01-6-02]

当センターにおけるバルーン大動脈弁形成術(PTAV)の変遷

○三崎 泰志, 酒井 瞭, 浅井 ゆみこ, 藪崎 将, 浦田 晋, 金 基成, 小野 博 (国立成育医療研究センター 循環器科)

[I-P01-6-03]

二心室修復を目指して管理している心室中隔欠損を伴わない肺動脈閉鎖症の検討

○中島 光一郎¹, 林 勇佑¹, 西原 卓宏¹, 八浪 浩一¹, 深江 宏治² (1.熊本市民病院 小児循環器内科, 2.熊本市民病院 小児心臓外科)

[I-P01-6-04]

奇静脈に還流する左上大静脈遺残: 稀な解剖学的バリエーション

○林 立申^{1,3}, 塩野 淳子¹, 中村 和¹, 出口 拓磨¹, 坂 有希子², 阿部 正一², 堀米 仁志¹ (1.茨城県立こども病院 小児循環器科, 2.茨城県立こども病院 心臓血管外科, 3.筑波大学医学医療系 小児科)

[I-P01-6-05]

房室中隔欠損症術後、消化管出血を契機に診断した多脾症・肝外門脈閉塞症・食道静脈瘤の4歳例

○松下 賢, 増谷 聡, 石戸 博隆, 岩本 洋一 (埼玉医科大学総合医療センター 小児科)

[I-P01-6-06]

左室緻密化障害を合併した多孔性心房中隔欠損の治療方針

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

[I-P01-6-07]

片側末梢性肺動脈狭窄に対するバルーン形成術後に両側肺水腫を発症した肺動脈閉鎖兼心室中隔欠損, 主要体肺側副血管術後の小児例

○福山 隆博, 丸山 篤志, 住友 直文, 小柳 喬幸 (慶應義塾大学 医学部 小児科)

[I-P01-6-08]

小児心臓カテーテル検査後に大腿動脈血栓症をきたしサーモグラフィーが有用であった1例

○野々原 洋輔¹, 上野 薫¹, 宮里 茉樹¹, 後藤 直人¹, 堀 創馬¹, 渡辺 健², 鶴見 文俊¹ (1.公益財団法人 田附興風会 医学研究所 北野病院, 2.たかばたけウィメンズクリニック)

[I-P01-6-09]

一側肺動脈欠損を伴う複雑心奇形に対する2治経例

○杉本 愛, 白石 修一, 渡邊 マヤ, 星名 雄太, 高橋 昌, 土田 正則 (新潟大学大学院医歯学総合研究科 呼吸循環外科)

[I-P01-6-10]

敗血症性肺塞栓症を合併した感染性心内膜炎の1例

○工藤 舞花, 中村 美結, 山口 賢一郎, 田代 克哉 (唐津赤十字病院 小児科)

ポスター発表 | 一般小児心臓病学・先天性心疾患

■ 2025年7月10日(木) 13:50 ~ 14:50 ■ ポスター会場 (文化会館棟 2F 第1・2ギャラリー) 6

ポスター発表 (I-P01-6)

一般小児心臓病学・先天性心疾患

座長：木村 正人 (国立病院機構 仙台医療センター 小児科)

座長：西田 公一 (福井循環器病院 小児科)

[I-P01-6-01] 20年間にける心房間交通維持を必要とする疾患の振り返り ―非手術施設から―

○山田 洸夢^{1,2}, 本村 秀樹¹, 石橋 洋子¹, 石橋 信弘¹ (1.NHO長崎医療センター 小児科, 2.長崎大学病院小児科)

キーワード：Balloon Atrial Septostomy、心房間交通、TGA

【背景・目的】経皮的心房中隔裂開術(BAS)は循環維持のための心房間交通作成は緊急での実施が求められることがある。当院は新生児の心臓血管手術が実施できない背景等から県外への転院も検討される。これまで当科で経験した症例を振り返り、今後の課題点を検討する。

【方法】2004年4月～2024年3月の20年間で、血行動態維持のために心房間交通が必要と判断した症例に関して診療録を元に後方視的に検討した。【結果】対象は、完全大血管転位症(TGA)：16例、左心低形成症候群(HLHS)：8例、三尖弁閉鎖(TA)：1例、重症大動脈弁狭窄症(cAS)：1例、両大血管右室起始(DORV)：1例だった。TGAではBASは7例で実施され、うち2例が当施設、4例は転院先で実施された。1例は当科実施後にSpO₂上昇乏しく再実施が検討されるもデバイスの在庫がなく、転院後に再実施された。再実施例以外の6例ではBAS後にSpO₂は上昇した。搬送中に状態が増悪した症例は認めなかった。BAS実施症例では非実施症例に対しSpO₂値[49% vs 75%, $p < 0.05$]が有意に低く、当院実施例では転院先実施例と比べよりSpO₂値[37% vs 66%, $p < 0.05$]が低かった。状態が悪くBAS実施前に死亡した症例が2例あった。TA、cAS、DORVでは全例転院後にBASを実施された。HLHSでは転院後5例に心房中隔拡大術が行われたが、すべて外科的手術であった。疾患にかかわらず、BAS実施した全ての症例でpullback BASが選択され、BASの合併症なかった。【考察・結論】BASの実施場所やタイミング、その他の判断に関して問題なかったと考えられたが、設備的・人力的問題から細かなトラブルも認め改善の余地はある。胎児診断の進歩でさらに症例数は減ると考えられるが、超緊急症例があり治療可能な環境の維持が課題である。

ポスター発表 | 一般小児心臓病学・先天性心疾患

📅 2025年7月10日(木) 13:50 ~ 14:50 📍 ポスター会場 (文化会館棟 2F 第1・2ギャラリー) 6

ポスター発表 (I-P01-6)**一般小児心臓病学・先天性心疾患**

座長：木村 正人 (国立病院機構 仙台医療センター 小児科)

座長：西田 公一 (福井循環器病院 小児科)

[I-P01-6-02] 当センターにおけるバルーン大動脈弁形成術(PTAV)の変遷

○三崎 泰志, 酒井 瞭, 浅井 ゆみこ, 藪崎 将, 浦田 晋, 金 基成, 小野 博 (国立成育医療研究センター 循環器科)

キーワード：大動脈弁狭窄、PTAV、大動脈弁形成

【はじめに】近年大動脈弁狭窄(vAS)に対する治療として、PTAVの有効性の問題もあり、近年は外科手術の成績向上を受けて、直視下の大動脈弁形成術(AVP)を第一選択とする事が多いが、新生児の重症大動脈弁狭窄(cAS)等ハイリスク症例では、低侵襲であることから初期治療としてPTAVが選択されることもある。【目的】当センターにおけるPTAVの成績を年代別に検討する。【方法】2010年1月-2025年2月まで当センターで、PTAVを施行した11例を電子診療録から後方視的に検討した。【対象】2010.1-2014.12月までの前期5例、2015.1-2019.12月までを中期2例(1歳)、2020.1月以降の後期4例(日齢2-15)【結果】PTAV施行年齢は、前期：日齢2-生後5ヶ月、中期：1歳4ヶ月/1歳5ヶ月、後期：日齢0-15と後期では新生児のCriticalもしくはsevere vASのみであった。中期に行われた2例はいずれも大動脈縮窄/離断複合新内修復術後であった。バルーン径は大動脈弁輪径の79-105%(中央値 95%)で使用されていた。術後経過に関して、前期5例は、比較的左室大動脈圧格差が小さめであった生後3ヶ月の1例を除き、生後2ヶ月-1歳6ヶ月までに外科的介入(AVP 3, Ross 1)を要した。中期2例は大動脈弁輪が小さく、5歳及び6歳に外科的介入(Konno-AVR)を要したが、1例では待機中にニアミスが生じた。後期4例は、全例有効と判断されたが、フォロー期間が短い1例を除いた3例で、術後14日-6ヶ月で外科的介入(AVP 2, Norwood 1)を要した。新生児例を含めPTAVによる重大な合併症は認められなかった。【まとめ】現在乳児期以降においては、基本的にはAVPを第一選択と考えているが、ハイリスク症例やAVPが困難な症例については、PTAVは一定の外科的介入の効果を遅らせる可能性がある。しかしながら比較的早期にAVPが必要となった症例もあり、適応については大動脈弁形態等も検討し、慎重に判断するべきである。

ポスター発表 | 一般小児心臓病学・先天性心疾患

■ 2025年7月10日(木) 13:50 ~ 14:50 ■ ポスター会場 (文化会館棟 2F 第1・2ギャラリー) 6

ポスター発表 (I-P01-6)**一般小児心臓病学・先天性心疾患**

座長：木村 正人 (国立病院機構 仙台医療センター 小児科)

座長：西田 公一 (福井循環器病院 小児科)

[I-P01-6-03] 二心室修復を目指して管理している心室中隔欠損を伴わない肺動脈閉鎖症の検討○中島 光一郎¹, 林 勇佑¹, 西原 卓宏¹, 八浪 浩一¹, 深江 宏治² (1.熊本市市民病院 小児循環器内科, 2.熊本市市民病院 小児心臓外科)

キーワード：PA-IVS、二心室修復、右心系

背景：心室中隔欠損症を伴わない肺動脈閉鎖症(PA-IVS)は右心室 (RV) の容積や構造, 三尖弁 (TV)の形態や弁輪径(TVD), 右室冠動脈類洞交通による右室依存性冠循環の有無などにより, 二心室修復(BVR)か, フォンタン手術を目指すか判断される. 当院ではBVR可能と判断した症例 (BVRs)に対しては, 第一段階手術で右室流出路形成術(RVOTR)およびシャント手術(可能な症例では経皮的肺動脈弁形成術(PTPV))を行い, 以後の経過により心房中隔欠損(ASD)閉鎖術を検討する. 目的/方法：過去25年間で当院にて管理したPA-IVSおよび類似血行動態であるcritical PS(cPS)を含めて, 後方視的に検討し, BVRsの傾向・経過を明らかにする. 結果:PA-IVS 29症例, cPS 2 症例あり, うちBVRsは13症例あり, PTPV施行例は認めなかった. BVRsの内訳はPA-IVS 12例, cPS1例. RVOTR後にFontan手術の方針となった症例を5例認め, BVRs以外でBVRの方針に変更した症例は認めず. BVRsのうちASD閉鎖術に至った症例は2例であった. BVRsのうちBVR管理中の8症例(B群)とFontanの方針に変更した5症例(F群)で比較検討した.RVOTR直後の経胸壁心エコーにおけるTVDの正常に対する比率(% of normal; %N)で中央値がB群:81.65(65.3-110.6), F群:65.9(47.6-93.0), $p=0.031$ と有意差を認め, 右室拡張末期容積 (RVEDV)の正常に対する比率(% N)でB群:81(59-115), F群:54.85(30-74), $p=0.061$, RV-TV index(Yoshimura et al)ではB群:0.66(0.22-1.27), F群0.49(0.14-0.68), $p=0.07$ と有意差を認めなかったが, いずれもB群が大きい傾向を認めた.F群にはTVDやRVEDVが十分だが三尖弁異形成のためFontanの方針となった症例を2例認めた. 考察/結論: PA-IVS血行動態に於いてはFontan適応となる症例が大半でBVRを目指す症例は少なく, BVRを目指すには主に右心系の構造や大きさが重要な要素となる.

ポスター発表 | 一般小児心臓病学・先天性心疾患

■ 2025年7月10日(木) 13:50 ~ 14:50 ■ ポスター会場 (文化会館棟 2F 第1・2ギャラリー) 6

ポスター発表 (I-P01-6)**一般小児心臓病学・先天性心疾患**

座長：木村 正人 (国立病院機構 仙台医療センター 小児科)

座長：西田 公一 (福井循環器病院 小児科)

[I-P01-6-04] 奇静脈に還流する左上大静脈遺残: 稀な解剖学的バリエーション

○林 立申^{1,3}, 塩野 淳子¹, 中村 和¹, 出口 拓磨¹, 坂 有希子², 阿部 正一², 堀米 仁志¹ (1.茨城県立こども病院 小児循環器科, 2.茨城県立こども病院 心臓血管外科, 3.筑波大学医学医療系 小児科)

キーワード：静脈奇形、ファロー四徴症、中心静脈カテーテル

【背景】左上大静脈遺残(PLSVC)は先天性静脈バリエーションの一つで一定の頻度で認められ、また他の心形態異常との合併も知られている。PLSVCのほとんどは冠状静脈洞(CS)を介して右房に流入するが、奇静脈に接続する報告は極めてまれでその頻度や臨床的意義はまだ不明である。

【症例】

症例1: 心室中隔欠損を伴う肺動脈閉鎖(PAVSD)、Smith-Magenis症候群。BTシャント術前の造影CTでPLSVCがCSに流入せず、T4レベルで椎体前面を横切り右側に走行、奇静脈に流入する所見が認められた。新生児期に左上肢から末梢中心静脈カテーテル(PICC)が挿入されたが、カテ先端は鎖骨下静脈内に留まりトラブルなく使用できた。1歳時に心内修復術を施行され、人工心肺に際しても特に問題はなかった。

症例2: ファロー四徴症、巨大臍帯ヘルニア。術前の造影CTではPLSVCはCSに流入せず、T4レベルで胸椎前面を横切り、奇静脈に還流後にSVCに流入した。新生児期に左上肢からPICCが挿入されたが、カテ先端はPLSVC内に留置され問題はなかった。3歳時心内修復術の際に人工心肺は通常通り管理できた。

症例3: 胎児PLSVCに対する精査目的で紹介された。胎児心エコーでPLSVCが認められたが、無名静脈はなく、CSの拡大もなかった。PLSVCは脊椎前方を横切り、奇静脈に流入した。その他の心異常はなかった。1歳時の造影CTでは症例1、2同様にPLSVCが奇静脈へ還流する静脈パターンであった。

【考察】本静脈パターンはLSVCと(半)奇静脈系との接合が胎生期から遺残した結果と考えられる。自験例ではPLSVCの奇静脈還流は他の心奇形や臓器異常との合併で認められる一方、症例3のような単独の静脈バリエーションとしても認められた。その場合、症状を呈さないため、一定の未診断例が存在する可能性が考えられる。中心静脈カテーテル留置、デバイス治療、心血管手術の際に注意が必要となるため、本解剖学的バリエーションを認識することで適切な管理の一助になる。

ポスター発表 | 一般小児心臓病学・先天性心疾患

■ 2025年7月10日(木) 13:50 ~ 14:50 ■ ポスター会場 (文化会館棟 2F 第1・2ギャラリー) 6

ポスター発表 (I-P01-6)

一般小児心臓病学・先天性心疾患

座長：木村 正人 (国立病院機構 仙台医療センター 小児科)

座長：西田 公一 (福井循環器病院 小児科)

[I-P01-6-05] 房室中隔欠損症術後、消化管出血を契機に診断した多脾症・肝外門脈閉塞症・食道静脈瘤の4歳例

○松下 賢, 増谷 聡, 石戸 博隆, 岩本 洋一 (埼玉医科大学総合医療センター 小児科)

キーワード：多脾症、肝外門脈、房室中隔欠損症

【背景】多脾症候群は胸腹部臓器の左側相同から疑われ、診断される。心エコーでは下大静脈欠損が診断契機になることが多い。しかし多脾症候群に下大静脈欠損は必発ではなく、未診断症例も多いと推測される。先天性心疾患手術後も多脾症候群が覚知されず、経過中に消化管出血を契機に診断された多脾症・肝外門脈閉塞症・食道静脈瘤の1例を経験したため報告する。【症例】4歳女児。10か月の時に他院で房室中隔欠損症の心内修復術を受け、術後経過は良好であった。入院3日前から腹痛および上気道症状を自覚し、入院2日前から黒色便を認めた。入院当日体動困難を認め、当院へ来院した。血液検査でHb 3.9 (g/dL)、抗原検査でインフルエンザBが陽性であった。貧血・黒色便の精査目的に当院PICUに入院となった。入院後挿管下で実施した上部消化管内視鏡検査では、食道静脈瘤(F2)を認めたが活動性出血は指摘できなかった。心エコー上は良好な房室中隔欠損術後で心機能低下は認めなかった。胸腹部造影CT上は、肝外門脈の閉塞を確認したほか、下行大動脈より背側を左右それぞれに上行する「大静脈」が腎静脈合流部の頭側で「下大静脈」に一本化して右房に還流する特異な形態を認めた。このほか両側が左側形態の気管支、対称肝、大小複数の脾臓を認め、多脾症候群と診断した。肝移植検討目的に移植可能施設へ転院した。【考察】本症例はエコー上「下大静脈」が正常に右房に還流しているように描出されたため、血管奇形および多脾症候群の診断が困難であったと推察される。多脾症候群には心外合併症もあり得るため、心疾患診断時には診断が容易でない多脾症候群が存在し得ることに留意することが大切と考えられた。

ポスター発表 | 一般小児心臓病学・先天性心疾患

2025年7月10日(木) 13:50 ~ 14:50 会場 (文化会館棟 2F 第1・2ギャラリー) 6

ポスター発表 (I-P01-6)**一般小児心臓病学・先天性心疾患**

座長：木村 正人 (国立病院機構 仙台医療センター 小児科)

座長：西田 公一 (福井循環器病院 小児科)

[I-P01-6-06] 左室緻密化障害を合併した多孔性心房中隔欠損の治療方針

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

キーワード：心房中隔欠損、左室緻密化障害、心不全

【背景】心房中隔欠損 (ASD) は右室容量負荷によって左心機能が低下するが、左室容量負荷を軽減する側面もある。左心不全を合併する場合、試験的バルーン閉鎖が推奨されるが、多孔性ASDでは困難である。今回、左心不全を伴う左室緻密化障害 (LVNC) を合併した多孔性ASDに、経皮的心房中隔欠損部分閉鎖術を施行し良好な経過を得た。【症例】32歳女性。6歳の学校健診で不完全右脚ブロックからASDおよびLVNCと診断。9歳時のカテーテル検査でQp/Qs 1.7より手術適応なしと判断されたが、左室拡大と僧帽弁逆流の進行からエナブラリル導入となった。24歳時に再度手術適応評価目的で当院紹介。Qp/Qs 1.48、RVEDV 126.1%、LVEDV 114.4%から非適応と判断。31歳時に側弯症の手術を契機に右心不全を発症。この際、経食道心臓超音波検査 (TEE) で2つの欠損孔を確認し、外科的閉鎖も検討したが、手術侵襲と完全閉鎖による左心不全悪化の可能性から、カテーテル治療を選択。術中TEEで欠損孔を4つ認め、最大欠損孔にFigulla Flex II 27mmを留置。他の2欠損孔は圧排により閉鎖、残る後下方の6mmの欠損孔は閉鎖しなかった。術後は左室収縮が維持され、現在利尿剤減量中である。【考察】ASDによる左心機能低下は右心負荷による左室収縮バランス異常が関与している。特にLVNCを合併する症例では左室容量負荷耐性の評価が重要だが、多孔性ASDでは困難である。本症例はエナブラリルにより左室収縮能が維持されており完全閉鎖も検討したが、左心不全増悪のリスクを否定できず、一部シャントを残す方針とした。結果、合併症なく順調な経過をたどっている。【まとめ】左心不全と伴うLVNCを合併した多孔性ASDに対し、経皮的心房中隔欠損部分閉鎖術が有効であった。

ポスター発表 | 一般小児心臓病学・先天性心疾患

■ 2025年7月10日(木) 13:50 ~ 14:50 ■ ポスター会場 (文化会館棟 2F 第1・2ギャラリー) 6

ポスター発表 (I-P01-6)

一般小児心臓病学・先天性心疾患

座長：木村 正人 (国立病院機構 仙台医療センター 小児科)

座長：西田 公一 (福井循環器病院 小児科)

[I-P01-6-07] 片側末梢性肺動脈狭窄に対するバルーン形成術後に両側肺水腫を
発症した肺動脈閉鎖兼心室中隔欠損、主要体肺側副血管術後の小児例

○福山 隆博, 丸山 篤志, 住友 直文, 小柳 喬幸 (慶應義塾大学 医学部 小児科)

キーワード：両側肺水腫、肺動脈バルーン形成術、主要体肺側副血管

【背景】肺動脈バルーン形成術 (BPA) 後の肺水腫は、血管の拡張による障害や肺動脈の高圧暴露による虚血再灌流症候群である。高度狭窄病変・中枢側高圧・肺血管抵抗高値は高リスクとされ、サイトカインを介した炎症の拡散により反対側にも肺水腫を発症し、重症化する。

【症例】4歳女児。肺動脈閉鎖兼心室中隔欠損、主要体肺側副血管に対して乳児期に段階的修復術を実施し、月齢6に心内修復に到達した。術後の左末梢性肺動脈狭窄 (LPPS) に対しBPAを複数回実施されたが、効果は部分的だった。3歳時の右室流出路再建術および左肺動脈形成術後にもLPPSが残存し、肺血流シンチグラフィーでは右：左=92：8だった。術後8か月の心臓カテーテル検査では右室/左室圧 58/76 mmHg, 左-中枢肺動脈圧較差 34 mmHg, 右/左/合成肺血管抵抗係数は4.4/13.1/3.3 W.U・m²だった。LPPS最狭部1.0 mm, リファレンス径 2.0 mmに対し4.0 mmのバルーンで拡張し、狭窄部は2.3 mmに拡張された。造影剤の血管外漏出や気道出血がないことを確認し、一般床に抜管帰室した。帰室時より発熱があり、術後10時間でピンク色泡沫状痰、急速な低酸素血症進行 (SpO₂ 最低値 51%), 胸部レントゲンで両側のbutterfly shadowを認め、両側肺水腫と診断した。挿管管理, 最大PEEP 10 cmH₂Oの従圧式強制換気を行い呼吸状態は改善した。CRPは最大5.9 mg/dLに増加し、発熱は3日目まで持続した。3日目に抜管, 9日目に自宅退院となった。

【考察】本症例は、術前のLPPSが高度で肺水腫発症の高リスクだった。発熱とCRP上昇はBPAによる炎症の拡散を示唆し、反対側の肺水腫発症の一因であると考えられる。BPA直後に発熱した場合は、重症肺水腫の発症に十分注意する必要がある。

ポスター発表 | 一般小児心臓病学・先天性心疾患

■ 2025年7月10日(木) 13:50 ~ 14:50 ■ ポスター会場 (文化会館棟 2F 第1・2ギャラリー) 6

ポスター発表 (I-P01-6)**一般小児心臓病学・先天性心疾患**

座長：木村 正人 (国立病院機構 仙台医療センター 小児科)

座長：西田 公一 (福井循環器病院 小児科)

[I-P01-6-08] 小児心臓カテーテル検査後に大腿動脈血栓症をきたしサーモグラフィーが有用であった1例○野々原 洋輔¹, 上野 薫¹, 宮里 茉樹¹, 後藤 直人¹, 堀 創馬¹, 渡辺 健², 鶴見 文俊¹ (1.公益財団法人 田附興風会 医学研究所 北野病院, 2.たかばたけウィメンズクリニック)

キーワード：カテーテル治療、術後合併症、サーモグラフィー

【症例】2か月男児【現病歴】大動脈縮窄複合術後再狭窄に対して、経皮的バルーン拡張術目的に心臓カテーテル検査を施行した。カテーテル検査終了後、約5時間後に右下肢の冷感および足背動脈触知の左右差(右<左)を認めた。術前から足背動脈での触知が右<左であったこと、カラードプラ超音波検査で右膝窩動脈の拍動性血流が描出されたことから、血管攣縮による一過性の変化と考えて経過観察を行った。術翌日の朝時点でも右下肢の冷感と足背動脈触知の左右差は残存していた。サーモグラフィー検査を行ったところ、右下肢の温度低下を認めたため、造影CTおよび超音波検査を行った。造影CTで右大腿動脈の閉塞を認め、超音波検査では同部位に0.46mm(狭窄近位部の径2.71mm)の狭窄を認め、血管壁構造に異常がないことから右大腿動脈血栓症と診断し、ウロキナーゼ5000U/kg/dayの持続投与を開始した。投与翌日のサーモグラフィーでは下肢の温度差は消失した。投与5日目に超音波検査で大腿動脈の形態的な狭窄を認めなくなったため、ウロキナーゼは終了した。PT-INR=1.5-2.0を目標にヘパリンブリッジを行いながらワルファリンと抗血小板量のアスピリン内服とし発症13日後に退院した。退院後4か月の時点での超音波所見で明らかな狭窄なく、両側足背動脈触知良好であり、後遺症は認めない。【考察】心臓カテーテル検査に伴う合併症の1つに大腿動脈血栓症があり、その検出においてサーモグラフィーが有用であるとの報告がある。大腿動脈血栓症の診断には、主に超音波検査や造影CT検査が用いられるが、超音波検査は創部に触れ痛みを伴いうることや、定量的な評価には技術を要すること、造影CT検査は造影剤使用に伴うリスクや骨盤部への被曝を伴うことなどが問題点として挙げられる。一方、サーモグラフィーは簡便、迅速で侵襲や被曝も伴わない検査であり、大腿動脈閉塞を疑った際の最初の検査として検討すべきである。また血栓溶解療法の治療効果判定にも有用である。

ポスター発表 | 一般小児心臓病学・先天性心疾患

■ 2025年7月10日(木) 13:50 ~ 14:50 ■ ポスター会場 (文化会館棟 2F 第1・2ギャラリー) 6

ポスター発表 (I-P01-6)**一般小児心臓病学・先天性心疾患**

座長：木村 正人 (国立病院機構 仙台医療センター 小児科)

座長：西田 公一 (福井循環器病院 小児科)

[I-P01-6-09] 一側肺動脈欠損を伴う複雑心奇形に対する2治経例

○杉本 愛, 白石 修一, 渡邊 マヤ, 星名 雄太, 高橋 昌, 土田 正則 (新潟大学大学院医歯学総合研究科 呼吸循環外科)

キーワード：一側肺動脈欠損、ファロー四徴症、総動脈幹症

【目的】 一側肺動脈欠損(unilateral PA absence) (心嚢内)を有する複雑心奇形においては、その治療方針に苦慮する。同疾患に対し、段階的に治療介入を行った症例を2例経験したので報告する。

【症例1】 満期産、2745g、女児。低酸素血症にて新生児搬送され、エコーでTOF, IPA absence, PDAと診断された。PGE1製剤持続静注にてPDAを維持し、生後2月(5.3kg)、Lt BT shuntφ5mm (左側開胸)を施行した。LPAを自己心膜ロールで延長し、同部位に人工血管を吻合した。1歳5月(8.0kg)、TOF repair + PA plasty (正中切開)を施行した。LPAは、新たな自己心膜ロールを用いて主肺動脈に接続した。術後、自己心膜ロール同士の吻合部狭窄が残存し、術後5月、PTAを施行したが、その後再狭窄が進行し、術後9月、IPA閉塞が確認された。術後8年経過し、保存的に経過観察中。

【症例2】 満期産、2970g、男児。日齢4, 低酸素血症、CHD疑いにて新生児搬送された。Truncus arteriosus, IPA absence, PDAと診断された。PGE1製剤持続静注にてPDAを維持し、日齢14、rPA banding(φ9.5)を施行、生後2月(BW 4.0kg)、Lt BT shuntφ4.0mm (左側開胸)を施行した。LPA断端と人工血管を直接吻合した。生後6月(7.3kg)、palliative RVOTRφ8mm+ PAP (自己心膜ロールでIPAを延長), rPA debandingを施行、その後左右PAにPTAを繰り返し、1歳2月(9.5kg)、左右PA形成+ re-RVOTRφ12mm Yamagishi conduitを施行した。LPA開口部は、自己心膜ロール後壁の拡大により狭小化しておりcut backを要した。1歳11月(9.9kg)、Rastelli手術を施行。術後肺血流シンチではR:L=45.9:54.1。術後2年6月が経過し、経過観察中。

【結論】 一側肺動脈欠損を有する2症例に対し、段階的治療介入を行った。自己心膜ロール吻合部を中心に複数回のカテーテル治療や、外科的狭窄解除を行い、症例2では左右差ない肺血管床が維持された。再狭窄の懸念もあり、今後も注意深い経過観察を要する。

ポスター発表 | 一般小児心臓病学・先天性心疾患

■ 2025年7月10日(木) 13:50 ~ 14:50 ■ ポスター会場 (文化会館棟 2F 第1・2ギャラリー) 6

ポスター発表 (I-P01-6)

一般小児心臓病学・先天性心疾患

座長：木村 正人 (国立病院機構 仙台医療センター 小児科)

座長：西田 公一 (福井循環器病院 小児科)

[I-P01-6-10] 敗血症性肺塞栓症を合併した感染性心内膜炎の1例

○工藤 舞花, 中村 美結, 山口 賢一郎, 田代 克哉 (唐津赤十字病院 小児科)

キーワード：敗血症性肺塞栓症、感染性心内膜炎、心室中隔欠損症

【諸言】左右短絡疾患で感染性心内膜炎を発症した際、疣腫の一部が肺へ散布され敗血症性肺塞栓症を起こすことが知られている。今回心室中隔欠損症（以下VSD）に感染性心内膜炎を発病し、敗血症性肺塞栓症を合併した症例を経験したので報告する。【症例】14歳女子。膜様部小欠損のVSDに対し1年に1回経過観察されていた。原因不明の発熱8日目に炎症所見が高値のため当科へ紹介受診となった。初診時心拍数113/分、血圧73/55mmHg、意識朦朧でありショック状態だった。心音はVSDに伴う汎収縮雑音とIII音奔馬調律を聴取した。心エコー検査で心室中隔の欠損孔の右室側辺縁に8mm大の疣腫を認め、病歴・血液検査所見と合わせて感染性心内膜炎と診断した。血液培養からメチシリン感受性黄色ブドウ球菌が検出され起炎菌と断定した。経過中に胸痛や咳嗽、血痰があり、16病日の胸部CT検査で肺に多発する結節影を認めた。病態と画像所見より敗血症性肺塞栓症と診断した。肺病変は当初充実性結節影であったが、炎症の鎮静化とともに空洞病変へ変化した。胸部単純写真では評価は困難でCT検査が有用であった。23病日に解熱に至り、43病日には疣腫の消失を確認し、59病日に後遺症なく退院となった。【考察】敗血症性肺塞栓症は右心系感染性心内膜炎やカテーテル感染が一次感染巣となり、一次感染巣から感染性血栓が肺に塞栓することで発症する。起炎菌に応じた抗菌薬治療が基本となる。Rui Yeらの報告では胸部CT検査で結節病変が66.4%、空洞病変が55.9%の症例に認めたとされており、複数の末梢肺結節や胸膜に接する楔形の末梢病変、空洞病変などは特徴的な所見と考えられる。本例での肺病変は既報に合致する典型的な経過をたどった。【結語】右心系感染性心内膜炎では発熱持続時や胸痛などの症状出現時には敗血症性肺塞栓症の合併を疑い、積極的に胸部CT検査を行う必要がある。