

ポスター発表 | 画像診断2 (CT・MRI)

■ 2025年7月11日(金) 15:00 ~ 16:00 ■ ポスター会場 (文化会館棟 2F 第1・2ギャラリー) 5

ポスター発表 (II-P02-5)

画像診断2 (CT・MRI)

座長：麻生 健太郎 (聖マリアンナ医科大学 小児科)

座長：仲岡 英幸 (富山大学医学部小児科)

[II-P02-5-01]

当院での心血管造影CT検査におけるデクスメトミジン鎮静使用の取り組み

○井口 貴文, 星野 真介, 藤田 聖実, 古川 央樹 (滋賀医科大学 小児科学講座)

[II-P02-5-02]

無症候性の気管支動脈肺動脈瘻(BPAF)の4例：鑑別と治療管理に関する考察

○入佐 浩史, 井福 俊允, 山下 尚人 (宮崎県立宮崎病院 小児科)

[II-P02-5-03]

特殊な肺静脈の形態を有し、治療方針決定に造影CT検査を必要とした総肺静脈還流異常の2症例

○田代 直子¹, 倉岡 彩子¹, 連 翔太¹, 白水 優光¹, 永田 弾², 佐川 浩一¹, 中野 俊秀³, 増本 陽介⁴, 立石 悠基⁴
(1.福岡市立こども病院 循環器科, 2.福岡市立こども病院 循環器集中治療科, 3.福岡市立こども病院 心臓血管外科, 4.九州大学病院 病理診断科・病理部)

[II-P02-5-04]

造影CTからみた無脾症の形態学的特徴

○田中 惇史, 宗内 淳, 峰松 優季, 池田 正樹, 峰松 伸弥, 豊村 大亮, 清水 大輔, 杉谷 雄一郎, 渡邊 まみ江 (JCHO九州病院 小児科)

[II-P02-5-05]

【演題取り下げ】

[II-P02-5-06]

新生児冠動脈CTにおけるエドロホニウムの有用性

○山本 嵩, 河合 駿, 五十嵐 大二, 正本 雅斗, 中野 裕介, 渡辺 重朗 (横浜市立大学附属病院 小児循環器科)

[II-P02-5-07]

心臓MRI検査で診断された静脈異常

○川口 祐嗣, 澤田 まどか, 東谷 佳祐, 提島 丈雄, 名和 智裕, 高室 基樹 (北海道立子ども総合医療・療育センター 小児循環器内科)

[II-P02-5-08]

Amplatz ASD閉鎖栓と心房壁の接触のMRIによる長期間の経過観察

○堀口 泰典¹, 鈴木 淳子² (1.国際医療福祉大学 熱海病院 小児科, 2.AIC 八重洲クリニック 小児科)

[II-P02-5-09]

心臓MRIを用いた心膜切開後症候群の診断の有用性

○前田 昂大¹, 東谷 佳祐¹, 提島 丈雄¹, 名和 智裕¹, 澤田 まどか¹, 高室 基樹¹, 庭野 陽樹², 浅井 英嗣², 夷岡 徳彦² (1.北海道立子ども総合医療療育センター 循環器内科, 2.北海道立子ども総合医療療育センター 心臓血管外科)

ポスター発表 | 画像診断2 (CT・MRI)

📅 2025年7月11日(金) 15:00 ~ 16:00 🏢 ポスター会場 (文化会館棟 2F 第1・2ギャラリー) 5

ポスター発表 (II-P02-5)

画像診断2 (CT・MRI)

座長：麻生 健太郎 (聖マリアンナ医科大学 小児科)

座長：仲岡 英幸 (富山大学医学部小児科)

[II-P02-5-01] 当院での心血管造影CT検査におけるデクスメトミジン鎮静使用の取り組み

○井口 貴文, 星野 真介, 藤田 聖実, 古川 央樹 (滋賀医科大学 小児科学講座)

キーワード：画像検査、鎮静、デクスメトミジン

【背景】デクスメトミジン (DEX) が2023年2月に「小児の非挿管での非侵襲的な処置及び検査時の鎮静」の適応症で承認され、小児の検査時鎮静目的に承認される唯一の静脈麻酔薬となった。当院では2024年8月より、小児の画像撮像時の鎮静薬としてDEXを第一選択としており、取り組みを含め報告する。【方法】2024年8月から12月にかけて当院でDEX鎮静下に行った心血管造影CT検査の6例を対象に、合併症等に関して調査した。抄録提出時点では6例だが、発表までに増加が見込まれ、発表時には合わせて報告する。0歳4か月から6歳1か月 (平均3歳4か月) の6例に対しDEXを用いた鎮静を行った。当院では小児鎮静下造影CTは、緊急時以外は夕方に撮影する決まりだが、可能な限り午睡をせず、前投薬なしで鎮静を行った。確保する静脈路は1本のみで、22G針での確保を原則とし、呼吸心拍モニターを装着下に、薬剤と造影剤を同一ルートから投与した。投与量は添付文書通りとした。【結果】全症例で薬剤の追加投与なく検査を遂行できた。薬剤の投与時間は7分から10分 (平均8.8分) で、維持投与を必要とした症例はなかった。生後4か月の症例のみ、造影剤を投与し撮像を終えた際、低酸素血症はなかったものの一時的な無呼吸を認め、刺激と体位調整を要した。心拍数は平均22bpm低下し、平均低下率は22%だった。【考察】DEXは呼吸抑制が少ないと言われるが、低月齢児の場合には点滴本管の流量が少なく、鎮静剤投与終了から造影剤投与までの間に本管内にDEXが残存し、造影剤急速投与によって呼吸抑制が起こったものと推察された。【結語】全症例で検査を完遂できた。安全性に関しては数が少なく評価困難だが、低月齢児では本管流量を上げておくなど注意を要する。心拍数は抑えられることから、特に冠動脈造影CTにおけるメリットはあるものと思われた。

ポスター発表 | 画像診断2 (CT・MRI)

■ 2025年7月11日(金) 15:00 ~ 16:00 ■ ポスター会場 (文化会館棟 2F 第1・2ギャラリー) 5

ポスター発表 (II-P02-5)

画像診断2 (CT・MRI)

座長：麻生 健太郎 (聖マリアンナ医科大学 小児科)

座長：仲岡 英幸 (富山大学医学部小児科)

[II-P02-5-02] 無症候性の気管支動脈肺動脈瘻(BPAF)の4例：鑑別と治療管理に関する考察

○入佐 浩史, 井福 俊允, 山下 尚人 (宮崎県立宮崎病院 小児科)

キーワード：気管支動脈肺動脈瘻(BPAF)、無症候性、造影CT

【背景】気管支動脈肺動脈瘻(BPAF)は気管支動脈と肺動脈の異常吻合と定義され、気管支拡張症、急性/慢性の肺感染症等を背景とした二次性BPAFが多く、特発性BPAFは稀である。喀血や肺うっ血、肺高血圧等を契機として、気管支鏡や胸部造影CT、気管支動脈造影で診断される事が多い。【症例1】9歳男児。川崎病罹患を契機に左前下行枝から主肺動脈に流入する冠動脈瘻(CAF)、BPAFと診断した。左冠動脈主幹部～分岐部は3SD程度の拡大で推移し、トレッドミル検査で負荷に伴うST変化や胸部症状は認めなかったが、CAFの拡張と左右シャント量は年々増大傾向となったため、16歳時に左冠動脈からの最も太いFistulaに対して経カテーテル的閉鎖を行った。閉鎖後もCAFは拡張しており、BPAFとも交通しているため、将来的にBPAFへの治療も検討している。【症例2】12歳女児。QT延長の精査時に心エコー検査で主肺動脈に吹き込む血流を認め、造影CTでBPAF/気管支動脈蔓状血管腫と診断した。【症例3】13歳男児。QT延長の精査時に心エコー検査で肺動脈分岐部に吹き込む血流を認め、造影CTでBPAFと診断した。気管支動脈は右冠動脈とも交通しており、今後冠血流や血行動態評価目的に心臓カテーテル検査を行う予定である。【症例4】9か月男児。心室中隔欠損症に対して1か月時に心内修復術を施行された。外来フォロー中の心エコー検査で肺動脈分岐部に吹き込む血流を認め動脈管開存症(PDA)が疑われたが、血管造影検査で気管支動脈の分枝と診断した。【考察・結論】いずれの症例も明らかな胸部症状なく経過している。無症候性の小児BPAFに対する治療管理方針は未だ確立されておらず、長期予後も不明であるため、症例毎に慎重な判断が必要である。診断には時にPDAやCAFとの鑑別が必要となる。心エコー検査で詳細な形態評価が困難な場合、造影CT検査や気管支動脈造影検査が有用である。

ポスター発表 | 画像診断2 (CT・MRI)

■ 2025年7月11日(金) 15:00 ~ 16:00 ■ ポスター会場 (文化会館棟 2F 第1・2ギャラリー) 5

ポスター発表 (II-P02-5)

画像診断2 (CT・MRI)

座長：麻生 健太郎 (聖マリアンナ医科大学 小児科)

座長：仲岡 英幸 (富山大学医学部小児科)

[II-P02-5-03] 特殊な肺静脈の形態を有し、治療方針決定に造影CT検査を必要とした総肺静脈還流異常の2症例

○田代 直子¹, 倉岡 彩子¹, 連 翔太¹, 白水 優光¹, 永田 弾², 佐川 浩一¹, 中野 俊秀³, 増本 陽介⁴, 立石 悠基⁴ (1.福岡市立こども病院 循環器科, 2.福岡市立こども病院 循環器集中治療科, 3.福岡市立こども病院 心臓血管外科, 4.九州大学病院 病理診断科・病理部)

キーワード：総肺静脈還流異常、肺静脈狭窄、心臓造影CT検査

【背景】総肺静脈還流異常は原腸静脈叢の消退や、原腸静脈叢と卵黄静脈や主静脈との交通の消失、共通肺静脈の左房への吸収等の過程での障害により生じ、その程度により肺静脈の走行は様々なバリエーションをとる。

【症例1】日齢0の男児、胎児期に内臓錯位（右側相同）、両大血管右室起始症・肺動脈狭窄・総肺静脈還流異常と診断された。中等度の肺静脈狭窄が疑われ、選択的帝王切開術で在胎37週1日に2752gで出生した。出生後SpO₂は60%から上昇せず気管内挿管された。心臓超音波検査では、肺静脈は左房後壁で共通肺静脈腔から垂直静脈として肝レベルまで下行、その後蛇行しながら上行する経路が確認困難であった。造影CT検査では、垂直静脈は腹部肝門脈レベルまで下降した後蛇行屈曲しながら椎体背側を上行し、左上大静脈へ合流していた。出生同日に肺静脈吻合術と肺動脈絞扼術を施行された。術後は乳糜胸水や上室性頻拍に対する治療を要したが改善し92日目に退院した。退院時に経鼻酸素療法は要さず、胸部単純X線写真で肺障害は目立たなかった。

【症例2】日齢0の男児、胎児診断はなく在胎37週0日に2529gで出生した。出生後遷延する高度チアノーゼの精査目的に心臓超音波検査を施行され、総肺静脈還流異常と診断された。手術目的に当院へ転院搬送され、来院時は気管挿管下で純酸素にNO 20ppmを併用した状態でSpO₂は50%であり用手換気以外では酸素化を維持できなかった。心臓超音波検査では肺静脈の形態や走行の同定は困難であり、造影CT検査を施行した。共通肺静脈腔や各肺静脈は細く、手術不能と判断し同日死亡した。造影CT検査及び死亡翌日の病理解剖では、肺静脈は全体的に低形成であり、心臓後下方で共通肺静脈腔を形成後上行する経路や体静脈への流入部は同定できなかった。

【結語】特殊な肺静脈の形態を有し、治療方針決定に造影CT検査を必要とした総肺静脈還流異常の2例を経験したので報告する。

ポスター発表 | 画像診断2 (CT・MRI)

■ 2025年7月11日(金) 15:00～16:00 ■ ポスター会場 (文化会館棟 2F 第1・2ギャラリー) 5

ポスター発表 (II-P02-5)

画像診断2 (CT・MRI)

座長：麻生 健太郎 (聖マリアンナ医科大学 小児科)

座長：仲岡 英幸 (富山大学医学部小児科)

[II-P02-5-04] 造影CTからみた無脾症の形態学的特徴

○田中 惇史, 宗内 淳, 峰松 優季, 池田 正樹, 峰松 伸弥, 豊村 大亮, 清水 大輔, 杉谷 雄一郎, 渡邊 まみ江 (JCHO九州病院 小児科)

キーワード：無脾症、造影CT、形態学

【目的】無脾症患者は共通房室弁口、肺動脈閉鎖、総肺静脈還流異常を含む複雑先天性心疾患を合併する。本研究の目的は、造影CT所見に基づき無脾症患者の心血管形態的特徴を抽出することである。【方法】術前に造影CT検査を行った無脾症患者を対象とし、造影CT所見をオフラインワークステーションAze Virtual Place TM(キャノンメディカルシステムズ)を用いて解析した。心房-心室-大血管関係および大血管の空間的位置関係を検討した(当院倫理委員会承認番862)。【結果】対象33例(女17例)。心房位正位21例(64%)、逆位12例(36%)、心室Dループ18例(55%)、Lループ15例(46%)であり、心房-心室関係不一致は20例(61%)、心室-大血管関係不一致29例(88%)であった。房室弁挿入は片側心室流入15例(46%)、両室均衡挿入11例(33%)、両室不均衡挿入7(21%)であり、共通房室弁口が27例(82%)にみられた。肺動脈経路は閉鎖14例(42%)[主肺動脈欠損11例(33%)]、狭窄17例(52%)であった。大動脈弓は左側15例(45%)、右側28例(85%)であり、動脈管は25例(76%)に観察され、大動脈弓と同側20例(60%)、対側5例(15%)だった。大動脈と肺動脈が前後関係にある症例が15例(46%)に観察された。総肺静脈還流異常は21例(63%)[上心臓型16例(76%)：下心臓型2例(10%)]にみられ、うち術前に肺静脈経路狭窄(垂直静脈狭窄)合併は10例にみられた。両側上大静脈は14例(42%)であった。大動脈-肺動脈が前後関係であることは、肺動脈狭窄/閉鎖($P=0.001$)または総肺静脈還流異常(心外型) ($P=0.027$)と有意に関連していたが、共通房室弁口や両側上大静脈とは関連がなかった。【結語】体肺大血管の空間的位置関係において前後関係にあることは、無脾症の特徴である右側相同性のより強固な表現型であり、無脾症でみられる特徴的な心形態である肺動脈狭窄/閉鎖や総肺静脈還流異常と関連すると考えられた。

ポスター発表 | 画像診断2 (CT・MRI)

■ 2025年7月11日(金) 15:00～16:00 ■ ポスター会場 (文化会館棟 2F 第1・2ギャラリー) 5

ポスター発表 (II-P02-5)

画像診断2 (CT・MRI)

座長：麻生 健太郎 (聖マリアンナ医科大学 小児科)

座長：仲岡 英幸 (富山大学医学部小児科)

[II-P02-5-06] 新生児冠動脈CTにおけるエドロホニウムの有用性

○山本 嵩, 河合 駿, 五十嵐 大二, 正本 雅斗, 中野 裕介, 渡辺 重朗 (横浜市立大学附属病院 小児循環器科)

キーワード：MDCT、エドロホニウム、新生児

【背景】多列検出型CT (MDCT) は冠動脈形態評価において非常に有用な検査であるが呼吸や頻脈の影響を受けやすい。心拍調整の手段として年長児以上では短時間作用型β遮断薬の投与がされるが、新生児・乳児においては確立した方法がない。今回、エドロホニウムの投与により新生児におけるMDCTでの冠動脈評価の精度向上が得られるかその安全性とともに検討した。【目的】エドロホニウム投与がMDCTによる冠動脈の描出能に及ぼす影響とその安全性の検討【方法】対象は冠動脈評価のためにMDCT撮影を要した新生児3症例(症例1：日齢1, 完全大血管転位(TGA)1型. 症例2：日齢3, TGA1型. 症例3：日齢2, false Taussig Bing)。MDCT撮影時にエドロホニウム 0.1mg/kgの静脈内投与を施行した。評価項目は冠動脈起始及び走行様式の術前診断と術中診断の一致、エドロホニウム投与前後での心拍数の変化、有害事象の有無とした。【結果】全例でエドロホニウム投与により心拍数が20bpm程度低下し、有害事象を認めなかった。各症例の撮影時心拍数はそれぞれ125、135、115bpmであった。Shaher分類はそれぞれ5d、5c、4でありCTでの診断と術中診断は一致した。【考察】全例でエドロホニウム投与による心拍数低下と十分な冠動脈描出が得られ副作用を認めずに施行可能であった。エドロホニウムは速効性の可逆性コリンエステラーゼ阻害薬でありβ遮断薬と比較し循環抑制が少ない。加えて短時間で効果発現・消失する特性は血行動態が不安定な先天性心疾患の新生児においても有用である。【結論】エドロホニウム投与は、新生児におけるMDCTの冠動脈描出精度向上に対して有用である可能性がある。更なる検討を通じて有効性と安全性についてより正確な評価が求められる。

ポスター発表 | 画像診断2 (CT・MRI)

■ 2025年7月11日(金) 15:00 ~ 16:00 ■ ポスター会場 (文化会館棟 2F 第1・2ギャラリー) 5

ポスター発表 (II-P02-5)

画像診断2 (CT・MRI)

座長：麻生 健太郎 (聖マリアンナ医科大学 小児科)

座長：仲岡 英幸 (富山大学医学部小児科)

[II-P02-5-07] 心臓MRI検査で診断された静脈異常

○川口 祐嗣, 澤田 まどか, 東谷 佳祐, 提島 丈雄, 名和 智裕, 高室 基樹 (北海道立子ども総合医療・療育センター 小児循環器内科)

キーワード：cMRI、静脈異常、先天性心疾患

【緒言】

心臓MRI検査(cMRI)は、撮像シークエンスの工夫により主要な静脈系の走行や形態を正確に評価できる。cMRIで診断された3例の静脈異常を報告する。

【症例】

[症例1] 上大静脈狭窄

生後3か月、体重4.0kgの女児。左心低形成症候群(MA, AA)、左上大静脈遺残、心房間交通作成・両側肺動脈絞扼術後。生後48日の造影CT検査(eCT)では両側上大静脈(SVC)は開存していたが、生後3か月時のcMRIで右SVCの狭窄を疑い、右上肢から造影剤を投与したeCTで右SVCの閉塞と側副血行形成を確認した。

[症例2] 無名静脈閉塞

生後6か月、体重5.6kgの男児。左心低形成症候群(MS, AS)、両側肺動脈絞扼術後。Glenn手術を検討し、eCTとcMRIを同日に施行したところ、eCTでは無名静脈の合流が描出されず造影剤投与経路の影響と判断されたが、cMRIで無名静脈の閉塞を確認した。

[症例3] フォンタン術後、静脈-肺静脈短絡(VVS)

26歳の男性。左側相同、房室中隔欠損、右室低形成、フォンタン術後。経時的に酸素飽和度が低下し、22歳時の心臓カテーテル検査(cath)で肝静脈から左肺静脈へ灌流するVVSを造影し、経皮的血管塞栓術を施行した。無名静脈での造影ではVVSを確認できなかったが、26歳時にcMRIを施行し、半奇静脈に起始し左上大静脈へ環流する巨大なVVSを確認した。

【考察】

先天性心疾患では静脈異常をしばしば経験し心臓超音波検査、eCT、cath、cMRIを組み合わせ評価する。心臓超音波検査は非侵襲的検査であるがエコーウィンドウに制約があり、eCTやcathは造影剤投与経路や投与量、撮像タイミング次第で十分に静脈異常を描出できない場合がある。一方、cMRIは侵襲や制限が少なく主要な静脈の走行や形態を包括的に評価できる。治療計画に影響を及ぼす静脈異常が疑われる場合は、侵襲的検査の前にcMRIを実施し、造影剤投与経路や投与量、撮像タイミングなどの検査計画を立案することが望ましい。

ポスター発表 | 画像診断2 (CT・MRI)

📅 2025年7月11日(金) 15:00～16:00 📍 ポスター会場 (文化会館棟 2F 第1・2ギャラリー) 5

ポスター発表 (II-P02-5)

画像診断2 (CT・MRI)

座長：麻生 健太郎 (聖マリアンナ医科大学 小児科)

座長：仲岡 英幸 (富山大学医学部小児科)

[II-P02-5-08] Amplatz ASD閉鎖栓と心房壁の接触のMRIによる長期間の経過観察

○堀口 泰典¹, 鈴木 淳子² (1.国際医療福祉大学 熱海病院 小児科, 2.AIC 八重洲クリニック 小児科)

キーワード：ASD、アンブラッツASD閉鎖栓、MRI

【目的】Amplatz ASD閉鎖術 (ASO) 後、閉鎖栓と心房壁の接触が認められた症例をMRIにより長期間経過 観察を行った結果を報告する【方法】(対象)ASOを受け閉鎖栓と心房壁の接触を認めた4例 ASO時年齢13歳4か月～19歳3か月 現在21 歳5か月～33歳7か月、治療後2年2ヶ月～16年5か月 男性2例女性2例 (MRI) GE Signa HDx 1.5TならびにPhilips Ingenia 1.5Tを使用。 コントラスト投与なく、呼吸停止もせず撮像した【成績】閉鎖栓と大動脈側新防壁の接触は継続して認められた。しかしながら明らかなerosion 発生は認められなかった。閉鎖栓の脱落、変形、周辺の肉牙形成なども認めなかった。【考案】ASO後2例で10年以上、1例で5年以上、残る1例は2年の閉鎖栓と心房壁の接触は継続していたが 心房壁のerosionは発生しなかった。また、閉鎖栓の変形脱落、周辺の肉牙形成は認められなかったことから、この程度の接触では閉鎖栓による心房壁損傷は軽微であるとともに、閉鎖栓にかかる力も弱いと思われる。【結論】閉鎖栓と心房壁が接触している程度ではASO後10年以上の経過でも閉鎖栓による合併症発生の リスクは小さい。

ポスター発表 | 画像診断2 (CT・MRI)

■ 2025年7月11日(金) 15:00 ~ 16:00 ■ ポスター会場 (文化会館棟 2F 第1・2ギャラリー) 5

ポスター発表 (II-P02-5)

画像診断2 (CT・MRI)

座長：麻生 健太郎 (聖マリアンナ医科大学 小児科)

座長：仲岡 英幸 (富山大学医学部小児科)

[II-P02-5-09] 心臓MRIを用いた心膜切開後症候群の診断の有用性

○前田 昂大¹, 東谷 佳祐¹, 提島 丈雄¹, 名和 智裕¹, 澤田 まどか¹, 高室 基樹¹, 庭野 陽樹², 浅井 英嗣², 夷岡 徳彦² (1.北海道立子ども総合医療療育センター 循環器内科, 2.北海道立子ども総合医療療育センター 心臓血管外科)

キーワード：心膜切開後症候群、心臓MRI、周術期管理

【背景】心膜切開後症候群(PPS)は、開心術後数日から数ヶ月後に発症し、発熱、心嚢液貯留等がみられる。特に、開心術後の発熱や炎症反応の持続は創部、縦隔炎、デバイス感染といった感染症との鑑別が臨床的に問題となる場合が多い。当センターでは両者の鑑別のために心臓MRI(CMR)を積極的に撮像し、臨床所見と画像所見からPPSと診断している。【方法】2021年から当センターで開心術後にPPSと診断した14例について、診療録を用いて後方視的に検討をした。【結果】男性6名、手術時年齢15歳(0~37歳)、体重37.9kg(3.0kg~80.2kg)であった。診断はTOF 6例(42.3%), ccTGA 2例(14.3%)で、その他TA, DORV, DOLV, AORCA, VSD, RPA absentが各1例(7.1%)であった。術式はre-RVOTR 5例(35.7%), Ozaki procedure 3例(21.4%), その他EC conversion, MPAB+PDA ligation, RPA-MPA bypass, RCA plasty, VSD closureが各1例(7.1%)で、手術時間は平均313±80分(92分~442分)であった。術後からPPSの診断までは平均11±4日(6日~20日)で、発熱は6例(42.8%)で認めた。治療はアスピリン(ASA)+利尿薬 6例, NSIADs 3例, ASA+プレドニゾロン(PSL) 2例, ASA+PSL+利尿薬 2例で行い、診断から退院までの期間は平均10±10日(0日~44日)であった。心嚢液貯留や心膜肥厚は、CMRでは全例で検出したが、心エコーでは8例に留まった。【考察】開心術後の発熱は、感染症との鑑別が問題となり、漫然とした抗菌薬の使用や入院期間の延長につながる。PPSを疑った場合でも、術後はエコーウィンドウが制限され、適切な画像所見が得られないことがある。術後再出血のリスクや易感染性の観点から、PPSと確定診断ができない場合には、ASAやPSLの使用は躊躇される。CMRを使用することで心嚢液の分布、心膜肥厚や信号変化を明確に捕え、PPSの診断と治療に繋げることが可能であった。【結語】CMRの併用はPPSと診断し、術後管理において治療方針の一助になり得る。