

ミニオーラル (eポスター) | 心筋・心膜疾患 2/心不全

■ 2026年7月9日(木) 11:00 ~ 12:00 | 会場 ミニオーラル会場 3 (Conference Hall C)

[P15] ミニオーラル (eポスター) 15 (I-P15)

心筋・心膜疾患 2/心不全

座長:伊藤 怜司(埼玉県立小児医療センター 循環器科)

座長:山本 英範(名古屋大学医学部附属病院 小児循環器センター 小児科)

[I-P15-01] 単一三次医療機関における小児急性心筋炎の臨床的検討

○村上 卓^{1,2}, 野崎 良寛^{1,2}, 石踊 巧³, 矢野 悠介², 出口 拓磨², 林 知洸², 高橋 実穂³, 高田 英俊^{1,2} (1.筑波大学 医学医療系 小児科, 2.筑波大学附属病院 小児科, 3.筑波メディカルセンター病院 小児科)

[I-P15-02] 急性冠症候群との鑑別に苦慮したループス心筋炎

○水流 宏文, 馬場 恵史, 額賀 俊介, 塚田 正範, 阿部 忠朗, 沼野 藤人 (新潟大学 医学部 小児科)

[I-P15-03] トロポニンIが著増した筋ジストロフィー児の軽症ウイルス性心筋炎の一例

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

[I-P15-04] 二次救急から三次救急への迅速連携で救命し得た急性心筋炎4例

○村岡 衛¹, 丸谷 健太郎², 菊野 里絵², 川口 直樹¹, 福岡 將治¹, 鈴木 彩代³, 連 翔太³, 白水 優光³, 倉岡 彩子³, 永田 弾^{1,2} (1.福岡市立こども病院 循環器集中治療科, 2.福岡市立こども病院 集中治療科, 3.福岡市立こども病院 循環器科)

[I-P15-05] 胆道閉鎖症術後肝硬変に心筋炎後心筋症を合併した慢性心不全において、生体肝移植によって心機能改善が得られた一例

○末廣 友里, 成田 淳, 皇甫 奈音, 馬場 達也, 林田 由伽, 長野 広樹, 加藤 温子, 石井 良, 石田 秀和, 北畠 康司 (大阪大学 大学院 医学系研究科 小児科学)

[I-P15-06] NSAIDs・コルヒチン・ステロイドによる標準治療でコントロール困難な再発性心膜炎の治療経験

○伊藤 啓太¹, 久保 慎吾¹, 水田 麻雄², 中井 亮佑¹, 三木 康暢¹, 亀井 直哉¹, 小川 禎治¹, 城戸 佐知子¹, 田中 敏克¹ (1.兵庫県立こども病院 循環器内科, 2.兵庫県立こども病院 リウマチ科)

[I-P15-07] 生来健康な小児の僧帽弁に発症したStaphylococcus lugdunensis感染性心内膜炎の一例

○野口 佑夏, 小林 優, 奥村 優希, 西林 隼人, 萩尾 泰明, 小山 紀子, 岩松 浩子, 塩穴 真一, 岡成 和夫, 原 卓也 (大分県立病院 小児科)

[I-P15-08] 小児重症心不全患者の施設間搬送—移植医療集約化のボトルネックとしての「送る側」の現実—

○田邊 雄大¹, 小野 頼母¹, 満下 紀恵², 小泉 沢¹ (1.宮城県立こども病院 集中治療科, 2.静岡県立こども病院 循環器科)

[I-P15-09] 当院におけるCHDに対するアンジオテンシン受容体ネプリライシン阻害薬の使用状況

○水戸川 昂樹¹, 馬場 健児¹, 近藤 麻衣子¹, 重光 祐輔¹, 福島 遥佑¹, 平井 健太¹, 川本 祐也¹, 原 真祐子¹, 笠原 真悟² (1.岡山大学病院 小児科, 2.岡山大学病院 心臓血管外科)

[I-P15-10] 小児末期腎不全患者の心不全管理におけるアンジオテンシン受容体ネプリライシン阻害薬 (ARNI) の使用経験

○本田 啓¹, 伴 英樹², 平井 克樹¹ (1.熊本赤十字病院 小児科, 2.熊本赤十字病院 小児腎臓科)

ミニオーラル (eポスター) | 心筋・心膜疾患 2 / 心不全

2026年7月9日(木) 11:00 ~ 12:00 | ミニオーラル会場 3 (Conference Hall C)

[P15] ミニオーラル (eポスター) 15 (I-P15)

心筋・心膜疾患 2 / 心不全

座長:伊藤 怜司(埼玉県立小児医療センター 循環器科)

座長:山本 英範(名古屋大学医学部附属病院 小児循環器センター 小児科)

[I-P15-01] 単一三次医療機関における小児急性心筋炎の臨床的検討

○村上 卓^{1,2}, 野崎 良寛^{1,2}, 石踊 巧³, 矢野 悠介², 出口 拓磨², 林 知光², 高橋 実穂³, 高田 英俊^{1,2} (1.筑波大学 医学医療系 小児科, 2.筑波大学附属病院 小児科, 3.筑波メディカルセンター病院 小児科)

キーワード: 急性心筋炎、機械的補助循環、心筋生検

【背景】小児急性心筋炎は稀だが重篤な疾患で、臨床像や転帰は多様である。【目的】三次医療機関における小児急性心筋炎の診療実態と課題を明らかにする。【方法】2011~2025年に当院に入院した18歳以下の急性心筋炎10例を対象とし、患者背景、症状、検査（トロポニンT、病原体検査、心筋生検、MRI）、治療（呼吸補助、機械的補助循環、人工ペースメーカー、急性期・慢性期治療）、転帰を後方視的に検討した。【結果】年齢中央値14歳（4か月~17歳）、男性8例、基礎・合併疾患を6例（発達障害2例、てんかん2例、注意欠陥多動障害1例、痙攣重積1例、脳症1例など）に認めたが、家族歴を含め心筋症はなかった。先行感染を8例に認め、1例はSARS-CoV-2ワクチン接種後に発症した。症状は発熱、胸痛各6例、失神、倦怠感、嘔吐各4例、心肺停止、動悸、呼吸障害各2例と多彩であった。検査はトロポニンT中央値3.89ng/mL（0.024~17.3ng/mL）、病原体陽性は3例（インフルエンザA・B（PCR）、Covid-19（抗原）各1例）であった。心筋生検は2例（リンパ球浸潤1例）、MRIは3例（LGE陽性2例）に施行された。治療は人工呼吸器管理6例、機械的補助循環5例（ECMO3例、IABP1例、IMPELLA1例）、房室ブロックの1例に人工ペースメーカーが導入され、急性期治療は8例（IVIG5例、強心薬3例、ステロイドパルス1例）に施行された。予後は心肺停止の2例が死亡し、生存7例（転院1例）中3例に慢性期抗心不全治療（β遮断薬3例、ACE阻害薬2例、MRA2例、利尿剤1例）が導入された。【考察】約半数で機械的補助循環を要し、体格に応じIABPやIMPELLAの選択が可能であった。心肺停止例は死亡し、生存例の約半数に慢性心不全治療を要したが、心筋生検やMRIの実施率が低く、方針に組織学的病態評価が反映されていない課題がある。【結語】小児急性心筋炎の救命には急性期の適切な循環補助が重要であり、組織学的診断に基づいた治療戦略の確立が求められる。

ミニオーラル (eポスター) | 心筋・心膜疾患2/心不全

2026年7月9日(木) 11:00 ~ 12:00 | ミニオーラル会場 3 (Conference Hall C)

[P15] ミニオーラル (eポスター) 15 (I-P15)

心筋・心膜疾患2/心不全

座長:伊藤 怜司(埼玉県立小児医療センター 循環器科)

座長:山本 英範(名古屋大学医学部附属病院 小児循環器センター 小児科)

| [I-P15-02] 急性冠症候群との鑑別に苦慮したループス心筋炎

○水流 宏文, 馬場 恵史, 額賀 俊介, 塚田 正範, 阿部 忠朗, 沼野 藤人 (新潟大学 医学部 小児科)

キーワード: ループス心筋炎、急性冠症候群、SLE

【緒言】全身性エリテマトーデス(SLE)の心合併症として心内外膜炎、心筋炎、冠動脈病変が知られている。心筋障害とうっ血性心不全を呈し、急性冠症候群(ACS)との鑑別に苦慮したループス心筋炎を報告する。【症例】14歳女児。9歳時に自己免疫性溶血性貧血と診断され、ループスアンチコアグラント(LA)と抗カルジオリピン抗体が陽性であった。12歳時に腎炎と筋炎を合併した。14歳時、LA陽性低プロトロンビン血症症候群による過多月経で入院し、19病日にうっ血性心不全を呈した。心筋逸脱酵素の上昇、心エコーで心室中隔優位の左室壁運動低下と心膜液貯留、心電図で1-4 QS pattern、aVL陰性T波を認めた。CTでは左室中隔から前壁の内膜下に造影不良域があったが、冠動脈閉塞は認めなかった。ループス心筋炎とACSが鑑別にあがったが、心筋逸脱酵素の推移などからACSの可能性は低く、血行再建のメリットは乏しいと考えた。また、出血傾向と低心機能からCAGも侵襲は高いと判断し、ループス心筋炎に対する治療反応性を踏まえてCAGを行う方針としてステロイドパルス、免疫抑制薬、抗心不全治療薬で治療した。心膜液は減少したが、左心機能の改善は乏しく、MRIで左室心筋菲薄化と内膜下の遅延造影、心筋シンチグラフィで同部位の集積低下を認めた。治療2か月後のCAGで冠動脈の有意狭窄を認めず、ループス心筋炎と診断した。【考察】SLEにおける心筋障害ではループス心筋炎とACSの鑑別が重要である。本例は心不全を呈した際の心電図がOMIを疑わせる変化であったが、CT、MRIではACSと心筋炎の鑑別ができず診断に苦慮した。侵襲性を考慮してループス心筋炎の治療を優先し、最終的にCAGで診断に至った。

ミニオーラル (eポスター) | 心筋・心膜疾患 2 / 心不全

2026年7月9日(木) 11:00 ~ 12:00 | ミニオーラル会場 3 (Conference Hall C)

[P15] ミニオーラル (eポスター) 15 (I-P15)**心筋・心膜疾患 2 / 心不全**

座長:伊藤 怜司(埼玉県立小児医療センター 循環器科)

座長:山本 英範(名古屋大学医学部附属病院 小児循環器センター 小児科)

[I-P15-03] トロポニンIが著増した筋ジストロフィー児の軽症ウイルス性心筋炎の一例

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

キーワード: 心筋炎、心臓MRI、トロポニン

【背景】筋ジストロフィーを背景とする心筋炎の報告は複数あるが、肢体型筋ジストロフィーを背景とする心筋炎の報告例は見当たらない。肢体型筋ジストロフィーの児でトロポニンIが著増したものの軽症で推移した心筋炎を経験したので報告する。【症例】8歳男児。生後1歳6か月で独歩を開始した。4歳時にCK高値を契機に前医で精査され、遺伝子検査結果を踏まえて肢体型筋ジストロフィーが疑われていた。来院当日、頭痛と胸痛を自覚し、当院に救急搬送された。来院時のバイタルサインは、体温 36.7 °C、心拍数98/分、血圧110/66 mmHg、SpO2 99%であった。心雑音は聴取せず、心電図では前胸部誘導に広範なST上昇を認めた。血液検査でトロポニンIは25,150 pg/mLと著明高値であった。呼吸器FilmArray検査でコロナウイルスNL63が陽性であった。心臓MRIではT1遅延造影で左室自由壁に造影効果を認め、T2強調画像で高信号を呈し、急性心筋炎と診断した。免疫グロブリン静注療法を施行した。入院3日目には自覚症状は消失し、心筋逸脱酵素は低下傾向を示した。経過中、カテコラミンを含め循環サポートは要さず、第10病日に退院した。退院3か月後で心機能低下を認めていない。【考察】本症例は肢体型筋ジストロフィーの心筋炎として、検索した限り初の報告である。心筋炎の診断は臨床所見およびMRIを含む画像所見に基づいた。心原性ショックや心室不整脈を伴わない症例における心筋生検の推奨はClass IIbにとどまり、本例では心筋生検を施行しなかった。トロポニンIが著明高値を示しても心筋炎が重症とは限らないことは既報と一致した。Duchenne型筋ジストロフィーでは心筋炎の罹患が遠隔期の心予後悪化因子であることを示唆する報告があり、本症例でも注意深い外来フォローを行っていく。

ミニオーラル (eポスター) | 心筋・心膜疾患2/心不全

2026年7月9日(木) 11:00 ~ 12:00 | ミニオーラル会場 3 (Conference Hall C)

[P15] ミニオーラル (eポスター) 15 (I-P15)

心筋・心膜疾患2/心不全

座長:伊藤 怜司(埼玉県立小児医療センター 循環器科)

座長:山本 英範(名古屋大学医学部附属病院 小児循環器センター 小児科)

| [I-P15-04] 二次救急から三次救急への迅速連携で救命し得た急性心筋炎4例

○村岡 衛¹, 丸谷 健太郎², 菊野 里絵², 川口 直樹¹, 福岡 將治¹, 鈴木 彩代³, 連 翔太³, 白水 優光³, 倉岡 彩子³, 永田 弾^{1,2} (1.福岡市立こども病院 循環器集中治療科, 2.福岡市立こども病院 集中治療科, 3.福岡市立こども病院 循環器科)

キーワード: 心筋炎、救急、ECMO

【背景】当院は福岡市における二次救急の中核を担っており、補助循環管理を要する症例に対しては三次施設である大学病院と連携してその診療にあたっている。急性心筋炎は急激な循環破綻や致死性不整脈を来し、短時間で心停止に至りうるため早期診断と迅速な補助循環導入が予後を大きく左右する。本研究の目的は、当院における急性心筋炎の初期対応の現状を明らかにすることである。【方法】2015年1月から2025年12月に当院救急外来にて診断された急性心筋炎4例について、臨床像、初期対応および転帰を後方視的に検討した。【結果】対象は年齢中央値8歳(1か月-14歳)の4例で、全例女児であった。時間外受診は3例(75%)であり、1例はwalk-inでの受診であった。主訴は嘔吐・哺乳不良など非特異的症状が3例(75%)、意識障害が2例(50%)であった。来院時に不整脈を認めた症例は3例(75%)で、うち2例は完全房室ブロック(CAVB)を呈していた。CAVBの2例はいずれも末梢循環は維持され、心エコー上心機能は保たれていた。1例は当院でペースングカテーテルを留置後に三次病院へ転院した。もう1例はドパミン投与下に三次病院へ転院後、緊急でペースングカテーテルを留置された。残る2症例は当院の救急外来で心停止に至り、いずれも心肺蘇生およびアドレナリン投与下に三次病院へ搬送され、緊急ECMO導入となった。2例とも来院時に重度の末梢循環不全と代謝性アシドーシスを認め、心エコーで高度心機能低下がみられた。全4例の当院救急外来の滞在時間は中央値63分(50-109分)であった。ECMO導入は2例(導入期間平均8.5日)で、全例軽快退院した。【結語】当院で経験した4例では時間外受診が多く、2例は救急外来で急変した。劇症型心筋炎は非特異的症状で来院し救急外来で急変し得る。初療時点での「疑う」視点、迅速な心エコー評価と補助循環の導入判断、集中治療・搬送先を含めた院内外連携の標準化が重要である。

ミニオーラル (eポスター) | 心筋・心膜疾患 2 / 心不全

2026年7月9日(木) 11:00 ~ 12:00 | ミニオーラル会場 3 (Conference Hall C)

[P15] ミニオーラル (eポスター) 15 (I-P15)**心筋・心膜疾患 2 / 心不全**

座長:伊藤 怜司(埼玉県立小児医療センター 循環器科)

座長:山本 英範(名古屋大学医学部附属病院 小児循環器センター 小児科)

[I-P15-05] 胆道閉鎖症術後肝硬変に心筋炎後心筋症を合併した慢性心不全において、生体肝移植によって心機能改善が得られた一例

○末廣 友里, 成田 淳, 皇甫 奈音, 馬場 達也, 林田 由伽, 長野 広樹, 加藤 温子, 石井 良, 石田 秀和, 北畠 康司 (大阪大学 大学院 医学系研究科 小児科学)

キーワード: 心不全、肝硬変、心移植

【背景】肝硬変患者では、末梢血管抵抗の低下、心拍出量の増加などの循環動態異常により、心臓の構造的および機能的異常を引き起こすことが知られている。特異的治療は確立されていないが、肝移植により心機能の改善をもたらすという報告がある。【症例】27歳女性。生後2か月時に胆道閉鎖症と診断され3か月時に葛西術を施行。生後10か月時にインフルエンザ心筋炎を契機に拡張型心筋症様病態を呈し、心筋炎後心筋症として内服による抗心不全療法を継続していた(EF30~50%で推移)。20歳時に胆管炎発症を契機に肝硬変の進行を認めた。肝移植を検討したが本人の意思が固まらず保留としていた。また電解質異常に伴う不整脈頻発に伴い心機能が増悪し中心静脈カテーテル留置によるカリウム投与とともに経口強心薬導入を要した。22歳時に心移植登録を検討したが、肝硬変に伴う循環動態異常が心不全増悪に寄与している可能性があり、適応外と判断された。23歳時に心負荷軽減目的で脾摘術を施行。Child-Pugh分類9点の非代償性肝硬変であり、再度肝移植を検討し移植を希望、25歳時に母をドナーとした生体肝移植を施行した。移植前心臓カテーテル検査では、LV 82/e6mmHg、SVC (1)、CI 2.2L/min/m²であった。移植3週間前より心不全管理入院とし、移植後はカテコラミンと利尿薬による水分管理を行った。術後3か月でカテコラミン静注終了し、経口強心薬へスイッチして退院。術後半年でEF50%まで心機能の改善を認め、経口強心剤も離脱可能となった。【まとめ】胆道閉鎖症術後肝硬変と心筋炎後心筋症を合併した慢性心不全症例において、肝移植後に心機能の可逆的改善を認めた。肝硬変に伴う循環動態異常が心不全増悪に関与する症例では、肝移植が心機能改善につながる可能性が示唆される。一方、移植適応判断および周術期には慎重な心機能評価と循環管理が重要である。

ミニオーラル (eポスター) | 心筋・心膜疾患2/心不全

2026年7月9日(木) 11:00 ~ 12:00 | ミニオーラル会場 3 (Conference Hall C)

[P15] ミニオーラル (eポスター) 15 (I-P15)

心筋・心膜疾患2/心不全

座長:伊藤 怜司(埼玉県立小児医療センター 循環器科)

座長:山本 英範(名古屋大学医学部附属病院 小児循環器センター 小児科)

[I-P15-06] NSAIDs・コルヒチン・ステロイドによる標準治療でコントロール困難な再発性心膜炎の治療経験

○伊藤 啓太¹, 久保 慎吾¹, 水田 麻雄², 中井 亮佑¹, 三木 康暢¹, 亀井 直哉¹, 小川 禎治¹, 城戸 佐知子¹, 田中 敏克¹
(1.兵庫県立こども病院 循環器内科, 2.兵庫県立こども病院 リウマチ科)

キーワード: 再発性心膜炎、免疫抑制剤、コルヒチン

【背景】小児の急性心膜炎は約35%が再発し、NSAIDsやコルヒチンに抵抗性を示す例、あるいはステロイド依存となる難治例ではIL-1阻害薬が治療選択肢となり得る。しかし、本邦では未承認薬であるため、治療選択は困難である。

【症例】13歳男児が繰り返す発熱と胸痛を主訴に第4病日に入院した。CRP 19 mg/dLと高値で、心電図で広範囲ST上昇、心エコーで心膜液貯留があり、急性心膜炎と診断した。運動制限、NSAIDsにより胸痛は軽快しCRPは6 mg/dLまで低下した。しかし、胸痛と心膜液貯留が再増悪したため、第13病日にコルヒチンを導入したが、第14病日には心膜ドレナージを要した。発熱と胸痛が持続し、CRP 32 mg/dLまで上昇したため、第19病日にプレドニゾロン (PSL) 18 mg (0.5 mg/kg/day) を開始したところ胸痛は軽快し、心膜液も消失し、第29病日にCRPが陰性化したため退院した。しかし、第74病日に再発し、CRPが18 mg/dlまで急上昇したため、免疫グロブリン療法 (IVIG) とNSAIDs増量を行い、胸痛の改善とCRP低下が得られ、ステロイド増量を要さず軽快した。PSLを12 mgまで漸減したところで胸痛の再燃があり、第130病日にアザチオプリン (AZA) を導入した。現在、AZA増量下にPSLを6 mgまで減量出来ている。遺伝子解析では家族性地中海熱をはじめとする自己炎症性疾患に関する病的バリエーションは検出されなかった。

【考察】本症例ではIVIGによる抗炎症効果は得られたものの、ステロイドの減量が困難であったため、AZAの追加投与を選択した。AZA開始前にはNUDT15遺伝子検査による有害事象リスクの評価が必要であり、治療中は感染症対策を含めた多科連携が求められた。

【結論】標準治療不応の再発性心膜炎ではIVIGやアザチオプリンが選択肢となり、難治例で免疫抑制剤の使用が検討される場合はリウマチ科医との連携が重要である。

ミニオーラル (eポスター) | 心筋・心膜疾患2/心不全

2026年7月9日(木) 11:00 ~ 12:00 | ミニオーラル会場 3 (Conference Hall C)

[P15] ミニオーラル (eポスター) 15 (I-P15)

心筋・心膜疾患2/心不全

座長:伊藤 怜司(埼玉県立小児医療センター 循環器科)

座長:山本 英範(名古屋大学医学部附属病院 小児循環器センター 小児科)

[I-P15-07] 生来健康な小児の僧帽弁に発症したStaphylococcus lugdunensis感染性心内膜炎の一例

○野口 佑夏, 小林 優, 奥村 優希, 西林 隼人, 萩尾 泰明, 小山 紀子, 岩松 浩子, 塩穴 真一, 岡成 和夫, 原 卓也 (大分県立病院 小児科)

キーワード: 感染性心内膜炎、Staphylococcus lugdunensis、僧帽弁閉鎖不全症

【背景】感染性心内膜炎 (infective endocarditis :IE) は小児では稀だが、重篤な合併症を来しうる。Staphylococcus lugdunensisはコアグラゼ陰性ブドウ球菌でありながら高い病原性を有し、弁破壊や塞栓症を伴うIEを引き起こすことが知られている。基礎心疾患のない小児に発症した同菌によるIEは極めて稀である。【症例】生来健康な13歳男児。発熱を主訴に前医入院し、血液培養よりS. lugdunensisを検出した。心尖部で収縮期雑音を聴取し、経胸壁心エコー図検査で中等度の僧帽弁閉鎖不全症 (MR) を認め、精査加療目的に当院に転院となった。経食道心エコー図検査で僧帽弁A3-P3交連部を起点とする逆流を認めたが、疣贅や腱索断裂はなかった。腹部CTで脾梗塞を認め、修正Duke基準よりIEと診断した。セファゾリン6週間、ゲンタマイシン2週間の抗菌薬治療により炎症反応は改善し、MRの進行や新規塞栓症なく退院した。退院後も1年の外来フォローアップにおいても無症状で、MR増悪なく経過している。【考察】本菌は高い接着能を有し、非細菌性血栓性心内膜炎 (NBTE) を伴わない生体弁にも定着・浸潤しうる。本症例では弁尖接合部への感染により限局的な弁穿孔を来し、新規MRを発症した可能性が示唆された。既報では外科治療を要する例が多いが、早期診断と厳密な心エコー図検査より保存的治療が奏功する症例も存在する。【結論】基礎疾患のない小児でもS. lugdunensisによるIEは発症し得る。早期診断と慎重な治療方針決定により、保存的治療で良好な転帰を得られる症例が存在する。

ミニオーラル (eポスター) | 心筋・心膜疾患2/心不全

2026年7月9日(木) 11:00 ~ 12:00 | ミニオーラル会場 3 (Conference Hall C)

[P15] ミニオーラル (eポスター) 15 (I-P15)**心筋・心膜疾患2/心不全**

座長:伊藤 怜司(埼玉県立小児医療センター 循環器科)

座長:山本 英範(名古屋大学医学部附属病院 小児循環器センター 小児科)

[I-P15-08] 小児重症心不全患者の施設間搬送—移植医療集約化のボトルネックとしての「送る側」の現実—

○田邊 雄大¹, 小野 頼母¹, 満下 紀恵², 小泉 沢¹ (1.宮城県立こども病院 集中治療科, 2.静岡県立こども病院 循環器科)

キーワード: 集中治療、施設間搬送、重症心不全

【背景】小児重症心不全患者は、移植施設への集約・移植件数の増加により、救命例が増加している。小児重症心不全治療相談窓口などの寄与が大きい。しかし、重症心不全患者を搬送する手段はまだ手探りな状態である。小児重症心不全患者搬送における課題を整理し、今後の集約化の在り方について議論したい。【症例1】5歳女児。診断は、SRV、Fontan後の急性心筋炎。VA-ECMO管理（左室ベント併用）管理下でも心機能の改善がなく、移植目的で移植施設へ搬送。消防ヘリを利用。VA-ECMOであったが、搬送中のトラブルなし。同日VAD装着。術後に脳梗塞を発症。心機能が緩徐に回復してVAD離脱。【症例2】1ヶ月男児。診断は急性心筋炎。VA-ECMO管理を開始してから1週間経過しても心機能の改善なく、移植適応について他院に相談。ECMO離脱できなければ移植適応の可能性ありと判断。転院日の選定などを行ったが、開胸下VA-ECMO下での搬送は困難と判断。その後、左室ベントの効果もあり、ECMO離脱が可能となり、結果的に搬送は不要であった。【症例3】7ヶ月女児。診断はDCM。LOSが進行し、心室性不整脈が出現。移植適応ありと判断。消防ヘリを利用し、high-flow nasal cannula装着状態で搬送。搬送時にはトラブルなし。転院後にVAD装着し、移植待機中。【問題点】小児重症心不全患者の搬送における問題点としては、ハイリスク搬送であること、搬送距離の長さ、確立された搬送手段がないこと、様々なトラブル対応を想定する必要性、密な連絡の必要性（施設間連絡、家族など）、並行して重症心不全管理を行う必要性、などがある。何より確実に移植施設へ搬送しないといけないという搬送元施設の感じる精神的負担が大きい。【結論】小児重症心不全患者の集約化が進む一方で、施設間搬送は「各施設の経験と判断」に依存している。小児重症心不全患者の施設間搬送というボトルネックをどのように克服すべきかについて議論する。

ミニオーラル (eポスター) | 心筋・心膜疾患 2 / 心不全

2026年7月9日(木) 11:00 ~ 12:00 | ミニオーラル会場 3 (Conference Hall C)

[P15] ミニオーラル (eポスター) 15 (I-P15)

心筋・心膜疾患 2 / 心不全

座長:伊藤 怜司(埼玉県立小児医療センター 循環器科)

座長:山本 英範(名古屋大学医学部附属病院 小児循環器センター 小児科)

[I-P15-09] 当院におけるCHDに対するアンジオテンシン受容体ネプリライシン阻害薬の使用状況

○水戸川 昂樹¹, 馬場 健児¹, 近藤 麻衣子¹, 重光 祐輔¹, 福嶋 遥佑¹, 平井 健太¹, 川本 祐也¹, 原 真祐子¹, 笠原 真悟² (1.岡山大学病院 小児科, 2.岡山大学病院 心臓血管外科)

キーワード: ARNI、心不全、単心室症

【緒言】アンジオテンシン受容体ネプリライシン阻害剤 (ARNI) の小児適応が2024年2月に承認された。PANORAMA-HF試験において、二心室循環 (BV) のCHDに対するARNIの有効性が示されたが、体心室右室 (SRV) や単心室循環 (SV) に対するエビデンスはまだ乏しい。

【目的】当院におけるCHDに対するARNIの使用状況とその効果について検討した。

【対象】2024年2月から2026年1月までに当院でARNIを導入した18歳未満のCHD13例。診療録を用いて後方視的に検討した。

【結果】男児6例、女児7例。BV5例、SV8例 (BDG3、TCPC2)。SVは全て右室型単心室。月齢中央値20か月 (4-171)、体重中央値8.0kg (4.2-43.2)。左室 (あるいは右室/両心室) 駆出率の中央値49% (17-80)。初回導入例 (SV) で血圧低下を認め、その後は原則として推奨より減量して投薬を開始。開始量の中央値は0.4mg/kg/day。SV1例は0.5mg/kg/dayで開始したが、循環作動薬の使用を要する血圧低下を生じた。投薬状況は、継続5例 (BV2、SV3)、中止6例 (BV2、SV4)、不明2例。継続例の最終用量中央値1.2mg/kg/day (0.34-3.1)、維持量まで増量したものは1例 (BV) のみ。中止6例の内訳は、BV2例:術後高血圧で導入、経過中に降圧不要と判断、SV4例:血圧低下1、心不全増悪1、シャント術後1、不明1。このうちACE-IIに変更したものが1例。

【考察】当院ではSV心不全例の追加治療としてARNIの投与を行っているが、低用量から開始することで比較的安全に導入可能であった。その一方、種々の理由で中止となっており、継続中は3例 (38%) のみであった。SVにおける適切な維持量、ACE-I/ARBとの使い分けについて今後も十分な検討が必要である。

ミニオーラル (eポスター) | 心筋・心膜疾患 2 / 心不全

2026年7月9日(木) 11:00 ~ 12:00 | ミニオーラル会場 3 (Conference Hall C)

[P15] ミニオーラル (eポスター) 15 (I-P15)

心筋・心膜疾患 2 / 心不全

座長:伊藤 怜司(埼玉県立小児医療センター 循環器科)

座長:山本 英範(名古屋大学医学部附属病院 小児循環器センター 小児科)

[I-P15-10] 小児末期腎不全患者の心不全管理におけるアンギオテンシン受容体ネプリライシン阻害薬 (ARNI) の使用経験

○本田 啓¹, 伴 英樹², 平井 克樹¹ (1.熊本赤十字病院 小児科, 2.熊本赤十字病院 小児腎臓科)

キーワード: 小児末期腎不全、小児心不全、サクビトリル・バルサルタン

【背景】小児慢性腎臓病 (CKD) では、心血管疾患 (CVD) の発症および進行をいかに抑制するかが長期生命予後を規定する重要な課題である。腎不全に伴う容量・圧負荷、貧血、慢性炎症、透析関連因子などにより、心不全や心肥大・線維化は進展し得る。腎移植がCVD抑制に寄与することが報告されているが、移植困難例では長期透析管理を余儀なくされ、心血管合併症の進行が臨床上の大きな問題となる。近年、成人心不全治療においてアンギオテンシン受容体ネプリライシン阻害薬 (ARNI) が治療の中核を担い、末期腎不全患者や透析患者においてもreal-worldデータを中心に有用性が報告されている。一方、小児末期腎不全患者におけるARNI使用経験は極めて限られている。今回、腎移植が困難なため血液透析を選択した末期腎不全患児に対しARNIを導入し、心不全管理を行った一例を報告する。【症例】14歳女児。基礎疾患にCKD stage G5D、慢性心不全、総排泄腔遺残を背景に腹腔内血管欠損による移植困難例。体液管理困難となり血液透析を導入。心収縮能低下を認めており、透析による適切な体液管理と併せて心不全管理としてARNIを導入した。導入前の左室駆出率 (LVEF) は30~35%であったが、開始1年後には50%前後に改善。脳性ナトリウム利尿ペプチド (BNP) は導入前193 pg/mLから7.3 pg/mLに低下し、NYHA分類は2~3から1~2へと改善した。血圧、電解質異常などの管理継続に妨げとなる有害事象は認めていない。【結語】成人透析例でARNI使用が拡大している現状を踏まえ、本症例は小児血液透析患者においても慎重な用量調整と血圧・電解質モニタリングの下でARNIが忍容性良好に使用可能であった。今後の症例蓄積が期待される。