Poster Session | 術後遠隔期・合併症・発達・諸問題1

Fri. Jul 11, 2025 3:00 PM - 4:00 PM JST | Fri. Jul 11, 2025 6:00 AM - 7:00 AM UTC Poster Venue (Fine Arts Center, 2F Gallery 1 and 2)

Poster Session(II-P02-4)

座長：稲毛 章郎（日本赤十字社医療センター 小児科）
座長：中島 弘道（千葉県こども病院）

[II-P02-4-01]

VSD術後遠隔期に生じた下大静脈狭窄を伴う男児の進行性SpO2低下:異常ヘモグロビン症との鑑別

○松尾 悠, 工藤 諒, 西村 和佳乃, 齋藤 完治, 高橋 卓也, 佐藤 啓, 桑田 聖子, 中野 智, 小泉 淳一, 齋木 宏文 (岩手医科大学 医学部 小児循環器)

[II-P02-4-02]

褐色細胞腫を発症した未修復肺動脈閉鎖兼心室中隔欠損、主要体肺側副血行の8歳男児例

○江頭 はるな[1], 野崎 良寛[1,2], 穂坂 翔[1], 後藤 悠大[3], 武島 直子[4], 山田 麻里子[4], 林 知洸[1], 矢野 悠介[1], 石踊 巧[1,5], 村上 卓[1,2], 高田 英俊[1,2] (1.筑波大学附属病院 小児科, 2.筑波大学 医学医療系 小児科, 3.筑波大学附属病院 小児外科, 4.筑波大学附属病院 麻酔科, 5.筑波メディカルセンター病院 小児科)

[II-P02-4-03]

Rastelli術後遠隔期にNeisseria macacaeによる縦隔洞炎・菌血症をきたした一例

○下園 翼[1], 祝迫 洋樹[1], 堀之内 健祐[1], 櫨木 大祐[1], 児玉 祐一[1], 福重 寿郎[1], 緒方 裕樹[2], 松葉 智之[2] (1.鹿児島市立病院 小児科, 2.鹿児島市立病院 心臓血管外科)

[II-P02-4-04]

先天性心疾患術後遠隔期に腰部痛を契機に尿路感染症と診断され、血行感染から化膿性脊椎炎に至った2例

○佐藤 麻朝, 上田 知実, 嶋 侑里子, 松村 雄, 小林 匠, 齋藤 美香, 吉敷 香菜子, 浜道 裕二, 矢崎 諭, 嘉川 忠博 (榊原記念病院)

[II-P02-4-05]

胃軸捻転による手術を要した無脾症の2例：小児循環器科医も知っておくべき急性腹症の初期対応

○鬼頭 真知子, 菅原 沙織, 太田 隆徳, 山田 佑也, 伊藤 諒一, 野村 羊示, 田中 優, 今井 祐喜, 河井 悟, 安田 和志 (あいち小児保健医療総合センター 循環器科)

[II-P02-4-06]

大血管転位術後遠隔期に運動時失神を呈した一例

○小澤 綾佳[1], 岡部 真子[1], 仲岡 英幸[1], 伊吹 圭二郎[1], 廣野 恵一[1], 元野 壮[2], 鳥塚 大介[2], 青木 正哉[2], 芳村 直樹[2] (1.富山大学 医学部 小児科, 2.富山大学 医学部 第一外科)

[II-P02-4-07]

冠動脈バイパス術後に自己冠動脈が成長し、バイパス血管の退縮を認めた2症例

○寺澤 厚志[1], 長谷川 美保[1], 田中 秀門[1], 山本 哲也[1], 桑原 直樹[1], 桑原 尚志[1], 小倉 健[2], 中村 真[2], 渕上 泰[2], 岩田 祐輔[2] (1.岐阜県総合医療センター、小児医療センター 小児循環器内科, 2.岐阜県総合医療センター、小児医療センター 小児心臓外科)

[II-P02-4-08]

術後遠隔期に左上肢の虚血症状を呈した右側弓大動脈縮窄の一例

○丸谷 怜, 西 孝輔, 益海 英樹, 今岡 のり, 稲村 昇 (近畿大学医学部小児科学教室)

© 2025 Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery

[II-P02-4-09]

右心型単心室症に対するVentricular septation術後遠隔期に留置式カテーテルによる腎代替療法を導入し、血行動態を改善できた成人例

○石井 奈津子[1], 萩野 永里子[1], 越智 友梨[1], 馬場 裕一[1], 山崎 直仁[1], 玉城 渉[2], 山本 雅樹[2] (1.高知大学医学部 老年病・循環器内科学講座, 2.高知大学医学部 小児思春期医学講座)

[II-P02-4-10]

Double switch operation術後遠隔期に院外心停止をきたした1症例の検討

○河井 容子, 喜多 優介, 竹下 直樹, 井上 聡, 梶山 葉, 池田 和幸 (京都府立医科大学附属病院 小児科)

© 2025 Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery

Poster Session | 術後遠隔期・合併症・発達・諸問題1

Fri. Jul 11, 2025 3:00 PM - 4:00 PM JST | Fri. Jul 11, 2025 6:00 AM - 7:00 AM UTC Poster Venue (Fine Arts Center, 2F Gallery 1 and 2)

Poster Session(II-P02-4)

座長：稲毛 章郎（日本赤十字社医療センター 小児科）
座長：中島 弘道（千葉県こども病院）

[II-P02-4-01] VSD術後遠隔期に生じた下大静脈狭窄を伴う男児の進行性SpO2低下:異常ヘモグロビン症との鑑別

○松尾 悠, 工藤 諒, 西村 和佳乃, 齋藤 完治, 高橋 卓也, 佐藤 啓, 桑田 聖子, 中野 智, 小泉 淳一, 齋木 宏文 (岩手医科大学 医学部 小児循環器)

Keywords：SpO2低下、下大静脈狭窄、異常ヘモグロビン

【背景】異常ヘモグロビン症では血行動態に異常がなくPaO2が正常であるにも関わらずSpO2のみが低値を示す。先天性心疾患治療後の経過観察中に進行性SpO2低下を認めた症例の臨床経過を共有し、異常ヘモグロビン症鑑別のポイントを検討した。【症例】乳児期に心室中隔欠損症（VSD）に対する閉鎖術を施行した7歳男児。5歳頃より90%前後の低値を示すことが増え進行性SpO2低下と診断した。VSD閉鎖後前後にSpO2とPaO2の解離はなく、小学校進学前後から進行してきたため右左シャント疾患を鑑別したが、肺高血圧や心内構造異常はなく、肺血流シンチグラフィーのシャント率は5%程度であった。次第にSpO2が80%台をしめすことが増え、更に精査したところ下大静脈圧狭窄を認めたが、人工心肺時の脱血間の影響は否定的であった。門脈は確かに側副血管と交通していたが、血流方向は奇静脈から門脈方向であった。SpO2低下を認めた時期から軽度血清ビリルビン値の上昇を示したこと、HbA1cが検出感度以下であったことなどから異常ヘモグロビン症を疑い、遺伝子検査でヘモグロビンKöln症を診断した。【考察】Hb異常症が数年かけて臨床症状を呈した背景には、胎児ヘモグロビンの影響、周術期輸血、成長に伴う血球寿命や形態変化が影響した可能性がある。異常ヘモグロビン症では下大静脈狭窄合併例がしばしば報告され、Budd-Chiari症候群に対する肝移植後に下大静脈狭窄が再発した症例の報告もある。本例では実際に門脈と体静脈系の交通が確認されたことから、将来門脈体循環シャントを形成し病態が悪化する可能性について継続評価が必要である。【結論】VSD術後遠隔期に進行性のSpO2低下を認め、最終的に異常ヘモグロビン症と診断した。下大静脈狭窄の存在と緩やかなSpO2の低下という経過により鑑別診断が複雑となった症例であった。

© 2025 Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery

Poster Session | 術後遠隔期・合併症・発達・諸問題1

Fri. Jul 11, 2025 3:00 PM - 4:00 PM JST | Fri. Jul 11, 2025 6:00 AM - 7:00 AM UTC Poster Venue (Fine Arts Center, 2F Gallery 1 and 2)

Poster Session(II-P02-4)

座長：稲毛 章郎（日本赤十字社医療センター 小児科）
座長：中島 弘道（千葉県こども病院）

[II-P02-4-02] 褐色細胞腫を発症した未修復肺動脈閉鎖兼心室中隔欠損、主要体肺側副血行の8歳男児例

○江頭 はるな[1], 野崎 良寛[1,2], 穂坂 翔[1], 後藤 悠大[3], 武島 直子[4], 山田 麻里子[4], 林 知洸[1], 矢野 悠介[1], 石踊 巧[1,5], 村上 卓[1,2], 高田 英俊[1,2] (1.筑波大学附属病院 小児科, 2.筑波大学 医学医療系 小児科, 3.筑波大学附属病院 小児外科, 4.筑波大学附属病院 麻酔科, 5.筑波メディカルセンター病院 小児科)
Keywords：肺動脈閉鎖、褐色細胞腫、高血圧

【背景】チアノーゼ性先天性心疾患 (CHD) 患者が褐色細胞腫(PCC)を合併する割合は非チアノーゼ性CHDに比べて高いことが知られている。CHD合併PCCの既報は10代以降発症で、低年齢児の報告はない。今回、肺動脈閉鎖兼心室中隔欠損(PAVSD)、主要体肺側副血行路(MAPCA)で慢性的に高度の低酸素血症状態にある8歳児がPCCを発症したので報告する。【症例】8歳男児。インドネシアで出生、チアノーゼを契機にPAVSD、MAPCAと診断され、同国での治療は困難で無治療で経過した。6歳で来日し当院を受診し、室内気でSpO_2 74%だった。MAPCAは細く統合困難だったが、ConfluentのNativeな肺動脈があり、大動脈-主肺動脈シャント術を施行し肺動脈の発育を図った。吻合部狭窄へのバルーン拡張やシャントサイズアップを行ったが、在宅酸素2L/min使用下でSpO_2 70%台前半で経過した。8歳時に発汗の増加と163/105mmHgの高血圧が出現した。造影CTで右副腎に造影効果を伴う腫瘤あり、MIBGシンチで同部位への集積亢進あり、尿中ノルアドレナリン、ノルメタネフリン異常高値のため、PCC確実例と診断した。MIBGシンチで転移/多発病変はなく腫瘍切除の方針とした。α1遮断薬(プラゾシン)の内服を開始し速やかな降圧が得られβ遮断薬は要せず術前状態は安定した。術中管理として切除前はα1遮断薬(フェントラミン)とニトロプルシドで、切除後はバゾプレシンとカテコラミン調整で循環動態安定し、術後２日で血管作動薬は不要となった。【考察】VHLやSDHx等の遺伝子に変異があるとHypoxia-Inducible Factor(HIF)という転写因子が活性化しPCCに繋がるとされる。低酸素刺激でさらにHIF経路が活性化すると腫瘍細胞の成長が助長され、チアノーゼ性CHD児のPCCリスクが上がると推察されている。本児も関連遺伝子検査を進めている。【結論】チアノーゼが持続すると低年齢でもPCCを発症する可能性があり、血圧を観察し高血圧時に速やかな検索を進める必要がある。

© 2025 Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery

Poster Session | 術後遠隔期・合併症・発達・諸問題1

Fri. Jul 11, 2025 3:00 PM - 4:00 PM JST | Fri. Jul 11, 2025 6:00 AM - 7:00 AM UTC Poster Venue (Fine Arts Center, 2F Gallery 1 and 2)

Poster Session(II-P02-4)

座長：稲毛 章郎（日本赤十字社医療センター 小児科）
座長：中島 弘道（千葉県こども病院）

[II-P02-4-03] Rastelli術後遠隔期にNeisseria macacaeによる縦隔洞炎・菌血症をきたした一例

○下園 翼[1], 祝迫 洋樹[1], 堀之内 健祐[1], 櫨木 大祐[1], 児玉 祐一[1], 福重 寿郎[1], 緒方 裕樹[2], 松葉 智之[2] (1.鹿児島市立病院 小児科, 2.鹿児島市立病院 心臓血管外科)

Keywords：Neisseria macacae、縦隔洞炎、Rastelli術後遠隔期

【背景】Ｎｅｉｓｓｅｒｉａｍａｃａｃａｅ（*Ｎ．ｍａｃａｃａｅ*）による感染症は稀であり、小児心臓手術後感染症の起因菌となった報告はない。【症例】３歳男児。完全大血管転移症３型に対して１か月時にｃｅｎｔｒａｌ ｓｈｕｎｔ＋ＡＳＤ ｃｒｅａｔｉｏｎ、１歳５か月時にＲａｓｔｅｌｌｉ手術を受けた。Ｒａｓｔｅｌｌｉ手術後、縦隔洞炎およびＭＲＳＡ菌血症に対して６週間の抗菌薬治療を行なった。術後８か月で縦隔洞炎が再燃し、抗菌薬治療や開胸での創部洗浄、陰圧閉鎖療法を行なった。術後１年６か月までの長期入院でも創部は癒合しなかったが、ガーゼと被覆材の保護で安全に管理できると判断して一部開胸の状態で退院した。術後１年８か月時に発熱、白血球数 ８，３００／μL、ＣＲＰ７．５２ｍｇ／ｄＬと炎症反応上昇を認めた。創部培養・血液培養でグラム陰性双球菌が検出され創部感染と診断しメロペネムで治療を開始した。*Ｎ．ｍａｃａｃａｅ*が同定され、感受性を確認してアンピシリンへ変更した。１４日間の抗菌薬静注後に退院し、４週間アモキシシリン／クラブラン酸を内服して合計６週間で治療を終了した。抗菌薬終了後も感染の再燃は認めなかった。【考察】*Ｎ．ｍａｃａｃａｅ*はアカゲザルの口腔内に常在するグラム陰性双球菌で、易感染状態で感染成立するとされ、本症例では開放創が侵入門戸と考えられた。*Ｎ．ｍａｃａｃａｅ*菌血症の標準治療期間は定められていないが、人工血管を有する症例であり感染巣形成の危険性が高いと考え、６週間の長期投与を行い再燃することなく治癒した。

© 2025 Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery

Poster Session | 術後遠隔期・合併症・発達・諸問題1

Fri. Jul 11, 2025 3:00 PM - 4:00 PM JST | Fri. Jul 11, 2025 6:00 AM - 7:00 AM UTC Poster Venue (Fine Arts Center, 2F Gallery 1 and 2)

Poster Session(II-P02-4)

座長：稲毛 章郎（日本赤十字社医療センター 小児科）
座長：中島 弘道（千葉県こども病院）

[II-P02-4-04] 先天性心疾患術後遠隔期に腰部痛を契機に尿路感染症と診断され、血行感染から化膿性脊椎炎に至った2例

○佐藤 麻朝, 上田 知実, 嶋 侑里子, 松村 雄, 小林 匠, 齋藤 美香, 吉敷 香菜子, 浜道 裕二, 矢崎 諭, 嘉川 忠博 (榊原記念病院)

Keywords：化膿性脊椎炎、画像診断、術後遠隔期

【背景】成人の発熱と腰部痛の原因として尿路感染症が一般的であるが、感染性心内膜炎（IE）や化膿性脊椎炎も鑑別診断として考慮すべきである。今回、尿路感染症・IEの疑いで加療後に画像診断で化膿性脊椎炎と診断した先天性心疾患術後遠隔期の2症例を経験したため報告する。【症例】症例1：37歳男性。両大血管右室起始症に対し主肺動脈絞扼術後、Eisenmenger症候群を呈していた。1週間前より腰痛が出現し、前医で血液検査とCTを施行するも異常なく経過観察となった。食欲低下と倦怠感が出現し当院受診。背部叩打痛を認め尿路感染症の疑いで入院し抗生剤投与を開始した。発熱精査のため造影CTを施行したところ、胸椎の椎弓根に骨破壊像、周囲筋内に不均一な造影効果を認め、化膿性脊椎炎と診断。8週間の抗生剤治療を要した。症例2：44歳女性。ファロー四徴症心内修復術後。発熱と腰部痛を主訴に前医を受診し、炎症反応上昇と尿検査で膿尿を認め尿路感染症と診断され抗生剤治療を開始。心疾患の既往を考慮し当院へ転院となった。転院翌日の血液培養でGPC陽性（Streptococcus mitis）を認めIEの疑いで8週間治療継続。腰痛は持続していたが、対症的に経過観察となった。退院後に整形外科でMRIを施行したところL5-S1に信号強度増強を認め、化膿性脊椎炎と診断され抗生剤加療を要した。【考察】化膿性脊椎炎はIEの約5%に合併し、術後や尿路感染に伴う後腹膜炎症が傍脊椎静脈叢へ波及することでも発症する。本症例では、経胸壁心エコーで疣贅は確認されなかったが、症例2では血液培養陽性でIEの可能性が考えられた。化膿性脊椎炎の主症状は腰痛であり、発熱や炎症反応上昇を伴う症例では本疾患を鑑別に挙げることが重要である。症状経過を慎重に観察し、適切な画像検査を行うことが診断の鍵となる。

© 2025 Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery

Poster Session | 術後遠隔期・合併症・発達・諸問題1

Fri. Jul 11, 2025 3:00 PM - 4:00 PM JST | Fri. Jul 11, 2025 6:00 AM - 7:00 AM UTC Poster Venue (Fine Arts Center, 2F Gallery 1 and 2)

Poster Session(II-P02-4)

座長：稲毛 章郎（日本赤十字社医療センター 小児科）
座長：中島 弘道（千葉県こども病院）

[II-P02-4-05] 胃軸捻転による手術を要した無脾症の2例：小児循環器科医も知っておくべき急性腹症の初期対応

○鬼頭 真知子, 菅原 沙織, 太田 隆徳, 山田 佑也, 伊藤 諒一, 野村 羊示, 田中 優, 今井 祐喜, 河井 悟, 安田 和志 (あいち小児保健医療総合センター 循環器科)

Keywords：無脾症、胃軸捻転、内臓錯位症候群

【背景】無脾症は、重症度の高い多彩で複雑な心奇形に加え、腹部臓器異常や易感染性などの心外合併症を有し、後者もときに生命予後に大きく関連する。胃は本来、胃脾間膜により脾臓と固定されているが、無脾症では胃脾間膜欠損による胃の固定不全により胃軸捻転を起こしやすい。当院では、胃軸捻転による手術を要した無脾症例を2例経験した。初期対応の違いがその後の経過に大きく関係すると考えられたため、報告する。
【症例1】2歳女児。右側相同、右胸心、単心室、肺静脈狭窄、グレン術後。嘔吐のため前医小児外科を受診、胃軸捻転と診断され入院。胃管挿入し減圧を試みたが捻転は解除されず、手術を念頭に第３病日に当院へ転院。転院後も保存的治療を継続するも捻転が解除されず、第６病日に腹腔鏡下胃固定術施行。術後経過順調で、術後11日目に自宅退院。
【症例2】12歳男児。右側相同、右胸心、単心室、フォンタン術後。心窩部痛、嘔吐が続くため第3病日に当院ERを受診。急性胃腸炎と診断され入院し、補液管理開始。胸部X線で確認できる範囲では消化管ガスを認めなかった。翌日、腹部膨満が増悪し腹部X線で著明な胃泡拡大を認め胃管が挿入されたが症状は改善せず、数時間後に激烈な腹痛と呼吸窮迫の訴えがあり、低血圧性ショックをきたした。腹部CTにより胃軸捻転に伴う胃穿孔、急性汎発性腹膜炎と診断され、緊急開腹胃部分切除術施行。術後縫合不全のため再手術を要し、初回開腹術後30日以降も入院継続中。
【考察】無脾症で嘔吐を反復する場合、年齢を問わず、胃軸捻転を念頭に置く必要がある。腹部X線を積極的に確認し、胃軸捻転を疑う場合には早期に胃管留置による減圧を試みることで、捻転は解除されなくとも穿孔や緊急手術の回避が期待できる。必要に応じて迅速に小児外科医と連携することが重要である。

© 2025 Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery

Poster Session | 術後遠隔期・合併症・発達・諸問題1

Fri. Jul 11, 2025 3:00 PM - 4:00 PM JST | Fri. Jul 11, 2025 6:00 AM - 7:00 AM UTC Poster Venue (Fine Arts Center, 2F Gallery 1 and 2)

Poster Session(II-P02-4)

座長：稲毛 章郎（日本赤十字社医療センター 小児科）
座長：中島 弘道（千葉県こども病院）

[II-P02-4-06] 大血管転位術後遠隔期に運動時失神を呈した一例

○小澤 綾佳[1], 岡部 真子[1], 仲岡 英幸[1], 伊吹 圭二郎[1], 廣野 恵一[1], 元野 壮[2], 鳥塚 大介[2], 青木 正哉[2], 芳村 直樹[2] (1.富山大学 医学部 小児科, 2.富山大学 医学部 第一外科)
Keywords：完全大血管転位、術後遠隔期、冠動脈狭窄

【はじめに】大血管転位（TGA）術後では、冠動脈狭窄/閉塞は致死的な合併症となり得る。多くは術後１年以内の発症であるが、遠隔期にも3〜8%に合併する。無症状であることも多く、予期せぬ心イベントの原因となるため、早期診断が求められる。【症例】13歳の男児。出生後にチアノーゼで当院に搬送され、posterior TGA（1LCx ; 2R）と診断された。日齢8にoriginal Jatene手術を施行し、1歳時、6歳時の心臓カテーテル検査では、冠動脈狭窄は指摘されなかった。小学生から運動部に所属していたが、無症状で、11歳までに受けた運動負荷検査等で心筋虚血所見は認めなかった。中学入学後、部活での激しいトレーニングの後に、突然意識消失し転倒した。全身間代性痙攣を認め、前医に救急搬送された。治療後意識は速やかに回復し、神経学的後遺症もみられなかった。受診時の心電図上、PACの散発と、V5,6の軽度ST低下を認めた。当院で行った運動負荷検査では、明らかな2、3、aVf、 V4-6のST低下を認め、心筋シンチでは、心尖部の軽度血流低下所見を認めた。CTでは左冠動脈起始部が肺動脈と大動脈間を走行し、開口部に狭窄を認めた。結果をもとに当院第一外科で狭窄解除術を施行した。左冠動脈起始部は楕円形に狭窄しており、cutback法で拡大した。術後経過は順調で、運動負荷での心筋虚血所見も改善した。【考察】TGA術後遠隔期の冠動脈狭窄は、内膜肥厚や、成長に伴う伸長やねじれが成因と考えられ、病変は経時的に進行する。本症例では、左冠動脈が大血管間を走行する形態であり、成長に伴い起始部の狭窄が進行したと考えられた。無症状であっても節目毎のCT検査を行っていれば、発症を予防できた可能性がある。【結語】TGA術後の冠動脈狭窄の検出には、定期的な運動負荷検査だけでなく、特に前思春期を含めた時期のCT画像評価が重要である。

© 2025 Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery

Poster Session | 術後遠隔期・合併症・発達・諸問題1

Fri. Jul 11, 2025 3:00 PM - 4:00 PM JST | Fri. Jul 11, 2025 6:00 AM - 7:00 AM UTC Poster Venue (Fine Arts Center, 2F Gallery 1 and 2)

Poster Session(II-P02-4)

座長：稲毛 章郎（日本赤十字社医療センター 小児科）
座長：中島 弘道（千葉県こども病院）

[II-P02-4-07] 冠動脈バイパス術後に自己冠動脈が成長し、バイパス血管の退縮を認めた2症例

○寺澤 厚志[1], 長谷川 美保[1], 田中 秀門[1], 山本 哲也[1], 桑原 直樹[1], 桑原 尚志[1], 小倉 健[2], 中村 真[2], 渕上 泰[2], 岩田 祐輔[2] (1.岐阜県総合医療センター、小児医療センター 小児循環器内科, 2.岐阜県総合医療センター、小児医療センター 小児心臓外科)

Keywords：冠動脈バイパス術、Jatene手術、完全大血管転移

【背景】小児循環器疾患においてしばしば冠動脈病変を認めるが、冠動脈バイパス術(CABG)が施行されることはまれである。当院では6例のCABGが行われたが、CABG後に自己冠動脈の成長によりバイパス血管が退縮した2例を経験したため報告する。
【症例1】12歳男児。日齢0で搬送され、完全大血管転位(TGA)1型(Shaher2A)と診断、日齢16でJatene手術が施行された。1ヶ月時に急性心不全で緊急入院。カテーテル検査（カテ）で右冠動脈(RCA)50%、左冠動脈(LCA)60%狭窄を認め、心筋シンチでも灌流欠損を認めた。内科治療ののち、4ヶ月でCABG（LITA-LAD）を施行され心機能は改善した。8ヶ月時のカテではバイパス血管は良好に潅流し、LCAは50%狭窄であった。11歳時のカテではバイパス血管、RCAは閉塞したが、LCAは狭窄なく心筋シンチでも灌流欠損は認めていない。
【症例2】6歳女児。日齢0で搬送され、TGA1型(Shaher1)と診断、日齢18でJatene手術が施行された。術後左肺動脈狭窄のため2ヶ月でカテ入院した際、ST変化・トロポニン陽性を認め、心筋シンチで基部中隔の潅流低下あり心筋虚血を疑った。カテではRCA75%、LCA90%狭窄を認め、心不全治療を行うも、ECMO導入となったため4ヶ月時にCABG（LITA-LAD）・肺動脈形成術を行った。術後心機能は改善し、11ヶ月時のカテではバイパス血管の潅流は良好で、RCA50%、LCA50%狭窄となっていた。6歳時のカテではRCAは狭窄なく、LCAは40%狭窄でバイパス血管は狭小傾向にあった。
【考察】Jatene手術の際に冠動脈が屈曲や過伸展することにより狭窄が生じるといわれる。今回の症例は過伸展した冠動脈が成長することにより、自己矯正され狭窄が解除されたと考えられた。
【結語】CABG後に冠動脈の成長により自己冠動脈血流が増加することでバイパス血管が退縮した症例を経験した。急性期をCABGにより乗り切ることで遠隔期に冠動脈狭窄が改善する症例もある。

© 2025 Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery

Poster Session | 術後遠隔期・合併症・発達・諸問題1

Fri. Jul 11, 2025 3:00 PM - 4:00 PM JST | Fri. Jul 11, 2025 6:00 AM - 7:00 AM UTC Poster Venue (Fine Arts Center, 2F Gallery 1 and 2)

Poster Session(II-P02-4)

座長：稲毛 章郎（日本赤十字社医療センター 小児科）
座長：中島 弘道（千葉県こども病院）

[II-P02-4-08] 術後遠隔期に左上肢の虚血症状を呈した右側弓大動脈縮窄の一例

○丸谷 怜, 西 孝輔, 益海 英樹, 今岡 のり, 稲村 昇 (近畿大学医学部小児科学教室)
Keywords：大動脈縮窄、術後遠隔期、虚血症状

【症例】15歳の女子。胎児期から大動脈弓の異常を指摘されていた。在胎35週1768ｇで出生、右側大動脈弓と大動脈縮窄を指摘された。造影CTでは急峻な右側大動脈弓で、1枝目が左内頚動脈、2枝目が右内頚動脈、その後縮窄部を経て3枝目に右鎖骨下動脈、そのさらに末梢側から4枝目として左鎖骨下動脈が分枝していた。日齢43で狭窄部の修復手術を施行し、その際、クランプテストで確認して左鎖骨下動脈は離断した。術後1年の造影検査では左鎖骨下動脈は右側から供給を受けた左椎骨動脈からの血流を受けていた。その後、特に症状はなく、体格は小さいものの上肢長の左右差もなく成長した。14歳になって、特に誘因なく突然に左上肢の疼痛を訴え、左上肢だけ蒼白となる症状を来した。温めて徐々に回復、数時間で症状は消失した。その後も時折、発作的に同様の症状を来すようになり、温めることで回復するが生活にも支障が出始めたので脳外科と協力して精査となった。左鎖骨下動脈は主に左椎骨動脈から逆行性に血流が供給されており、その他に左後頭動脈と左上行咽頭動脈からも血流を受けていた。いずれにも狭窄などはなく、血流量不足に陥ることは考えにくかったため、外科的な血行再建は見送った。【考察】新生児期における大動脈縮窄の修復に際して、鎖骨下動脈フラップ法により左鎖骨下動脈を離断しても左上肢の血行に大きな問題が起きないことは知られている。本例でも成長にあたって特に問題になることはなかったが、成長後に突然虚血症状を来した原因は判然としない。椎骨動脈を介する血行動態でありながら脳血流に問題が起きずに左上肢だけ虚血症状を来すことから末梢血管の問題とも考えられた。末梢血管の問題なら左鎖骨下動脈の血行再建が有用かは疑問で、血管拡張薬は盗血症候群を起こす可能性もあり、治療方針に難渋している。大動脈縮窄術後の遠隔期に起きた稀な症候として報告する。

© 2025 Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery

Poster Session | 術後遠隔期・合併症・発達・諸問題1

Fri. Jul 11, 2025 3:00 PM - 4:00 PM JST | Fri. Jul 11, 2025 6:00 AM - 7:00 AM UTC Poster Venue (Fine Arts Center, 2F Gallery 1 and 2)

Poster Session(II-P02-4)

座長：稲毛 章郎（日本赤十字社医療センター 小児科）
座長：中島 弘道（千葉県こども病院）

[II-P02-4-09] 右心型単心室症に対するVentricular septation術後遠隔期に留置式カテーテルによる腎代替療法を導入し、血行動態を改善できた成人例

○石井 奈津子[1], 萩野 永里子[1], 越智 友梨[1], 馬場 裕一[1], 山崎 直仁[1], 玉城 渉[2], 山本 雅樹[2] (1.高知大学医学部 老年病・循環器内科学講座, 2.高知大学医学部 小児思春期医学講座)

Keywords：ventricular septation、腎代替療法、拡張不全

【背景】ventricular septation術は二心室修復を目的とし、国内では1990年ごろまで実施された術式であるが、遠隔期の長期成績は報告が少なく、末期腎不全に至った場合の腎代替療法導入は躊躇される。【症例】56歳男性。両大血管右室起始症、大血管転位、左室低形成と診断され、13歳時にRastelli術とVentricular septation術、47歳時にRe-RVOTRを受け職場復帰し通院中断していた。53歳時に浮腫の精査を行い、カテーテル検査では、右房圧20mmHg、右室拡張末期圧16mmHg、平均肺動脈圧32mmHg、肺動脈楔入圧26mmHg、左室拡張末期圧24mmHg、PA-RVOT圧格差は13mmHg、CI 2.1L/min/m2であった。両心室の拡張障害、肺高血圧症、Rastelli導管狭窄が示唆された。持続性心房細動に対するアブレーションや心臓再同期療法を行なったが改善乏しく、肝硬変・腎不全の進行により、腹水貯留・溢水のコントロール不良となっていた。56歳時に薬物加療抵抗性と判断し、腎代替療法導入を検討したが、ブラッドアクセスとしての内シャント作成は心容量負荷増大による心不全悪化が懸念された。そのため、右内頸静脈にダブルルーメンカテーテルを挿入し、皮下トンネルを介して右鎖骨下にカテーテル接続部を留置し維持透析導入とした。以後、10kgの除水が得られ、中心静脈圧は8mmHgで推移し、職場復帰が可能となった。【考察・結論】右心型単心室に対するventricular septation術後43年目の末期腎不全・心不全に対して、留置型カテーテルを使用し、安全に腎代替療法を導入することができた。低心機能患者への腎代替療法導入は、内シャント増設による心不全増悪が懸念される。しかし、留置型のカテーテルを使用すれば心容量負荷を避けて静脈灌流量の調整が可能になる。そのため、鬱血による臓器障害の進行を遅らせ、QOLの改善を期待できる可能性があり、長期留置型カテーテルを使用した腎代替療法は一つの選択肢として考慮できる可能性がある。

© 2025 Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery

Poster Session | 術後遠隔期・合併症・発達・諸問題1

Fri. Jul 11, 2025 3:00 PM - 4:00 PM JST | Fri. Jul 11, 2025 6:00 AM - 7:00 AM UTC Poster Venue (Fine Arts Center, 2F Gallery 1 and 2)

Poster Session(II-P02-4)

座長：稲毛 章郎（日本赤十字社医療センター 小児科）
座長：中島 弘道（千葉県こども病院）

[II-P02-4-10] Double switch operation術後遠隔期に院外心停止をきたした1症例の検討

○河井 容子, 喜多 優介, 竹下 直樹, 井上 聡, 梶山 葉, 池田 和幸 (京都府立医科大学附属病院 小児科)
Keywords：ccTGA、遠隔期、致死性不整脈

【緒言】Double switch operation(DSO)は修正大血管転移(ccTGA)に対して1990年代以降多く行われているが、遠隔期予後に関する報告はまだ多くはない。また、遠隔期の致死性不整脈についても報告は限られている。今回、DSO術後遠隔期に院外心停止をきたし蘇生されたccTGA症例を経験したので報告する。【症例】12歳男児。診断は多脾症候群、ccTGA、房室中隔欠損、下大静脈欠損。10か月時に肺動脈絞扼術(mPAB)を実施されたが、左室圧の上昇が不十分であり、１歳2か月時にmPABの再調整を行い、1歳5か月時にDSO(Jatene+Senning procedure)を実施された。以後の経過は概ね問題なく、運動制限とACE阻害剤内服で経過を見られていた。12歳時、体育の授業中に意識消失しAEDにより蘇生され、当院に搬送された。蘇生時の心電図波形は心室細動であった。気管内挿管、脳平温療法を行い、２日後に抜管された。明らかな神経学的後遺症は認めなかった。心室細動の原因検索のため心臓カテーテル検査を行った。左室駆出率は50%で収縮能の目立った低下はなく、中等度以上の弁逆流も認めなかった。大動脈造影で左冠動脈起始部に狭窄を疑う所見を認め、運動負荷シンチグラムを実施したが、有意な運動負荷時の心筋虚血所見はなく、左冠動脈への侵襲的介入は見送られた。CRT-D植え込みとβ遮断薬導入を行い、外来管理継続中である。【考察】 DSO術後遠隔期の突然死・致死的不整脈の報告は少なく、その危険因子についても知られていない。本症例では心室性不整脈の原因として冠動脈狭窄による心筋虚血を疑ったが確証は得られず、特発性心室細動としてCRT-D植え込みで対応した。今後、DSO術後遠隔期の症例が増加することでの知見の集積が期待される。

© 2025 Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery