

Poster Session | 電気生理学・不整脈2 (薬物療法・QT延長)

📅 Thu. Jul 10, 2025 4:10 PM - 5:10 PM JST | Thu. Jul 10, 2025 7:10 AM - 8:10 AM UTC 🏢 Poster Venue
(Fine Arts Center, 2F Gallery 1 and 2)

Poster Session(I-P03-1)

座長：高橋 一浩 (あいデンタルメディカルクリニック)

座長：吉田 修一朗 (JCHO中京病院 小児循環器科)

[I-P03-1-01]

Basedow病に伴いQT延長を呈した小児例：KCNQ1遺伝子ミスセンス変異の関与について

○熊本 愛子¹, 西村 真二¹, 熊本 崇² (1.佐賀県医療センター好生館, 2.佐賀大学医学部附属病院)

[I-P03-1-02]

QT延長症候群2型患者に対するメキシレチンの有用性

○池田 健太郎, 佐々木 祐登, 稲田 雅弘, 浅見 雄司, 中島 公子, 下山 伸哉 (群馬県立小児医療センター 循環器科)

[I-P03-1-03]

2種類の異なる心室頻拍を繰り返し長期のECMO管理を要したQT延長症候群 Type 2 の女児例

○中静 裕一郎¹, 金光 陽子², 佐藤 如雄², 中島 育太郎², 麻生 健太郎¹ (1.聖マリアンナ医科大学 小児科, 2.聖マリアンナ医科大学 循環器内科)

[I-P03-1-04]

抗うつ薬開始後に意識障害を生じたQT延長症候群2型の1例

○吉田 朱里, 宗内 淳, 峰松 優季, 田中 惇史, 峰松 伸弥, 池田 正樹, 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)

[I-P03-1-05]

学校心臓検診におけるQT延長例の遺伝学的解析と診断の課題

○高瀬 隆太, 山川 祐輝, 清松 光貴, 鍵山 慶之, 寺町 陽三, 渡邊 順子, 須田 憲治 (久留米大学 医学部 小児科学講座)

[I-P03-1-06]

左房起源の異所性心房頻拍(EAT)により出生時頻拍誘発性心筋症(TIC)を呈したが不整脈治療で心機能が著明に改善した新生児例

○三井 さやか, 福見 大地 (日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院 小児循環器科)

[I-P03-1-07]

胎児期から経胎盤的抗不整脈薬投与を開始し、出生後にイバブラジンを含む多剤併用療法を要した異所性心房頻拍の1例

○本間 友佳子¹, 早瀬 康信¹, 吉田 あつ子², 加地 剛² (1.徳島大学病院 小児科, 2.徳島大学病院 産科婦人科)

[I-P03-1-08]

頻脈誘発性心筋症を発症した先天性接合部異所性頻拍の乳児に対してイバブラジンを含む多剤併用療法が有効であった1例

○石川 和^{1,2}, 浦田 晋², 酒井 瞭², 藪崎 将², 浅井 ゆみこ², 金 基成², 三崎 泰志², 小野 博² (1.国立成育医療研究センター教育研修センター, 2.国立成育医療研究センター循環器科)

[I-P03-1-09]

複雑心奇形患者におけるフレカイニドの心機能への影響

○連 翔太, 倉岡 彩子, 佐川 浩一 (福岡市立こども病院)

[I-P03-1-10]

先天性心疾患を合併する新生児・乳児期早期症例の不整脈内服薬についての検討

○吉田 修一朗¹, 松本 一希¹, 朱 逸清¹, 佐藤 純¹, 小山 智史¹, 吉井 公浩¹, 大島 康德¹, 西川 浩¹, 櫻井 寛久², 野中 利通² (1.JCHO中京病院 中京こどもハートセンター 小児循環器科, 2.JCHO中京病院 中京こどもハートセンター 心臓血管外科)

📅 Thu. Jul 10, 2025 4:10 PM - 5:10 PM JST | Thu. Jul 10, 2025 7:10 AM - 8:10 AM UTC 🏢 Poster Venue
(Fine Arts Center, 2F Gallery 1 and 2)

Poster Session(I-P03-1)

座長：高橋 一浩 (あいデンタルメディカルクリニック)

座長：吉田 修一朗 (JCHO中京病院 小児循環器科)

[I-P03-1-01] Basedow病に伴いQT延長を呈した小児例：KCNQ1遺伝子ミスセンス変異の関与について

○熊本 愛子¹, 西村 真二¹, 熊本 崇² (1.佐賀県医療センター好生館, 2.佐賀大学医学部附属病院)

Keywords：QT延長、甲状腺機能亢進、遺伝子ミスセンス変異

【背景】甲状腺機能亢進 (Ht) はQT延長との関連が示唆されているが、その病態生理は十分に解明されていない。一方で、LQT遺伝子変異を有する小児においてHtによるQT延長の報告は確認されていない。【症例】14歳男子。10歳時より多汗および体重増加不良を認め、14歳時に外傷性くも膜下出血で入院中、頻脈を指摘され紹介された。初診時、安静時心拍数120 bpm, TSH<0.01 mIU/L, FT3>30 pg/mL, FT4 5.34 ng/dL, QTcB 0.53秒, QTcF 0.49秒とQT延長を認めたが、電解質異常はなかった。心エコーでは中等度僧帽弁逆流と左心負荷所見を認めた。アテノロールならびに利尿剤により心拍数と左心負荷は改善したものの、QT延長は持続した。TRAb陽性でBasedow病と診断し、チアマゾールおよびヨウ化カリウムによる治療を開始したところ、治療開始3か月後にQT時間およびT波形が正常化した。遺伝子検査で既知の異常は認められなかったものの、KCNQ1遺伝子のヘテロ接合性ミスセンス変異 (p.Pro448Arg) が検出された。この変異はClinVarデータベースにおいて“Benign/Likely benign”と分類されていた。なお、小学校1年時の心電図ではQT延長を認めなかった。【結語】Basedow病により一過性QT延長を呈し、KCNQ1遺伝子のミスセンス変異が認められた症例を報告する。本症例は、“Benign”とされるKCNQ1遺伝子変異がHtに伴う交感神経亢進状態と相互作用し、QT延長を引き起こした可能性を示唆している。“Benign”とされる遺伝子変異であっても、特定の病態下でQT延長や致死性不整脈を誘発することがあると報告されている。そのため、遺伝子変異の疾患関連性が明確でない場合でも慎重な解釈が必要であり、本症例は診断およびリスク評価の一助となる可能性がある。

Poster Session | 電気生理学・不整脈2 (薬物療法・QT延長)

📅 Thu. Jul 10, 2025 4:10 PM - 5:10 PM JST | Thu. Jul 10, 2025 7:10 AM - 8:10 AM UTC 🏢 Poster Venue
(Fine Arts Center, 2F Gallery 1 and 2)

Poster Session(I-P03-1)

座長：高橋 一浩 (あいデンタルメディカルクリニック)

座長：吉田 修一朗 (JCHO中京病院 小児循環器科)

[I-P03-1-02] QT延長症候群2型患者に対するメキシレチンの有用性

○池田 健太郎, 佐々木 祐登, 稲田 雅弘, 浅見 雄司, 中島 公子, 下山 伸哉 (群馬県立小児医療センター 循環器科)

Keywords：メキシレチン、LQT2、LQT

【背景】Crottiらは2019年、2024年にQT延長症候群2型(LQT2)患者に対するメキシレチンの有用性について報告したが、本邦における報告は少ない。【方法】当院においてLQT2に対しメキシレチンを投与した患者を後方視的に検討し有用性と安全性を検討した。【結果】遺伝子検査でKCNH2変異を確認したLQT2患者5例に対しメキシレチンを投与した。性別は男性2例、女性3例。2例に失神歴を認めた。ICD植え込みを施行している症例はいなかった。全例でナドロールが導入されていた。メキシレチン投与時の平均年齢は13.6才、平均のQTcBは536.2msであった。メキシレチンの初期投与量は200mg分2または300mg分3であった。メキシレチン投与後3か月時の平均QTcBは474.2msであり、前後のQTcの差(Δ QTc)の平均は-62msであった。メキシレチン投与後あきらかな副作用の訴えは認めず失神、TdPを認めた症例はなかった。【考察】Crottiらは特にQTc>500msのLQT2患者においてメキシレチンのQTc短縮効果が高いと報告している。今回の検討においても全例でメキシレチン投与時のQTcBは500ms以上であり、投与後に著明なQTcBの短縮が認められた。また、失神を繰り返しICD植え込みを検討していた症例もメキシレチン投与後は失神のエピソードを認めておらずイベントの抑制にも有効な可能性がある。【結語】QTcB>500msの高リスクLQT2患者に対しβブロッカーに加えてメキシレチンを投与することでQTcの短縮、イベントリスクの軽減が期待できる。

Poster Session | 電気生理学・不整脈2 (薬物療法・QT延長)

📅 Thu. Jul 10, 2025 4:10 PM - 5:10 PM JST | Thu. Jul 10, 2025 7:10 AM - 8:10 AM UTC 🏢 Poster Venue
(Fine Arts Center, 2F Gallery 1 and 2)

Poster Session(I-P03-1)

座長：高橋 一浩 (あいデンタルメディカルクリニック)

座長：吉田 修一朗 (JCHO中京病院 小児循環器科)

[I-P03-1-03] 2種類の異なる心室頻拍を繰り返し長期のECMO管理を要したQT延長症候群 Type 2 の女児例

○中静 裕一郎¹, 金光 陽子², 佐藤 如雄², 中島 育太郎², 麻生 健太郎¹ (1.聖マリアンナ医科大学 小児科, 2.聖マリアンナ医科大学 循環器内科)

Keywords：QT延長症候群、ECMO-CPR、心室細動

【症例】15歳の高校1年生女児。5歳時にけいれん重責で入院した際の心電図モニタで心室細動が確認され、その後の遺伝子検査を含めた精査によりQT延長症候群 (LQTS) type IIの診断が確定。以降β遮断薬およびメキシレチン塩酸塩を服用し、外来で経過観察されていた。診断確定から危急的な不整脈発生を想起させるエピソードなく経過していた。15歳のときに意識消失発作が1日に2回あり入院した。入院後のモニター心電図NSVT (約3秒間)を確認。その後、TdPを繰り返し、ECMO - CPRおよびIABPを開始した。V-A ECMO導入後もVTやVfが間欠的に発生した。確認されたVTにはLQTSに特異的な多形性心室頻拍と、それとは異なる単形性心室頻拍が認められた。ECMO導入初期には顕著な心収縮能の低下が見られ、心筋炎や心筋症の合併が疑われたが、経過中に心機能は回復した。ECMOは入院8日目に離脱し、IABPも9日目に終了。入院23日目にICD移植術を施行。その後、ナドロールとメキシレチンの服用で管理している。【考案】【考察】LQTSによるTdPにより心筋のstunningが生じ、心機能低下およびTdPとは別の単形性VTが発現したと考えられる。回復には時間を要し、長期にわたるECMO管理が必要であった。LQTSにおけるVT発症時には、早期に人的リソースが十分に整った施設への転送を検討すべきである。

📅 Thu. Jul 10, 2025 4:10 PM - 5:10 PM JST | Thu. Jul 10, 2025 7:10 AM - 8:10 AM UTC 🏢 Poster Venue
(Fine Arts Center, 2F Gallery 1 and 2)

Poster Session(I-P03-1)

座長：高橋 一浩 (あいデンタルメディカルクリニック)

座長：吉田 修一朗 (JCHO中京病院 小児循環器科)

[I-P03-1-04] 抗うつ薬開始後に意識障害を生じたQT延長症候群2型の1例

○吉田 朱里, 宗内 淳, 峰松 優季, 田中 惇史, 峰松 伸弥, 池田 正樹, 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)

Keywords：QT延長症候群、Torsades de pointes、抗うつ薬

【背景】薬剤性QT延長症候群(LQT)は抗不整脈薬、向精神薬、抗菌薬等により生じるため、境界領域QT延長を呈する症例へのそれらの薬剤投与は注意が必要である。【症例】17歳女性。中学学校心臓検診で無症候性LQTと僧帽弁逆流症を指摘され当科受診した。初診時心拍数63bpm、QTc(Bazett/Fridericia)=0.500/0.482secで、家族歴はなかった。運動負荷4分後QTc(B/F)=0.469/0.439secと延長なく、疑診例(Schwartz診断基準3点)で定期経過観察とした。高校生となり食欲低下、体重減少、夜間覚醒のため近医精神科クリニックでうつ病と診断され、4か月前からセルトラリン塩酸塩(SSRI)の内服を開始された。2か月前の当科定期受診時はQTc(B/F)=0.479/0.475secであり経過観察とした。しかし抗うつ薬の効果が不十分とされ、1か月前からベンラファキシン(SNRI)とミルタザピン(NaSSA)の内服に変更された。LQTに関しては家族も医療機関に伝えていた。入院当日、深夜に母が布団を着せようとしたところ四肢の硬直と浅呼吸に気づき、呼びかけても視線が合わず救急要請した。救急隊到着時は洞調律であった。搬送中より不穏状態で暴れるようになり、来院後ルート確保し鎮静した。心拍数87bpm、QTc(B/F)=0.598/0.564secと延長しており、血液検査や頭部CT/MRI・脳波検査で異常はなかった。入院後のモニター心電図では著しい徐脈、期外収縮や交互性T波は認めなかった。メランコリー型うつ病でなく薬物治療効果は限定的であるため抗うつ薬は内服中止とし、その3日後にはQTc(B/F)=0.522/0.518secとなった。遺伝子検査でKCNH2 c.916G>Aの変異を認め、LQT2と診断した。ナドロール内服継続で退院し、3か月後には心拍数64bpm、QTc(B/F)=0.463/0.458secまで改善した。【考察】境界領域QT延長を呈する症例への安易な向精神薬や抗菌薬投与を行わないよう患者・医療者へ啓蒙してゆくことが重要である。

📅 Thu. Jul 10, 2025 4:10 PM - 5:10 PM JST | Thu. Jul 10, 2025 7:10 AM - 8:10 AM UTC 🏢 Poster Venue
(Fine Arts Center, 2F Gallery 1 and 2)

Poster Session(I-P03-1)

座長：高橋 一浩 (あいデンタルメディカルクリニック)

座長：吉田 修一朗 (JCHO中京病院 小児循環器科)

[I-P03-1-05] 学校心臓検診におけるQT延長例の遺伝学的解析と診断の課題

○高瀬 隆太, 山川 祐輝, 清松 光貴, 鍵山 慶之, 寺町 陽三, 渡邊 順子, 須田 憲治 (久留米大学 医学部 小児科学講座)

Keywords：QT延長症候群、学校心臓検診、遺伝学的検査

【背景】先天性QT延長症候群 (LQTS) に関連する遺伝子は15種類以上同定されており、特にKCNQ1, KCNH2, SCN5Aの変異が主要因とされる。2018年より遺伝学的検査が広く利用可能となり、個別化医療の進展が期待される一方、臨床的意義が不明な変異 (VUS) の存在により、検査結果の解釈や管理・治療方針の決定には課題が残る。【対象・方法】2020年1月～2024年12月に当院で遺伝学的検査を含む診断・治療を受けたLQTS患者を対象とし、その遺伝学的検査結果を含む臨床情報を後方視的に検討した。【結果】対象期間に学校心臓検診でQT延長を指摘され受診した症例は40例であり、そのうち18例 (45.0%) が遺伝学的検査を受けていた。最終的に家族検索等での成人例を含め計35例が遺伝学的検査を受けていた。遺伝子変異は23例 (65.7%) で認め、12例では変異は同定できなかった。KCNQ1は19例、SCN5Aは12例で変異が同定され、最大で5つの変異が重複していた。病的変異と評価されたのはKCNQ1で2例、SCN5Aで6例のみであり、VUSはKCNQ1で4例、SCN5Aで3例に認められた。学校心臓検診を契機とした40例中、遺伝学的に診断に至ったのは4例 (10.0%) のみであった。小児例では致死性不整脈は認めなかった。【考察】学校心臓検診でQT延長を指摘された症例のうち、遺伝学的に確定診断に至ったのは10%にとどまり、VUSの解釈を含め診断困難例での治療戦略が課題であった。小児例では心イベントは認められなかったが、診断の困難さ、リスク評価、適切なフォローアップ基準等の課題は、学校心臓検診でのスクリーニング精度と遺伝学的検査の限界の両面からの問題と考えられた。【結論】学校心臓検診におけるQT延長例の診断には遺伝学的検査が有用であるものの、VUSの解釈を含め課題が残る。スクリーニング精度向上のためには、遺伝学的背景のみならず、フォローアップデータを含む長期的な臨床情報の蓄積が必要であり、データベースの構築が求められる。

📅 Thu. Jul 10, 2025 4:10 PM - 5:10 PM JST | Thu. Jul 10, 2025 7:10 AM - 8:10 AM UTC 🏢 Poster Venue
(Fine Arts Center, 2F Gallery 1 and 2)

Poster Session(I-P03-1)

座長：高橋 一浩 (あいデンタルメディカルクリニック)

座長：吉田 修一朗 (JCHO中京病院 小児循環器科)

[I-P03-1-06] 左房起源の異所性心房頻拍(EAT)により出生時頻拍誘発性心筋症(TIC)を呈したが不整脈治療で心機能が著明に改善した新生児例

○三井 さやか, 福見 大地 (日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院 小児循環器科)

Keywords：異所性心房頻拍、頻拍誘発性心筋症、新生児

【症例】生後0日女児。在胎38週5日胎児不整脈を指摘され当院紹介受診。初診時base140bpm、3連発までの期外収縮を認めCTAR=21.8%と心拡大もなかった。39週0日10拍中1拍程度の期外収縮を認めた。40週0日検診時base200bpm以上であり緊急帝王切開、3812gで出生。生後220-240bpmの頻拍が続きATPでAV blockとなるもすぐに頻拍が再発しDCでも停止しなかった。食道心電図で同一波形の陰性P波を認め左房起源のEATと診断した。心エコーでEF=50%、中等度MR,TR、CTR=0.551と心拡大も認めた。ランジオロール開始、10γまで増量し、翌日HR160-170台となったが啼泣時200台、EF=37-47%、心嚢水、胸水も出現した。同日フレカイニド静注し頻拍は減少、EF=62%まで回復しフレカイニドは内服で継続した。以降頻拍は減少し日齢0のホルターではSVPC 215917 86.4%(THB249815)だったが日齢3にはSVPC 35727 19.18%(THB186275)と著減。ランジオロール漸減、日齢10プロプラノロール内服へ切り替えフレカイニドと併用した。日齢5 BNP 209.2pg/ml、日齢11 BNP 146、日齢13にランジオロール終了。日齢10のホルターではTHB=185959だがSVPC 206(0.1%)単発のみまでEATをコントロールでき、日齢18 BNP 51まで低下、心収縮良好でCTR=0.493と心拡大も改善し退院。退院後2剤内服継続しているが、頻拍の再燃なく現在漸減中である。【考察】年少児のEATは胎児頻脈例も散見されるが初診時よりTICを呈するのは少ない。本児は出生前1週間で急速にTICに至りβ遮断薬でrate controlしても心収縮は不良であったがフレカイニドで洞調律化がえられ速やかに心機能も改善した。TIC発症例は心耳、僧帽弁輪起源に多いが本児のEATも左房起源であった。新生児は心筋のリモデリングが優れているが本児も洞調律化により急速に心機能の回復がえられた。

📅 Thu. Jul 10, 2025 4:10 PM - 5:10 PM JST | Thu. Jul 10, 2025 7:10 AM - 8:10 AM UTC 🏢 Poster Venue
(Fine Arts Center, 2F Gallery 1 and 2)

Poster Session(I-P03-1)

座長：高橋 一浩 (あいデンタルメディカルクリニック)

座長：吉田 修一朗 (JCHO中京病院 小児循環器科)

[I-P03-1-07] 胎児期から経胎盤的抗不整脈薬投与を開始し、出生後にイバブラジンを含む多剤併用療法を要した異所性心房頻拍の1例

○本間 友佳子¹, 早瀬 康信¹, 吉田 あつ子², 加地 剛² (1.徳島大学病院 小児科, 2.徳島大学病院 産科婦人科)

Keywords：イバブラジン、異所性心房頻拍、経胎盤的不整脈薬治療

【背景】胎児不整脈は胎児心不全や胎児水腫の原因となり、胎児・新生児死亡の危険性がある。今回我々は、胎児期から頻脈を来し、出生後も多剤抗不整脈薬に治療抵抗性を示した異所性心房頻拍の1例を経験した。イバブラジンは心拍数を減少させる機序を有した新しい抗心不全薬である。新生児や小児に対する使用や不整脈に対する適応は未だ認められていないが、今回、院内倫理委員会の承認を得て異所性心房頻拍の治療に用いた。【症例】在胎14週、女児。胎児頻脈(230bpm)を認め、上室性頻拍(Long VA)と診断された。在胎17週に入院管理下で母親にソタロールの内服を開始し、220mg/dayまで増量したところ胎児心拍150bpmと改善した。母親は軽度QT延長を認め、ソタロールの内服量を調整されるなど慎重に管理された。在胎36週よりソタロールは漸減され、在胎38週0日に内服終了し、選択的帝王切開術で出生した。出生後、無投薬で経過観察したところ日齢4に200bpmの頻脈を認め、自動能亢進による異所性心房頻拍(EAT)と診断した。インデラル(3mg/kg/day)の内服を開始し、日齢8よりソタロール(70mg/m²/day)の内服を追加し、100mg/m²/dayまで漸増した。日齢15よりフレカイニド(100mg/m²/day)の内服を追加したが、その後も入眠時でも160bpm以上であることから改善が得られていないと判断し、日齢21よりフレカイニドを中止しイバブラジン(0.1mg/kg/day)の内服を開始した。脈拍を慎重にモニタリングしながら0.3mg/kg/dayまで増量したところ、徐々に頻脈改善が得られた。以降、順調に外来で経過観察している。【結語】胎児期にはソタロールの経胎盤的投与が有効であったが、出生後には十分な効果が得られなかった。新生児期EATにもイバブラジンは有用であることが示された。今後も心房頻拍の再燃や頻脈誘発性心筋症への移行に十分に注意が必要である。

📅 Thu. Jul 10, 2025 4:10 PM - 5:10 PM JST | Thu. Jul 10, 2025 7:10 AM - 8:10 AM UTC 🏢 Poster Venue
(Fine Arts Center, 2F Gallery 1 and 2)

Poster Session(I-P03-1)

座長：高橋 一浩 (あいデンタルメディカルクリニック)

座長：吉田 修一朗 (JCHO中京病院 小児循環器科)

[I-P03-1-08] 頻脈誘発性心筋症を発症した先天性接合部異所性頻拍の乳児に対してイバブラジンを含む多剤併用療法が有効であった1例

○石川 和^{1,2}, 浦田 晋², 酒井 瞭², 藪崎 将², 浅井 ゆみこ², 金 基成², 三崎 泰志², 小野 博² (1.国立成育医療研究センター教育研修センター, 2.国立成育医療研究センター循環器科)

Keywords：先天性接合部異所性頻拍、頻脈誘発性心筋症、イバブラジン

【背景】先天性接合部異所性頻拍 (CJET) は、心臓手術歴のない乳児に発症するまれな不整脈である。今回、乳児期に頻脈誘発性心筋症(TIC)を発症したCJETに対し未承認新規医薬品等使用評価委員会の承認を得て、イバブラジンを含む併用療法を行った一例を報告する。【症例】周産期歴に異常のない日齢32の男児が、顔色不良および呼吸窮迫を主訴に受診した。心拍数は280回/分、毛細血管再灌流時間4秒、左室駆出率 (LVEF) は10%以下であり、TICと診断した。アデノシン投与および同期カルディオバージョンを行ったが頻脈は停止せず、循環不全に対してVA-ECMOを開始した。ECMO開始後、心拍数190回/分で幅の狭いQRS波形と房室解離の心電図所見からCJETと診断した。ランジオロール、アミオダロン、リドカインの併用では徐拍化が得られなかった。プロカインアミドの併用で接合部調律の心拍数は150/分まで低下したが、洞調律には復帰しなかった。LVEFは40%まで改善したため、入院10日目にVA-ECMOを離脱した。フレカイニド、ソタロール、ビソプロロールを順次導入し内服薬への移行を目指したが、200回/分の間欠的なCJETを認めたため、入院42日目にイバブラジン (0.1 mg/kg/日) を開始すると翌日に心拍数が150回/分まで低下し、ランジオロールを中止した。入院45日目に覚醒時の間欠的な200/分以上のCJETが再燃したが、プロプラノロールを併用し、イバブラジンを0.4 mg/kg/日まで増量することでCJETは鎮静化した。入院70日目のホルター心電図では70%が接合部調律で平均心拍数は140回/分であったが、200回/分以上の頻拍は認めず、LVEFは50%に回復したため退院し、現在まで再入院なく経過している。【結論】 CJETに対しイバブラジンは徐拍化に有用である。

📅 Thu. Jul 10, 2025 4:10 PM - 5:10 PM JST | Thu. Jul 10, 2025 7:10 AM - 8:10 AM UTC 🏢 Poster Venue
(Fine Arts Center, 2F Gallery 1 and 2)

Poster Session(I-P03-1)

座長：高橋 一浩 (あいデンタルメディカルクリニック)

座長：吉田 修一朗 (JCHO中京病院 小児循環器科)

[I-P03-1-09] 複雑心奇形患者におけるフレカイニドの心機能への影響

○連 翔太, 倉岡 彩子, 佐川 浩一 (福岡市立こども病院)

Keywords：抗不整脈薬、フレカイニド、単心室

【背景】フレカイニド(Flc)は小児で保険適応のある数少ない抗不整脈薬(AD)で、広範囲の不整脈に使用される。1989年のCAST試験の結果から、成人ではその心抑制作用などから器質的心疾患のある患者には使用は推奨されない。一方、小児では成人と異なり、Flcは器質的心疾患のある患者においても死亡率を下げない報告がある。しかし症例毎の心機能抑制については詳細な解析結果はなく、特に小児の器質的心疾患の最たる単心室(SV)患者についての心機能抑制効果は明らかではない。【方法】2013年から2024年にFlcを使用した患者のうち、陽性変力作用のある薬剤を併用した症例とFlc開始後の心機能評価が行われていなかった症例を除く、SV 10例を後方視的に解析した。評価項目は、開始前、開始後、中止後の主たる心室腔のFAC, PQ間隔, QRS間隔。3群間の解析方法は、Friedman検定を用い、有意水準は0.05未満とした。【結果】女児3例(30%), 右室型SV4例(40%), Flc使用時年齢(以下、中央値 [IQR]) 2.2(1.0-37.8)ヶ月, 体重3.2(2.6-8.4)kg。不整脈診断は心房頻拍7例, 心室頻拍1例, 接合部頻拍2例。Flc開始時併用ADはβ遮断薬6例, プロカインアミド4例。7例が術後急性期の術後23(14-31)日目に開始し、最大用量は10.0(7.5-22.0)mg, 3(2-4)mg/kg/日, 50.0(31.3-57.0)mg/BSA/日, 投与継続日数は65(15-1587)日であった。(以下、Flc開始前, 開始後, 中止後, p値)FAC 57.6(42.0-73.0)%, 58.9(44.8-71.8)%, 59.5(47.0-76.5)%, p=0.60, PQ間隔 110(104-121)ms, 114(104-149)ms, 115(104-141)ms, p=0.48, QRS間隔86(76-102)ms, 88(76-108)ms, 86(76-109)ms, p=0.62。Flcが不整脈治療に有効であったのは7例(70%), 副作用で中止を要した症例はなかった。【結論】本検討ではSVへのFlcはFAC, PQ間隔, QRS間隔において統計学的有意な影響は認めなかった。標準的なFlc使用量においては、小児のSV患者でも心機能を抑制することなく安全に使用できる可能性がある。

📅 Thu. Jul 10, 2025 4:10 PM - 5:10 PM JST | Thu. Jul 10, 2025 7:10 AM - 8:10 AM UTC 🏢 Poster Venue
(Fine Arts Center, 2F Gallery 1 and 2)

Poster Session(I-P03-1)

座長：高橋 一浩 (あいデンタルメディカルクリニック)

座長：吉田 修一朗 (JCHO中京病院 小児循環器科)

[I-P03-1-10] 先天性心疾患を合併する新生児・乳児期早期症例の不整脈内服薬 についての検討

○吉田 修一朗¹, 松本 一希¹, 朱 逸清¹, 佐藤 純¹, 小山 智史¹, 吉井 公浩¹, 大島 康徳¹, 西川 浩¹, 櫻井 寛久², 野中 利通² (1.JCHO中京病院 中京こどもハートセンター 小児循環器科, 2.JCHO中京病院 中京こどもハートセンター 心臓血管外科)

Keywords：不整脈、新生児、不整脈薬

【目的】先天性心疾患を合併する新生児・乳児期早期例で不整脈薬内服を必要とした症例を対象として予後について検討を行う。【方法】2017年から2024年に先天性心疾患治療目的で入院した新生児479例を対象とし、周術期に一時的に不整脈薬の静脈投与を行った症例を除き、生後60日以内に不整脈に対して不整脈薬内服を施行した42例について後方視的に検討をおこなった。心疾患、不整脈の種類、投与開始時期、不整脈薬、投与期間、予後につき評価を行った。【結果】単心室修復を目指す症例が13例 (S群：内8例は無脾症候群、1例は多脾症候群)、2心室修復を目指す症例が29例 (B群)。不整脈は心房頻拍7例、心室頻拍7例、リエントリー性上室頻拍28例。投与開始時期は中央値14 (0-51) 日。期間中に手術を施行した症例は29例であった。不整脈発症時期は、術前6例、術後23例。不整脈薬はアミオダロン4例、タンボコール35例、インデラル3例。アブレーションは2例 (いずれもS群) で施行。転機は死亡6例 (S群2例、B群4例) でいずれも非不整脈死であった。生存36例で不整脈薬を中止した症例が22例 (S群3例、B群19例) であり、中央値12 (1-52) か月であった。内服中止後再発を1例で認めた。【考察】不整脈薬投与は、周術期前後で開始となる症例が多かった。内服投与を行った症例でも、周術期不整脈の可能性を考えB群では66

(19/29) %で生後1年程度で内服薬を中止可能であり、不整脈再発例は1例のみであった。S群は不整脈により容易に循環破綻をきたすため内服継続されている症例が多かった。解剖学的なアクセスも考慮してフォンタン術施行前に電気生理検査を行い内服中止できるか検討をおこない、適宜アブレーション治療を施行した後に内服中止をしていた。【結語】2心室修復症例では1歳程度で中止可能な症例が多く、単心室症例ではフォンタン手術前の電気生理検査にて内服薬の必要性につき検討することが必要と考えられた。