I-P-7　長期経腸栄養中セレン補充により，左心収縮能が改善・正常化したBrugada症候群の１例

東邦大学医療センター大橋病院小児科
山口佳世，小田優子，富士川善直，川下尋子，山口之利，二瓶浩一，四宮範明

生来健康な男児．13歳の時，サッカー中に心肺停止となり近医へ搬送された．蘇生開始後40分で心拍が開始したが，虚血性脳症の後遺症を残した．蘇生時の特徴的な心電図所見によりBrugada症候群と診断された．その８カ月後より，発作性上室性頻拍が頻回となり，コントロール困難であったが，酢酸フレカイニド内服開始にて不整脈は漸減・消失した．翌年の心エコーにてLV-EF 28%，中等度のMRが認められた．同年に当院へ転院した．当院入院時心エコーでも左心収縮能の著明な低下，左室内腔の拡大(LVDd 68.5mm)を認めた．また入院時の血液検査で，血清セレン値は0.2μg/dl(正常値：9.7～16)と極端な低値を示した．当時新発売されたセレン製剤投与(セレンとして2.3μg/kg/d.)にて，徐々にセレン値は上昇し，加療後約１年でほぼ正常化(8.6μg/dl)するとともに，心エコー上，核医学検査上でもLV-EFは改善し正常化した．セレン値上昇とともに，左室収縮能が改善した１例を経験した．文献的考察を加えて報告する．従来の経腸栄養剤にはセレンが含まれておらず，長期にわたる経腸栄養が必要な場合，微量元素製剤の併用が必須であると思われた．

I-P-8　Brugada型心電図に対するpilsicainide負荷試験６例の検討

聖マリアンナ医科大学小児科[1]，聖マリアンナ医科大学循環器内科[2]
麻生健太郎[1]，水野将徳[1]，都築慶光[1]，有馬正貴[1]，後藤建次郎[1]，栗原八千代[1]，村野浩太郎[1]，中沢　潔[2]

【はじめに】Brugada型心電図が発見された場合のリスク判定方法の一つとしてナトリウム遮断薬負荷による心電図変化確認が挙げられる．今回われわれは６例のBrugada型心電図に対しpilsicainide負荷試験を行った．リスク判定に用いられる家族歴，失神の既往，高位右側誘導心電図，心室遅延電位などと比較してその有用性を検討した．【対象と方法】Brugada型心電図６例(男４名，女２名)の発見の契機は学校心臓検診での発見が４名，胸痛の精査が１名，川崎病罹患が１名であった．６例の負荷前の心電図波形はESCの分類のtype 1が３名，type 2が２名，type 3が１名であった．pilsicainide負荷は1mg/kgを10分かけて静注し負荷前後で標準12誘導心電図と高位右側胸部誘導心電図を記録した．V1もしくはV2でJ波の振幅の絶対値が2mm以上の増加を示す場合あるいはtype 2，3からtype 1に変化したものを陽性とした．【結果】pilsicainide負荷試験で陽性所見を示したものは３名であった．陽性所見が得られた３名はいずれも負荷前にtype 1が認められていた．陽性所見を示した３例中に家族内で45歳以下の突然死があったものはなく，失神の既往のあったものもいなかった．体表面加算心電図で心室遅延電位が陽性だったものは負荷試験で陽性を示した２名であった．陽性例の高位右側胸部誘導心電図はすべて２誘導以上でJ波がより顕著となっており，高位右側胸部誘導心電図のJ波の顕在化およびJ波の確認可能な誘導の増加はpilsicainide負荷試験陽性を予想させる可能性があると思われた．【考案】症例が少なくpilsicainide負荷試験の有用性についての言及はできないもののpilsicainide負荷の陽性所見とほかのリスク判定とで一致をみる例は少なくBrugada症候群の診断に至った例はなかった．Brugada症候群の抽出の困難さを改めて痛感させられた．

I-P-9　栃木県の学校心臓検診で不完全右脚ブロックを指摘された児童の病型―第２報―

済生会宇都宮病院小児科[1]，済生会宇都宮病院心臓血管外科[2]
高橋　努[1]，加島一郎[2]，井原正博[1]

【背景】栃木県では小，中，高等学校の各１年生および，小学校４年生に心臓検診が実施されている．われわれは昨年の本学会で，学校心臓検診で不完全右脚ブロック(以下IRBBB)をスクリーニングすることの有用性を発表した．【目的】昨年から１年間に新たに学校心臓検診でIRBBBを指摘され，当院小児科を受診した小学校１，４年生，中学校１年生の最終診断，特に心房中隔欠損症(以下ASD)と診断され，手術が施行された児童の割合について検討した．【対象】学校心臓検診の二次検診でIRBBBを指摘され，2005年度に当院小児科を受診した児童．【方法】全員に胸部X線，心電図，心エコーを施行し，最終診断をつけた．【結果】94名に胸部X線，心電図，心エコーを施行した．４名(4.3%)がASDと診断された．１名(1.1%)に心臓カテーテル検査が施行され，直接閉鎖術が施行された．１名(1.1%)は心臓カテーテル検査待ち，２名(2.1%)は経過観察中である．４名中３名は，心音図で２音分裂，心電図上V3，V4の陰性T波を認めたが，孤立性陰性T波は認めなかった．ASDを認めなかった90名のうち８名(8.5%)にIRBBB以外の心電図異常(完全右脚ブロック，心室性期外収縮，房室ブロック，左軸偏位，QT延長)，10名(10.6%)に心エコー上の所見(三尖弁閉鎖不全，僧帽弁閉鎖不全，心筋肥厚)を認めた．【考察】学校心臓検診においてIRBBBでスクリーニングされる児童のなかに，ある一定の割合で，手術が必要なASDと診断される児童がいる．学校心臓検診でIRBBBをスクリーニングする有用性を再確認すると同時に，心音図，V3，V4のT波の形態を合わせることで，より正確なスクリーニングが可能と考えられる．