

第180回新潟循環器談話会例会

日 時 平成元年9月9日(土)

テーマ演題「肺高血圧症」

1) 肺高血圧症を伴う Down 症候群の2症例

渡辺 渡・松井 俊晴 (新潟県立中央病院)
丸山 茂 (小児科)

① 8歳女児. Eisenmenger complex syndrome を呈した VSD を伴う Down 症候群, 冬になると自宅酸素吸入を必要とする. ② 1ヵ月半女児. 胎生41週3日, 3270gr で出生した Down 症候群児. 生下時よりチアノーゼがあり, 右室肥大, 肺高血圧が考えられた例. 先天性血友病を合併して生後42日めに死亡した. 剖検はならず, 肝針生検針によるネクロブシー (所謂) のみ. Down 症候群と Hypertensive Pulmonary Vascular Disease について考察して報告する.

2) 心房中隔欠損症による Eisenmenger 症候群で手術適応と考えられた1例

大島 満・大塚 英明 (新潟こばり病院)
土谷 厚・矢沢 良光 (循環器内科)

心房中隔欠損症による Eisenmenger 症候群で手術適応と考えられた症例を経験したので報告する. 症例は43歳の男性で, 小学校での健診で心疾患を指摘されていたが放置していた. 学校での体育にも普通に参加し, 仕事にも支障なかったが, 2年程前より階段昇降時に息切れを自覚するようになった. 本年, 会社の健診で胸部X線および心電図に異常を指摘され, 精査目的で当科に入院した. 心エコー上, 心房中隔欠損と右→左シャント, いわゆる Eisenmenger 症候群を疑われ, 心臓カテーテル検査を施行. Qp/Qs=0.93, Rp/Rs=0.75, PAR=16.7 単位, 肺動脈圧=80/37 (平均51) との結果であったが, 手術禁忌と断定し得ず, 再度心臓カテーテル検査施行. 100%酸素負荷, 塩酸トラゾリン投与により肺血管抵抗の可逆性が認められ, 心房中隔欠損試験閉鎖により血行動態の悪化を認めなかったため, 手術適応ありと考えられた.

3) 開心根治術後の呼吸不全に対し ECMO 使用により救命しえた完全型 ECD+PH の1例

藤田 康雄・宮村 治男
金沢 宏・矢沢 正知
榛沢 和彦・小熊 文昭
篠永 真弓・岡崎 裕史 (新潟大学)
上野 光夫・江口 昭治 (第二外科)

1歳男児, 完全型心内膜床欠損症に対し, ENDOCARDIAL CUSHION PROSTHESIS を用いた One patch method による心内修復を行なった. 術直後より急性呼吸不全に陥ったため, 体外循環回路を用いて7時間の ECMO を行い救命し得た. 術後も呼吸不全が持続し, 不整脈が頻発したため管理に難渋したが, 第27病日に呼吸器より離脱した. ECMO は主に胎児循環遺残や, 先天性横隔膜ヘルニアなどに併発する新生児急性呼吸不全に対し用いられ, また開心術後においてはほとんどが循環不全に対して用いられている. 開心術後でも可逆的な呼吸不全と判断される症例においては, 体外循環回路を用いた ECMO は簡便かつ有用な治療手段と考えられる.

4) 小児原発性肺高血圧症例の検討

佐藤 勇・福島 英樹 (新潟大学小児科)
佐藤 誠一 (国立療養所
新潟病院小児科)
竹内 衛 (立川綜合病院
小児科)

当科で経験した原発性肺高血圧症例5例について検討した. 発症時年齢は0歳2例, 1歳1例, 3歳1例, 13歳1例であった. 発症時症状は, 心不全3例, 失神発作1例, 学校検診1例であった. 全例心臓カテーテル検査を行い診断した. 死亡例は3例経験した. 1例は乳児期発症例で, 呼吸管理下で長期にわたり加療をつづけたが, tube trouble による brain damage のため失った. 3歳発症の1例は失神発作は control し得たが, 頻回にくり返す PSVT のため失った. 13年経過を追えた1例も, 進行する心不全のため失った. Follow up catheter 及び, 超音波血流検査により, 肺高血圧の進行を確認しえた例を呈示した. また全例のカテーテル検査結果を呈示した.

5) 肺高血圧症に対するプロスタグランジン

E1 の薬効について

小池 隆司・三井田 孝 (新潟大学)
和泉 徹 (第一内科)
荒井 裕 (済生会川口病院
循環器内科)

原因不明の肺高血圧症患者4例に対して PGE1 によ

る肺血管拡張の急性効果を心臓カテーテル検査にて評価した。症例は、女性3例、男性1例で、年齢は、31～57歳であった。合併疾患として肝硬変1例、Banti 症候群1例、混合性結合組織病を1例に認めた。PGE1 投与量は、 $0.01\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ より開始し、効果あるいは副作用出現時まで増量した。〔結果〕コントロール状態では、肺動脈収縮期圧 $69\pm 3.8(\text{M}\pm\text{SD})\text{mmHg}$ 、肺動脈平均圧 $44\pm 2.7\text{mmHg}$ 、心係数 $2.4\pm 0.2\text{L}/\text{min}/\text{m}^2$ 、総肺血管抵抗 $1019\pm 202.8\text{dyne sec cm}^{-5}$ であった。PGE1 投与により、4例中3例で、心拍出量の増加と肺血管抵抗の減少を認めた。うち2例は、総肺血管抵抗/総体血管抵抗比の減少を伴い、より肺動脈に選択的な拡張が得られ、肺血管抵抗の減少度も強かった。1例では、逆に肺血管抵抗の増加を認めた。〔まとめ〕肺高血圧症患者4例中2例において、PGE1 の急性血管拡張効果の有効性が期待された。

一般演題

1) 冠血管の攣縮によると思われる急性心筋梗塞の1例

本間 篤・鈴木 薫
木戸 成生・熊倉 真 (新潟県立新発田病院)

近年正常冠動脈像を示す心筋梗塞の報告が増加しており冠血管の攣縮との関係が注目されている。最近我々は冠血管の攣縮によると思われる急性心筋梗塞の1症例を経験したのでここに報告する。症例は71歳女性で、入浴し手もみ洗濯中に突然胸痛が出現し救急来院。心電図変化心筋逸脱酵素の上昇より前壁の急性心筋梗塞と診断。入院後第6病日に前壁領域の、第31病日には下壁領域の心電図変化 (ST 上昇) を伴う胸痛が出現。両日とも nitroglycerin により胸痛は消失、ST は前に復した。後日行った冠動脈造影上、有意狭窄は認められなかった。本例では、入院後の胸痛発作はいわゆる multi vessels spasm の形をとった variant angina であり、心筋梗塞の発症に冠血管の攣縮が関与したと考えられた。

2) 閉塞性動脈硬化症による完全閉塞血管に対する経皮的血管形成術 (PTA)

小田 弘隆・庭野 慎一
三井田 努・佐藤 広則 (新潟市民病院)
樋熊 紀雄 (循環器科)
諸 久永・山崎 芳彦
青木英一郎・桜井 淑史 (同 第二外科)

閉塞性動脈硬化症による閉塞血管に対して経皮的血管形成術 (PTA) を行い若干の治験を得たので報告する。

PTA は症例1の右上腕動脈 10cm 閉塞に対して左大腿動脈より順行性に行った。バルーン・カテーテルによる十分な拡張をおこなったが、完全な上腕動脈の開通をみなかった。しかし、より豊富な側副血行路を得、臨床的改善を認めた。症例2の左総腸骨動脈 3.5cm 閉塞に対して左大腿動脈より逆行性に、症例3の左浅大腿動脈 2cm 閉塞に対しては左大腿動脈より順行性に行い、十分な血流を得、臨床的改善を認めた。症例4の左総腸骨動脈 4cm 閉塞に対して左大腿動脈より逆行性に行ったが、ワイヤーが通過しなかった。尚、症例1と2においてウロキナーゼを使用した。慢性閉塞血管に対しても PTA は十分に有効な治療法と思われた。また、慢性閉塞にても血栓形成の関与があり、血栓溶解療法併用が必要な場合があると思われた。

3) 徐放性 PGE1 製剤の高齢心疾患患者の肺循環に及ぼす影響

政二 文明・渡辺 賢一 (桑名病院循環器科)

70才以上の心疾患を有する高齢者における徐放性 PGE1 製剤の肺循環と血液ガスに及ぼす影響を検討した。対象は各種疾患を有し、血行動態、血液ガスの状態が安定している7例 (男性5例、女性2例、平均年齢79才) である。PGE1 投与後、動脈圧は低下傾向にあったが、肺動脈圧、肺血管抵抗は不変ないし増加傾向にあった。PaO₂ はほとんどの症例で低下傾向にあり、最大 18.3 mmHg 低下した。PaO₂ の改善は多くの症例で12時間以上を要した。最大 15mmHg 以上低下した群は、それ以下の低下にとどまった群と比較して、投与前の肺動脈圧、肺血管抵抗には一定の傾向は見られなかったが、心拍出量、PaO₂ が低い傾向が見られた。以上より、徐放性 PGE1 製剤を心疾患を有する高齢者へ投与する際には、特に心拍出量、血中酸素濃度の低い症例では血中酸素濃度がさらに低下し遷延する可能性があり注意する必要があるものと思われた。

4) 連合弁膜症を伴った Mucopolysaccharidosis の1手術例

加藤 秀徳・高橋 正
大塚 英明・岡部 正明 (立川総合病院)
松岡 東明 (循環器内科)
春谷 重孝・坂下 勲 (同 胸部外科)
政二 文明・和泉 徹 (新潟大学 第一内科)

症例; 42才, 男. 主訴; 労作時息切れ. 家族歴; 血縁に類似症なし. 現病歴; 幼少時より知能の発達は正常で