

4) 脳梗塞患者における経食道心エコー検査 (TEE) による心臓, 大動脈病変の頻度について

榛沢 和彦		( 県立新発田病院 )
大関 一・諸 久永		( 胸部外科 )
林 純一		( 新潟大学 )
中川 忠・中沢 昭夫		( 第二外科 )
佐藤 光弥		( 北日本脳神経外科 )
中島 孝・林 恒美		( 病科病 )
福原 信義		( 国立療養所厚潟病院神経内科 )
古井 英介		( 金沢大学神経内科 )

最近, 脳梗塞の原因の半数近くが心臓, 大動脈からの塞栓症であるという報告もある. そこで我々は脳梗塞患者に経食道心エコー検査 (TEE) を行い, 心臓, 大動脈病変についての頻度を検討し, 併せて脳梗塞患者における開心術の適応についても検討した.

対象と方法: 脳梗塞患者 255 例 (18-93才, 平均68.0 ± 11.3才) において5.0 MHz biplane probe を用いて TEE を施行した. TEE 施行前には患者に必要を説明し, キシロカインビスカスを30分以上含ませて施行した.

結果: TEE 施行による合併症は無かった. 全体の92.2%に何らかの異常が見つかり, 心臓病変は66.5%, 大動脈病変は56.3%に見つかった. このうち TEE 上で2度以上の僧帽弁閉鎖不全 (MR), 大動脈弁閉鎖不全 (AR) はそれぞれ29.5%, 12.6%, 左房内モヤモヤエコーは27.6%, 左房及び左心耳の血栓は18.1%, 弁に付着する vegetation や strand は12%, 右左シャントの存在する心房中隔欠損症 (ASD), 卵円孔開存 (PFO) 及び心房中隔瘤 (ASA) は19.2%に認めた. 上行大動脈解離は3.9%, 上行大動脈瘤は1.1%, 上行弓部のプラーク病変は48%に認めそのうち可動性プラークを3.1%に認めた. また上行大動脈内の遊離状血栓を1例に認めた. このうち左房内血栓4例, 大動脈弁に付着する血栓1例, 抗凝固療法に抵抗的で繰り返す血栓症を合併した僧帽弁狭窄2例, 大動脈弁の strand 1例の8例 (3%) に対して開心術を施行した.

考察: 脳梗塞患者では心臓, 大動脈病変を合併することが多いことが判明した. どの程度の病変が危険であるかは不明であるが, 治療法の選択には重要であると考えられた. 特に開心術により生命予後の改善や脳梗塞再発予防ができる例も少なくないことは特記すべきことと考えられた.

5) Rashkind PDA occlusion system を使用した PDA 閉鎖術の長期予後

——6年以上の経過観察による評価——

矢崎 諭・竹内 菊博	( 新潟大学 )
廣川 徹・佐藤 誠一	( 小児科 )
内山 聖	( 国立循環器病 )
塚野 真也・小野 安生	( センター小児科 )
越後 茂之・神谷 哲郎	

【対象】1989年5月～1991年6月に Rashkind PDA occluder を留置した13 (男2女11) 例で, 術後の観察期間は75～87か月 (平均80か月) であった. 留置時年齢は1.7～11.5 (平均6.2) 歳, PDA 最小径は1.9～7.7 (3.3 ± 1.6) mm, 術前の Qp/Qs は1.18～3.21 (1.98 ± 0.66) であった. 3例に初回の6～16か月後に2回目の留置術を実施した. 閉鎖栓は17 mm, 12 mm を各々8回使用した.

【結果】《成績》観察期間中の完全閉鎖は10例で, 3例 (23%) は短絡が残存した. 完全閉鎖に至る期間は, 1か月以内: 3例, 1か月～1年: 2例, 1年～3年: 3例, 3年以上: 2例であった. 対象全例で術後の LVDd は正常予測値の102 ± 6% (術前121 ± 19%) に低下しており, 短絡残存例でも116% (前159%), 110% (前131%), 99% (前106%) と容量負荷は大きく軽減していた. 短絡残存例の最終カテーテル時の Qp/Qs は3例とも1.2以下 (術前平均2.03) であった. 肺高血圧 (平均肺動脈圧20 mmHg 以上: 術前5例) の残存はなかった. 《合併症》17 mm 閉鎖栓を使用した7例中3例に計5本のアームの破損が認められた. 12 mm 閉鎖栓はアームが細く, 単純写真での破損の判定は困難であった. 左肺動脈狭窄が2例 (1例は2個留置例) に認められた. 溶血は1例に留置後の残存短絡が多い短期間のみみられた. 感染性心内膜炎の合併はなかった.

【考察】短期成績では有意差のあった短絡残存群と完全閉鎖群の PDA 径, BSA には差がなかった. 遠隔期完全閉鎖例5例の閉鎖確認時期は22, 24, 31, 65, 80か月で予想以上に長い期間を経て完全閉鎖に至る例が見られた. 早期, 遠隔期閉鎖群の間で術前の PDA 最小径, LVDd, Qp/Qs, BSA に差はなかった. 遠隔期閉鎖例では概ね早期に短絡量を大きく減じており, 臨床症状も改善していた. これらの症例では感染性心内膜炎に対する注意を怠らなければ, 追加留置をせずに, 完全閉鎖を期待して数年以上経過観察することは妥当と考えられた. 左肺動脈狭窄は閉鎖栓が体格に比して大きい例に見られた. 破損したアームはいずれも17 mm閉鎖栓の PA 側のもので, 破損確認時期は7～62か月と様々で

あった。破損例に臨床的に問題が生じたものはなかった。

#### 6) 解離性大動脈瘤（大動脈解離）の早期成績 —非手術例を含めた5年間67例の検討—

山本 和男・春谷 重孝  
小熊 文昭・後藤 智司（立川総合病院）  
小鹿 雅隆・井上 秀範（心臓血管外科）

近年の当科における解離性大動脈瘤の早期成績を調査し、病型・病態による手術適応、時期、治療の妥当性を検討することを目的とした。

【対象および検討項目】過去5年間の解離性大動脈瘤（大動脈解離）のため当院ICUに入室したすべての症例を対象とし、その早期成績を retrospective に検討した。全症例は67例で Stanford A型41（手術例26, 非手術15）例, B型26（手術例7, 非手術19）例であった。A型手術例26例中、急性期手術は15例、慢性期手術は11例であった。病型別に手術成績（死亡、合併症、退院時の偽腔開存）、非手術の場合はその理由と成績を検討した。

【結果】A型急性期手術15例（7例は術前ショック例）中、在院死4例、このうち2例は術前脳障害例であった。術式は上行置換が12例、上行弓部置換が3例であった。最近の11例では1例のみ失った。A型慢性期手術は11例で上行置換8例、上行弓部置換3例であった。このうち2例が在院死（ともに周術期心筋梗塞）した。急性期手術後の退院時の解離腔開存率は54%であった。A型非手術15例（平均71歳）のうち解離腔の血栓化が非手術理由であった8例中在院死は1例（破裂死）のみであったが、他の理由による非手術7例中6例は破裂などで死亡した。B型手術例7例中5例は破裂、ショックによる緊急手術であり、出血点不明の2例を含め3例を失った。B型非手術例は19例中4例（4例すべて解離腔開存）が破裂関連死した。

【まとめ】A型解離に対する手術成績は概ね良好となった。急性A型解離の血栓閉塞型以外の理由による非手術例は予後不良であり、状態が許すなら手術した方がよい。B型解離でも解離腔に血栓化のないものは予後や不良であった。

#### 7) Saphenous vein graft の早期狭窄の原因として vein graft shrinkage が考えられた1例

五十嵐 裕・林 学  
吉田 剛・山下 文男（鶴岡市立荘内病  
犬塚 博・小島 研司（院 内 科）

症例は63歳男性。新規発症の労作性狭心症の精査の目的で入院した。既往に高血圧、糖尿病、高脂血症、および慢性心房細動があり、喫煙歴、冠動脈疾患の家族歴を認めた。冠動脈造影では左主幹部に90%狭窄、左前下行枝に99%狭窄を認めたため1997年3月3日に大伏在静脈を用いた冠動脈バイパス手術を受けた。1997年4月7日、早期冠動脈造影を行った。左前下行枝への静脈バイパスは中部で90%狭窄を認めたため、4月14日PTCAを行った。術前のIVUSでは血管断面積は近位部、病変部、遠位部でそれぞれ13.9mm<sup>2</sup>、6.8mm<sup>2</sup>、11.9mm<sup>2</sup>であった。すなわち病変部では血管断面積で47%の減少が見られた。血管内膜の面積はそれぞれ6.4mm<sup>2</sup>、4.8mm<sup>2</sup>、4.4mm<sup>2</sup>であり変化なかった。同部位に対する3.0mmのnon-compliant balloonを用いたPTCAでは最大20気圧まで加圧したが十分に拡張しなかった。早期大伏在静脈グラフトの狭窄の原因が vein graft shrinkage であると思われ、それに対するPTCAの効果が少なかった症例を経験したので報告する。

## II. テーマ演題「循環器疾患の遺伝学的解析」

### 1) Holter 携帯心電図中に心室細動にて突然死した家族性QT延長症候群の1例

田川 実・小田 弘隆  
高 明順・笠井 英裕（新潟市民病院）  
三井田 努・戸枝 哲郎（循環器科）  
樋熊 紀雄  
庭野 慎一・相沢 義房（新潟大学医学部）  
第一内科

【症例】39歳、女性。97年8月16日アルコール多飲後、就寝中に突然眩暈と意識低下を認め、当院救急救命センター入院。入院時の心電図で心室性期外収縮の頻発が認められた。翌日症状改善し、患者の希望にて当科退院した。しかしながら、入院翌日の心電図でT波の陰転化と明らかなQTの延長を認めたため、QT延長症候群を疑った。5日後に外来でHolter心電図携帯中、AM6時頃心肺停止の状態で見られ、当院救急外来に搬送されたが死亡した。後日、Holter心電図を解析したところ同時刻に心室頻拍から心室細動への移行が確認され