

5 劇症型心筋炎に対する免疫グロブリン療法の効果

和泉 大輔・渡辺 裕・大倉 裕二
加藤 公則・塙 晴雄・小玉 誠
相澤 義房

新潟大学医歯学総合研究科循環器学分野

症例は77歳女性。全身倦怠感、めまいで発症し当院に搬送された。血圧は80mmHg、全身に冷汗とチアノーゼを認め、心電図は心室調律であった。心エコーでEFは25%、心筋は浮腫状に肥厚していた。冠動脈造影で有意狭窄は認めず、劇症型心筋炎による心原性ショックと診断した。代謝性アシドーシス、腎不全、肝不全を呈し、心拍数が不安定であったため、PCPS、IABPによる循環補助を開始し、心筋炎に対して大量γグロブリン療法を行った。心機能の改善は乏しかったがPCPS、IABPはそれぞれ15病日、34病日に離脱可能となった。意識は保たれたものの、42病日、敗血症性ショックを併発し死亡した。本症例では、心機能の改善は乏しく、心筋炎に対するγグロブリン療法は無効であった。

【背景】劇症型心筋炎の根治的アプローチとして、免疫抑制、抗ウイルス、γグロブリン療法などが期待されているが、それらの有効性は不明な点が多い。新潟県内で1994年からIABPおよびPCPSによる循環補助療法が施行された24例の劇症型心筋炎を対象とし、γグロブリンの有効性について検討した。

【結果】全24例中、8例がγグロブリン投与を受けた。γグロブリンを投与された8例中、4例(50%)が死亡し、γグロブリン無投与の16例中、10例(63%)が死亡した。γグロブリン投与例において、死亡群と生存群で年齢、来院時の血行動態、心電図所見、採血所見を検討した。年齢、血圧、ショックの有無、pH、Pco₂、Po₂、BE、白血球数、BUN、CK、CKMB、CRP、伝導障害の有無、QRS幅、Q波の誘導数、ST上昇の誘導数、肺うっ血の有無、EF、心係数、肺動脈楔入圧、右房圧、SvO₂、γグロブリンの投与量、前駆症状から入院までの期間に有意差は認めなかった。なお、死亡群で入院中の最大CKが有意に大で、生存群で来

院時Creが有意に大であった。また、生存群で年齢が低い傾向を認めた。

【考察】劇症型心筋炎に対するγグロブリン投与の有無による死亡率の統計学的有意差は認めないものの、投与例の死亡率が低い傾向を認めた。臨床的にもγグロブリンが奏効したと考えられる症例が存在したが、死亡群と生存群において各因子に明らかな違いは認めず、有効例は予測できなかった。γグロブリン療法は一部の劇症型心筋炎に対して効果がある可能性があると思われるが、その効果は一定ではなく、今後、更なる検討が必要と考える。

II. テーマ演題

1 感染性心内膜炎との鑑別が困難であった心膜膿瘍の1例

外山 美沙・佐藤 絢子・三間 渉
伊藤 正洋・藤田 聡・大倉 裕二
小玉 誠・相澤 義房・高橋 昌*
白石 修一*・若林 貴志*・土田 正則*
橋本 毅久*・渡辺 弘*・林 純一*
新潟大学医歯学総合研究科循環器分野
同 呼吸循環器外科学分野*

症例は45歳である。6歳時に房室中隔欠損症にて手術を受けた。2003年5月より38度の高熱が続き7月に大動脈弁直下にvegetation様の構造物を認めたため、感染性心内膜炎(IE)の診断にてA病院で抗生剤治療を受けた。9月に退院し経過良好であったが、2004年2月頃よりめまいを認め、ホルター心電図で心房粗動と房室ブロック(最大RR10秒)を指摘されA病院に再入院した。その頃より37度台の発熱が認められ、精査加療目的に4月19日に当科に入院となった。当初IEの再燃と考え抗生剤治療をしていたが、CT、MRIで心房間に腫瘤状陰影がありガリウムシンチグラフィで同部に取り込みを認めた。炎症反応が陰性化した際に同部に取り込みが減少した。発熱の原因は同部にあると考えられ、外科的アプローチを選択し7月8日手術を施行した。腫瘤の内腔に

は、塞栓症または mobile vegetation で手術適応となることが他群に比べ統計学的に多かった。起炎菌が同定されなかったものは、A群17例、M群2例、A+M群7例であった。転帰は在院死亡：A=5例、M=0例、A+M=2例で、全体で9.1%の在院死亡率で、94年以降は在院死亡率0%であった。術後脳合併症発生率は、93年までが12.5%、94年以降は6.8%であった。

【結語】二弁病変のIEでは心不全で、僧帽弁病変では脳梗塞などの塞栓症または mobile vegetation で手術適応となることが多かった。脳合併症は、術前、術後ともにIEの治療上留意すべき問題であった。

4 代用弁感染性心内膜炎に対する手術経験

山本 和男・杉本 努・桑原 淳
青木 賢治・葛 仁猛・井上 奈穂
吉井 新平・春谷 重孝

立川総合病院心臓血管外科

代用性感染性心内膜炎(PVE)は診断が困難な上、さらに難治性であることが多い。近年の当科で経験した本症3例の臨床像、手術およびその成績を報告する。

【対象】1997年4月以降、感染性心内膜炎(IE)で手術を行った症例のうち、演者が直接経験したものは16例17回であった(軽快15例、死亡1例)。そのうちPVEであった3例4回を対象とした。

【結果】

〔症例1〕72歳女性。1987年ASRに対し、他院にて大動脈弁置換術を受けた。術後IE(*St. aureus*)となり、代用弁周囲逆流(PVL)が認められていたが、そのまま保存的治療が行われ、他院で経過観察されていた。1998年、微熱から高熱となり、

他院入院。血培で *Str. mutans* が検出された。PVEとして抗生剤投与。うっ血性心不全(NYHA4度)の状態当科に紹介された。大動脈弁周囲(NCC側)に大きな逆流あり、仮性瘤の形態であった。Subaortic curtain からパッチを縫い上げ、新しい大動脈弁を固定し、さらに上行大動脈の仮性瘤もそのパッチで閉鎖した。軽快退院。

〔症例2〕67歳男性。1997年当科にて大動脈弁置換+僧帽弁置換+三尖弁輪形成術施行。入院中に高熱あったが、軽快退院。2000年輕度の脳梗塞あり。その後心不全となり、入院。高熱、心原性ショックとなり、挿管・人工呼吸管理。多量のカテコラミンを要した。心エコーにてPVEの診断。Vegetationあり、また弁座が著明に動揺していた。DICも併発。緊急手術(再弁置換、機械弁)施行。手術時のvegetationから細菌塊(複数種)が認められた。経過良好で退院。1年後、PVL(浮腫が軽減したためと考えられた)となり、生体弁にて弁置換。その後は全くPVLなく、極めて経過良好。

〔症例3〕71歳男性。2002年に大動脈弁置換+上行大動脈置換術施行。MRSA腸炎にて発熱あったが、解熱し、退院。2003年うっ血性心不全および発熱にて入院。大動脈弁位のPVLを認めた。貧血も進行。PVE+PVLの診断でRe-AVR施行。いったん退院したが、うっ血性心不全で再々入院。心原性ショックとなり、挿管・人工呼吸管理。カテコラミンを要した。エコーでは大動脈弁位の大きなPVL+僧帽弁の穿孔を認めた。弁輪および心内膜が欠損しており、代用心膜にて欠損部を補填したのち、肺動脈および右房を切開し、肺動脈内、右室内、右房内からも針糸をかけ、Rere-AVR施行。また僧帽弁の穿孔を閉鎖した。軽快が得られたが、その後また次第にPVL・PVEが出現し、3か月後に死亡された。起炎菌は不明であった。