

与されるようになった新しいタイプの薬剤である。本剤は細胞膜にあるHER-2蛋白に結合するモノクローナル抗体であり、HER-2蛋白の機能を抑制することで細胞増殖や分化を抑制する。しかし、少数例であるがアントラサイクリン系薬剤(ATC)に類似した心機能低下による心不全が発生する副作用を有する。このたび、トラスツズマブによると考えられた心不全の1例を経験したので報告する。

症例は45歳女性。既往に、心室性期外収縮を指摘されたが問題なしといわれた。現病歴は、2006年9月に当院外科を受診し、左乳癌、Stage III b, HER蛋白3+ (過剰発現あり)と診断された。化学療法の後に手術の方針となった。ATCであるエピルピシン90mg/m²およびサイクロフォスファミドを4コース投与されたのち、12月からトラスツズマブおよびドセタキセルが1週間毎に投与された。2007年1月の心エコー検査では、左室拡張末期径5.4cm, 収縮期径3.2cm, 左室駆出率71%であった。3月に手術を受け、術後もトラスツズマブが継続された。8月中旬から息切れを自覚するようになり、内科を初診した。トラスツズマブの総量は3948mgであった。8月29日の心エコー検査では、左室壁運動はび慢性に低下して、左室拡張末期径6.1cm, 収縮期径5.1cm, 左室駆出率33%であった。BNP値は523.4pg/mlであった。本剤を中止し利尿剤およびカンデサルタンを開始したところ徐々に症状は軽減し、10月には左室駆出率57%, BNP値は141.3pg/mlに軽快した。本例のエピルピシンの総量は360mg/m²と少量であったことから、トラスツズマブによる心不全と考えられる。他に本剤によると考えられる無症候性心機能低下例を1例経験した。トラスツズマブは投与期間や総投与量に無関係に心機能低下をきたすことがある。無症候性心機能低下は7から18%に、心不全は1から5%に生ずるが、心機能低下の70から85%が回復するといわれている。今後乳がん患者においてトラスツズマブの投与が普及することが見込まれることから、循環器分野でも注意が必要である。

3 左腎動脈瘤に対して経皮的コイル塞栓術を施行した1例

鈴木 友康・小幡 裕明・尾崎 和幸
土田 圭一・高橋 和義・三井田 努
小田 弘隆

新潟市民病院循環器科

症例は50歳代の男性。症状なく、人間ドックの腹部エコーにて左腎動脈瘤を指摘された。CT検査にて腎動脈に狭窄はなく、背側枝の分岐直後に直径約20mmの嚢胞状の動脈瘤を認めた。動脈瘤の治療として、放置、外科的治療、経皮的コイル塞栓術について説明し、インフォームド・コンセントを得て経皮的コイル塞栓術を行った。右大腿動脈より7Fr シースを挿入し、左腎動脈の末梢にワイヤーを進めた後、IVUSで観察した。動脈瘤入口は15mmと広く、背側枝の入口部には狭窄はないが、瘤の圧迫による狭窄が疑われた。Palmaz スtentを、動脈瘤入口部を覆うように植込んだ。次にマイクロカテーテル先端をストラット間より瘤内へ進めた。そのマイクロカテーテルを用いてIDCコイルで塞栓した。18本目のコイルの挿入にて、他のコイルがステントより一部逸脱し、病変より本管末梢に移動した。Two-wireによる螺旋にて、脱落コイルをステント内まで引き寄せ、新たなPalmazステントで、脱落コイルを2つのステントで挟むように追加植込みした。その後のステント後拡張にて腹側枝が99%となったが、症状なく、また、腎機能障害を認めなかった。

現在まで、腎動脈瘤の治療で、その治療の安全性と有用性について十分な証拠はない。経皮的コイル塞栓術は腎動脈瘤の治療の一つと成り得るが、長期予後を含め、更なる検討が必要である。

4 脳血行再建術後の胸部大動脈瘤手術の1例

曾川 正和・諸 久永・田山 雅雄*
済生会新潟第二病院心臓血管外科
同 救急科*

症例は、69歳、男性。23年前に脳梗塞発症し、その後、右浅側頭動脈-中大脳動脈バイパス術を

施行した。

2007年8月に胸部不快感出現し、近医にて精査の結果、胸部大動脈瘤、遠位弓部囊状瘤5.2cmを認めた。さらに、心臓カテーテル検査にて、狭心症3枝病変も認め、当科にて手術を施行。

術前検査：頭頸部MRAにて右MCA閉塞し、バイパスは開存。左MCAにも高度狭窄あり。脳SPECTでは左右差なし。

手術は、超低温体外循環(22℃)および循環停止+選択的脳灌流にて大動脈弓部置換術および冠動脈バイパス術(大伏在静脈を用いて#8および#14への2枝バイパス)を施行。手術中の、INVOSでの左右の脳内酸素飽和度の値は、体外循環前70, 68%, 体外循環中54, 55%, 復温時73, 72%で、体外循環中はやや低下したが、左右差は認められなかった。

長時間体外循環となり、術後心不全、呼吸不全にて第4病日に抜管し、長期人工呼吸器管理となったが、その後の経過良好であった。特に、術後脳梗塞を発症せず、超低温体外循環および循環停止+選択的脳灌流およびINVOSモニターは有用であったと考える。

結語：比較的脳合併症が高い症例に対し、超低温体外循環および循環停止+選択的脳灌流およびINVOSモニターにて脳合併症を回避することが出来た。しかし、胸部大動脈瘤手術における脳合併症の率は、依然と高いため今後日本でも普及するであろうステントグラフトにとって代わられる可能性もある。

5 著明な肺高血圧症と左心不全を伴う重症大動脈弁狭窄症に対する大動脈弁置換術の1例

長澤 綾子・青木 賢治・斉藤 正幸
大関 一・和泉 大輔*・吉田 剛*
伊藤 英一*・田辺 恭彦*

県立新発田病院心臓血管外科
同 循環器内科*

【はじめに】一般に肺高血圧症を伴う、大動脈弁狭窄症(AS)の予後は不良とされている。しかし、このような症例に対する大動脈弁置換術の手

術成績や遠隔予後にまとまった報告は少ない。今回我々は、著明な肺高血圧症と左心不全を伴った重症ASの1例を経験したので報告する。

症例は67歳、女性。既往歴は特になし。動悸を自覚するようになり、2000年11月当院内科初診。心エコー検査で、大動脈弁位の圧較差70mmHg、左室肥大認めるも左室機能正常のASと診断された。しかし、患者は更なる心臓カテーテル検査や手術を希望せず、経過観察となった。2007年春頃より、歩行時の易疲労感増強するようになり(NYHAⅢ度)、2007年7月、再び当院内科紹介され受診した。心エコー検査で僧帽弁閉鎖不全(MR)Ⅱ度、大動脈弁位の圧較差66mmHg、大動脈弁口面積は0.9cm²、左室は全体に壁運動の低下を認め左室駆出分画(LVEF)は48%であった。同年8月、心臓カテーテル検査を行うと、左室圧180/EDP40mmHg、大動脈圧140/60mmHgで大動脈弁位の圧較差は40mmHg、心係数は2.5で大動脈弁口面積は0.46cm²と計算され、肺動脈圧は60/33(45)mmHgと著明な肺高血圧症を認めた。左室造影ではMRⅡ度で、左室拡張終期容量(LVEDV)254ml、収縮終期容量(LVESV)167ml、LVEF34%と左室拡大、左室機能低下を認めた。

以上より肺高血圧症と左心不全を伴う重症ASと診断し、平成19年11月16日手術を行った。手術は軽度低温体外循環、血液心筋保護液心停止下にステントレス生体弁(プリマプラス21mm)を用いて大動脈弁置換術を行った。術後経過は順調で第1病日に気管内チューブを抜去し、第2病日にICUを退室した。肺動脈圧は術直後より正常化した。術後1ヶ月に行った心臓カテーテル検査で左室圧120/EDP6、大動脈圧94/58mmHgと圧較差は26mmHgに低下し、左室造影ではMRは消失し、LVEDV105ml、LVESV51ml、LVEF52%と著明な左室機能の改善を得た。

【まとめ】大動脈弁狭窄症に合併する肺高血圧症はAS末期の左心不全や僧帽弁閉鎖不全症などによって生じ、その内科的治療の予後は極めて不良であることが知られている。一方、外科的治療に関して、最近のRamdas G.Paiらは手術死亡率