

# 当院における急性大動脈解離症例の急性期治療成績

福村 好晃<sup>1)</sup>      坂東 正章<sup>1)</sup>      下江 安司<sup>1)</sup>      片山 和久<sup>2)</sup>  
 吉田 誉<sup>1)</sup>      日浅 芳一<sup>1)</sup>      片岡 善彦<sup>1)</sup>

1) 小松島赤十字病院 循環器科  
 2) 真泉会第一病院 心臓血管外科

## 要 旨

1986年から1999年の間に、発症後急性期に入院した急性大動脈解離症例134例を対象として、急性期手術成績を検討し治療方針の体系化を試みた。年齢は33から88才で、男女比は83：51。Stanford 分類では A 型57例、B 型77例である。A 型に対しては可及的早期の外科治療を原則としているが、超低体温法や GRF グルーの使用などの手術方法の改善によって術後解離腔が血栓化する確率が高くなったものの、依然として死亡率は30%余りと高く改善の余地が残っている。特に臓器虚血を伴う症例の予後が悪く（死亡率50%）、経皮的な fenestration やステント留置による臓器虚血の改善を大動脈修復に先行させるなどの試みが必要である。また、早期偽腔閉塞例といえど高率に致死性的合併症を伴うため超急性期手術が必要で、血行動態的に安定している症例でも上行大動脈径の拡大例・上行弓部大動脈に ULP の存在する例・症状の持続する例などはハイリスク症例として準緊急手術を行う必要がある。それに反して B 型はできるだけ早期の確実な安静・降圧治療によって急性期予後は問題のない症例がほとんどで、早期手術はかえって偽腔を残す結果となった。B 型においてもステントグラフトの導入による解離の修復の試みが今後の課題である。

キーワード：急性大動脈解離、早期成績

## 目 的

急性大動脈解離は、前兆なく突然に胸痛または背部痛を主症状として発症する重症の疾患である。症状から整形外科的疾患や他の循環器疾患と誤って診断されることもあり、その診断や治療には一定の経験を要する。また、その合併症のため多彩な病態を呈することも多く、急性期可及的早期の診断および治療が非常に重要となる。今回われわれは本論文において、急性大動脈解離症例の急性期治療成績を検討することによって、その治療方針の体系化を試みた。

## 対 象

対象は、1986年3月から1999年6月の間に、発症後急性期（1週間以内）に当院集中治療室に入院した急性大動脈解離症例134例である（表1）。今回の検討は急性期治療成績のみの検討であるため、大動脈解離の診断で入院後、退院までを対象期間とした。年齢は最

表1 急性大動脈解離症例

期 間	1986年3月－1999年6月
症例数	134例
年 令	33－88（平均65.5±11.4）才
性 別	男性；83 女性；51
分 類	Stanford 分類 A；57 B；77 DeBakey 分類 I；42 II；7 III a；4 III b；73 III b 逆行；8
偽腔血流	開存型；90 閉塞型；44

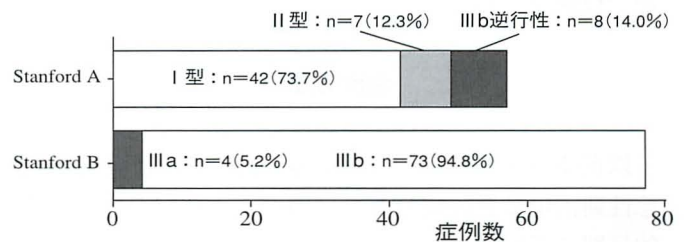


図1 Stanford A, B 型における DeBakey 分類

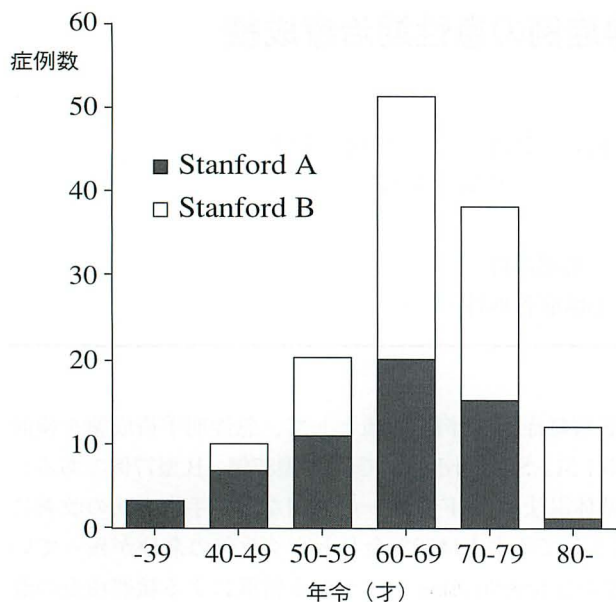


図2 症例の年齢分布

低33才から最高88才、平均65.5±11.4才で、男性83例、女性51例である。上行大動脈に解離が存在するか否かで分類するStanford分類では、A型が57例、B型が77例である。エントリーの位置と解離の範囲によるDeBakey分類で分類すると、I型42例、II型7例、IIIa型4例、IIIb型73例、IIIb逆行性解離8例となる(図1)。年齢分布は(図2)60才台が最も多く、50才台以下は比較的少ない。また若年者はStanford A型の占める割合が大きく、逆に高齢者はB型の占める割合が大きい。平均年齢を見てもB型がA型に比し約7才高かった(表2)。年次別症例数(図3)を見ると近年著明に増加の傾向にあるが、年齢分布はさほど変化がない。月別発症数(図4)は、全体的に冬に多く夏少ないが、その傾向はStanford A型により著明である。危険因子および合併症保持の割合(図5)は、高血圧合併の割合が極端に大きいが、他の危険因子および動脈硬化性疾患合併の割合は少ない。入院中に冠動脈造影検査を施行された31症例中22例(71.0%)は有意狭窄を認めず、有意狭窄を認めた症例もほとんどが一枝病変であった。

### 治療方法

以前より原則として、Stanford A型大動脈解離の急性期治療は合併症の有無に関わらず確定診断後可及的早期に手術を行っている。以前の手術方法は、軽度低体温体外循環下に上行大動脈末梢で遮断し上行大動

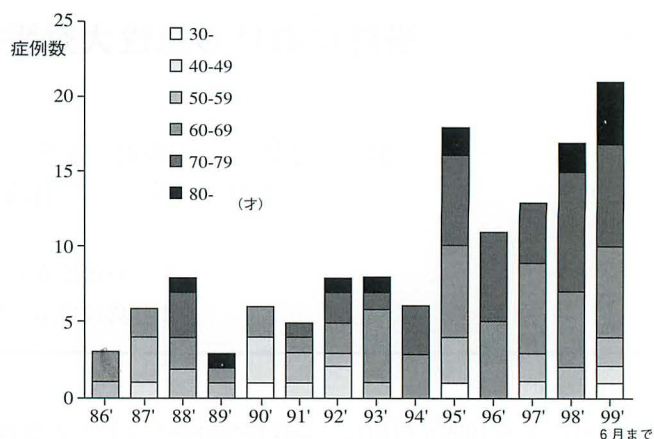


図3 年次別症例数と年齢

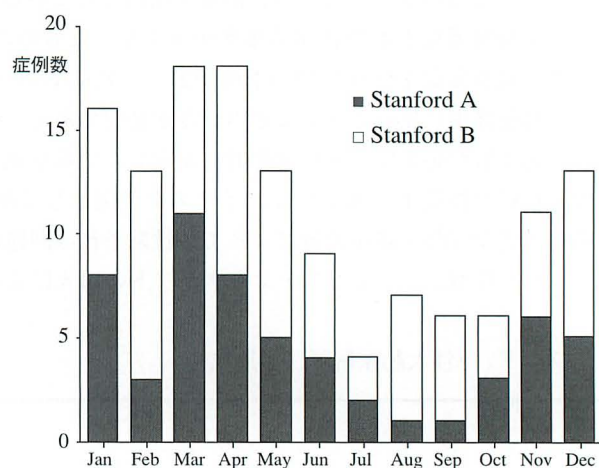


図4 月別発症数

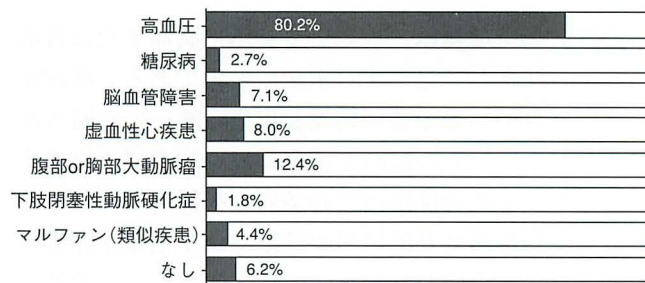


図5 危険因子、合併症の割合

脈置換またはBentall型手術を原則としていた。しかし1995年12月以降は超低体温循環停止・逆行性脳灌流下に大動脈遮断を行わずGRF グルーを用いて中枢および末梢側吻合部の処理(接着)を行いエントリーを含めた上行大動脈置換または半弓部置換を原則としている。Stanford B型に対する治療方針は、1993年までは急性期に血胸を伴う症例は破裂例として緊急手術を、慢性期の動脈造影にて解離腔の残存する症例に

対してはエントリーの閉鎖を目的として、ある程度積極的に手術を行ってきた。しかし、1994年以降はショック症状や臓器虚血など致死の合併症を伴わない限りβ-blockerを中心とした降圧および安静による強力な内科的治療を中心としている。

## 結 果

1. Stanford分類での比較(表2): Stanford A型症例は発症後早期に、約半数が心タンポナーデを合併し、約4割がショック状態を呈していた。ほか、臓器虚血・意識障害・急性大動脈弁閉鎖不全などの致死の合併症を多く認めた。それに反しStanford B型では、A型の様な致死の合併症は稀であり、約2/3の症例は特に合併症を認めなかった。A型の治療は、41例が発症後48時間以内の超急性期に、43例(約3/4)が7日以内の急性期に手術を要した。保存的治療は8例のみで、4例は発症早期にほぼすべての解離腔が血栓化(早期偽腔閉塞)し合併症を伴わなかったために、2例はいわゆるDeBakeyⅢbの逆行性解離と呼ばれる症例で下行大動脈以下の偽腔に血流を認めたが上行弓部大動脈の偽腔は血栓化し血流を認めなかったために、2例は社会的理由(痴呆、高齢(86才))のために

表2 Stanford分類での比較

	Stanford A	Stanford B
症例数	57	77
年齢(才)	61.5±12.2(30-86)	68.4±9.9(40-88)
男女比	29:28	54:23
発症後合併症		
ショック	23(40.4%)	1(1.3%)
破裂(心タンポナーデ、血胸)	27(47.4%)	6(7.8%)
臓器虚血(AMIを含む)	10(17.5%)	4(5.2%)
意識障害	2	1
急性大動脈弁閉鎖不全	5	0
DIC	0	2
急性腎不全	2	4
呼吸不全	1	2
せん妄	2	4
不明熱	1	5
なし	10(17.5%)	52(67.5%)
治療方針		
保存療法	8(14.0%)	60(77.9%)
手術療法	47(82.5%)	16(20.8%)
超急性期(<48hr)	41	7
急性期(<7d)	2	1
亜急性期(<28d)	1	1
慢性期(=or>28d)	3	7
治療前死亡	2	1

表3 Stanford A急性期手術例

	前期	後期
期間	1987.1-1995.7	1995.12-1999.6
症例数	24	19
手術術式		
上行大動脈置換	6	15
半弓部置換	1	2
弓部置換	2	0
Bentall型手術	6	1
ラッピング手術	7	0
その他	2	1
急性期予後		
早期死亡(<28d)	7)9(37.5%)	5)6(31.6%)
病院死亡	2)	1)
生存	15(62.5%)	13(68.4%)
死亡原因		
開胸後破裂	0	2
出血コントロール困難	4	0
多臓器不全	3	2
脳梗塞	1	1
他大動脈瘤破裂	1	1
生存例における偽腔の予後		
血流あり	5	6
ほぼ血栓化	2	7
不明	8	0

手術治療は選択されなかった。保存治療例のうち高齢のため手術を見送られた症例が急性期に破裂し死亡したが、あとの7例は退院しえた。B型は8割近い症例が保存的治療で、手術を行った症例は2割余りのみであった。

2. Stanford A型急性期手術症例の結果(表3): 手術方法については上述したような変遷が存在するため、1995年7月までを前期、それ以降を後期として検討した。症例数は前期24例、後期19例である。前期の手術術式は、Bentall型手術6例や、いわば姑息的手術であるラッピング手術7例を含め多様である。それに反し、後期はほとんどが上行大動脈置換または半弓部置換手術であり、Bentall型手術はマルファン症候群の若年症例に施行した1例のみである。急性期予後は前期が24例中9例(37.5%)が、後期は19例中6例(31.6%)が死亡しており、若干の改善は認められるもののまだまだ高率である。死亡原因として、前期に出血のコントロール困難が多く見られたが、GRFグルーの使用などによって後期は見られなかった。生存例における偽腔の予後は、手術によって偽腔がほぼ血栓化する症例が前期にはほとんど認められなかったが、後期には半数以上の症例に認められるようになった。

3. Stanford B型急性期結果 (表4) : B型においても上述のような治療方針の変更があったため、1993年までを前期 (26例)、1994年以降 (51例) を後期として検討した。前期にショックまたは破裂症例が多く、後期には下肢虚血症例が多くみられた。上述のような方針で治療したため、前期に超急性期および慢性期手術が多く、手術治療群が保存治療群を上回った。しかし後期では手術対象は下肢虚血の4例のみであり、破裂例に対しても胸腔ドレナージと強力な内科治療にて手術は回避しえた。両群とも保存治療例に死亡例はなく、手術例のうち前期の2例 (超急性期手術例)、後期の1例 (両下肢虚血に対する超急性期手術) が死亡した。前期の手術例のうち、偽腔閉鎖を目的とした10例中4例に吻合部に新たなエントリーが発生したため偽腔が残存した。

4. 早期偽腔閉塞例の結果 : 急性期の造影CTや大動脈造影検査によって、偽腔血流の有無で偽腔開存型と閉塞型に分類すると、開存型90例、閉塞型44例であったが (表1)、Stanford B型により閉塞型の占める割合が大きかった (図6)。Stanford A型の早期偽腔閉塞例は表5に示す12例である。12例中プレショックを含め5例がショック状態であった。また、ulcer like projection (ULP) を3例に認めた。手術は8例に施行され、超急性期手術が5例を占めた。超急性期手術の手術適応は心タンポナーデによるショックが4例、腕頭動脈閉塞が1例である。亜急性期手術の1例は心筋虚血による症状の持続と上行大動脈に存在する巨大なULPを認め準緊急的に手術が施行された。慢性期手術例のうち、1例は上行から弓部大動脈に広範囲のULPの残存を認めたため、もう1例は再解離後偽腔開存型のStanford A型 (DeBakey II型) 解離に移行したため手術が施行された。再解離症例は、初回解離発症時より上行大動脈の最大径が85mmに拡大していた症例であり、保存療法によって一旦心嚢液の減少と偽腔の縮小を認めたが、まったく症状および合併症なく再解離が発症したため、第86病日に待機的手術が施行された。ラッピング手術例、再解離例をふくめ全例退院時のCT検査で残存偽腔に血流は認めずその後偽腔は縮小している。手術死亡は1例のみで、開胸後破裂し出血のコントロールが不可能であった。非手術例は4例であり、症状や合併症、大動脈径の拡大を認めなかったため、強力な内科治療が施行された。ただ、症例6は、弓部から下行大動脈にULPが残存したため

慢性期手術も考慮されたが、手術 (上行弓部大動脈置換) リスクなどのインフォームドコンセントより、患者および家族が保存療法を選択されたため手術は見送られた。その後4年が経過したがULPの形状などに変化なく、嚴重な経過観察を続行している。

Stanford B型早期偽腔閉塞32例に関しては、上述の初期の3例に手術が施行されたが、他の29例は内科療法が施行された。内科療法例中ULPが存在していた6例においてもULPの拡大する症例はなく1例は

表4 Stanford B急性期結果

	前期	後期
期間	-1993	1994-
症例数	26	51
発症後合併症		
ショック	2	0
破裂 (血胸)	7(26.9%)	1(2.0%)
臓器 (下肢) 虚血	0	4
意識障害	1	0
呼吸不全	1	1
不明熱	2	2
その他	4	6
なし	16(61.5%)	40(78.4%)
治療方針		
保存療法	12(46.2%)	47(92.2%)
手術	13(50.0%)	4(7.8%)
超急性期 (<48hr)	6	1
急性期 (<7d)	0	1
亜急性期 (<28d)	1	0
慢性期 (=or>28d)	6	2
治療前死亡	1	0
保存療法群の結果		
生存	12(100%)	47(100%)
死亡	0	0
手術術式		
下行大動脈置換	5	0
リング付き人工血管内設	6	0
エントリー閉鎖	1	0
ラッピング手術	1	0
下肢血行再建	0	4
手術治療群の結果		
死亡	2(15.4%)	1(25.0%)
生存	11	3
偽腔閉鎖を目的とし失敗	4/10	0/0

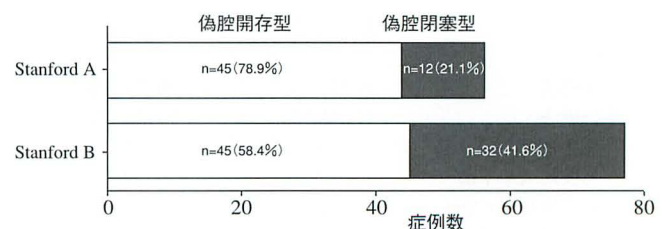


図6 早期偽腔閉塞型の割合

表5 早期偽腔閉塞例 (Stanford A型)

症例	年齢	性別	ショック	ULP	手術 (日)	手術適応	手術術式	急性期予後
1	60	F	+	?	+ (0 病日)	心タンポナーデ	上行置換	生存
2	78	F	-	?	-			生存
3	63	M	-	-	+ (0 病日)	腕頭動脈閉塞	上行置換	生存
4	75	F	-	?	-			生存
5	70	F	+	-	+ (0 病日)	心タンポナーデ	ラッピング	生存
6	67	F	-	+ (弓部-下行)	-			生存
7	71	M	-	-	+ (86病日)	再解離→偽腔開存型	上行置換	生存
8	45	M	+	-	+ (0 病日)	心タンポナーデ	上行置換	生存
9	77	F	+(preschock)	+(上行)	+ (19病日)	心筋虚血, 巨大 ULP	上行置換	生存
10	60	F	-	+(上部-弓部)	+ (31病日)	広範囲 ULP	半弓部置換	生存
11	79	F	-	-	-			生存
12	77	M	+	-	+ (0 病日)	心タンポナーデ	上行置換	死亡

ULP : ulcer like projection

ULP が消失した。ULP の存在しない症例のうち 1 例は再解離が発症し偽腔開存型に移行したが内科治療の続行で問題はなかった。また慢性期偽腔の急速な縮小を認めた症例も 8 例に経験しており、全例軽快退院した。

5. 臓器虚血例の結果：発症急性期に四肢を含めた臓器に血流障害を合併する臓器虚血例を14例 (10.4%) に認めたが、Stanford A 型のほうが合併する確率は高かった (図7)。表6に詳細を示すが、A 型は10例で、虚血臓器の症状以外に5例は心タンポナーデまたは急性大動脈弁機能不全に伴うショック症状を呈していた。虚血臓器は四肢が最も多く複数の臓器に虚血を認める症例も5例存在した。全例解離発症と同時に臓器虚血を発症していた。症例3は検査中に破裂し死亡、症例7は開胸後破裂し死亡した。その他でショックを伴っていた症例4、5、9は解離に対する手術を優先したが、症例9を小腸壊死で失った。症例1は腸管虚血に対する血行再建を優先したが第5病日に上行大動脈が破裂し死亡した。症例8は急性心筋梗塞として右冠動脈にステント挿入後急性解離が判明した症例で、第19病日に上行大動脈置換を行い救命し得た。症例10は意識障害より脳梗塞として治療されたが、意識回復後第2病日に急性解離が判明し手術を行った。

結果10例中5例 (50%) を失った。Stanford B 型は4例で、解離発症と同時に致死的臓器虚血が発現したのは症例2のみで、緊急で血行再建を行ったが MNMS (myonephropathic-metabolic syndrome) で失った。後の3例は非解剖学的血行再建またはフェネストレーション手術で血行再建を施行し、救命し得た。予後不良例は Stanford A 型 (5/10が死亡)、腸管虚血 (5/7)、脳虚血 (2/3)、複数臓器虚血 (4/6)、術直前 B.E.<-10mEq/l (5/5) であった (図8)。

### 考察と治療方針の体系化

近年われわれが経験する急性大動脈解離の症例数は著明に増加しており、決して稀な疾患ではなくなりつつある。増加の原因として、高齢化による発症数の増加は勿論のこと、CT に代表されるレントゲン検査機器の進歩および医師の診断技術の向上も大きな要因と思われる。急性大動脈解離は突然死の原因疾患の一つでもあり、特に急性期は状態が変化しやすいため、正確な診断とできるだけ早期の治療の開始が必要になる。

A 型解離の緊急手術は単なる救命手術の時代は過ぎ去り、術後できるかぎり解離を残さない手術方法が求められる。術後弓部または下行大動脈以遠に解離が残るか否かによって術後の Quality of life の差は歴然である。解離を残さないためには、エントリーの確実な切除と末梢側吻合部で新たなエントリーを作らないための吻合が必要である。GRF グルーの使用による吻合部の補強と超低体温下の確実なエントリーの切除によって、解離を残さない確率は向上している<sup>1)</sup>。また、大動脈弁閉鎖不全の存在する症例に対しても、

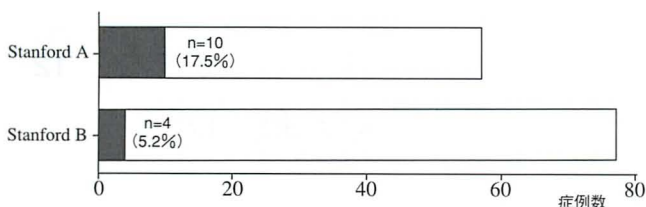


図7 臓器虚血症例の割合

表6 臓器虚血症例

Stanford A

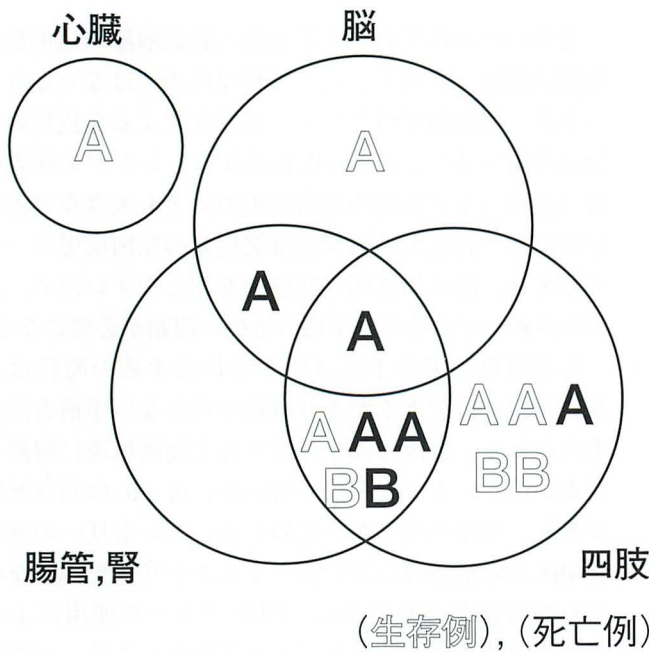
症例	年齢	性別	主症状	虚血臓器	虚血発症	手術日	術前 B.E.	手術方法	結果
1	59	M	意識障害, 腹痛	脳, 腸, 腎, 上肢	当日	当日	-12.8	SMA 再建	早期死亡 (5 病日: 破裂)
2	63	M	上肢痛	上肢	当日	当日	-3.0	上行置換	生存 - 解離なし
3	61	M	ショック (タンポナーデ), 下肢痛	下肢	当日	(-)	-10.3	(-)	検査中死亡 (破裂)
4	63	M	ショック (タンポナーデ), 下肢痛	下肢	当日	当日	-3.7	上行置換	生存 - Stanford B
5	66	F	ショック (タンポナーデ), 腹痛	腸, 下肢	当日	当日	-6.4	半弓部置換+F-F	生存 - 解離なし
6	70	F	上肢痛, 腹痛	腸, 上肢	当日	当日	-15.6	上行置換	手術死亡 (DIC)
7	66	F	ショック (タンポナーデ), 下肢痛	腸, 下肢	当日	当日	-13.2	開胸のみ	手術死亡 (開胸後破裂)
8	67	M	胸痛	心臓	当日	当日		ステント移植 (RCA)	生存 -
9	53	M	ショック (AR), 意識障害	脳, 腸, 腎	当日	19 病日	3.3	上行置換	腹部のみ解離残存
10	78	F	意識障害, 片麻痺	脳	当日	2 病日	6.8	上行置換	早期死亡 (11 病日: 小腸壊死)

Stanford B

症例	年齢	性別	主症状	虚血臓器	虚血発症	手術日	術前 B.E.	手術方法	結果
1	82	F	腹痛	下肢	18 病日	27 病日		I-I crossover	生存
2	72	M	下肢痛	腸, 腎, 下肢	当日	当日	-13.1	Ax-bifemoral	手術死亡 (MNMS)
3	60	M	下肢痛	下肢	2 病日	2 病日	2.0	I-I crossover	生存
4	42	M	間歇性跛行	腎, 下肢	当日	29 病日	2.5	fenestration	生存

SMA: 上腸管膜動脈, RCA: 右冠動脈, AR: 大動脈弁閉鎖不全, F-F: 大腿 - 大腿動脈バイパス  
 I: 腸骨 - 腸骨動脈バイパス, MNMS: myonephropathic-metabolic syndrome

虚血臓器, Stanford 分類別



超急性期手術例の術直前 B.E.

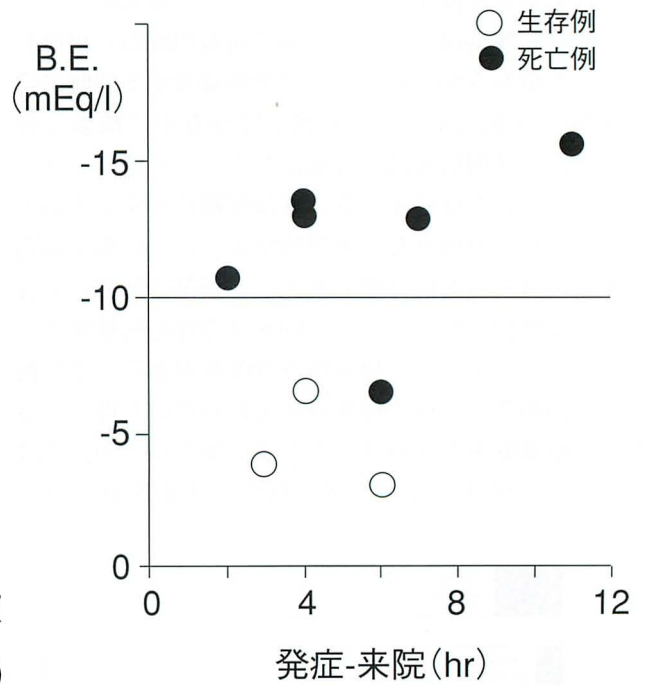


図8 臓器虚血症例の結果

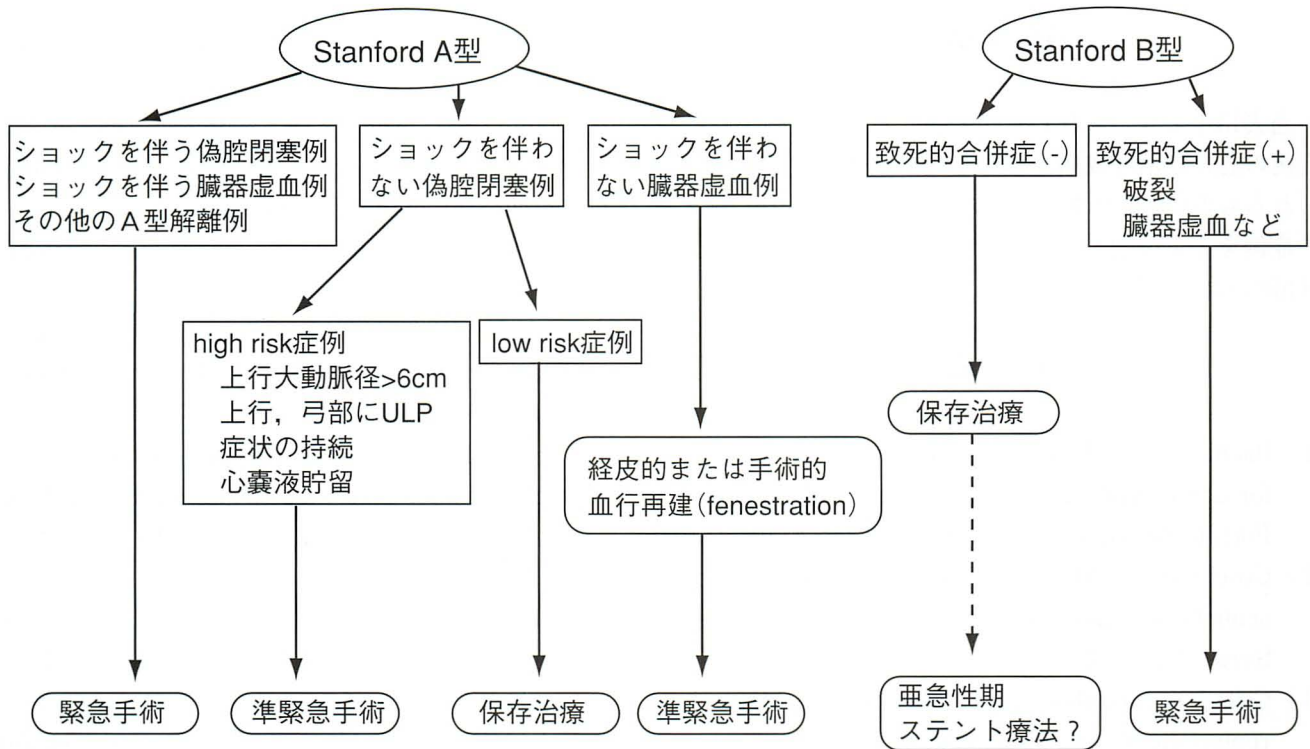


図9 急性大動脈解離症例の治療方針

GRF グルーを用いた大動脈弁交連部の固定によって Bentall 型手術を回避できており、手術手技の改善によって手術は簡略化している。しかし今後の課題として、大動脈弓部から近位下行大動脈にエントリーが存在した場合、上行大動脈置換とほぼ同様の安全性で弓部置換を施行しうる手技の取得が重要である<sup>2,3)</sup>。手術手技の改善によっても救命率がさほど改善しない理由の一つとして、臓器虚血の合併の問題がある。超急性期に解離の修復によって臓器虚血の改善を目指す正攻法的な方法は、臓器虚血改善までに時間を費やすため、解離の修復には成功してもすでに長時間の臓器虚血の結果 DIC などの合併症を併発していて救命し得ないことが多い<sup>4)</sup>。われわれのデータを見ても来院時の虚血時間が長く、虚血の程度のひどい症例の救命率は非常に低い。救命のためには一刻も早く致死的な虚血を解除する必要がある、ショックを伴っていない時間的な余裕がある症例（またはショックを伴っていてもドレナージで急場をしをのげる症例）に対しては、経カテーテル的（不可能なら手術的）な fenestration やステント留置による臓器虚血の改善のあと、状態の安定を待って準緊急的に解離の修復を行うことも今後考慮する必要がある<sup>5,6)</sup>。Stanford A 型早期偽腔閉塞例

に関しては諸施設間でいまだ一定した方針はない。B 型早期偽腔閉塞例とは違って A 型例は血行動態的にも不安定な症例が多く、当院での結果も高率に緊急手術を要した<sup>7)</sup>。われわれの経験と諸施設の報告を含め、現在の当院での方針は、タンポナーデを伴うショック例は破裂例として緊急手術を、非ショック例でも急性期の上行大動脈径の拡大 (> 6 cm) 例・上行弓部大動脈に ULP が存在する症例・急性期心嚢液貯留例・症状の持続する例などは high risk 症例として準緊急手術を、それ以外の症例は low risk 症例として Stanford B 型症例同様保存療法を行うことにしている。

Stanford B 型症例に関しては原則的に保存療法で問題ないを考える。われわれの経験では古い症例に破裂例が多く認められたが、この理由は確定診断の遅れや降圧療法の不十分さによるとも考えられるため、できるだけ早期の確実な治療が重要である。またむやみな急性期の手術は解離を残す確率が高く、長期遠隔的に考えてあまり意味がない。手術の弱点を補う意味でも、今後はステントグラフトの導入によるエントリーの閉鎖が主流になる可能性が高い<sup>8,9)</sup>。

以上の結果より、図9に現在および近い将来の急性大動脈解離症例の治療方針を体系化した。

## 結 論

過去13年余りにわれわれが経験した急性大動脈解離症例の急性期治療成績を検討した。全体に改善は認められるものの、まだまだ改善の余地は多い。今後、個々の症例を十分検討した上で、より確実でより Quality of life の高い治療方針に改善していく必要がある。

## 文 献

- 1) Bachet J, Goudot B, Dreyfus GD, et al: Surgery for acute type A aortic dissection: The Hospital Foch Experience (1977-1998) 67 : 2006-2009, 1999
- 2) Coselli JS, LeMaire SA, Walkes J: Surgery for acute type A dissection. Op Tech Thorac Cardiovasc Surg 4 : 13-32, 1999
- 3) Galla JD, McCullough JN, Griep RB: Aortic arch replacement for dissection. Op Tech Thorac Cardiovasc Surg 4 : 58-76, 1999
- 4) Borst HG, Laas J, heinemann M: Type A aortic dissection: diagnosis and management of malperfusion phenomena. Semin Thorac Cardiovasc Surg 3 : 238-241, 1991
- 5) Slonim SM, Miller DC, Mitchell RS, et al: Percutaneous balloon fenestration and stenting for life-threatening ischemic complications in patients with acute aortic dissection. J Thorac Cardiovasc Surg 117 : 1118-1127, 1999
- 6) Deeb GM, Williams DM, Bolling SF, et al: Surgical delay for type A dissection with malperfusion. Ann Thorac Surg 64 : 1669-1677, 1997
- 7) Robbins RC, McManus RP, Mitchell RS, et al: Management of patients with intramural hematoma of the thoracic aorta. Circulation 88 (part 2) : 1-10, 1993
- 8) Walker PJ, Miller DC: Aneurysmal and ischemic complications of type B (type III) aortic dissections. Semin Vasc Surg 5 : 198-214, 1992
- 9) Dake MD, Kato N, Mitchell RS, et al: Endovascular stent-graft placement for the treatment of acute aortic dissection. N Engl J Med 340 : 1546-1552, 1999

---

## Early Results of the Patients with Acute Aortic Dissection : Experience in Komatsushima Red Cross Hospital between 1986 to 1999

Yoshiaki FUKUMURA<sup>1)</sup>, Masaaki BANDO<sup>1)</sup>, Yasushi SHIMOE<sup>1)</sup>, Kazuhisa KATAYAMA<sup>2)</sup>  
Homare YOSHIDA<sup>1)</sup>, Yoshikazu HIASA<sup>1)</sup>, Yoshihiko KATAOKA<sup>1)</sup>

- 1) Division of Cardiovascular Surgery and Cardiology, Komatsushima Red Cross Hospital
- 2) Division of Cardiovascular Surgery, Shinsenkaï-Daiichi Hospital

We reviewed 134 patients with acute aortic dissection experienced in our hospital between March 1986 and June 1999. Age ranged from 33 to 88 (average 65.5) years old. There were 83 male and 51 female patients. There were 57 patients with Stanford type A dissection and 77 patients with type B dissection. We performed urgent operations on patients with type A dissection in principle. The possibility of postoperative clot formation in the false channel increased in recent years with improvement of operative method (for example hypothermic circulatory arrest or use of GRF glue). But the operative mortality rate remained over 30%. Especially the mortality rate of the patients with organ ischemia was very poor (50%), so it will be necessary to try percutaneous reperfusion with aortic fenestration or branch stenting prior to aortic surgical repair. Patients with acute type A early thrombosed dissection underwent urgent operations (<48 hours after onset) in a high rate (5/12) because of cardiac tamponade (4) or arm ischemia (1). And semi-urgent operation must be considered in case of ascending aortic dilatation (>6cm) at onset, presence of ulcer like projection at ascending or arch aorta, or continuity of symptoms without shock state. In contrast to patients with type A dissection, many patients with type B dissection were stable under strict conservative therapy. And among 10 patients who underwent early operations



for the purpose of entry closure in our early period, the blood flow in the false channel remained patent in 4 patients because of leakage from anastmosis site. In the future, deployment of stent-graft will be important to repair dissection for the patients with type B dissection.

Key words : acute aortic dissection, early results.

Komatushima Red Cross Hospital Medical Journal 6 : 1 - 9 , 2001

---