—臨床医のために—

腹部大動脈瘤の手術成績と予後

日置 正文*

日本医科大学外科学第2教室

The operative outcome and prognosis in surgical treatment for abdominal aortic aneurysm

Masafumi Hioki*

The Second Department of Surgery, Nippon Medical School

はじめに

平均寿命の延長に伴い社会の高齢化は一段と加速され、老人医療についての関心も高まっている。70歳における日本人の平均余命は簡易生命表によると、男性は9.6年、女性は12.2年となり、臨床医にとってこの年齢層の患者に対する quality of life (QOL) の向上を計ることは大切なこととなっている。動脈硬化性疾患の増加と、CTなどの画像診断の普及に伴い自然予後不良な腹部大動脈瘤 (AAA) が発見される機会も増えた。従来では年齢因子等により手術適応から外されていた症例も術中、術後の厳重な管理のもとで手術可能となった¹⁾。最近では高齢者の AAA にも手術適応が拡大され、非破裂性では手術成績も向上している。教室では高齢化社会のニーズに答えるべく手術適応、手術方法、術後管理を検討し、工夫と改良を加え手術成績の向上をみている。今回、教室で現在行っている AAA の手術法とその手術成績および予後について検討したので報告する。

1. 症例

過去10年間に教室で手術した腹部大動脈瘤 (AAA) は65例 (図1) であり、AAAのみ単独例は43例であった。この内破裂性は7例あり3例

図1 腹部大動脈瘤の内訳

図2 外科疾患合併 AAA (22例)

を失ったが、非破裂性では手術死はなく成績は良好であった。最近では高齢者の AAA 手術例の増加に伴い他疾患合併例にも遭遇する機会も増えている。とくに合併疾患に何等かの外科治療を必要とした症例は34%認められ、平均年齢も70歳を越えていた。合併疾患のうち消化器疾患15例で悪性腫瘍8例、良性疾患7例であった。また、心・

*助教授

末梢血管疾患合併は7例であった(図2)。悪性腫瘍合併例では手術方法, どちらを優先するか, または一期的同時手術など議論のある所であるが,

教室では原則的に二期手術とし, 手術の優先順位は瘤の拡大, 切迫破裂, 癌腫からの出血, 消化管の通過障害等の所見から決定している。二期の手

表1 悪性腫瘍合併症例(8例)

両疾患とも術前に診断された症例(4例)					
年齢・性	合併疾患	AAA 最大径	治 療	結 果	
1. 68 M	S状結腸癌	55 mm	結腸切除 ↓ 1ヵ月後瘤切除	6ヵ月後グラフト感染 ↓ 再手術後5年健在	
2. 80 M	胃癌	45	胃切除 ↓ 6ヵ月後瘤切除	健在	
3. 86 M	胃癌	65	瘤拡大傾向 ↓ 瘤切除優先	dementia 手術待機8ヵ月健在	
4. 67 M	胃癌	60	腫瘍出血 ↓ 胃切除優先	瘤切除 拒否 10ヵ月健在	
悪性腫瘍術後に診断治療された症例(2例)					
5. 79 M	直腸癌	45	Miles 術後4年 ↓ 瘤切除	AAA 術後3年健在	
6. 74 M	胃・結腸癌	50	胃結腸切除後 ↓ 2年後瘤切除	AAA 術後3ヵ月脳梗塞死	
AAA 術後に診断された症例(2例)					
7. 61 M	脾臓癌	60	(癌性腹水) 瘤切除1年で 胃切除	瘤切除2ヵ月で癌死	
8. 65 M	胃癌	55		術後4年癌死

図3 到達術式別の比較検討

術は年齢、予備力、癌根治性等を考慮した上で QOL の向上が期待できるなら積極的に行う方針としている。悪性腫瘍合併症例の治療方針と結果を表 1 に示すが、2 カ月～6 カ月の経過観察で癌死 2 例、脳梗塞死 1 例であった。良性疾患では胆嚢疾患が多く一期の手術を心掛けている。まず腹膜外到達法にて瘤に対して人工血管置換を行い、続いて開腹し胆嚢摘出術を行っている²⁾。この方法は感染防御や手術が一度で済む利点があり有用な手術法と考えている。虚血性心疾患合併例に対しては PTCA を第一選択とし不可能な症例は一期の手術を施行している。

(1) 手術術式について

腹部大動脈瘤の手術法は従来から腹部正中切開による開腹法が主流を占め、教室でも本法を主に用いてきたが、開腹による術後の合併症が高齢者ではかなり認められることがあり、現在では、非破裂例では後腹膜到達法による人工血管置換術を第一選択としている^{3,4)}。本法の利点は開腹法に比べ術後の消化管機能の回復が早く、胃管の長期留置による呼吸器合併症や経口摂取の遅延による種々の合併症の防止に有効といわれている^{5,6)}。教室の 50 例の術式比較の検討でも図 3 に示すごとく種々のパラメーターに有意差を認め、本術式の有用性が示唆された⁷⁾。また、高齢者やリスクの高い患者での手術成績の向上には手術時間の短縮も重要な因子と考え、手術操作を容易にする、図 4 に示す特殊な多目的鉤を用いている。その結果図

図 4 Thompson 鉤をかけ動脈瘤(矢印)全体が術野に露出されている。右側が頭側

図 5 AAA 術後累積生存率 (n=57)

3 に示すように従来の方法に比べて有意に手術時間が短縮した。これにより入院日数も短くなり社会復帰も早期に可能となった。輸血に纏わる諸問題を避けるために破裂例を除き最近の症例には、術中セルセパレータなどを用いて高齢者でも無輸血手術を行って良好な結果を得ている。

(2) 遠隔成績について

AAA 手術後、外来にて経過観察できた 57 例について 70 歳以上 (n=24, 77.2 ± 3.9 歳) の高齢者と 70 歳未満 (n=33, 61.4 ± 5.8 歳) の累積生存率 (Kaplan-Meier 法) を比較すると図 5 のごとくである。術後 5 年で 70 歳未満症例での生存率は 96%、70 歳以上では 81.5% と両者には有意差はなく、70 歳以上でも成績は比較的良好である。術後 5 年を境に 70 歳以上では不良となっているが、本症例の平均年齢が 77 歳と高く平均余命の点からも止むを得ない値といえる。しかし、少なくとも術後 5 年間は生存率が 80% を示しており、この年齢層における手術効果は期待できるものといえ、QOL 向上の面からも積極的治療が良いと考えている。

おわりに

最近の教室での AAA の手術法と成績について述べたが、高齢化社会が目前に迫っている現在、従来の手術適応や手術法にとらわれることなく、

手術法の工夫やきめ細かい周術期管理を行い、可能な限りの治療を行い患者の QOL を向上させることは臨床医にとって重要な責務といえる。高齢者では当然のことながら他臓器疾患を合併することが多く、成績の向上および QOL の向上には他科との集学的治療も今後の課題の一つといえる。

文 献

- 1) 日置正文, 武井 裕, 家所良夫, 若林武雄, 庄司 佑: 腹部大動脈瘤の risk factor と予後. 脈管学, 29, 902, 1989.
- 2) 日置正文, 家所良夫, 鈴木成治, 吉川 晃, 小平裕造, 庄司 佑: 外科疾患を合併した腹部大動脈瘤手術の検討. 日臨外会誌, 53, 174, 1992.
- 3) 日置正文, 家所良夫, 鈴木成治, 吉川 晃, 小平裕造, 庄司 佑: 左側腹膜外到達法による腹部大動脈瘤の手術. 脈管学, 32, 1014, 1992.
- 4) Williams, G.M., Ricotta, J., and Zinner, M.: The extended retroperitoneal approach for treatment of extensive atherosclerosis of the aorta and renal vessels. Surgery, 88, 846~855, 1980.
- 5) 矢野 孝, 桜井恒久, 松下昌裕: 後腹膜右側経路による腹部大動脈瘤の手術. 手術, 45, 1649~1655, 1991.
- 6) Grace, P.A., and Bouchier-Hayes, D.: Infrarenal abdominal aortic disease; A review of the retroperitoneal approach. Br. J. Surg., 78, 6~9, 1991.
- 7) 日置正文, 家所良夫, 増田 栄, 松島伸治, 渋谷哲男, 田中茂夫, 庄司 佑, 岸 広豊: 腹部大動脈瘤手術における到達術式の比較検討. 日臨外会誌, 55, 101~104, 1994.

(受付: 1994年2月3日)