

AMCoR

Asahikawa Medical College Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

日本心臓血管外科学会雑誌 (1986.06) 15巻6号:573～574.

腹部大動脈—腸骨動脈瘤に対する瘤空置人工血管バイパス術の遠隔成績

稲葉雅史、久保良彦、笹嶋唯博、小窪正樹、佐藤綾子、鮫島夏樹

10 腹部大動脈-腸骨動脈瘤に対する瘤空置人工血管 バイパス術の遠隔成績

旭川医科大学 第1外科

稲葉雅史 久保良彦 笹嶋唯博 小窪正樹
佐藤綾子 鮫島夏樹

腹部大動脈・腸骨動脈瘤の手術は、瘤切除人工血管置換術が広く行われているが、教室では高齢者 high risk 症例や広範囲動脈瘤症例をおもな対象として瘤空置人工血管バイパス術を施行し良好な結果を得たことから、さらに適応を拡大し検討を集めている。今回は、過去8年間の教室における瘤空置術の遠隔成績について報告する。

対象および方法

1977年6月から1985年4月まで教室で施行した腹部大動脈、腸骨動脈瘤手術症例は59例であり、このうち30例(51%)に瘤空置人工血管バイパス術を行った(表1)。瘤空置術では inflow 遮断を原則としており、30例中29例では瘤中樞側の完全遮断を行っているが、1例では瘤末梢側遮断のみで瘤内に塞栓コイルを注入し

た。瘤空置術施行例の内訳は、男性26例、女性4例、年齢は48~83歳、平均年齢69.4歳であり、70歳以上の症例が17例(56.7%)を占めている。また、30例中5例(17%)は破裂例である。瘤空置術施行例では動脈瘤病変が腹部大動脈から腸骨動脈に及ぶ例が20例(67%)を占めており、広範囲動脈瘤症例がおもな対象となっている。また、閉硬性動脈硬化症(ASO)および急性動脈閉塞合併例が7例あり、大腿-膝窩及び脛骨動脈バイパス5例、大動脈-腎動脈バイパス3例、血拴剔除術3例、下肢切断1例を瘤空置術に併用した。胸部大動脈瘤を合併した2例では high risk 症例であったことから二期的に手術した。術後空置瘤血拴閉塞は超音波エコー、CTにて観察した。また、瘤空置術9例および瘤切除術9例を対象にアンケート調査および問診を行い術後男子性機能障害と術式の関係を比較検討した。

表 1 腹部大動脈, 腸骨動脈瘤手術症例 (1977.6~1985.4)

手術術式	症例数	手術死亡	遠隔死亡
瘤切除置換術	26 (4)	2 (0)	4 (1)
瘤空置バイパス術	30 (5)	0	6 (1)
External grafting	3	0	0
計	59 (9)	2	10

(): 破裂例

結 果

瘤空置術施行例には最長観察5年で手術死亡および手術関連死亡はなく, 遠隔死亡は6例である。死因は老衰4例, 肺癌1例, 下血死1例である。超音波エコー, CTにて空置瘤は術後1カ月以内に血栓閉塞が確認され, 空置瘤破裂, 空置瘤感染, 瘤圧迫症状など空置瘤自体による合併症はなかった。破裂例の1例に術後脊髄障害を認めたが, 虚血性大腸炎2例, 腎不全2例はそれぞれ保存療法, 透析にて軽快している。術後性機能障害は瘤空置術, 瘤切除術とも9例中2例(22%)に認められ発生率には差がなかった。しかし, 瘤空置術の2例はいずれも erection するが持続できないという血管性インポテンスが疑われるのに対し, 瘤切除術では erection 不能1例, ejaculation 不能1例であり, 神経性性機能障害と考えられた(表2)。

考 察

腹部大動脈, 腸骨動脈瘤に対する瘤空置術の成績は良好で空置瘤合併症もなく, 瘤切除術と比較して遜色ない結果が得られている。このため高齢者 high risk 症例や広範囲動脈瘤症例, また同時に他の血行再建を併用する場合には手術侵襲軽減の目的から有用な術式と考えられ

表 2 術後 Sexual dysfunction と術式の比較

	血管性	神経性
瘤空置バイパス術 (n=9)	2	0
瘤切除置換術 (n=9)	0	2

Erection : Absent 1
Ejaculation : Absent 1

る。これまでのところ瘤切除術との比較では手術時間, 出血量に統計学的な有意差を認めないが, これは併用手術の有無や各術式の動脈瘤病変の程度に差があるためと考えられる。しかし, 瘤空置術では手術手技がきわめて簡略化される印象が強い。inflow を遮断せず瘤内に塞栓コイルを注入した症例では空置瘤が術後長期間血栓閉塞していない。したがって術後早期の空置瘤血栓閉塞のためには, inflow の確実な遮断がきわめて重要である。この指標として空置瘤内圧対体血圧比は有用であり, これまでの基礎検討から0.7以下をもって空置瘤完全遮断, 早期血栓閉塞の根拠としている。また, 術後性機能障害に対する検討では, 瘤切除例のみに神経性性機能障害が認められたことから, 瘤空置術は para aortic plexus の損傷が少なく術後性機能温存の面からも有用な術式と考えられる。

結 語

- 1) 瘤空置術施行例の遠隔成績は良好であり, 瘤切除術と比較して遜色ない結果が得られた。
- 2) 空置瘤は術後早期に血栓閉塞するが, そのためには inflow の確実な遮断がきわめて重要である。
- 3) 本法は手術侵襲軽減のみならず性機能温存の面からも有用な術式と考えられる。