

(所定様式⑤)

論文内容の要約

順天堂大学	博士 (医学)	氏名	尾泉 広明
論文題目	Patency of Grafts after Total Resection and Reconstruction of the Superior Vena Cava for Thoracic Malignancy (胸郭内悪性腫瘍に関わる上大静脈の完全切除および再建後の人工血管開存性)		

(論文内容の要約)

【目的】

上大静脈の切除と再建は進行肺癌や縦隔腫瘍の完全切除のために行われる。上大静脈に腫瘍が浸潤している患者に対して化学療法や放射線療法はしばしば行われるが、その予後は満足できるものではない。一方で、上大静脈に悪性腫瘍が浸潤している患者の中には、外科的に切除可能な患者がおり、かつ、外科的切除によって利益を得る方がいる。特に、リンパ節転移がなく直接主病巣が上大静脈に浸潤している患者においてそれが証明されている。しかし、この手技を用いるにあたっての最適な術中判断や術後管理は未だわかってはいない。この研究では、術後の人工血管の開存率を第一に、その他、抗血栓薬の必要性、人工血管の直径と本数、アプローチ、術後化学放射線療法の適切性を検証した。

【方法】

今回、我々は、当施設において 2008 年から 2013 年までに肺癌や縦隔腫瘍に対して手術を行った 1897 人を対象とした。そのうち、上大静脈切除と再建を行った 12 人に対して、造影 CT を用いて人工血管の開存性を調べた。12 人のうちで 10 人は男性であった (83%)。患者の年齢は 39 歳から 70 歳までであり、中央値は 61 歳であった。追跡期間の中央値は 474 日間であった。12 人のうち 9 人は両側に人工血管を置換し、2 人は右側のみに人工血管を置換し、Y 字のバイパスを置いたのは 1 人であった。術後において抗血栓薬の投与は行わなかった。人工血管の閉塞に関わる要因 (手術アプローチ、術式、血行再建のタイプ、人工血管の直径、手術時間、出血量など) を検証した。

【結果】

術死は 1 例も存在しなかった。上大静脈は全ての症例において ePTFE を用いて置換しており、計 22 本の人工血管のうち、3 本 (14%) が閉塞した。急速に上大静脈症候群に到るような急速な閉塞は 1 本もなかった。閉塞が観察されたのは、右側で 1 本 (8%)、左側で 2 本 (20%) であった。

【考察】

SVC system の切除と再建は実行可能である。術後の抗血栓薬の投与は、急性の人工血管閉塞を予防するために、必ずしも必要ではない。ヘパリンでコーティングされた現在の人工血管は良く開発されたものであり、抗血栓薬の投与が必要ないのかもしれない。ただ、この研究は少数の患者と人工血管を用いて検証したものであり、さらなる研究の蓄積や、動物モデルでの追加実験で確認が求められる。上大静脈切除と再建を行った同様の先行報告と比較して、我々の研究は最新のものである。