

論文内容の要約

順天堂大学	博士 (医学)	氏名	石元 玲央
論文題名	A retrospective study of cancer-related stroke treated with mechanical thrombectomy		
	機械的血栓回収療法を行ったがん関連脳梗塞の後方視的研究		

論文内容の要約 (1,000字~1,500字)

【目的】悪性腫瘍の存在下では、血栓塞栓症を発症しやすいことは広く知られている。特に脳主幹動脈塞栓症は、がん患者の自立度に大きな影響を与えるため、がん治療における臨床的重要性が増している。近年、濃縮冠動脈塞栓症には、組換え組織型プラスミノゲン活性化因子 (recombinant tissue-type plasminogen activator; rt-PA) の静脈内投与による血栓溶解療法に加えて、機械的血栓回収療法の有効性が認められている。がん患者では、外科手術のタイミングや化学療法などによる血小板減少などの影響で、rt-PA投与が適応とならない場合があり、機械的血栓回収療法が重要な役割を果たすことが期待される。しかしながら、がん患者では血栓回収療法が難しく再灌流率が低いとの報告もあり、治療適応については一定の見解が得られていない。本研究は、がん患者における脳主幹動脈塞栓症を来しうる患者背景、および機械的血栓回収療法の対象となる患者群を明らかにすることを目的とし、同一施設で機械的血栓回収療法の適応となったがん患者と非がん患者群の脳卒中関連因子を比較した。

【方法】2013年から2022年までに、該当施設で機械的血栓回収療法を行った72例を研究対象とした。対象患者の患者背景、脳卒中リスク因子、画像所見、血液検査データ、rt-PAの投与、National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) および90日後のmodified Rankin scale (mRS)を評価した。連続変数は中央四分位範囲 (IQR)、カテゴリ変数は頻度 (%)で要約した。2群間の比較は、連続または順序変数に対してはMann-Whitney U testを、カテゴリカル変数に対してはFisher's exact testを用いて解析し、 $p < 0.05$ を統計的有意とした。

【結果】研究対象となった72例のうちがん患者は23例であり、最多がん種は非小細胞肺癌の8例 (34.8%)であった。rt-PAは7人の患者 (30.4%)で投与された。がん患者群のKhorana scoreは、深部静脈血栓症の既往がある1人の患者を除いて低リスクであった。2群間で、年齢、性別、高血圧、脂質異常症、糖尿病、血液検査データ、およびNIHSSに統計的に有意な差はなかった。さらに、虚血性変化の尺度であるDWI-ASPECT scoreも有意差はなかった。一方でがん患者群では、心房細動の既往歴が有意に少なかった (P value=0.005)。使用したデバイスや試行回数および再開通率に有意差はなく、治療後90日のmRSも有意差はなく、がん患者群はこの治療で転帰が悪化することはなかったが、術後症候性脳内出血の発生率は有意に高かった (P value=0.01)。

【考察】がん関連血栓症において脳主幹動脈塞栓症と比較して、静脈血栓塞栓症は大きな割合を占める。がん患者のVTE発症予測ツールとしてKhorana scoreがあり、これは、がん種と血小板数、ヘモグロビン値、白血球数とBMIをスコアリングしたもので、本研究のがん患者でもこれを算出したが、いずれも低リスク群に分類された。本研究では、がん患者の脳主幹動脈塞栓症は一般的な脳主幹動脈塞栓症とも、がん患者の静脈血栓塞栓症とも異なるリスクが存在することを示した。がん患者が、適切ながん治療を継続するためにも、同疾患に対する予防と最適治療のエビデンス構築が必要でさらなるデータの蓄積が必要と考えられる。