

【情報公開文書】

**秋田市周辺医療圏における病院前主幹動脈閉塞予測スケールを用いた患者選
定および輪番制の検証**

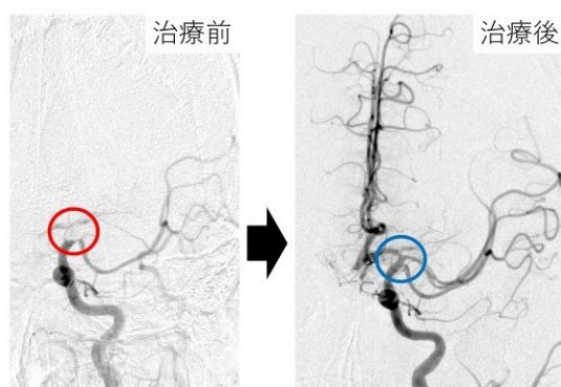
1. 研究の対象

① 2021 年 12 月 1 日から 2024 年 5 月 9 日の間で救急要請した方のうち、救急隊が ELVO スクリーンで病院前評価を行い、秋田大学医学部附属病院、秋田県立循環器・脳脊髄センター、秋田赤十字病院、秋田厚生医療センター、中通総合病院、市立秋田総合病院へ搬送された方。

② 2024 年 5 月 10 日から 2025 年 3 月 31 日の間で救急要請した方のうち、救急隊が 6 項目評価で病院前評価を行い、秋田大学医学部附属病院、秋田県立循環器・脳脊髄センター、秋田赤十字病院、秋田厚生医療センター、中通総合病院、市立秋田総合病院へ搬送された方。

2. 研究目的・方法

脳梗塞の発症早期で脳主幹動脈が閉塞している場合、血栓溶解療法や機械的血栓回収療法などの血行再建療法が広く行われるようになっていきます。血行再建療法は、発症から早く治療を開始することで治療成績の改善が期待できます。そのため発症時に脳主幹動脈閉塞が疑われる場合、血行再建療法が可能な医療機関へ早期に搬送することが必要です。



脳血管閉塞部位(赤丸)に対してカテーテルによる血栓除去治療を行った。
再開通(青丸)が得られ、脳血管全体が描出されている。

日本脳神経外科学会

脳神経外科疾患情報ページより引用

[Neuroinfo Japan:脳梗塞 \(umin.ac.jp\)](http://Neuroinfo.Japan:脳梗塞(umin.ac.jp))

秋田周辺医療圏では 2021 年 12 月から脳卒中が疑われる傷病者（手足を動かせなかったり、言葉が出ないなどの症状がある方）に対して、脳主幹動脈閉塞の予測スケール

である ELV0 スクリーンを用いた患者選定、ならびに急性期血行再建療法が可能な当番病院へ搬送する輪番制を運用しています。

1 年間の運用の結果、ELV0 スクリーン陽性（脳主幹動脈閉塞が疑われる状態）のうち、実際に脳主幹動脈閉塞だったのは 28.3%と想定よりも少ない結果でした。そこで、2024 年 4 月から日本脳卒中学会で推奨する 6 項目の評価項目（脈不整、共同偏視、半側空間無視（指 4 本法）、失語（眼鏡/時計の呼称）、顔面麻痺、上肢麻痺）を導入しました。

2 救急隊員等の行う観察・処置等に係る検討

隊員等の行う観察・処置等に係る検討WG 資料 1 より抜粋

(1) 心臓病・脳卒中に関する観察・処置等の向上

②-2 令和3年度(令和4年3月末)日本脳卒中学会からの追加の提言【脳卒中】

1. 救急隊が脳卒中患者を収容する時に「脈不整、共同偏視、半側空間無視(指4本法)、失語(眼鏡/時計の呼称)、顔面麻痺、上肢麻痺」の6項目を観察することを推奨する。

※ 前回提言時の観察項目(7項目)から、構音障害を除いた6項目の観察を推奨する提案となった。



2. 6項目のうちの陽性数に応じて、血栓回収療法の適応となる主幹動脈閉塞(LVO)の感度、特異度、陽性的中率、陰性的中率は表の通り。(数字は病院到着時/救急隊収容時)

項目数	感度(%)	特異度(%)	陽性適中率(%)	陰性適中率(%)
1	96.1/90.6	27.8/33.8	27.4/28.0	96.1/92.7
2	88.2/69.0	50.9/66.0	33.8/36.6	93.8/88.2
3	77.3/47.3	73.8/88.4	45.6/53.6	92.0/85.5
4	63.1/20.7	84.5/96.6	53.6/63.6	89.0/81.1

令和 4 年 9 月 6 日 第 1 回救急隊員などの行う観察・処置などに係わる検討 WG 資料 1 より引用

現在用いている ELV0 スクリーンに比べ陽性的中率が高く、より有効な患者選定が行える可能性があります。

今回の研究の目的は、6 項目評価の導入により、ELV0 スクリーンを用いていた時期と比べて脳主幹動脈閉塞の予測能が向上したかを検証することです。

研究実施期間：研究実施許可日～2027/3/31

試料・情報の利用及び提供開始予定日：2024 年 8 月 23 日

3. 研究に用いる試料・情報の種類

1) 主要評価項目/主要エンドポイント/主要アウトカム

病院前に 6 項目評価を行った症例のうち、主幹動脈閉塞の割合

2) 副次的評価項目/副次エンドポイント/副次アウトカム

搬送先病院、年齢、性別、搬送日

搬送に関わる時間（搬送時間、発症から病院到着、病院到着から t-PA、病院到着から機械的血栓回収療法開始、機械的血栓回収療法開始から再開通、発症から再開通）

6 項目評価のうち陽性項目

最終診断

大分類（脳梗塞、脳出血、くも膜下出血、てんかん、内科疾患、その他）

脳梗塞の細分類

NINDS 分類（心原性脳塞栓症、アテローム血栓性脳梗塞、ラクナ梗塞）に ESUS、分類不能

最終診断自由記載

主幹動脈閉塞の有無、血栓回収療法の有無、t-PA の有無

3 ヶ月後 modified Rankin scale

4. 外部への試料・情報の提供

共同研究施設である秋田県循環器・脳脊髄センター、秋田赤十字病院、秋田厚生医療センター、中通総合病院、市立秋田総合病院、秋田市消防本部救急課より症例の情報を提供していただき秋田大学大学院脳神経外科医局内でデータを管理します。

情報提供の際は暗号キー付のファイルを送信します。患者データは対照表を作成し、各施設の研究責任者が保管、管理します。

5. 研究組織

秋田大学大学院医学系研究科 医学専攻 機能展開医学系 脳神経外科学講座

教授 清水宏明、講師 高橋佑介

秋田県循環器・脳脊髄センター 第一脳神経外科診療部 部長 師井淳太

秋田赤十字病院 第一脳神経外科 部長 丸屋淳

秋田厚生医療センター 脳神経外科 部長 引地堅太郎

中通総合病院 脳神経外科 部長 小田正哉

市立秋田総合病院 脳神経内科 部長 大川聡

秋田市消防本部 救急課 主査 高橋伸一

6. お問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。

ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出下さい。

また、試料・情報が当該研究に用いられることについて患者さんもしくは患者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象としますので、下記の連絡先までお申出ください。その場合でも患者さんに不利益が生じることはありません。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

秋田大学大学院医学系研究科 脳神経外科学講座

010-0041 秋田県秋田市広面字蓮沼 44-2

担当者：秋田大学大学院医学系研究科 脳神経外科学講座 講師 高橋佑介

連絡先：018-884-6140（医局） メールアドレス：yuusuke@med.akita-u.ac.jp

研究代表者：高橋佑介

秋田大学大学院医学系研究科 脳神経外科学講座

010-0041 秋田県秋田市広面字蓮沼 44-2

担当者：秋田大学大学院医学系研究科 脳神経外科学講座 講師 高橋佑介

連絡先：018-884-6140（医局） メールアドレス：yuusuke@med.akita-u.ac.jp

-----以上