

平成 21 年 3 月

周藤 豊 学位論文審査要旨

主 査 中 島 健 二
副主査 岸 本 拓 治
同 渡 辺 高 志

主論文

高齢者における脳梗塞の急性期病院退院時の移動能力重症度と3年後の生命予後に関する
検討

(著者：周藤豊、古和久典、中安弘幸)

平成21年 米子医学雑誌 掲載予定

学 位 論 文 要 旨

高齢者における脳梗塞の急性期病院退院時の移動能力重症度と3年後の生命予後に関する検討

はじめに

脳血管疾患は日本人の死亡順位の第3位に位置し、後遺症を残すことはまれではない。脳血管疾患の中でも、脳梗塞は約7割を占め、急速な高齢者の人口増加に伴い患者数は増加することが予想されている。山陰地方は少子高齢化がすすみ、65歳以上の老年人口の割合が25%を超えている。この地域において脳梗塞診療の現状をまとめ、対策を検討していくことは、本邦における今後の脳梗塞診療を検討していく上で必要な評価と考えられる。

脳梗塞の生命予後は後遺症が重度である症例ほど死亡率が高い傾向にあると海外から1編の報告がなされている。また、本邦では、脳卒中のうち脳梗塞のみについて重症度と生命予後の関連性について検討した報告はなされていない。そこで、山陰地方における基幹4病院において、65歳以上の高齢者脳梗塞の急性期病院退院時の移動能力重症度と3年後の生命予後との関連について検討した。

方 法

山陰地方における急性期脳梗塞症例の登録システムを構築し、Tottori University Lacunar Infarction Prognosis Study (TULIPS) として1999年より運用を開始し、現在は鳥取大学医学部附属病院、鳥取県立中央病院、済生会境港総合病院、島根県立中央病院の4病院で予後調査を継続している。本研究はこれら4病院に脳梗塞で入院した症例に関して継続的に予後調査を行うものである。今回の研究はTULIPSの一部として実施した。

1999年12月から2003年11月までに4急性期病院に初発脳梗塞で入院加療した連続694例を対象とした。入退院時の移動能力を、独歩、介助歩行、車椅子、寝たきりの4段階で評価した。患者背景として、性別、年齢、危険因子について評価した。登録した症例に関して、3年間追跡調査し、生存の有無を確認した。死亡率の解析はKaplan-Meyer法を用い、ADL別の死亡率の相違の検討はlog-rank検定を用いた。死亡に関連した因子の評価は性別、年齢、危険因子、退院時ADLを共変量とし、Cox比例ハザード分析(ステップワイズ法)を用いた。本研究は鳥取大学医学部倫理審査委員会の承認を得、また同意が得られた者を対象とした。

結 果

登録症例は、男性51.9%、平均年齢77.1±7.4歳、急性期病院在院日数44.8±48.6日であった。脳梗塞の危険因子の保有割合は、高血圧症66.0%、糖尿病29.7%、脂質異常症37.0%、喫煙習慣21.9%、2合以上の大量飲酒11.4%であった。入院時は独歩32.6%、介助歩行10.4%、車椅子12.8%、寝たきり44.2%であることに比較し、退院時は独歩47.4%、介助歩行17.4%、車椅子15.5%、寝たきり12.7%であり、移動能力において軽症の割合が多くなり、7.0%の死亡退院をみとめた。死亡退院を除いた対象症例の追跡期間は754.5±420.0日で、中央値は1084.5日あった。3年後の死亡率は、独歩10.1%、介助歩行11.1%、車椅子35.1%、寝たきり64.3%であった。死亡関連因子のハザード比は、年齢1.08 ($p<0.05$)、男性1.86 ($p<0.05$)であった。年齢と性別を補正した3年後死亡のハザード比は、急性期病院退院時の移動能力重症度が独歩を基準値の1とすると、介助歩行1.23 ($p=0.59$)、車椅子4.23 ($p<0.05$)、寝たきり4.87 ($p<0.05$)であり、退院時移動能力重症度が生命予後に大きく影響することが明らかとなった。

考 察

退院時の移動能力重症度が高いほど、3年後の死亡率は有意に高かった。移動能力が低下すると生活習慣病の悪化、感染症のリスクが増加し、重篤な合併症を来し易くなる。急性期の初期治療でADL低下を防ぐことは、死亡率の軽減において重要と考えられる。

脳梗塞の生命予後をADL別に分けて評価した報告は少ない。海外では平均年齢73歳の脳梗塞発症6か月後のADL別の長期予後について、後遺症が重度であるほど死亡率が高い傾向にあったことが報告されている。われわれの検討では平均年齢77歳と高齢であったが、海外の検討と比較して死亡率はほぼ同率であり、高齢者であっても急性期病院退院時のADLを防ぐことは、3年後の生命予後の維持につながる可能性が考えられる。

脳梗塞のADLは発症から2-3カ月までは急峻に改善がみられるが、3カ月以降の改善は鈍いという報告があり、急性期病院において脳梗塞の発症まもない時期から早期リハビリテーションが実施されている。急性期病院退院後も脳梗塞診療は地域の医療圏内における連携が不可欠であり、早期に回復期リハビリテーション病院と連携し、患者のADLを回復し、運動能力低下防止や寝たきり防止を行うことが、生命予後の観点からも重要と考えられる。

結 論

退院時の移動能力重症度が高いほど3年後の死亡率は有意に高かった。脳梗塞急性期に患者のADL低下を阻止するよう努力することは、長期予後の点から重要であると考えられた。