

平成 26 年 5 月 12 日
独立行政法人国立循環器病研究センター
国立大学法人九州大学

脳卒中救急医療における包括的脳卒中センターの役割

高度な治療を 24 時間行える包括的脳卒中センターでは、脳卒中の死亡率が 26% 低下
今後の脳卒中救急医療体制の整備が急務

【概要】

九州大学大学院医学研究院 脳神経外科学分野の飯原弘二教授と国立循環器病研究センター 予防医学・疫学情報部の西村邦宏室長らの研究チームは、日本で血管内治療などの高度な治療を 24 時間行える包括的脳卒中センターとしての機能が高い施設では、脳卒中の死亡率が、26% 低下することを明らかにしました。

本研究の成果は、米国科学雑誌『PLOS ONE』に 2014 年 5 月 14 日（水）午前 12 時（米国東部時間）にオンライン掲載される予定です。

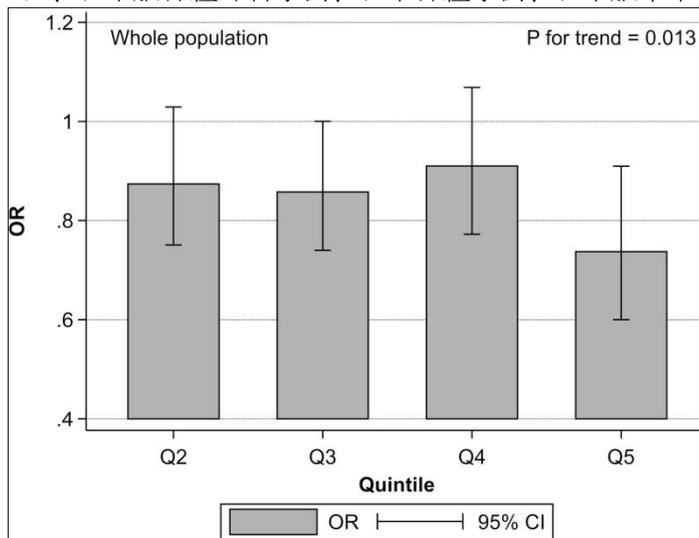
【背景】

超高齢社会を迎え、地域医療が疲弊しつつある本邦にあって、年々増加する救急要請への対策は喫緊の課題です。日本では、年間 27 万人が新規に脳卒中を発症し、年間約 12 万人が脳卒中後に死亡します。緊急性の高い脳卒中治療については、医療機関の集約化、広域化と医療機関同士の連携強化は避けて通れません。欧米では脳卒中の治療施設を一次脳卒中センターと包括的脳卒中センター（Comprehensive Stroke Center: CSC）に分類し、血管内治療などの高度な治療を 24 時間行える包括的脳卒中センターの役割が注目されています。今後、日本で脳卒中の救急医療体制を整備していく上で、CSC としての機能が、脳卒中患者の予後に与える影響を知ることは大切です。しかしながら、これまで世界的に見ても、全国規模の調査は行われていませんでした。

【内容】

九州大学大学院医学研究院 脳神経外科学分野の飯原弘二教授と国立循環器病研究センター 予防医学・疫学情報部の西村邦宏室長らの研究チームは、日本脳神経外科学会、日本神経学会、日本脳卒中学会に所属する 1369 の教育訓練施設を対象に、米国脳卒中学会が推奨する CSC の要件の充足率に関するアンケート調査を行い、回答した 749 の施設に関して、CSC の要件の充足率を点数化した CSC スコアを作成しました。

さらに、DPC 調査^(※)により、265 病院より、53,170 件の脳卒中（脳梗塞、脳内出血、くも膜下出血）症例を登録し、CSC としての機能（CSC スコア）と脳卒中の死亡率との関係を検討しました（図 1）。脳卒中の死亡率に関しては、下記のように CSC スコアが上昇するにつれ死亡率は有意に低下し、上位 5 分の 1 の施設では、下位施設に比べて 26% の死亡率の低下がみられました。同様の傾向は、後遺障害の減少についても明らかでした。



（図 1）脳卒中死亡率と CSC スコア五分位との関係
（下位 5 分の 1 を対照とした場合、年齢性、意識レベル、併存疾患調整）

【効果・今後の展開】

今後は、より高度に集約化した CSC の整備が、脳卒中患者の死亡率低下、後遺症の減少につながる
と期待されます。なお、脳卒中が疑われる患者については、他の疾患との鑑別が必要であることや脳卒
中に合併症を伴うこともあることから、複数の診療科との連携が必要と考えられ、そのため高度に集約
化した CSC については、救命救急センターや、これに準じた、脳卒中と因果関係の強い心臓血管疾患
などの包括的診療機能を併せて持つことが望まれます。総合周産期母子医療センターや小児救命救急セ
ンターといった機能については、併せて持つことが困難な場合には、地域の特性を考慮した連携体制を
構築することが望まれます。

本研究については、厚生労働省職員に研究会議へのオブザーバー参加を求め、厚生労働省と連携し
ながら研究を進めてきました。今回、得られた研究成果については、厚生労働省に情報提供する予定で
す。今後の施策への反映に期待したいと思います。

(用語解説)

※ DPC 調査

DPC とは、**Diagnosis Procedure Combination** (診断群分類) の略であり、患者ごとに傷病名
や年齢、意識障害レベル (JCS)、手術、処置の有無などの治療行為を組み合わせたものです。
日本では、これに基づく医療費の定額支払い制度が導入されており、診断群分類包括評価と呼ば
れます。日本における診断群分類は、医療資源を最も投入した傷病名により分類し、次に、診療
行為 (手術、処置等) 等により分類する構造となっています。傷病名は国際疾病分類 (ICD10)、
診療行為等については、診療報酬上の区分で定義されています。

本研究における DPC 調査とは、DPC に基づき定額支払い制度を導入している病院 (DPC 対
象病院) から、一定期間 (本調査では平成 22 年度) に退院した患者の国際疾病分類 (ICD10)
から、脳卒中患者を抽出して、診療行為、重症度、退院時転帰、医療費、在院日数などを検討す
る研究を指します。

参考：<http://ja.wikipedia.org/wiki/診断群分類包括評価>

<本研究に関係した発表>

1) 包括的脳卒中センターの脳卒中死亡率への影響

論文：“Effects of Comprehensive Stroke Care Capabilities on In-hospital Mortality of Patients
with Ischemic and Hemorrhagic Stroke: J-ASPECT Study” (虚血性および出血性脳卒中患
者の入院死亡率に包括的脳卒中ケア能力が与える影響)

『PLOS ONE』(オープンアクセス ジャーナル <http://www.plosone.org/>)

平成 26 年 5 月 15 日 (木) 午前 1 時 (日本時間) 掲載予定

2) 脳卒中診療医の燃えつき症候群と CSC

論文：“Cross-sectional Survey of Workload and Burnout among Japanese Physicians Working in
Stroke Care” (脳卒中ケアに従事する日本の医師における勤務状況と燃え尽き症候群に関す
る横断研究)

『Circulation : Cardiovascular Quality and Outcomes』(<http://circoutcomes.ahajournals.org/>)

平成 26 年 5 月 14 日 (水) 午前 5 時 (日本時間) 掲載予定

第 3 4 回日本脳神経外科コンgres総会 2 日目 (平成 26 年 5 月 17 日 (土))

午後 2 時 50 分 (会長講演) 「脳神経外科の可視化」

午後 3 時 10 分 特別企画 「医療におけるビッグデータの活用」

<p>【研究内容に関するお問い合わせ】</p> <p>国立循環器病研究センター 予防医学・疫学情報部 室長 西村 邦宏（にしむら くにひろ） 電話：06-6833-5012 FAX：06-6833-9865 Mail：nishimura.kuni.rd@mail.ncvc.go.jp</p>	<p>【組織・広報に関するお問い合わせ】</p> <p>国立循環器病研究センター 総務課広報係（内線 2116）辰己・中野 （代表）06-6833-5012 （夜間・休日）06-6833-5015 Mail：kouhou@ml.ncvc.go.jp</p>
<p>九州大学 大学院医学研究院 脳神経外科学分野 教授 飯原 弘二（いいはら こうじ） 電話：092-642-5521 FAX：092-642-5527 Mail：kiihara@ns.med.kyushu-u.ac.jp</p>	<p>九州大学広報室 電話：092-802-2130 FAX：092-802-2139 Mail：koho@jimu.kyushu-u.ac.jp</p>