厚生労働科学研究費補助金
（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）
総括研究報告書

Value-based medicine の推進に向けた循環器病の疾患管理システムの構築に関する研究

研究分担者　飯原　弘二　国立循環器病研究センター　病院長

研究要旨
脳卒中および心不全患者の情報連携、リスク評価や多職種による多面的疾病管理の実態に関する施設調査を行い、一元的管理に向けた課題を明らかとする。一次脳卒中センター認証施設、日本循環器病学会の教育研修施設、回復期リハビリテーション病棟協会に加盟施設を対象に連携パスの使用状況やリスク評価項目等、多面的包括管理に関する質問票調査を行なった。
循環器病のリスク評価に必要となる項目が明らかとなる一方で、長期的な QOL 評価および疾患管理を行う統一システムの構築を必要性が明らかとなった。

研究分担者氏名・所属研究機関名及び所属研究機関における職名

西村　邦宏
国立循環器病研究センター
予防医学・疫学情報部　部長
竹上未紗
国立循環器病研究センター
予防医学・疫学情報部　室長
尾形宗士郎
国立循環器病研究センター
予防医学・疫学情報部　上級研究員
野口輝夫
国立循環器病研究センター
心臓血管内科　副院長・部長
泉知里
国立循環器病研究センター
心臓血管内科　部長
猪原匡史
国立循環器病研究センター
脳神経内科　部長
横田千晶
国立循環器病研究センター
脳血管リハビリテーション科　医長
田宮菜奈子
筑波大学
医学医療系ヘルスサービスリサーチ分野/ヘルスサービス開発研究センター　教授・センター長
宮井一郎
社会医療法人大道会森之宮病院
神経リハビリテーション研究部 部長
鴨打正浩
九州大学医学研究院
医療経営・管理学講座 教授

下川能史
　九州大学病院
　脳神経外科　助教
安斉俊久
　北海道大学大学院医学研究院
　循環病態内科学教室　教授
永井利幸
　北海道大学大学院医学研究院
　循環病態内科学教室　准教授
林知里
　兵庫県立大学
　地域ケア開発研究所　教授
弓野大
　ゆみのハートクリニック　理事長
篠原正和
　神戸大学大学院医学研究科
　地域社会医学・健康科学講座
　・疫学分野　准教授
杜隆嗣
　神戸大学大学院医学研究科
　立証検査医学分野　特命准教授
山本展誉
　宮崎県立延岡病院
　循環器内科　主任部長
吉田俊子
　聖路加国際大学大学院
　看護学研究科　教授

A．研究目的

脳卒中・循環器病の再発、重症化の予防には、多面的な管理を含むシームレスな医療・介護体制の整備が重要であるが、国レベルで縦断的な発症後の疾患管理に関するデータは存在しない。近年 NDB と介護保険総合データベース（DB）との突合や DPC データ等との連携が進んでいる。また EBM から Value-Based Medicine（VBM）への転換が加速し、Patient-Reported Outcomes（PROs）の活用が注目されている。

循環器病対策推進基本計画における取り組むべき施策「かかりつけ医等と専門的医療を行う医療従事者との適切な連携の推進や、慢性期における循環器病の再発や重症化予防のための連携したサービスを提供可能な社会の実現」に資する研究として、従来の患者の流れ(急性期～回復期～維持期)を共通の基盤で一元的に管理できるデータベースの構築を目的とする。

脳卒中および心不全患者の急性期以後の予後予測、多職種による多面的疾病管理の実態に関する施設調査を行い、一元的管理に向けた課題を明らかとする。

脳卒中および心不全を含めた循環器病を対象とした縦断的な QOL 評価項目を選定し、急性期医療情報、疾患管理システムを連結した integrated Personal Health Record （iPHR）の構築を目指す。

B．研究方法

多面的包括管理に関する施設調査

一次脳卒中センター認証施設(975 施設)、日本循環器病学会の教育研修施設（1,018 施設）、回復期リハビリテーション病棟協会に加盟施設（1,215 施設）を対象に連携パスの使用状況やリスク評価項目等、多面的包括管理に関する質問票調査を行なった。

（倫理面への配慮）

本研究で用いるデータは、施設を対象とした調査であり、個人情報を含まないデータである。

C．研究結果

一次脳卒中センター認証施設(414/975 施設)、日本循環器病学会の教育研修施設（431/1,018 施設）からそれぞれ回答を得た。

１）.急性期施設において

1. 地域連携パスの使用は脳卒中治療しセルでは 65.9%の使用率であったのに対して、心不全治療施設は 14.4%と少なかった。
2. かかりつけ医との連携の担い手は、脳卒中治療施設では医師、看護師、OT/PT の多職種（47.3%）が最多であったに対して、心不全治療施設では医師のみが最多（56.1%）であった。入院中の指導においても多職種チームによる情報提供は脳卒中施設で心不全治療施設より高頻度で実施されていた。(59.7% vs 51.0%)
3. 心不全治療施設では心不全ノートによる連携が多く実施（67.8%）されていたのに対して、脳卒中施設では診療情報提供書（56.8%）が多く活用されノートによる連携は少ない。
4. 疾患教育や疾患リスクへの指導、セルフマネージメント重要性、ポリファーマシ解消への意識などは疾患間に差はなかったが、緩和ケアに対する指導は心不全治療施設で多く実施される傾向が見られた。
5. 脳卒中および心不全治療において退院後の重症化や再発のリスク評価として重視された項目のうち、両者で共通して高頻度であった項目は、血圧、採血結果、喫煙などの生活習慣、患者の家族背景、脳卒中の入院歴、栄養状態であった。一方で抑うつやアパシー、サルコペニアなどの項目は共通して頻度が低かった。人機能評価や嚥下障害を評価する頻度は脳卒中治療例で高くリスクとして評価されていた。
6. 退院後の予後評価に、リスクスコアを使用している施設は極めて少ない。
7. 重症化や再発ハイリスク群への取り組みとして多く実施されていた項目は退院前教育や服薬指導・ポリファーマシー対策、栄養指導などが共通して頻度が高かった。一方で専門医による外来受診や自己管理ツールによる患者管理は心不全症例で多く実施されていた。
8. 退院後のアウトカム評価に関して、心不全症例は退院後の死亡や再入院率を評価することが多く、一方で脳卒中症例では ADL や認知機能評価で評価している頻度が高かった。

２）回復期リハビリテーション病院

回復期リハビリテーション病棟協会に加盟施設（104/1,215 施設）から回答を得た。

回復期リハ病棟退院後の維持期施設との情報共有は医師間 88.5%、看護師間 70.2%、療法士間 69.2%でなされていた。

回復期病院入院中の患者・家族への脳卒中の疾患教育は 83.7%で行われていた。退院後の重症化・再発・再入院や QOL 低下のリスクの評価として、嚥下障害、栄養状態、転倒、認知機能、血圧に対して 80%以上で評価されていたが、血栓塞栓・出血リスク、頭蓋内・頸部血管の画像評価の頻度は低く、急性期施設との差異が見られた。

脳卒中再発や合併症による再入院や死亡などの疾病に関する予後のモニタリング実施は 2 割前後であった。

D．考察

脳卒中症例では回復期施設への転院が必要となり、地域連携パスの使用率が心不全と比較して高くなっており、多職種による連携を要した。一方で心不全においては心不全ノートによる活用が疾患管理の中心を担っていた。両疾患ともにかかりつけ医との連携は診療情報提供書が多く活用されていた。

循環器病における重症化や再発のリスクスコア（脳卒中：SPI-IIや ESRS、心不全：MAGGIC や SEATTLE）は認知度の低さや煩雑さのためほとんど使用されておらず、電子的手法などにより簡便に計算される仕組みができれば、疾患管理に有用である可能性がある。

回復期リハビリ施設においては、疾患管理よりも生活機能や栄養管理にリスク管理の主座が置かれ、ADL に関係したアウトカム評価が関心項目となっていることが判明した。

回リハ病棟退院後の機能維持の体制は概ね整備されていた。

患者の死亡や再入院、ADL の変化を含めた長期的アウトカムを評価は重要視されているものの、情報の共有する体制の構築については、今後の検討課題である。

E．結論

長期的な QOL 評価と多面的疾患管理を行う全国統一システムの構築を目指す必要がある。

F．健康危険情報

なし

G．研究発表

1．論文発表

なし

2．学会発表

1. 飯原弘二．脳卒中急性期医療の現状と退院後の重症化、再発、QOL 低下予防. WEB ライブシンポジウム. STROKE2022. 2022 年 3 月 16 日,大阪

H．知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

1．特許取得

なし

2．実用新案登録

なし

3．その他

なし