

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)
「循環器病の医療体制構築に資する自治体が利活用可能な指標等を作成するための研究」
分担研究報告書(令和2年度)

医療・介護突合レセプトデータを活用した脳卒中の指標草案作成のための研究

研究分担者 赤羽 学(国立保健医療科学院 医療・福祉サービス研究部部長)

研究分担者 西岡祐一(奈良県立医科大学 公衆衛生学講座助教)

研究協力者 柿沼倫弘(国立保健医療科学院 医療・福祉サービス研究部主任研究官)

研究要旨

有限な医療介護資源の適切な資源配分ために医療から介護に至る連続的な状態把握と効果的かつ効果率的な資源運用のあり方の検討が求められている。脳卒中は要介護の主要因の一つで、その資源運用について検討することには意義がある。本研究では医療に加えて介護サービスを含めた観点から、地域における脳卒中の医療提供体制構築に資する指標を作成することを目的とする。

本年度は、奈良県 KDB データ(2013~18年度)に含まれる後期高齢者から脳卒中を発症した患者のうち、血栓溶解剤(rt-PA; グルトパ注)が処方された患者を抽出し、研究対象とした。

①脳卒中の発症から2年間にわたる経時的な要介護度に着眼した転帰、②介護サービス利用の経時的変化の視点から分析した。

当該期間に奈良県 KDB データから抽出された血栓溶解剤(rt-PA; グルトパ注)が処方された75歳以上の患者は575名だったことが判明した。発症から要介護3以上の患者が徐々に増加し、重度化が進んでいる。要介護2以下の割合は、要介護3以上および死亡の割合と比較すると、大きな変化はみられなかった。また、居宅サービス利用者数は顕著な増加傾向を示している。居宅介護支援を利用している人が最も多く、福祉用具貸与、通所系、訪問系が多い。介護保険施設への入居者も増加傾向がみられた。一方で、発症後の入院の割合は減少傾向を示した。死亡の割合は増加傾向であるが、半年経過するまでに逡減傾向がみられた。

本年度の研究から、地域における脳卒中の医療提供体制構築に資する指標を検討する上で、脳卒中患者に対して血栓溶解剤(rt-PA)投与という医療行為だけでなく、発症後に実施したりハビリテーションに加えて、地域(特に在宅)で利用可能な介護サービス内容を含めて一体的に評価することの重要性を示唆していると考えられる。

A. 研究目的

【背景】

- 医療介護サービスを提供するための資源は有限である。
- たとえば、人口構造を前提に考えれば、国民

医療費の増加は自明であるが、その伸び幅は抑制できる可能性がある。

- 医療費の増加に大きな影響を与えているのは高齢者の増加と医療技術の進歩である。医療技術の進歩により、近年の脳卒中による死亡率は大きく減少したが、要介護の主

な要因である。

- 適切な資源配分ために医療から介護に至る連続的な状態把握と効果的かつ効果率的な資源運用のあり方の検討が求められている。
- 脳卒中患者に提供されるサービスとその後の転帰を明らかにすることによって、地域における医療提供体制構築に資する自治体が利活用可能な指標となる可能性もあり、医療介護サービスの資源運用にとっても意義が大きい。

【目的】

医療に加えて介護サービスを含めた観点から、地域における脳卒中の医療提供体制構築に資する指標を作成することを目的として本研究を実施する。

本年度研究として、奈良県から提供を受けた医療・介護突合レセプトデータ（奈良県 KDB データ）を分析し、脳卒中患者の発症から 2 年間の転帰と介護サービス利用に関する経時的変化の実態を明らかにする。

B. 研究方法

B. 1. 研究対象

奈良県 KDB データ（2013～18 年度）に含まれる後期高齢者から脳卒中を発症した患者のうち、血栓溶解剤（rt-PA; グルトパ注）が処方された患者を抽出して、本年度の研究対象とした。

また、超急性期脳卒中加算が算定された患者、経皮的脳血栓回収術が算定された患者、脳出血手術を算定された患者、くも膜下出血患者（病名かつ診療行為）についても抽出する。

B. 2. 分析方法

分析は大きく 2 つの観点から実施する。第 1 に、脳卒中の発症から 2 年間にわたって経時的に要介護度に着眼して転帰をみるもの、第 2 は同様に介護サービス利用の経時的変化をみるものである。なお本年度の分析は、県全体（三次医療圏）での経時的変化を中心に観察を行う

ものであり、二次医療圏別の分析等に関しては次年度以降の課題とする。

B. 3. 倫理面への配慮

本研究を実施するに際して、国立保健医療科学院研究倫理審査委員会の承認を受けた。また、分析結果の公表への留意点として、特定の個人または医療機関等が識別されないようするために、最小集計単位が 10 未満にならないようにする等の配慮を行った。分析結果は奈良県へ報告し、公表審査を受けて承認を得た。

C. 研究結果

C. 1. 抽出された患者数

当該期間に奈良県 KDB データから抽出された血栓溶解剤（rt-PA; グルトパ注）が処方された 75 歳以上の患者は 575 名だったことが判明した。

また、脳卒中を発症した患者では、超急性期脳卒中加算が算定された患者が 587 名、経皮的脳血栓回収術が算定された患者が 208 名、脳出血手術を算定された患者が 460 名、くも膜下出血患者（病名かつ診療行為）が 216 名抽出することができた。これらの患者は一部重複している可能性がある。

C. 2. 要介護度の経時的変化

図 1 は、血栓溶解剤（rt-PA）が処方された患者の脳卒中の発症からの経時的な転帰（要介護度）を示している。縦軸は患者の割合で、横軸が時系列の定点をあらわしている。

図 1 において発症時点での値が約 50% を示しているが、これは発症時点で要介護認定を受けていた患者が約半数だったことを意味している。

発症から要介護 3 以上の患者が徐々に増加し、重度化が進んでいる。要介護 2 以下の割合は、要介護 3 以上および死亡の割合と比較すると、大き

な変化はみられなかった。死亡者数は2年経過時まで増加傾向にあり、発症後2年の時点で半数近くの患者が死亡していることがわかる。

なお図1のグラフを見るうえで、同一月内で介護度の変化がある場合や死亡の場合では重複してカウントしているため、合計が100%を超える個所がある点には留意が必要である。

C. 3. 介護サービス利用の経時的変化

図2は、血栓溶解剤(rt-PA)が処方された患者の介護サービス利用の経時的変化を示している。縦軸は患者の割合で、横軸が時系列の定点をあらわしている。

脳卒中の発症時点で、すでに患者(n=575名)のうち大部分が何らかの介護保険サービスを利用していたことを示している。図1に示す要介護認定者の割合よりも、図2に示す介護サービス利用者の割合が多いのは、一人で複数の介護サービスを利用しているためである。また図2では、同月に利用している介護保険サービスをすべて「利用した」と判定する事に加え、入院していた人がその月に死亡する場合も重複してカウントされるため、合計が100%を超える個所がある点には留意が必要である。

図2に示すように、居宅サービス利用者数は顕著な増加傾向を示している。居宅介護支援を利用している人が最も多く、福祉用具貸与、通所系、訪問系が多い。介護保険施設への入居者も増加傾向がみられた。内訳をみると、介護老人福祉施設よりも介護老人保健施設への入居者が増えており、介護療養型医療施設への入居者も微増傾向にあった。居住系サービスである特定施設入居者生活介護の利用者も増加傾向がみられた。

一方で、発症後の入院の割合は減少傾向を示し

た。死亡の割合は増加傾向であるが、半年経過するまでに逡減傾向がみられた。

D. 考察

本年度の研究成果から、発症から半年が経過しても要介護度2以下の割合に大きな変化はみられず、徐々に重度化が進行していることが明らかになった。これは、脳卒中の疾患としての特性として考えられる。しかしながら、重度化した要介護者は必ずしも介護保険施設へ入居しているわけではなく、居宅介護サービスや居住系サービスを利用しながら在宅で生活していると考えられる。つまり、脳卒中患者においては介護サービスを利用しながら地域で生活する人が一定数存在することを示し、医療と介護を一体的に捉えた視点の必要性を示唆していると考えられる。現在、地域医療構想の推進が進められており、効率的な地域包括ケアシステムの運用も検討されている。今後の地域における医療提供体制を検討する上で、両方の視点を取り入れて医療介護連携を効果的に進める形での資源運用が求められる。

要介護3以上の要介護者が増えるということは、介護保険施設(特に介護老人福祉施設)への入居可能な要介護者が増えることを意味する。施設整備が今後将来にわたって整備され、施設数が増え続けていくとは考えにくい。地域での生活をどのように支えていくかについて、データに基づいた議論が求められる。特に、施設の代替機能としての高齢者住宅の役割について地域の整備状況と照らし合わせながら考えていくことが重要である。

図1と2に示すように、要介護度2以下の患者も約3割程度存在し、発症後の早い段階から居宅介護サービスを利用している患者も少なからず

存在している。これらの患者は、血栓溶解剤（rt-PA）投与の効果、あるいはその後のリハビリテーションによって日常生活における障がいが比較的軽度に抑えられた可能性が高い。地域における脳卒中の医療提供体制構築に資する指標を検討する上で、脳卒中患者に対して血栓溶解剤（rt-PA）投与という医療行為だけでなく、発症後に実施したりハビリテーションに加えて、地域（特に在宅）で利用可能な介護サービス内容を含めて一体的に評価することの重要性を示唆していると考えられる。今後は二次医療圏別にも分析を進め、血栓溶解剤（rt-PA）投与やリハビリテーションを含めた介護サービスの利用状況と要介護度の割合・変化を比較する必要があると考えられる。

KDB データには含まれていない特定施設入居者生活介護の指定を受けていない住宅型有料老人ホーム、サービス付き高齢者向け住宅の整備状況等を都道府県や市町村の担当部局と連携して把握し、そこに併設されていると考えられる居宅介護サービスの提供に関する現状を把握する必要があるだろう。今後さらに分析を進めて、どのような要介護の状態の患者がどのようなサービスを利用しているかを地域別等で把握することにより、地域における介護資源およびサービス提供体制のあり方も含めて検討できる可能性がある。

次年度以降の課題として、二次医療圏別に分析を行うとともに、要介護度が低い（あるいは改善した）患者における医療や介護サービス利用状況を把握し、地域における指標となりうるか検討が必要と考えられる。

E. 結論

奈良県 KDB データに含まれる後期高齢者において脳卒中を発症した患者のうち、血栓溶解剤（rt-

PA; グルトパ注）が処方された患者、超急性期脳卒中加算が算定された患者、経皮的脳血栓回収術が算定された患者、脳出血手術を算定された患者、くも膜下出血患者（病名かつ診療行為）を抽出した。血栓溶解剤（rt-PA）を投与した脳卒中患者の発症後の経時的な転帰、介護サービス利用の経時的变化の詳細を明らかにすることができた。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

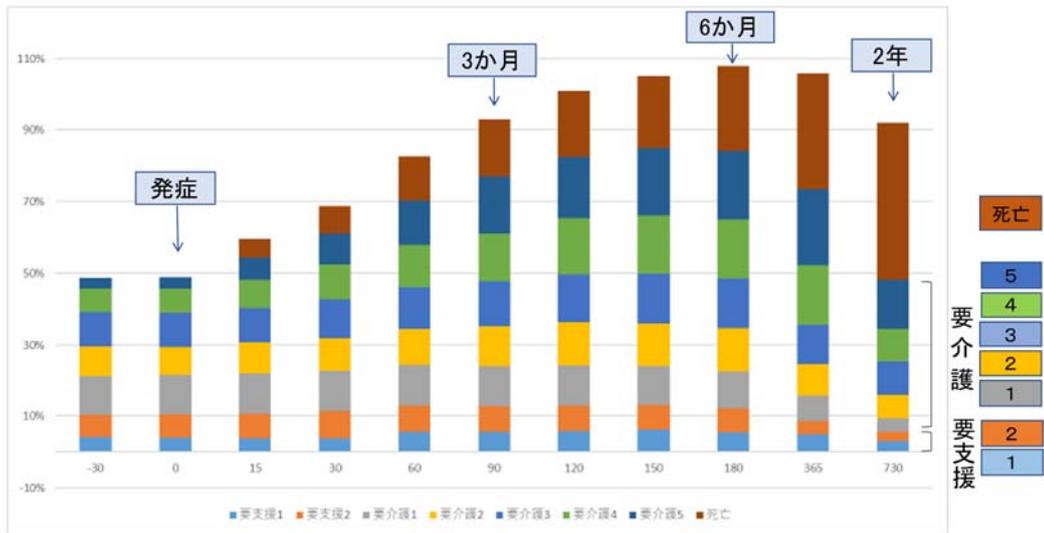
3. その他

なし

図1 脳卒中発症後の経時的な患者の転帰

血栓溶解剤（rt-PA）が処方された患者における要介護度の変化

(N=575)

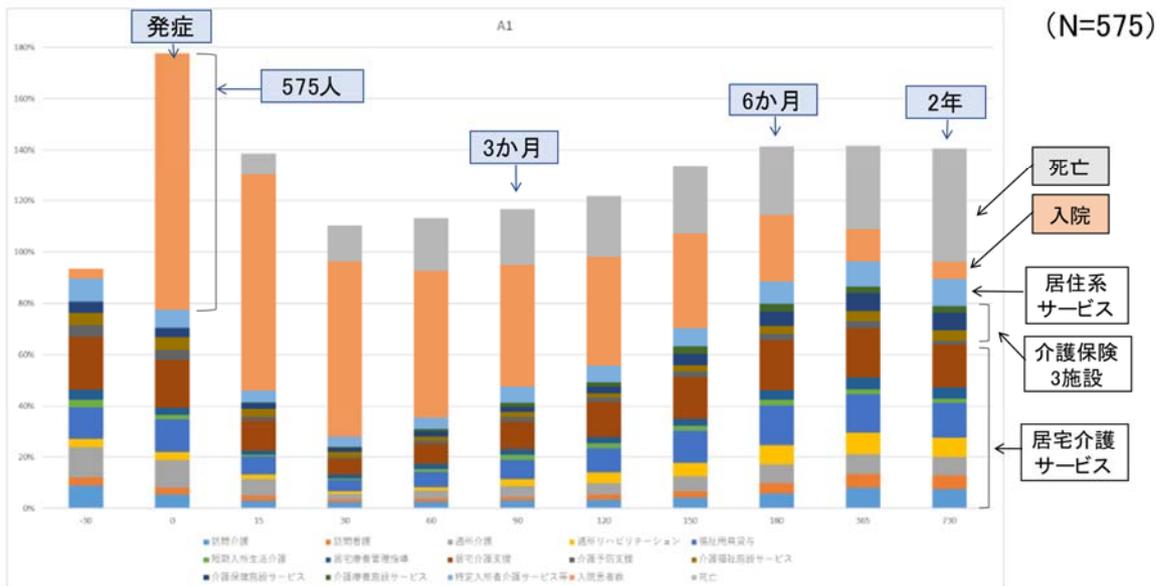


※(介護度が変わった場合等で一部重複があるため、100%を超える個所がある)

4

図2 脳卒中発症後の介護サービス利用の経時的な変化

血栓溶解剤（rt-PA）が処方された患者における介護サービス利用の推移



※介護保険は同月に利用していればサービス利用と判定しているため、合計が 100%を超える個所がある

5