

# 基礎研 レポート

## 脳血管疾患による長期入院者の 受診状況

～レセプトデータによる入院前から退院後5年間の受診の分析

保険研究部 研究員 村松 容子  
e-mail: yoko@nli-research.co.jp

### 1—はじめに

生活習慣病の1つである脳血管疾患の有病者数は、高齢化や生活習慣の変化によって増加しており、今後も増加することが予測されている<sup>1</sup>。

一方、脳血管疾患による死亡率は以前と比べて低下している。また、脳血管疾患による入院中に手術を受けている割合は増加しているものの、診断技術や治療技術の向上や医療政策によって入院・外来ともに受療率は低下し、入院時の在院日数も減少している<sup>2</sup>。しかし、脳血管疾患は、突然死をまねくこともあるほか、他の疾病と比べると入院時の在院日数が長い傾向がある。また、退院後は他の病院へ転院したり介護施設に入所することもあり、治療に長期間を要する点が特徴となっている。

そこで本稿では、脳血管疾患によって長期入院（ここでは30日以上入院）をした人に着目して、脳血管疾患による長期入院患者の入院前6か月間の受診状況から退院後5年間の受診状況をトレースし、入院前の受診状況、入院中の診療行為、入院後の行き先、その後5年間の受診状況について分析を行った。

### 2—レセプトデータを使った分析結果

#### 1 | 使用したデータと分析対象者の概要

##### (1) 使用したデータ

分析に使用したデータは、(株)日本医療データセンターによるレセプトデータベースである<sup>3</sup>。このデータベースは、いくつかの健康保険組合のレセプトデータについて、個人を特定しうる情報を完全に削除した上で市販されており、各種研究で活用されている。健康保険組合加入者によるデータを

<sup>1</sup> 秋田県脳卒中医の会「秋田の脳卒中」公益社団法人 日本脳卒中協会 2013年2月で、2025年まで増加を続けることが予測されている。この試算で有病者数とは、「脳卒中になったことがある人」とされている。「脳卒中」は、通常、「脳梗塞」、「脳内出血」、「くも膜下出血」の総称として使われる。

<sup>2</sup> 詳細は、[村松容子「脳血管疾患発症者の医療機関受診状況の変化～公的統計による時系列分析」ニッセイ基礎研究所、基礎研レター2014年10月14日号](#)をご参照ください。

<sup>3</sup> データの一部を2012年度財団法人かんぽ財団の研究助成で購入した。本稿の発行にあたっては、(株)日本医療データセンター倫理委員会(IRB)にて内容の確認を行っている。本稿は、(株)日本医療データセンターの提供したデータに依存しており、筆者はその質についてチェックしていない。

中心としているため、60歳以上のデータが少ないほか、2008年度以降は後期高齢者医療制度が施行されたため75歳以上のデータを含まない。

本稿では、このデータベースから

- (1) 1つの医療機関で脳血管疾患<sup>4</sup>を理由に30日間以上継続して入院をしていること
- (2) 対象となる30日間以上の入院を開始する時点で、少なくとも過去6か月間さかのぼってレセプトデータを取得できること(すなわち、対象となる30日間以上の入院の前6か月間は同じ健康保険組合に在籍していること)

を条件に、分析対象者を抽出した。

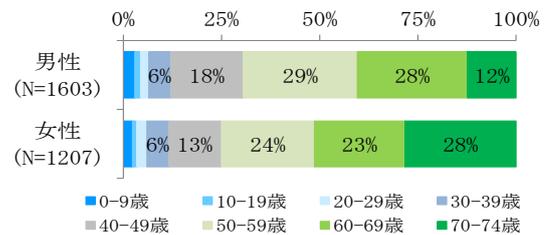
なお、脳血管疾患による1回の入院が30日以上である割合は、脳血管疾患による全入院の4分の1程度と考えられる<sup>5, 6</sup>。

## (2) 分析対象者の概要

今回分析対象とした長期入院者は、上述の条件で抽出した結果、全部で2,810人(男性1,603人、女性1,207人)だった。男女それぞれの年齢分布をみると男女とも60歳以上が半数前後と多かった<sup>7</sup>(図表1)。

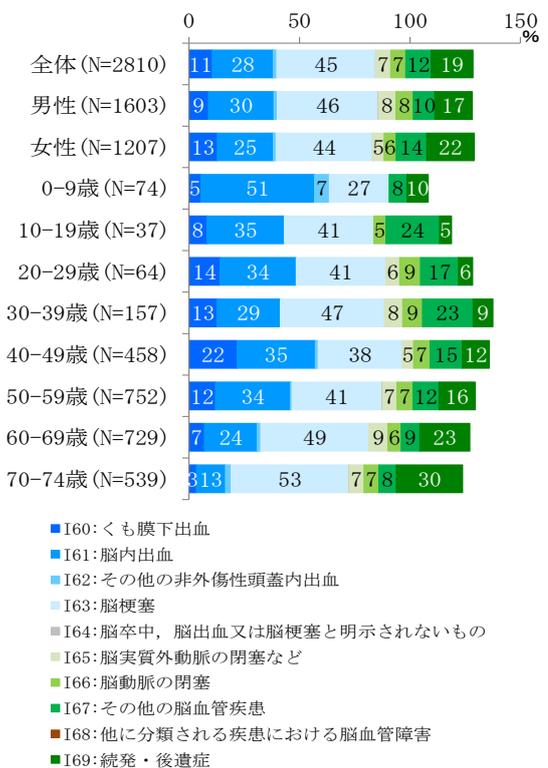
入院理由となっている病名は、「脳梗塞」がもっとも多く全体の45%、次いで「脳内出血」が28%、「脳血管疾患の続発・後遺症(以下「続発・後遺症」とする。)」が19%、「くも膜下出血」が11%の順だった(図表2)。件数の多かった「くも膜下出血」、「脳内出血」、「脳梗塞」、「続発・後遺症」について性別にみると、男性で「脳内出血」が、女性で「くも膜

図表1 分析対象者の年齢分布



(資料) 日本医療データセンターデータより筆者作成。

図表2 分析対象者の病名(小分類名)



(注) 入院の理由として複数の病名が書かれている場合は重複して数えた。

(資料) 日本医療データセンターデータより筆者作成。

<sup>4</sup> 入院の主傷病が「脳血管疾患」であるものを抽出した。「脳血管疾患」は、ICD10(世界保健機構(WHO)による国際疾病分類の第10版)の「I60~I69(脳血管疾患)」で定義した(疑いを除く)。

<sup>5</sup> 詳細は、[村松容子「再入院を含めた通算入院期間~レセプトデータを使った再入院状況の確認」ニッセイ基礎研究所、基礎研レポート2013年9月6日号](#)をご参照ください。

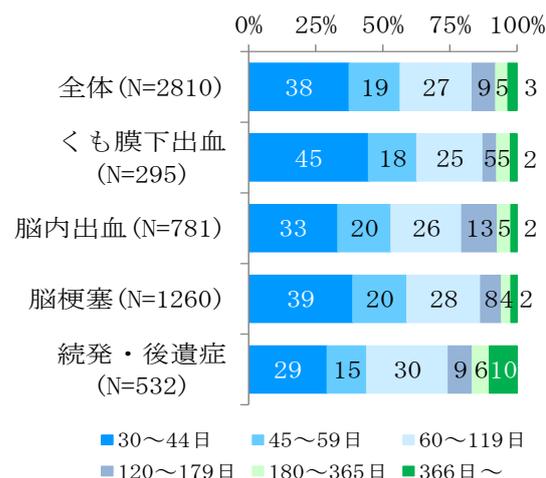
<sup>6</sup> 今回のデータベースによる在院日数は、厚生労働省による「患者調査」で公表されている在院日数と比べると、短い傾向があり、「患者調査」によれば30日以上入院をしている割合は42%だった。この差は、今回の分析に使ったデータベースが就労者とその扶養家族を中心に構成されていることから、国全体と比べると年齢層が若いほか、少なくとも健康保険組合加入者本人は就労できていることから、データには相対的に健康な人が多く含まれることによると考えられる。

<sup>7</sup> データに含まれる健康保険組合加入者全体では60歳以上のデータが少ないことから、脳血管疾患の発症率が60歳以上で高いことがわかる。

下出血」と「続発・後遺症」が多かった。また、年齢別にみると、0～9歳で<sup>8</sup>「脳内出血」が、40～49歳で「くも膜下出血」が、40～49歳と50～59歳で「脳内出血」が、60歳以上で「脳梗塞」と「続発・後遺症」が、それぞれ多かった。

入院時の在院期間は、30日以上45日未満が38%、45日以上60日未満が19%だった。一方、366日以上の入院も3%あった(図表3)。主な病名別にみると、「くも膜下出血」で30日以上45日未満の入院が多く、「続発・後遺症」で366日以上の入院が多かった。

図表3 分析対象者の在院期間の分布



(資料) 日本医療データセンターデータより筆者作成。

## 2 | 長期入院の前後の受診

### (1) 入院前の受診歴

～3割が入院前半年以内に受診歴があるが、「くも膜下出血」ではほとんどない

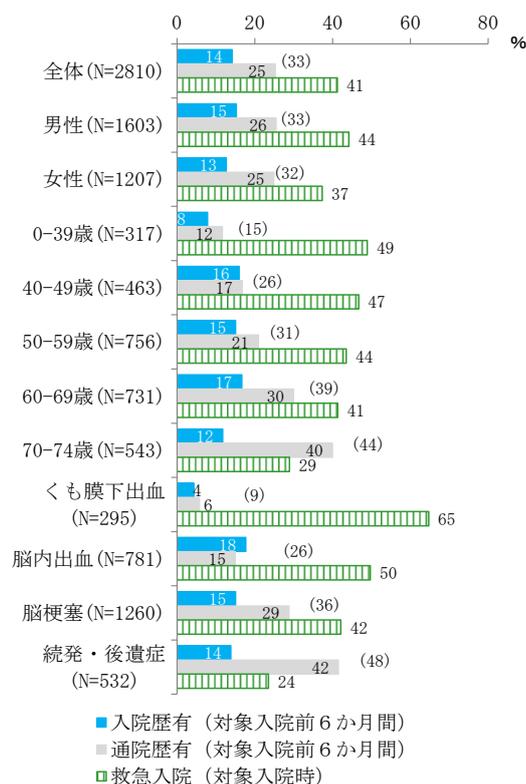
まず、今回分析対象とする長期入院者の直前6か月間の脳血管疾患による受診歴をみると、全体の14%が入院を、25%が通院をしていた。入院または通院のいずれかをしていただしたのは33%だった。

直前の入院歴や通院歴に性別による大きな差はなかった。年齢別にみると、年齢が高いほど直前に脳血管疾患による通院歴がある割合が高かった。それに対して、0～39歳では、通院や入院をしていた割合が15%と低く、この中には今回分析対象とする長期入院が突然発生しているケースも含まれると考えられる。

病名別にみると、「続発・後遺症」では48%が、「脳梗塞」では36%が、それぞれ対象とする長期入院の前6か月間に入院または通院による受診をしており他と比べて高かったが、「くも膜下出血」では9%と低かった。

続いて、対象とする長期入院が救急入院だった割合をみると、全体の41%が救急入院<sup>9</sup>だった。性別にみると男性で救急入院している割合が高かった。年齢別にみると、年齢が低いほど救急入院だった割合が高い傾向があ

図表4 長期入院前の受診歴と入院時の状況



(注) ( ) 内の数字は、対照入院前6か月間に入院歴または通院歴のいずれかがあった割合

(資料) 日本医療データセンターデータより筆者作成。

<sup>8</sup> 0～9歳の「脳内出血」の多くが0歳時に発症している。

<sup>9</sup> 診療報酬点数表の「A300 救命救急入院料」が算定されていること、または、DPCレセプト上に「I60-I69 脳血管疾患診断」があることと定義した。

った。病名別にみると、「くも膜下出血」は6割以上が救急入院であり、他と比べて多かった。

このように、0～39歳の若い層と、「くも膜下出血」による長期入院は、直前6か月間に受診している割合が低く、救急入院の割合が高いことから、突然発症しているケースを含むと推測できる。一方、「続発・後遺症」は高齢に多く、病名のとおり脳血管疾患による後遺症等を示すコードであるため、入院前6か月間の受診歴が多く、救急入院の割合が低いと考えられる。

## (2) 入院中の診療行為

### ～「くも膜下出血」患者の8割が手術を実施

今回分析対象とする長期入院中に受けた診療行為をみると、手術を受けていたのが全体の17%でリハビリテーション（以下「リハビリ」とする。）を行っていたのが全体の68%だった（図表5）。

主な病名別にみると、「くも膜下出血」では78%が手術<sup>10</sup>を受けており、他と比べて突出して多かった。入院中にリハビリ<sup>11</sup>を行っていたのはいずれの病名も半数を超えていたが、特に「くも膜下出血」と「脳内出血」で8割を超えた。「続発・後遺症」は、手術やリハビリ等の診療行為は他と比べて少ない傾向があった。

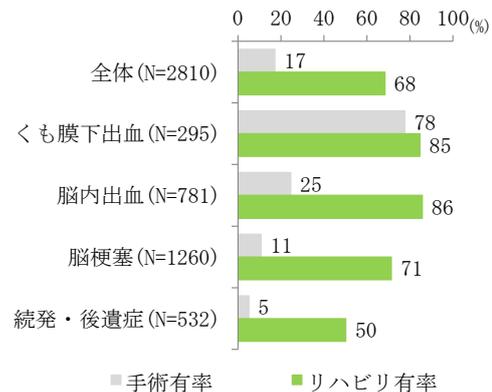
なお、入院中は様々な投薬を受けているが、そのうち、比較的長期にわたって投与し続けるとされる抗血栓薬<sup>12</sup>についてみると、「くも膜下出血」や「脳梗塞」で8割以上が使用していた。抗血栓薬の投与は、「脳内出血」では47%、「続発・後遺症」では55%だった（図表略）。

## (3) 退院後の行き先

### ～地域医療支援病院やDPC導入病院からの転院は多い

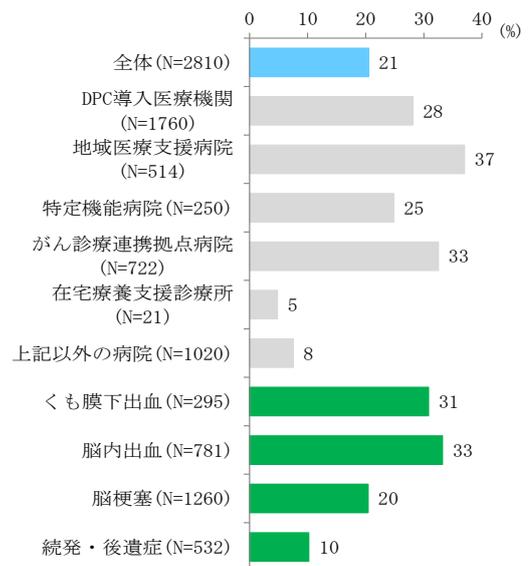
今回分析対象とする長期入院後は、全体の5%が死亡、21%が転院<sup>13</sup>しており、残り75%程度が退院をしていた<sup>14</sup>（詳細は後述。図表6、図表7）。死亡は、70～74歳で他年代よりやや多かったが、性別や病名別による大きな差はなかった（図表略）。

図表5 入院中の診療行為



(資料) 日本医療データセンターデータより筆者作成。

図表6 病院分類別、主な病名別転院者の割合



(資料) 日本医療データセンターデータより筆者作成。

<sup>10</sup> 診療報酬点数表の「頭蓋・脳の手術 (K145～K181)」が実施されていることと定義した。

<sup>11</sup> 診療報酬得点表の「H001 脳血管疾患等リハビリテーション」が実施されていることと定義した。

<sup>12</sup> A T Cコード (ヨーロッパ製薬工業会) の「B01 抗血栓薬」を使用していることと定義した。

<sup>13</sup> 同日、または翌日に別の医療機関に ICD10 の「I60-I69 脳血管疾患」を理由に入院しているものを「転院」とした。

転院した割合を主な病名別にみると、「くも膜下出血」と「脳内出血」で3割を超えて多かった(図表6)。

転院した割合を転院元である病院の分類別をみると、急性期病院を比較的多く含む地域医療支援病院やDPC導入病院で25%以上だったのに対し、療養を中心とするとされる在宅療養支援診療所と、上記の分類のいずれでもない病院では転院は10%未満と少なかった。

### 3 | 長期入院後5年間のトレース

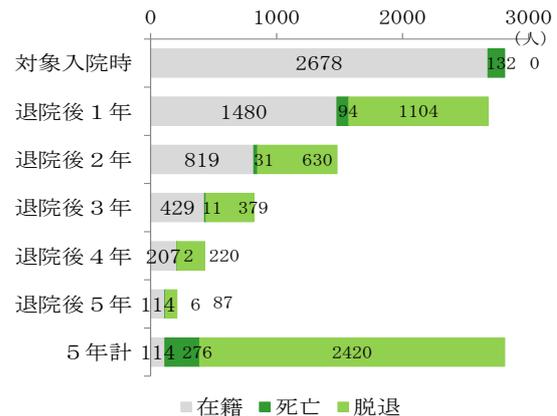
#### ～退院後5年間 60%が通院、25%が抗血栓薬の投与を継続

つづいて、今回対象とする長期入院後の受診状況を見るが、今回のデータのような健康保険組合を中心とするデータベースに含まれる患者は、死亡以外にも定年退職による脱退など様々な理由で健康保険組合から脱退し、データが取得できなくなる。今回分析対象とした2,810人の患者も、長期入院から5年間で10%が死亡、85%が脱退しており、3年後までの受診状況をトレースできたのは429人(15%)、5年後までの受診状況をトレースできたのは114人(4%)だった<sup>15</sup>(図表7)。

脱退と死亡の人数の推移をみると、毎年、前年在籍者の約4割が脱退をしており、死亡は分析対象とする入院を開始してから退院後1年間までが多かった。

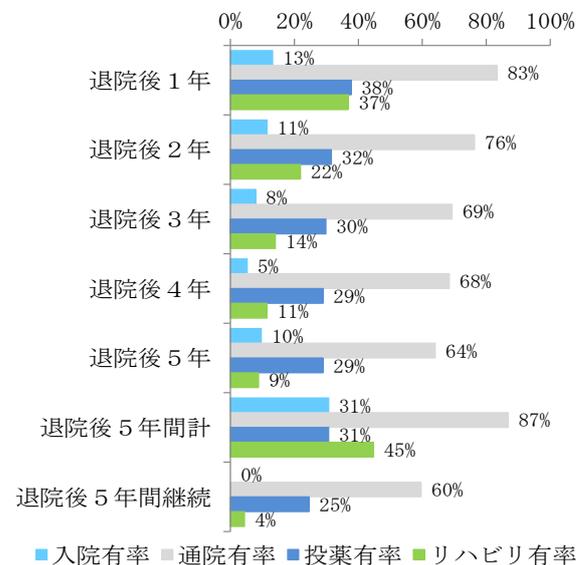
途中脱退者については、脱退の理由は様々であり分析が困難である<sup>16</sup>ため、以下では、5年後も受診状況をトレースできた114人について、経過年別の入院や通院の有無、抗血栓薬の投薬やリハビリの有無の推移をみた(図表8)。

図表7 5年間の死亡・脱退・在籍者数



(資料) 日本医療データセンターデータより筆者作成。

図表8 5年間の受診状況(退院後5年間在籍者)



(資料) 日本医療データセンターデータより筆者作成。

<sup>14</sup> レセプトには行き先の記載はないため、退院した75%が家庭に帰っているのか介護施設等に入所しているのかはわからない。「患者調査」によれば、脳血管疾患による入院の全退院患者のうち59%が家庭、8%程度が介護施設等の施設だった。

<sup>15</sup> 図表1で示したとおり、長期入院者の多くが60歳以上であるため、途中脱退者の中には退職による脱退も多いと推測できる。今回分析対象とした長期入院者全体の平均年齢は55歳だったが、そのうち5年間トレース可能だった長期入院者の平均年齢は45歳だった。

<sup>16</sup> データには脱退理由が記載されていないケースもあるほか、健康保険組合のデータの場合は勤務先が健康保険組合から脱退するケースもある。また、今回使用した市販のデータベースの場合は健康保険組合のデータが市販のデータベースに反映されなくなるケースもあるなど途中脱退の理由は様々である。

その結果、退院後5年間に31%が脳血管疾患によって再度入院をしていた。退院後の経過年別の入院、通院、抗血栓薬の投与を行った割合の推移をみると、いずれも退院後1年目が高く、それぞれ15人(13%)、95人(83%)、43人(38%)だった。1年目以降はいずれも年ごとに減少しており、退院後5年目には11人(9%)が入院、73人(64%)が通院、33人(29%)が抗血栓薬の投薬をしていた。5年間毎年、脳血管疾患を理由に通院していたのは68人(60%)、抗血栓薬の投薬をしていたのは28人(25%)だったことから、退院後、通院や抗血栓薬の投薬をした患者の7割程度が5年後も通院や投薬を続けていたと考えられる。一方、リハビリは、退院後1～5年間で51人(45%)が実施していたが、毎年実施していたのは5人(4%)だけだった。なお、5年間、継続して入院していた人や毎年入院をしていた人はいなかった。

### 3—おわりに

以上のとおり、本稿では健康保険組合の加入者によるレセプトデータを使って、脳血管疾患によって30日以上長期入院した人の入院6か月前から退院後5年間の受診状況をみてきた。

長期入院前の受診歴をみると、全体の33%が直前6か月間に脳血管疾患を理由に通院、または入院をしていた。しかし、0～39歳の若い層と、「くも膜下出血」による入院者は、直前6か月間に受診している割合が低いほか、救急入院の割合が高いことから、今回の長期入院が突然発症しているケースを含むと推測できる。

長期入院中の診療行為をみると、手術を受けていたのが全体の17%、リハビリを行っていたのが全体の68%だった。病名別にみると、「くも膜下出血」は78%が手術をしており、他と比べて突出して多かった。入院中にリハビリを行っていたのは「くも膜下出血」と「脳内出血」で、8割を超えて多い。「続発・後遺症」は、手術やリハビリ等の診療行為が他と比べて少ない傾向があった。

転院状況についてみると、長期入院者全体の21%が転院をしていた。転院前の病院の分類別にみると、急性期病院を比較的多く含む地域医療支援病院やDPC病院で25%以上が転院していたのに対し、在宅療養支援診療所やこれら以外の病院では10%未満と少なかった。

本データのような健康保険組合を中心とするデータベースに含まれる患者は、死亡以外にも様々な理由で健康保険組合から脱退しており、退院後5年間の受診状況をトレースできたのは114人だった。この114人を対象に5年間の受診状況をみた結果、入院、通院、抗血栓薬の投薬を行った割合は年々減少していたが、全体の31%が5年以内に再度入院をしていたほか、全体の60%が通院を、25%が抗血栓薬の投薬を、5年間継続していた。

冒頭でも紹介したとおり、脳血管疾患による受診は、入院中に手術を受けている割合が増加しているものの、診断技術や治療技術の向上や医療政策によって入院・外来ともに受療率は低下し、入院時の在院日数も減少している。しかし、今回5年間トレースをした人では、入院を継続している人はいなかったが退院後も再入院をしたり、通院や抗血栓薬の投薬、リハビリなどで受診を続けている人は多く、治療が長期にわたって継続している。今後も国全体としては受療が減り、在院日数が減少する傾向が続くと思われるが、発症者の受診は長期にわたって続く可能性があることから、引き続き受診の動向に注目していきたい。