

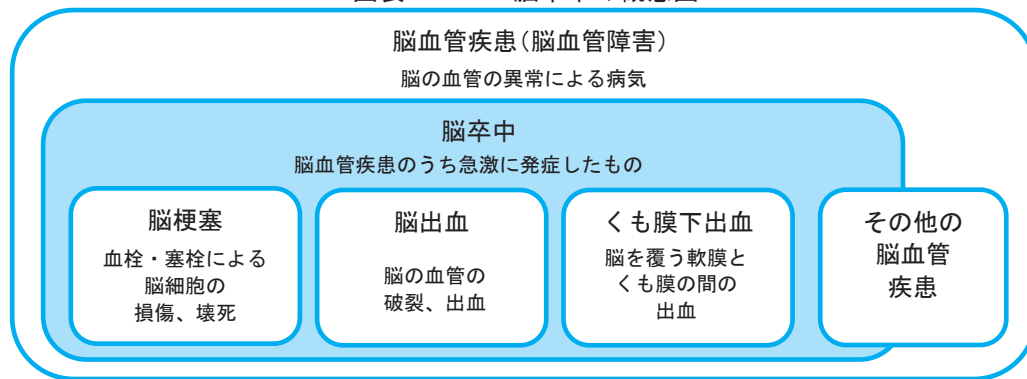
第2節 | 脳卒中対策

1. 脳卒中における医療の現状

(1) 脳卒中の疫学

- 脳卒中は、脳血管の閉塞や破綻によって脳機能に障害が起きる疾患で、脳梗塞、脳出血、くも膜下出血に大別されます。
- 脳卒中は発症後に後遺症が残ることも多く、患者およびその家族の日常生活に与える影響が大きいことから、発症後の速やかな搬送と専門的治療が不可欠となります。また、病期に応じたリハビリテーションを行うことにより、後遺症の防止や早期の社会復帰が実現できるといわれており、急性期、回復期、維持期のそれぞれの段階に応じたリハビリテーションが必要です。

図表 5-2-1 脳卒中の概念図



- 脳血管疾患は悪性新生物、心疾患、老衰、肺炎に次いで本県における死因の第5位です。年間1,652人が脳血管疾患を原因として死亡し、死亡数全体の8.3%（全国8.4%）を占めています¹。
- 脳血管疾患の年齢調整死亡率（人口10万人あたりの年齢構成を調整した死亡率）は、男性34.7（全国36.2）、女性19.8（全国20.0）であり、男性に発症しやすい病気です。また、男女ともに年齢調整死亡率は全国値よりやや低くなっています。
- 脳血管疾患の年齢調整死亡率の推移は、全国とほぼ同様の傾向で低下しています。

図表 5-2-2 脳血管疾患分類別の年齢調整死亡率(人口10万人あたり)

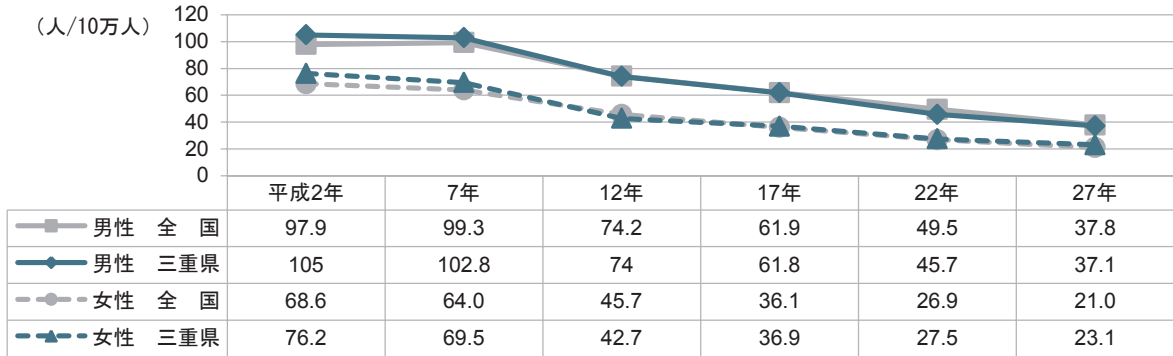
| | 区分 | 脳血管疾患 | | | | |
|---|-----|-------|------|------|--------|-----------|
| | | 脳血管疾患 | 脳梗塞 | 脳出血 | くも膜下出血 | その他の脳血管疾患 |
| 男 | 全国 | 36.2 | 17.0 | 13.7 | 4.6 | - |
| | 三重県 | 34.7 | 16.3 | 13.0 | 4.0 | 1.3 |
| 女 | 全国 | 20.0 | 8.6 | 6.1 | 4.7 | - |
| | 三重県 | 19.8 | 9.2 | 6.1 | 3.9 | 0.7 |

※「-」は非公表

資料：厚生労働省「平成28年 人口動態調査」、三重県「平成28年 三重県の人口動態」

¹ 出典：厚生労働省「平成28年 人口動態調査」

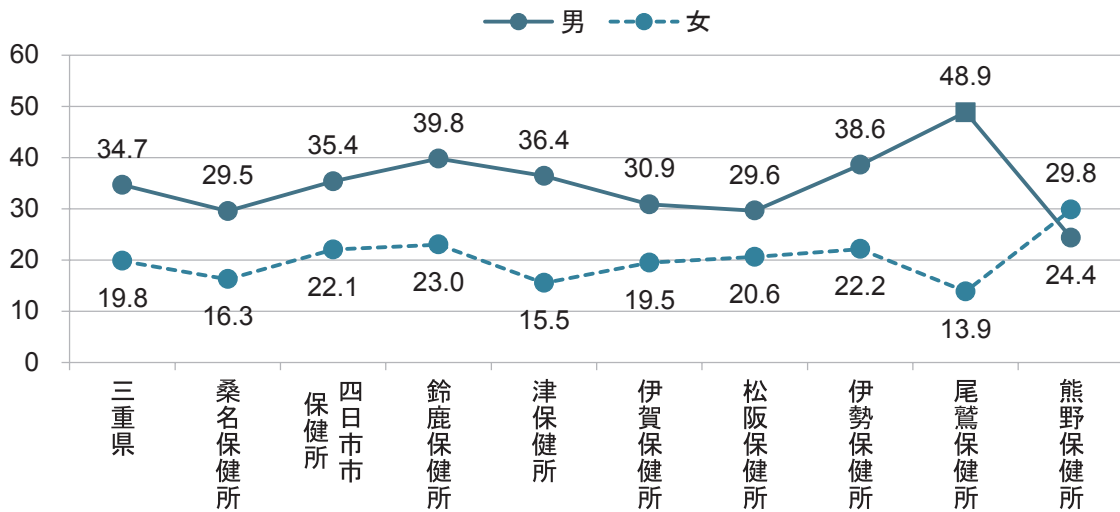
図表 5-2-3 脳血管疾患の年齢調整死亡率の推移(人口 10 万人あたり)



資料：厚生労働省「平成27年 都道府県別年齢調整死亡率」

- 県内各保健所管内別の年齢調整死亡率を比較すると、男性では、尾鷲保健所、鈴鹿保健所、伊勢保健所管内で高い傾向にあります。また女性では、熊野保健所管内で高い傾向にあります。

図表 5-2-4 各保健所管内別の脳血管疾患の年齢調整死亡率(人口 10 万人あたり)



資料：三重県「平成28年 三重県の人口動態」

- 脳血管疾患患者の在宅（自宅、老人ホーム）死亡割合については、本県は 18.5%であり、全国値 18.6%と同水準となっています。

図表 5-2-5 脳血管疾患患者の在宅死亡割合

(単位：人)

| | 病院 | 診療所 | 介護老人保健施設 | 老人ホーム | 自宅 | その他 | 総数 |
|-----|--------|-------|----------|-------|--------|-------|---------|
| 全国 | 81,439 | 2,236 | 4,059 | 9,297 | 11,072 | 1,217 | 109,320 |
| | 74.5% | 2.0% | 3.7% | 8.5% | 10.1% | 1.1% | |
| | 80.3% | | | 18.6% | | 1.1% | |
| 三重県 | 1,132 | 46 | 144 | 174 | 131 | 25 | 1,652 |
| | 68.5% | 2.8% | 8.7% | 10.5% | 7.9% | 1.5% | |
| | 80.0% | | | 18.5% | | 1.5% | |

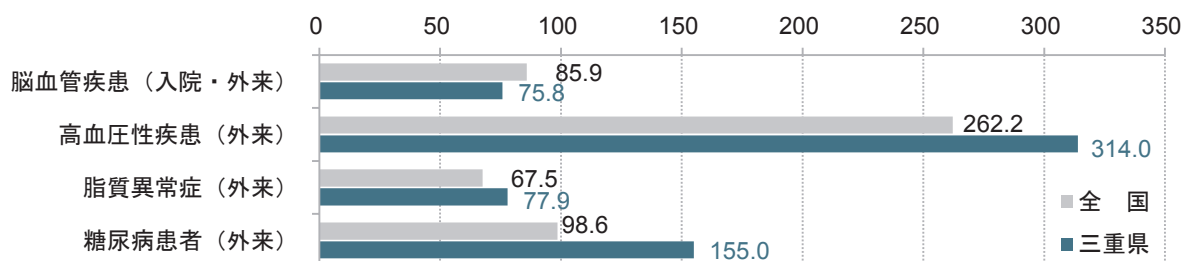
資料：厚生労働省「平成28年 人口動態調査」

(2) 脳血管疾患の受療動向

① 脳血管疾患に関連する疾患の年齢調整受療率*

- 平成 26 (2014) 年 10 月の調査日において、県内の医療機関で受療している脳血管疾患の患者数は、16 千人と推計されています²。
- 人口 10 万人あたりの脳血管疾患の年齢調整受療率は、全国の 85.9 に対して本県は 75.8 と低い水準です。

図表 5-2-6 脳血管疾患に関連する疾患の年齢調整受療率(人口 10 万人あたり)



資料：厚生労働省「平成26年 患者調査」、総務省「人口推計」（平成26年10月1日現在）

② 受療動向

- NDBによると、県内の平成 27 (2015) 年 4 月～平成 28 (2016) 年 3 月における脳血管障害（脳梗塞・脳出血・くも膜下出血等の脳卒中を含む脳血管の疾患）の入院レセプト件数は、58,978 件ありました。
- 県内患者のうち 2,235 件 (3.9%) は、愛知県、和歌山県、大阪府、奈良県等の県外医療機関で治療を受けています。また、流出率は、東紀州医療圏が 31.2% と他の医療圏に比べ高くなっています。一方、流入率については、中勢伊賀医療圏が 16.1% と高くなっています。
- NDB による脳血管障害の外来患者の流出・流入率は、入院患者に比べて低くなっていますが、東紀州医療圏の流出率と、中勢伊賀医療圏の流入率が他の医療圏に比べ高くなっています。

図表 5-2-7 二次医療圏別 脳血管障害 入院患者の流出・流入状況

(単位：件/年)

| 医療機関所在地 患者住所地 | 総数 | 北勢 医療圏 | 中勢伊賀 医療圏 | 南勢志摩 医療圏 | 東紀州 医療圏 | 県外 | 流出率 |
|------------------|--------|-----------|-------------|-------------|------------|-------|-------|
| 総数 | 58,978 | 20,922 | 15,348 | 16,919 | 3,554 | 2,235 | 3.9% |
| 北勢医療圏 | 21,315 | 19,761 | 663 | 64 | | 827 | 7.3% |
| 中勢伊賀医療圏 | 14,443 | 384 | 12,879 | 448 | | 732 | 10.8% |
| 南勢志摩医療圏 | 17,486 | 147 | 1,385 | 15,701 | 156 | 97 | 10.2% |
| 東紀州医療圏 | 4,673 | 70 | 198 | 612 | 3,214 | 579 | 31.2% |
| 県外 | 1,061 | 560 | 223 | 94 | 184 | — | — |
| 流入率 | 1.9% | 5.5% | 16.1% | 7.2% | 9.6% | — | — |

資料：厚生労働省「NDB」（平成 27 年度）

※流出・流入件数は、国民健康保険、退職国保、後期高齢者医療制度のレセプト件数。

※空白欄は 10 件未満のため非公表であり、また、合計数には含まれていません。

※総数欄の流出率・流入率は、県外への流出率・県外からの流入率です。

² 出典：厚生労働省「平成 26 年 患者調査」

図表 5-2-8 二次医療圏別 脳血管障害 外来患者の流出・流入状況

(単位：件／年)

| 医療機関所在地 患者住所地 | 総数 | 北勢 医療圏 | 中勢伊賀 医療圏 | 南勢志摩 医療圏 | 東紀州 医療圏 | 県外 | 流出率 |
|------------------|---------|-----------|-------------|-------------|------------|--------|-------|
| 総数 | 861,878 | 283,293 | 194,990 | 317,547 | 45,733 | 20,315 | 2.4% |
| 北勢医療圏 | 289,023 | 274,463 | 4,716 | 482 | 17 | 9,345 | 5.0% |
| 中勢伊賀医療圏 | 195,410 | 4,461 | 179,452 | 5,895 | 10 | 5,592 | 8.2% |
| 南勢志摩医療圏 | 314,993 | 892 | 6,263 | 305,921 | 254 | 1,663 | 2.9% |
| 東紀州医療圏 | 53,250 | 231 | 1,216 | 3,641 | 44,447 | 3,715 | 16.5% |
| 県外 | 9,202 | 3,246 | 3,343 | 1,608 | 1,005 | — | — |
| 流入率 | 1.1% | 3.1% | 8.0% | 3.7% | 2.8% | — | — |

資料：厚生労働省「NDB」（平成27年度）

※流出・流入件数は、国民健康保険、退職国保、後期高齢者医療制度のレセプト件数。

※総数欄の流出率・流入率は、県外への流出率・県外からの流入率です。

(3) 脳卒中の予防

- 脳卒中の最大の危険因子は高血圧であり、発症の予防には血圧の管理が重要です。また、糖尿病、不整脈、喫煙等も発症の危険因子であり、基礎疾患を適切に治療することや、生活習慣の改善が大切です。
- 本県における健康診断・健康診査の受診率は69.9%であり、全国値68.3%を上回っています³。
- 特定健康診査の県内受診率は53.0%であり、全国値50.1%を上回っています。また、特定保健指導*の県内実施率は17.5%であり、全国値17.5%と同率となっています⁴。
- 本県における喫煙率は、男性29.6%（全国31.1%）、女性6.9%（全国9.5%）となっています⁵。
- 本県における禁煙外来を行う病院は人口10万人あたり1.1か所（全国1.9か所）、禁煙外来を行う一般診療所は11.9か所（全国10.0か所）となっています⁶。また、ニコチン依存症管理料を算定する患者数（レセプト件数）は、3,505件で人口10万人あたり188.4件となっており、全国値173.8件を上回っています⁷。
- 全国において、生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者の割合は11.6%（総数）となっています⁸。
- 認知症患者のうち血管性認知症患者の割合が、約2割程度を占めていることから、脳卒中による認知症を予防する観点からも、脳卒中予防が重要です。

³ 出典：厚生労働省「平成28年 国民生活基礎調査」

⁴ 出典：厚生労働省「特定健康診査・特定保健指導に関するデータ」

⁵ 出典：厚生労働省「平成28年 国民生活基礎調査」

⁶ 出典：厚生労働省「平成26年 医療施設調査」

⁷ 出典：厚生労働省「NDB」（平成27年度）

⁸ 出典：厚生労働省「平成28年 国民健康・栄養調査」

(4) 脳卒中の医療

① 医療提供体制

- 本県の救命救急センター*数は平成 29 (2017) 年 9 月現在、4 か所です。ドクターヘリ*等の活用を含め、県内の各二次医療圏内で、脳卒中の急性期・回復期・維持期の各期に応じた医療を提供しています。
- 平成 28 (2016) 年末における県内の神経内科医師数は 81 人、脳神経外科医師数は 92 人、リハビリテーション科医師数は 22 人であり、人口 10 万人あたり神経内科医師数は全国値を上回っていますが、脳神経外科医師数およびリハビリテーション科医師数は全国値を下回っています。

図表 5-2-9 神経内科・脳神経外科・リハビリテーション科医師数

(単位：人)

| 二次医療圏・構想区域 | 神経内科医師数 | | 脳神経外科医師数 | | リハビリテーション科医師数 | |
|-------------|---------|---------|----------|---------|---------------|---------|
| | 実数 | 対人口10万人 | 実数 | 対人口10万人 | 実数 | 対人口10万人 |
| 全 国 | 4,922 | 3.9 | 7,360 | 5.8 | 2,484 | 2.0 |
| 三重県 | 81 | 4.5 | 92 | 4.6 | 22 | 1.2 |
| 北勢医療圏 | 29 | 3.4 | 35 | 3.9 | 8 | 1.0 |
| 桑員区域 | 1 | 0.5 | 9 | 4.1 | - | - |
| 三泗区域 | 15 | 4.0 | 15 | 4.0 | 4 | 1.1 |
| 鈴亀区域 | 13 | 5.3 | 11 | 4.5 | 4 | 1.6 |
| 中勢伊賀医療圏 | 29 | 6.5 | 30 | 5.8 | 11 | 2.5 |
| 津区域 | 27 | 9.7 | 25 | 9.0 | 11 | 3.9 |
| 伊賀区域 | 2 | 1.2 | 5 | 3.0 | - | - |
| 南勢志摩医療圏 | 23 | 5.1 | 24 | 5.1 | 3 | 0.7 |
| 松阪区域 | 12 | 5.5 | 15 | 6.9 | 2 | 0.9 |
| 伊勢志摩区域 | 11 | 4.7 | 9 | 3.9 | 1 | 0.4 |
| 東紀州医療圏 (区域) | - | - | 3 | 2.6 | - | - |

資料：厚生労働省「平成 28 年 医師・歯科医師・薬剤師調査」、総務省「人口推計」(平成 28 年 10 月 1 日現在)、三重県「月別人口調査」(平成 28 年 10 月 1 日現在)

- 県内には脳卒中集中治療室 (Stroke Care Unit。以下、本節において「SCU*」という。)を備えた病院が 4 施設と、それ以外に SCU に準じた専門病棟等を設置している病院が 9 施設あります。

図表 5-2-10 SCUを有する病院・病床数

(単位：か所、床)

| | SCUを有する施設数※ | | 病床数 | |
|-----|-------------|---------------|-----|---------------|
| | 実数 | 人口100万人あたり施設数 | 実数 | 人口100万人あたり病床数 |
| 全 国 | 131 | 1.0 | 926 | 7.3 |
| 三重県 | 4 | 2.0 | 23 | 12.6 |

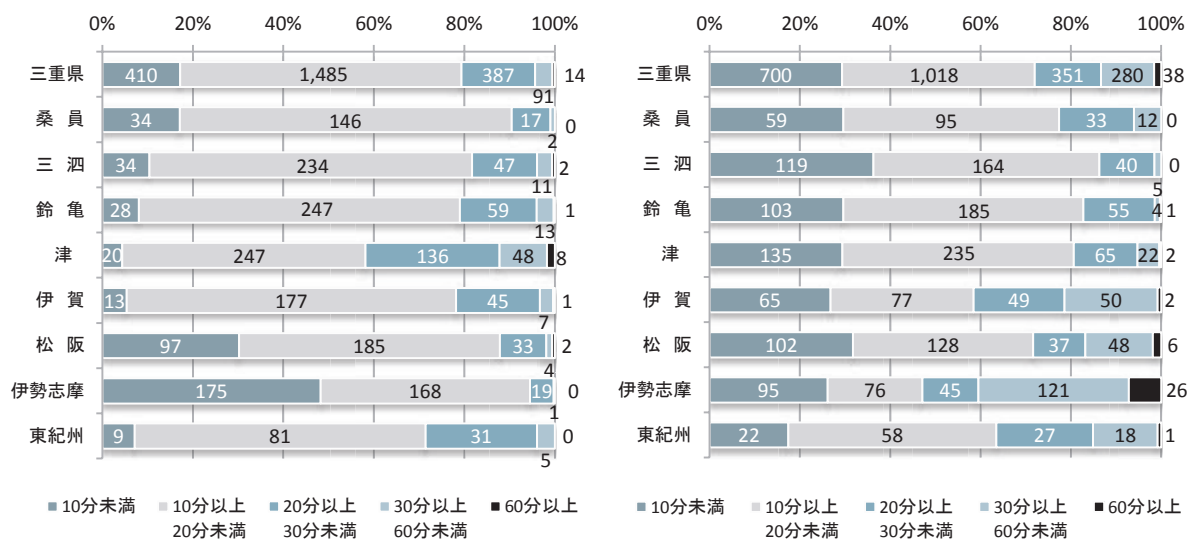
※「基本診療料の施設基準等」(平成 20 年厚生労働省告示第 62 号)の第 9 の 5 脳卒中ケアユニット入院医療管理料の施設基準を満たしている施設数です。

資料：厚生労働省「平成 26 年 医療施設調査」、総務省「人口推計」(平成 26 年 10 月 1 日現在)

② 発症直後の救護・搬送

- 脳卒中は、できるだけ早く治療を始めることで効果が高く後遺症もより少なくなるため、本人や家族等周囲にいる人は、脳卒中を疑う症状があれば、診断や治療の開始を遅らせることがないよう、速やかに救急要請を行うことが重要です。
- 救急救命士等は、メディカルコントロール体制のもとで、傷病者を観察して脳卒中の可能性を判断し、適切な救急救命処置等を行った上で、脳卒中の治療が速やかに行われる医療機関に直接搬送することが重要です。
- 本県における救急搬送時間（救急要請から医療機関収容までに要した平均時間）は38.9分で、全国平均の39.3分と同水準です⁹。
- 本県において、脳血管疾患として救急搬送された患者数は、平成28（2016）年1月～12月の1年間で2,387人となっており、構想区域別に救急搬送状況を見ると、津区域および東紀州区域において現場滞在時間が20分以上かかっている件数の割合が高くなっています。伊勢志摩区域では現場出発から病院搬入までに30分以上かかっている件数の割合が高くなっていますが、これは志摩広域消防組合本部や鳥羽市消防本部において管外への搬送件数割合が高いためと考えられます。
- 特に、脳梗塞の治療においては、速やかに適切な処置が行われることが何よりも重要であることから、今後、救急搬送にかかる現場滞在時間や来院してから治療を開始するまでの時間などを短縮することが必要です。

図表 5-2-11 脳血管疾患患者の救急搬送時間別件数割合
現場滞在時間(左グラフ)、現場出発から病院搬入までの時間(右グラフ)



※「傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準」の適用案件が対象です。

※消防本部ごとの集計のため、松阪には南伊勢町（旧南島町分）が含まれています。

資料：三重県調査

⁹ 出典：消防庁「平成29年版 救急・救助の現況」

図表 5-2-12 脳血管疾患の救急搬送件数

(単位：件、%)

| 二次医療圏・構想区域 | 搬送件数 | 人口 10 万人あたりの搬送件数 | 脳血管件数 / 総搬送件数 | 区域外への搬送件数 | 区域外搬送割合 |
|-------------|-------|------------------|---------------|-----------|---------|
| 三重県 | 2,387 | 132.1 | 2.6 | 143 | 6.0 |
| 北勢医療圏 | 875 | 104.1 | 2.5 | 58 | 6.6 |
| 桑員区域 | 199 | 91.4 | 2.4 | 23 | 11.6 |
| 三泗区域 | 328 | 87.1 | 2.1 | 15 | 4.6 |
| 鈴亀区域 | 348 | 141.2 | 3.2 | 20 | 5.7 |
| 中勢伊賀医療圏 | 702 | 157.2 | 3.1 | 30 | 4.2 |
| 津区域 | 459 | 164.7 | 3.1 | 9 | 2.0 |
| 伊賀区域 | 243 | 144.7 | 3.0 | 21 | 8.6 |
| 南勢志摩医療圏 | 684 | 152.0 | 2.3 | 30 | 4.4 |
| 松阪区域 | 321 | 147.0 | 2.0 | 25 | 7.8 |
| 伊勢志摩区域 | 363 | 156.7 | 2.7 | 5 | 1.4 |
| 東紀州医療圏 (区域) | 126 | 179.3 | 3.1 | 25 | 19.8 |

※消防本部単位で集計をしているため、松阪区域の搬送件数に旧南島町の数を含んでいます。

資料：三重県「傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準」(実施基準)が適用された傷病者の搬送に関するデータ(平成 28 年 1~12 月)、三重県「月別人口調査」(平成 28 年 10 月 1 日現在)

③ 診断

- 問診や身体所見の診察、血液検査に加えて、画像検査 (CT、MRI、MR アンギオグラフィ*等)、超音波検査等を行い診断します。

④ 急性期の治療

- 脳梗塞では血栓を溶かす薬物である t-P A を適応患者に対して処置する必要があります (超急性期血栓溶解療法)。この治療は、治療開始までの時間が短いほどその有効性が高く、合併症の発生を考慮すると発症後 4.5 時間以内に治療を開始することが重要となります。
- t-P A によっても症状の改善が認められない場合や適応外の場合には、原則発症後 8 時間以内であれば、血管内治療による血栓除去術を行うことが可能です。同施設で血管内治療が困難な場合は、施設間の連携により対応します。
- 上記のほか、患者の状況に応じて、抗凝固療法 (血栓が生じないように、血液が固まる働きを薬剤により抑える治療法) や抗血小板療法 (血栓が生じないように、血小板の凝集能力を薬剤により低下させる治療法)、脳保護療法 (脳梗塞になった際に発生する活性酸素による脳の障害を防ぐため、活性酸素を薬剤により除去する治療法) 等の対応が取られます。
- 脳出血の治療は、血圧や脳浮腫の管理、凝固能異常時の是正が主体であり、出血部位によっては手術が行われることもあります。
- くも膜下出血の治療は、動脈瘤の再破裂の予防が重要であり、再破裂の防止を目的に開頭手術あるいは開頭を要しない血管内手術を行います。
- 厚生労働省診療報酬施設基準の届出状況 (平成 28 (2016) 年 3 月現在) によると、t-P A による脳血栓溶解療法の実施可能な病院は県内に 10 施設で、人口 10 万人あたり 0.5 と全国値の 0.6 をやや下回っています。なお、三重県調査 (平成 29 (2017) 年) によると、県内の実施可能病院は 16 施設となっています。
- NDB によると、平成 27 (2015) 年 4 月~平成 28 (2016) 年 3 月の 1 年間における t-P

Aによる脳血栓溶解療法の実施件数は県内で186件あり、人口10万人あたり10.1件と、全国値10.3件をやや下回っています。また、脳梗塞に対する脳血管内治療の実施件数は県内で156件あり、人口10万人あたり8.4件と、全国値9.0件をやや下回っています。

- 平成27(2015)年4月～平成28(2016)年3月の1年間におけるくも膜下出血に対する脳動脈瘤クリッピング術(再出血の防止のため、専用のクリップを用いて脳動脈瘤の根元を挟み、出血を防ぐ方法)の実施件数は県内で137件あり、人口10万人あたり7.4件と、全国値7.7件をやや下回っています。また、くも膜下出血に対する脳動脈瘤コイル塞栓術(カテーテル*を脳血管内へ誘導し、脳動脈瘤内にコイルを詰めて閉塞させる治療方法)の実施件数は県内で65件あり、人口10万人あたり3.5件と、全国値3.3件を上回っています。

図表 5-2-13 急性期の治療に関する医療の提供状況

(単位：か所)

| 構想区域 | t-P Aが実施可能な病院数 ¹ | | t-P Aが実施可能な病院数 ² | 脳梗塞に対する血栓回収療法が実施可能な病院数 ² |
|--------|-----------------------------|-----------|-----------------------------|-------------------------------------|
| | 実数 | 人口10万人あたり | | |
| 全 国 | 794 | 0.6 | - | - |
| 三重県 | 10 | 0.5 | 16 | 10 |
| 桑員区域 | 1 | 0.5 | 2 | 1 |
| 三泗区域 | 2 | 0.5 | 3 | 2 |
| 鈴亀区域 | 2 | 0.8 | 2 | 2 |
| 津区域 | 2 | 0.7 | 2 | 2 |
| 伊賀区域 | 0 | 0.0 | 2 | 0 |
| 松阪区域 | 2 | 0.9 | 2 | 2 |
| 伊勢志摩区域 | 1 | 0.4 | 2 | 1 |
| 東紀州区域 | 0 | 0.0 | 1 | 0 |

資料：¹厚生労働省「診療報酬施設基準の届出状況」(平成28年3月31日現在)、総務省「住民基本台帳に基づく人口・人口動態及び世帯数調査」(平成28年1月1日現在)

²三重県調査(平成29年)

(単位：件/年)

| 構想区域 | t-P Aによる脳血栓溶解療法実施件数 | | 脳梗塞に対する脳血管内治療(経皮的脳血栓回収術等)実施件数 | |
|--------|---------------------|-----------|-------------------------------|-----------|
| | 実数 | 人口10万人あたり | 実数 | 人口10万人あたり |
| 全 国 | 13,197 | 10.3 | 11,588 | 9.0 |
| 三重県 | 186 | 10.1 | 156 | 8.4 |
| 桑員区域 | 13 | 5.9 | | |
| 三泗区域 | 20 | 5.3 | 20 | 5.3 |
| 鈴亀区域 | 18 | 7.2 | 13 | 5.2 |
| 津区域 | 17 | 6.0 | 16 | 5.7 |
| 伊賀区域 | | | | |
| 松阪区域 | 17 | 7.6 | 22 | 9.8 |
| 伊勢志摩区域 | 90 | 37.3 | 77 | 32.0 |
| 東紀州区域 | | | | |

※空白欄は10件未満のため非公表

資料：厚生労働省「NDB」(平成27年度)、総務省「住民基本台帳に基づく人口・人口動態及び世帯数調査」(平成28年1月1日現在)

(単位：件／年)

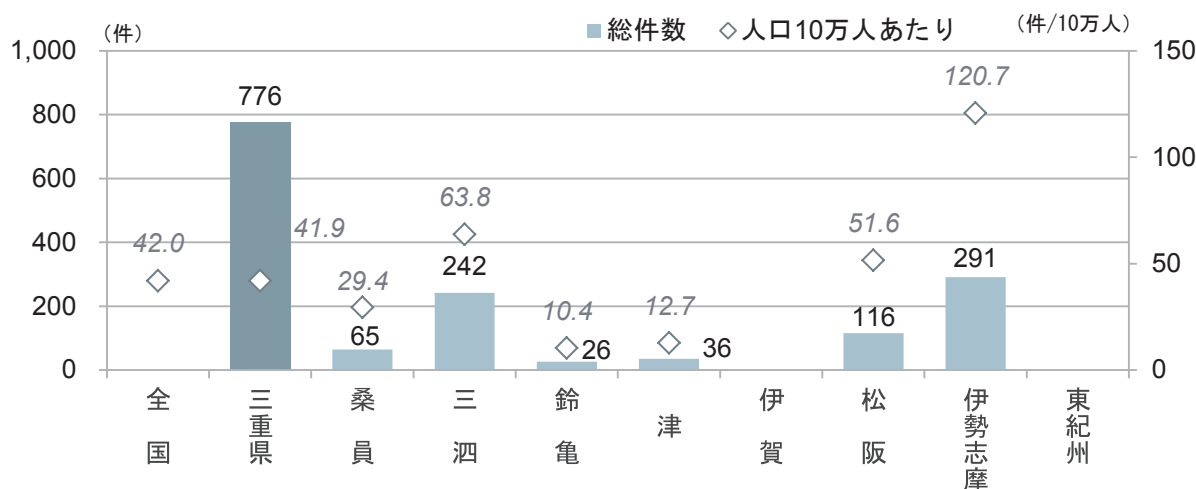
| 構想区域 | くも膜下出血に対する脳動脈瘤 クリッピング術実施件数 | | くも膜下出血に対する脳動脈瘤 コイル塞栓術実施件数 | |
|--------|-------------------------------|-----------|------------------------------|-----------|
| | 実数 | 人口10万人あたり | 実数 | 人口10万人あたり |
| 全国 | 9,828 | 7.7 | 4,207 | 3.3 |
| 三重県 | 137 | 7.4 | 65 | 3.5 |
| 桑員区域 | | | | |
| 三泗区域 | 29 | 7.6 | 31 | 3.6 |
| 鈴亀区域 | 14 | 5.6 | | |
| 津区域 | 21 | 7.4 | 15 | 3.3 |
| 伊賀区域 | | | | |
| 松阪区域 | 17 | 7.6 | 19 | 4.1 |
| 伊勢志摩区域 | 31 | 12.9 | | |
| 東紀州区域 | | | | |

※空白欄は10件未満のため非公表

資料：厚生労働省「NDB」（平成27年度）、総務省「住民基本台帳に基づく人口・人口動態及び世帯数調査」（平成28年1月1日現在）

- NDBによると、地域連携クリティカルパスに基づく急性期の診療計画作成等の人口10万人あたり実施件数は、伊勢志摩区域で全国値より多く、伊賀区域や東紀州区域では作成の取組が進んでいません。
- 急性期リハビリテーションは、廃用性症候群*や合併症の予防と早期自立を目的として、可能ならば発症当日からベッドサイドで開始します。
- 早期リハビリテーション（発症等から30日以内のリハビリテーション）実施件数は県内で13,218件あり、人口千人あたり7.1件と全国値9.4件を下回っています。

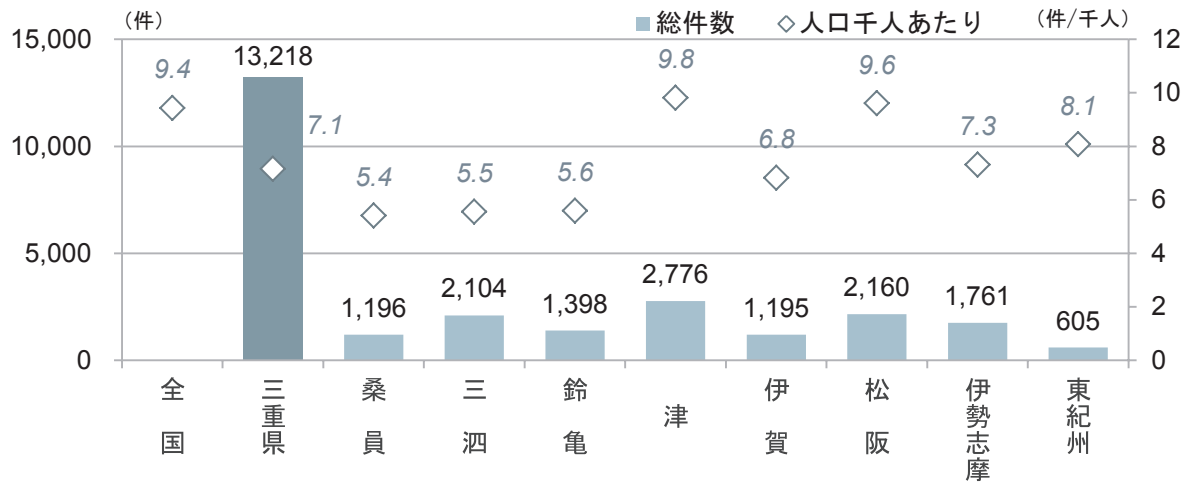
図表 5-2-14 地域連携クリティカルパスに基づく急性期の診療計画作成等の実施件数



※区域ごとのレセプト件数には、10件未満の市町（人口25,000人未満の市町にあっては20件未満）の件数は含まれていません。

資料：厚生労働省「NDB」（平成27年度）、総務省「住民基本台帳に基づく人口・人口動態及び世帯数調査」（平成28年1月1日現在）

図表 5-2-15 早期リハビリテーション実施件数



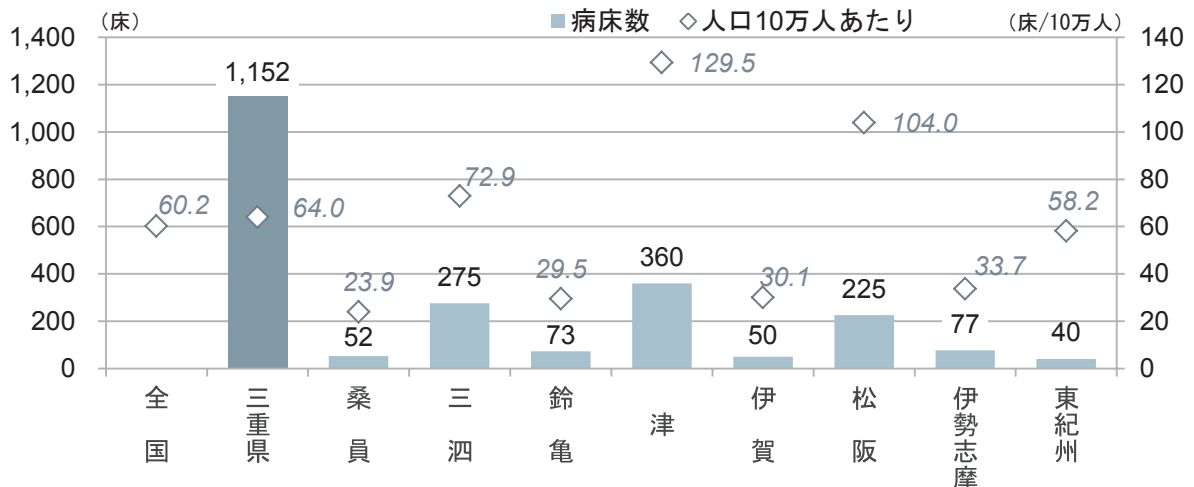
※区域ごとのレセプト件数には、10件未満の市町（人口25,000人未満の市町にあっては20件未満）の件数は含まれていません。

資料：厚生労働省「NDB」（平成27年度）、総務省「住民基本台帳に基づく人口・人口動態及び世帯数調査」（平成28年1月1日現在）

⑤ 回復期の治療

- 急性期を脱した後は、再発予防のための治療、基礎疾患や危険因子（高血圧症、糖尿病、脂質異常症、不整脈（特に心房細動）、喫煙、過度の飲酒等）の継続的な管理、脳卒中に合併する種々の症状や病態に対する治療が行われます。
- 回復期リハビリテーションは機能回復や日常生活動作の向上を目的として、訓練室での訓練が可能となった時期から集中して行います。
- 平成29（2017）年12月1日現在、本県の人口10万人あたりの回復期リハビリテーションの病床数は、64.0床となっています。

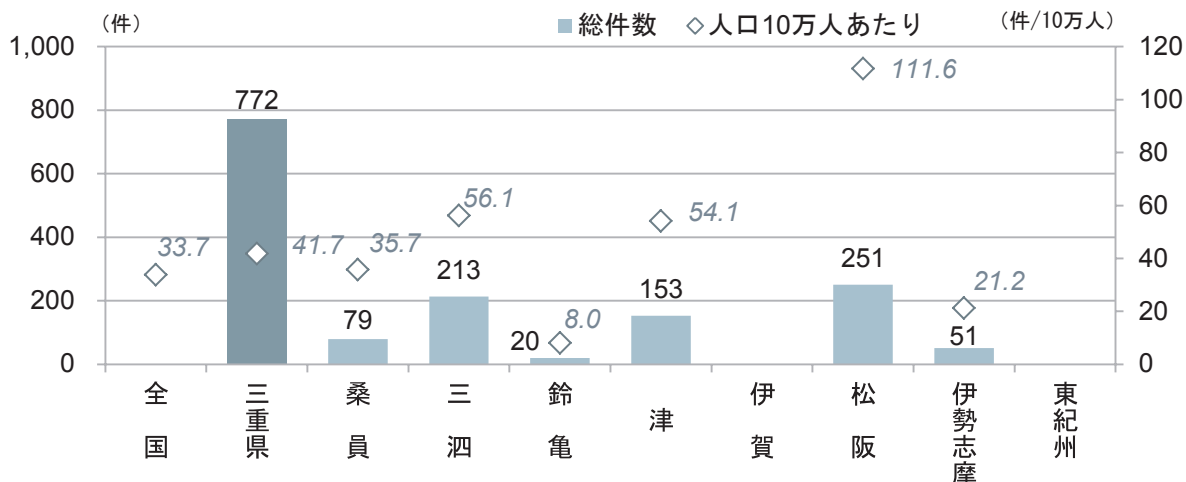
図表 5-2-16 回復期リハビリテーション病床数



資料：全国 回復期リハビリテーション病棟協会データ集（平成28年3月1日現在）
 総務省「住民基本台帳に基づく人口・人口動態及び世帯数調査」（平成28年1月1日現在）
 県 厚生労働省「診療報酬施設基準の届出状況」（平成29年12月1日現在）
 三重県「月別人口調査」（平成29年12月1日現在）

- 地域連携クリティカルパスに基づく回復期の診療計画作成等の人口 10 万人あたり実施件数は、松阪区域で全国値より多く、伊賀区域や東紀州区域では作成の取組が進んでいません。
- 本県における脳血管疾患患者の平均在院日数は67.7日と、全国値89.1日と比べて短くなっています。

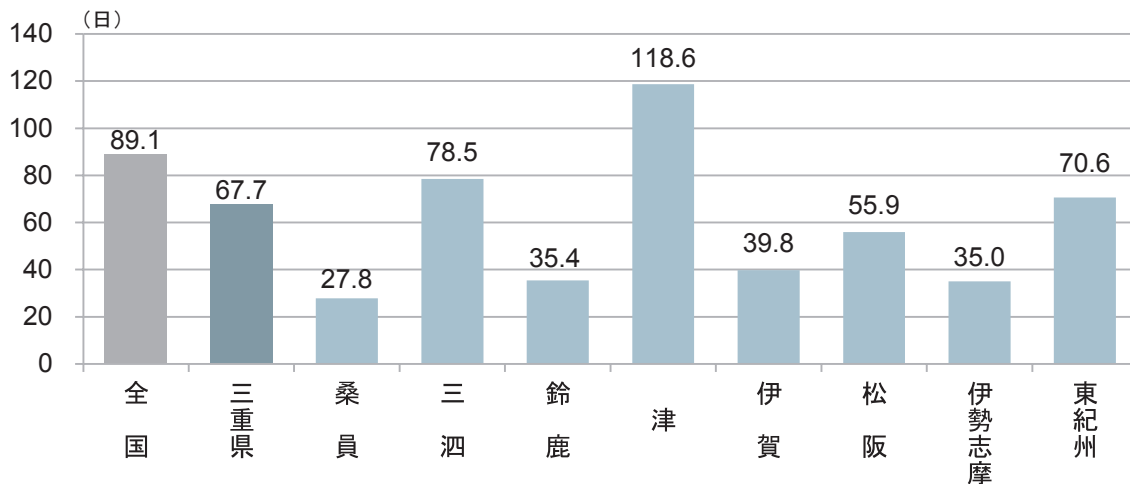
図表 5-2-17 地域連携クリティカルパスに基づく回復期の診療計画作成等の実施件数



※区域ごとのレセプト件数には、10件未満の市町（人口25,000人未満の市町にあつては20件未満）の件数は含まれていません。

資料：厚生労働省「NDB」（平成27年度）、総務省「住民基本台帳に基づく人口・人口動態及び世帯数調査」（平成28年1月1日現在）

図表 5-2-18 脳血管疾患退院患者平均在院日数

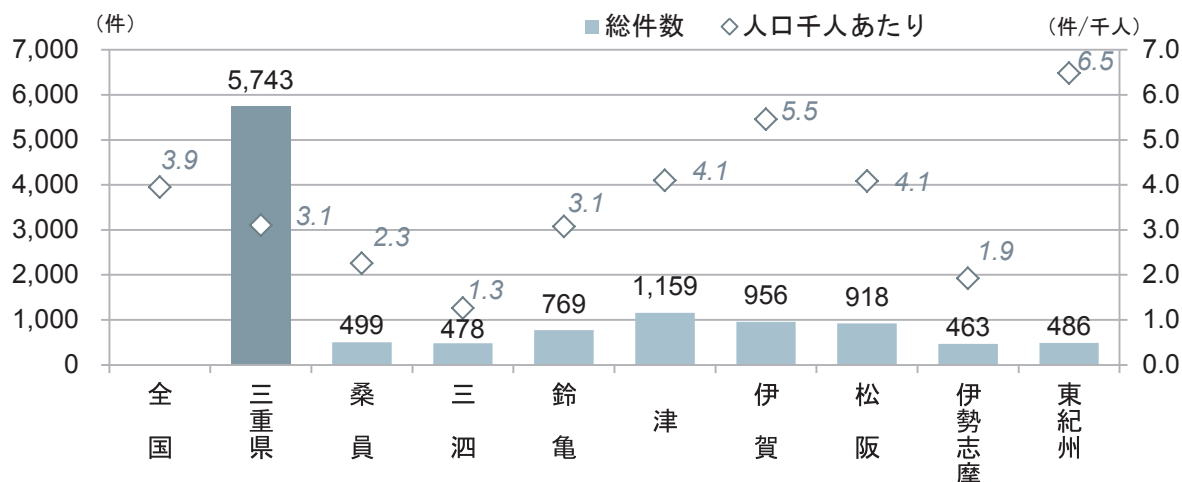


※平成26年9月中に退院した患者の状況を示しています。

資料：厚生労働省「平成26年患者調査（個票解析）」

- 急性期以後、合併症の中でも、誤嚥性肺炎を予防するため、口腔管理を実施する病院内の歯科や歯科医療機関を含め、多職種間で連携して対策を図ることが必要です。
- 本県における嚥下機能訓練の実施件数は、5,743 件あり、人口千人あたり 3.1 件と、全国値 3.9 件を下回っています。

図表 5-2-19 脳卒中患者(入院+外来)に対する嚥下機能訓練の実施件数



※区域ごとのレセプト件数には、10件未満の市町（人口25,000人未満の市町にあっては20件未満）の件数は含まれていません。

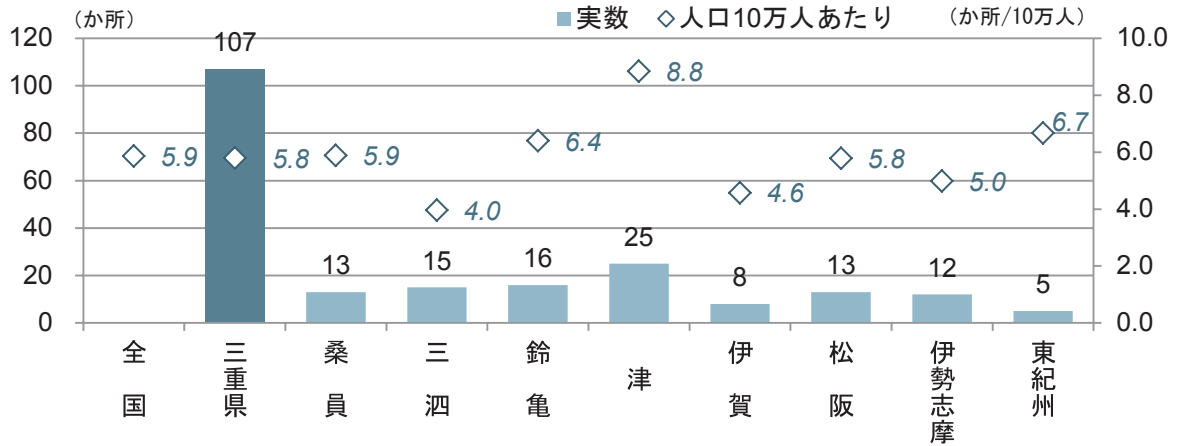
資料：厚生労働省「NDB」（平成27年度）、総務省「住民基本台帳に基づく人口・人口動態及び世帯数調査」（平成28年1月1日現在）

- なお、重篤な神経機能障害・精神機能障害を生じた患者の一部は、急性期を脱しても重度の後遺症等により退院や転院が困難となり、当該医療機関にとどまっているケースがあります。この問題の改善には、在宅への復帰が容易でない患者を受け入れる医療機関、介護・福祉施設等と急性期の医療機関との連携強化等、総合的かつ切れ目のない対応が求められます。

⑥ 在宅医療、医療連携

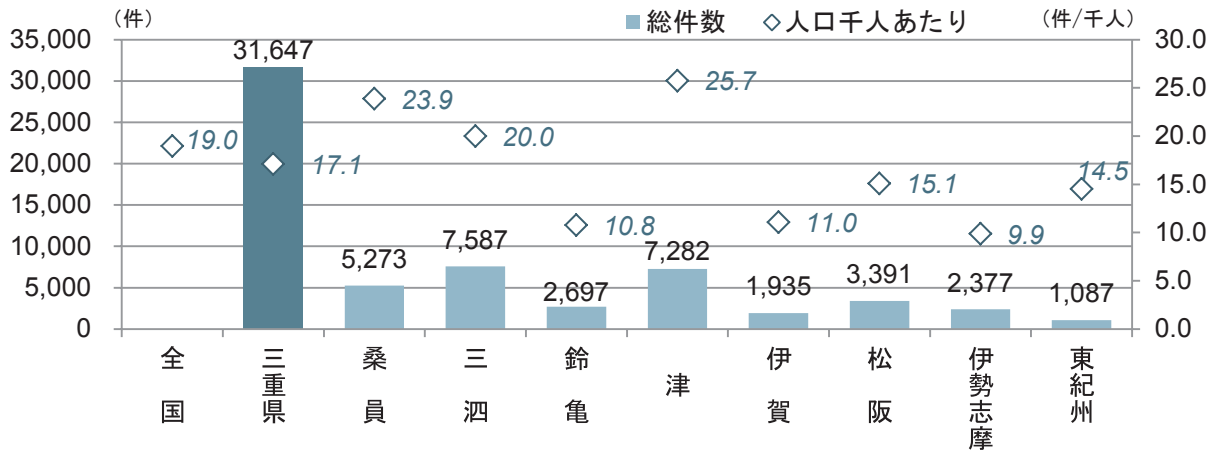
- 在宅療養では、回復した機能や残存した機能を活用し、歩行能力等の生活機能を維持するためのリハビリテーションを実施し、状況に応じて在宅生活に必要な介護サービスを受けます。脳卒中は再発することも多く、再発に備えて患者の周囲にいる人が対応策を学ぶことが大切です。
- 脳血管疾患等のリハビリテーションが可能な医療機関は県内に 107 施設あり、人口 10 万人あたりで全国値とほぼ同数となっています。また、リハビリテーションの実施件数は、人口千人あたりで 17.1 件と、全国値 19.0 件よりやや少ない状況です。
- 脳血管疾患で在宅等生活の場に復帰した患者の割合は 58.2%で、全国値の 52.7%を上回る成果を得ていますが、東紀州区域では 38.1%と低くなっています。

図表 5-2-20 脳血管疾患等リハビリテーションが実施可能な医療機関数
(脳血管疾患等リハビリテーション料算定医療機関数合計)



資料：厚生労働省「診療報酬施設基準の届出状況」（平成28年3月31日現在）、総務省「住民基本台帳に基づく人口・人口動態及び世帯数調査」（平成28年1月1日現在）

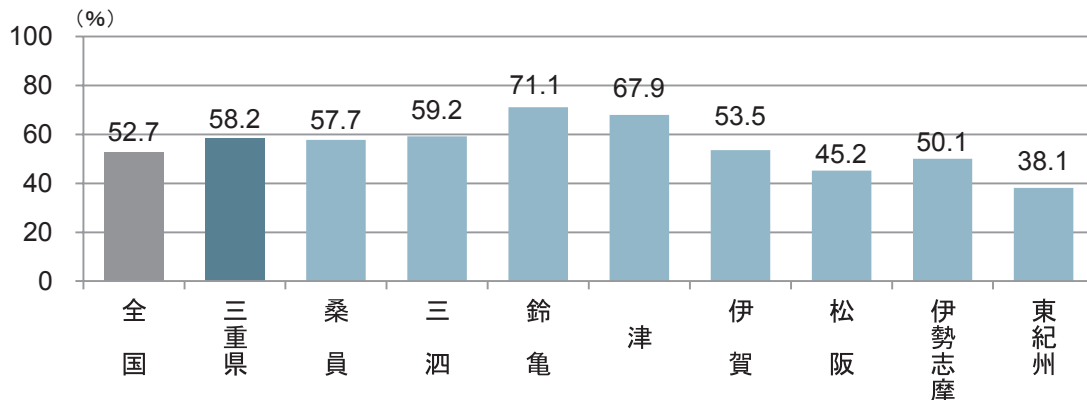
図表 5-2-21 脳卒中に対するリハビリテーションの実施件数(入院+外来)



※区域ごとのレセプト件数には、10件未満の市町（人口25,000人未満の市町にあっては20件未満）の件数は含まれていません。

資料：厚生労働省「NDB」（平成27年度）、総務省「住民基本台帳に基づく人口・人口動態及び世帯数調査」（平成28年1月1日現在）

図表 5-2-22 脳血管疾患の在宅等生活の場への復帰割合



※平成26年9月中に退院した患者の状況を示しています。

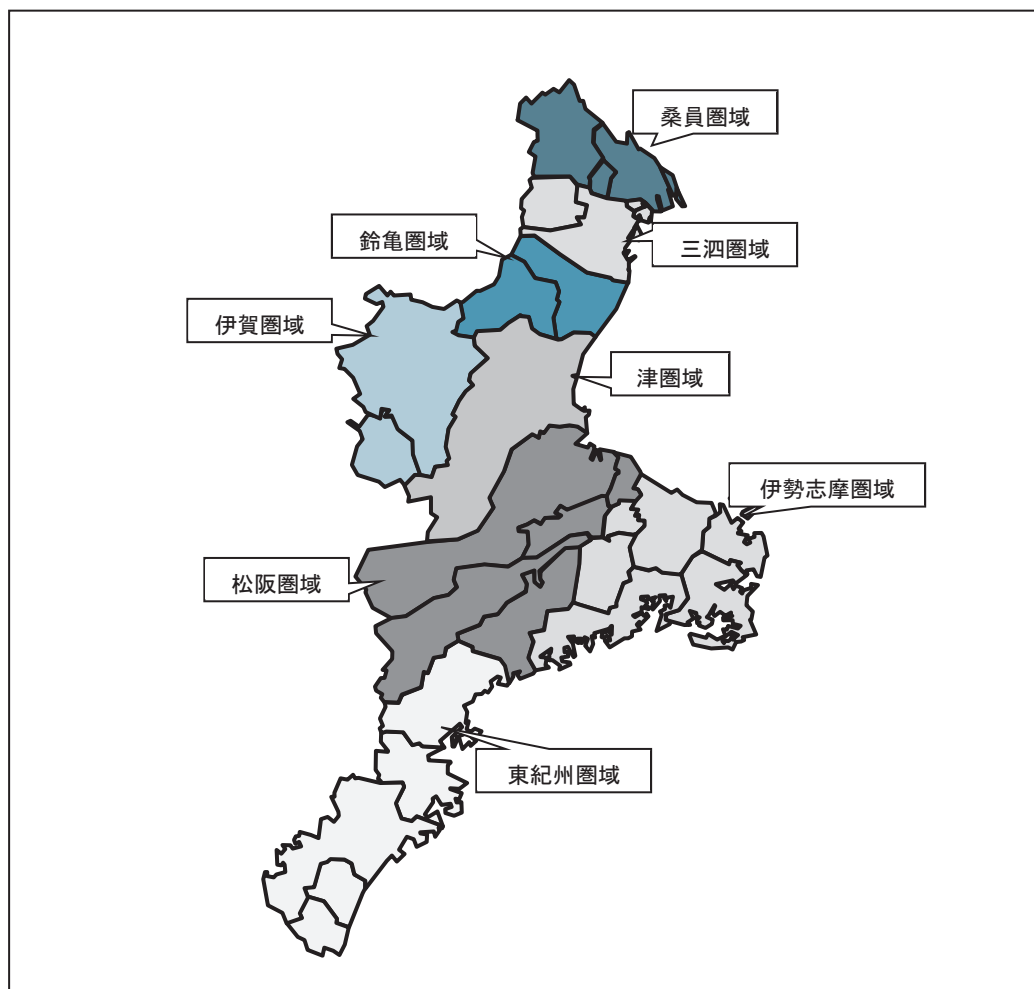
資料：厚生労働省「平成26年 患者調査（個票解析）」

2. 圏域の設定と連携体制

(1) 圏域の設定

- 平成 28 (2016) 年度、三重県地域医療構想の策定に伴い、医療機能の分化・連携を推進していくために新たに 8 つの地域医療構想区域を設定したところです。これまで本県における脳卒中对策では、9 つの脳卒中医療連携圏域を設定してきましたが、今後は、地域医療構想区域を基本として医療提供体制を検討していくこととします。
- 今後、8 つの圏域において脳卒中医療の自己完結をめざすものとしませんが、現状の医療提供体制を鑑み、急性期医療（脳血管内手術等）において圏域内での完結が困難な場合は、圏域を超えた、より広域的な範囲での連携が必要です。

図表 5-2-23 脳卒中医療連携圏域



(2) 各圏域の医療資源と連携の現状

① 脳卒中医療連携圏域における各医療機能を担う医療機関

図表 5-2-24 脳卒中医療連携圏域における各医療機能を担う医療機関数

| 脳卒中医療連携圏域 ・ 二次医療圏 | 医療機能 | 受入れ可能範囲 | | | S C U または 準じる 専門病棟等を設定している施設 | 脳卒中 ケア ユニット 入院 医療管理料の 届出を行って いる施設 | ※ () は 24 時間 対応 の 施設 | t - P A を 用 いた 経 静 脈 的 血 栓 溶 解 療 法 を 実 施 して いる 施設 | 脳 梗 塞 に 対 す る 脳 血 栓 回 収 療 法 を 実 施 して いる 施設 | 脳 動 脈 瘤 ク リ ッ プ イ ン グ 術 また は 脳 動 脈 瘤 コ イ ル 塞 栓 術 を 実 施 して いる 施設 | 脳 外 科 手 術 を 実 施 して いる 施設 | 急 性 期 リ ハ ビ リ テ ー シ ョ ン を 実 施 して いる 施設 | 回 復 期 患 者 の 外 来 で の 受 入 れ が 可 能 で ある 施設 | 回 復 期 患 者 の 入 院 で の 受 入 れ が 可 能 で ある 施設 | 回 復 期 リ ハ ビ リ テ ー シ ョ ン を 実 施 でき る 病 床 を 有 して いる 施設 | 維 持 期 患 者 の 外 来 で の 受 入 れ が 可 能 で ある 施設 | 維 持 期 患 者 の 入 院 で の 受 入 れ が 可 能 で ある 施設 | 地 域 連 携 ク リ テ イ カ ル パ ス を 導 入 して いる 施設 |
|-------------------------|------|---------|-------|-------|------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|---|--|---|--------------------------|--|---|---|---|---|---|--|
| | | 急 性 期 | 回 復 期 | 維 持 期 | | | | | | | | | | | | | | |
| 北勢 | 桑員 | 4 | 5 | 8 | 2 | 1 | 2(2) | 1 | 2 | 2 | 7 | 6 | 6 | 1 | 9 | 8 | 4 | |
| | 三泗 | 4 | 8 | 8 | 2 | 0 | 3(2) | 2 | 2 | 2 | 7 | 7 | 8 | 6 | 7 | 9 | 6 | |
| | 鈴亀 | 2 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2(2) | 2 | 2 | 2 | 5 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | |
| 中勢 | 津 | 5 | 8 | 10 | 2 | 0 | 2(2) | 2 | 2 | 2 | 7 | 7 | 7 | 6 | 9 | 10 | 4 | |
| | 伊賀 | 3 | 2 | 3 | 2 | 0 | 2(1) | 0 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 0 | |
| 南勢 | 松阪 | 3 | 4 | 6 | 2 | 1 | 2(1) | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | |
| | 伊勢志摩 | 2 | 7 | 6 | 1 | 1 | 2(1) | 1 | 1 | 1 | 6 | 6 | 7 | 4 | 6 | 6 | 4 | |
| 東紀州 | | 2 | 4 | 2 | 0 | 0 | 1(0) | 0 | 0 | 1 | 2 | 4 | 4 | 1 | 4 | 4 | 0 | |
| 総計 | | 25 | 42 | 46 | 13 | 4 | 16(11) | 10 | 13 | 14 | 39 | 40 | 42 | 24 | 47 | 48 | 28 | |

資料：三重県調査(平成29年)

② 脳卒中医療連携圏域ごとの医療資源と連携体制等の現状

図表 5-2-25 脳卒中医療連携圏域における医療資源と連携体制の現状

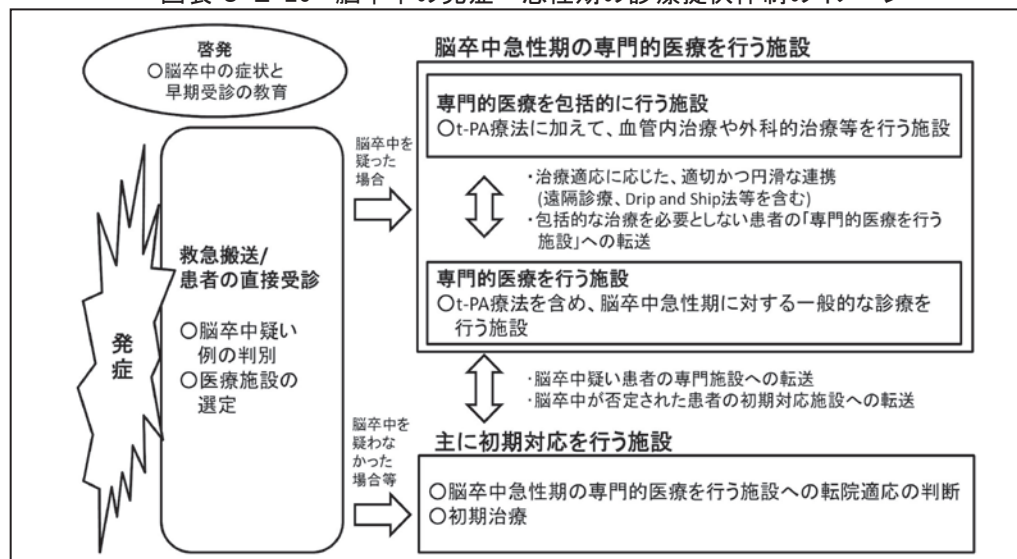
| 脳卒中医療連携圏域 | | 医療資源と連携体制等の現状 |
|-----------|----------------------------|--|
| 桑員 | 桑名市 いなべ市 木曾岬町 東員町 | <ul style="list-style-type: none"> 中心となる急性期病院として、桑名市総合医療センターがあります。 圏域内でt-P Aによる血栓溶解療法の24時間対応が可能です。また、脳梗塞に対する血栓回収療法や外科手術等の実施が可能です。 特に神経内科医師、リハビリテーション科医師の確保が課題です。 脳卒中患者に対するリハビリテーションは比較的多く実施されています。 |
| 三泗 | 四日市市 菰野町 朝日町 川越町 | <ul style="list-style-type: none"> 中心となる急性期病院として、救命救急センターの機能を有する県立総合医療センター・市立四日市病院があります。 圏域内でt-P Aによる血栓溶解療法の24時間対応が可能です。また、脳梗塞に対する血栓回収療法や外科手術等の実施が可能です。 脳卒中患者に対するリハビリテーションは比較的多く実施されています。 |
| 鈴亀 | 鈴鹿市 亀山市 | <ul style="list-style-type: none"> 中心となる急性期病院として、厚生連鈴鹿中央総合病院、鈴鹿回生病院があります。 圏域内でt-P Aによる血栓溶解療法の24時間対応が可能です。また、脳梗塞に対する血栓回収療法や外科手術等の実施が可能です。 |

| | | |
|------|---|---|
| 津 | 津市 | <ul style="list-style-type: none"> ・中心となる急性期病院として、三重大学医学部附属病院、国立病院機構三重中央医療センターがあります。 ・救急搬送では、現場滞在に時間がかかる件数の割合が比較的高くなっています。 ・圏域内でt-P Aによる血栓溶解療法の24時間対応が可能です。また、脳梗塞に対する血栓回収療法や外科手術等の実施が可能です。 ・脳卒中患者に対するリハビリテーションは比較的多く実施されています。 |
| 伊賀 | 名張市 伊賀市 | <ul style="list-style-type: none"> ・中心となる急性期病院として、名張市立病院と岡波総合病院があります。 ・圏域内でt-P Aによる血栓溶解療法の24時間対応及び外科手術等の実施が可能です。脳梗塞に対する血栓回収療法が可能な病院が整備されていません。 ・特に神経内科医師、リハビリテーション科医師の確保が課題です。 ・地域連携クリティカルパス導入に向けた取組が必要です。 |
| 松阪 | 松阪市 多気町 明和町 大台町 大紀町 | <ul style="list-style-type: none"> ・急性期病院として、厚生連松阪中央総合病院、済生会松阪総合病院があります。 ・圏域内でt-P Aによる血栓溶解療法の24時間対応が可能です。また、脳梗塞に対する血栓回収療法や外科手術等の実施が可能です。 ・脳卒中患者に対するリハビリテーションは比較的多く実施されています。 |
| 伊勢志摩 | 伊勢市 鳥羽市 志摩市 玉城町 度会町 南伊勢町 | <ul style="list-style-type: none"> ・急性期病院として、救命救急センター機能を有する伊勢赤十字病院があります。 ・救急搬送では、現場出発から病院引継までの時間がかかる件数の割合が比較的高くなっています。 ・圏域内でt-P Aによる血栓溶解療法の24時間対応が可能です。また、脳梗塞に対する血栓回収療法や外科手術等の実施が可能です。 |
| 東紀州 | 尾鷲市 熊野市 紀北町 御浜町 紀宝町 | <ul style="list-style-type: none"> ・急性期病院として、尾鷲総合病院、紀南病院があります。 ・圏域内でt-P Aによる血栓溶解療法や外科手術の実施は可能ですが、血栓回収療法等の実施可能な病院が整備されていません。 ・特に神経内科医師、リハビリテーション科医師の確保が課題です。 ・救急搬送では、現場滞在に時間がかかる件数の割合が比較的高くなっています。 ・地域連携クリティカルパス導入に向けた取組が必要です。 ・脳卒中患者に対するリハビリテーションは比較的多く実施されています。 ・在宅等復帰の割合は、他の圏域と比べ低くなっています。 |

(3) 連携のあり方

- 脳卒中の急性期医療においては、24時間専門的な診療を提供できる体制を確保することが必要となりますが、単一の医療機関で確保することが困難な場合は、地域における複数の医療機関が連携し、24時間体制を確保することが求められています。
- 脳卒中に対しては時間的な制約があるため、各圏域内でのネットワーク体制の構築が基本となりますが、医療資源の状態によっては、遠隔診療による診断の補助や、Drip and Ship* 法等の活用を通じ、圏域外の医療機関との連携体制の構築が必要です。
- 脳卒中の急性期診療を24時間体制で提供できる医療機関同士のネットワークを構築するにあたっては、急性期の専門的医療を行う医療機関が担うべき機能を、圏域内のネットワークを構築している医療機関において、分担する必要があります。ただし、ネットワーク内でそれぞれの医療機関が提供する医療機能は、圏域の状況や医療資源に応じて、柔軟に設定する必要があります。

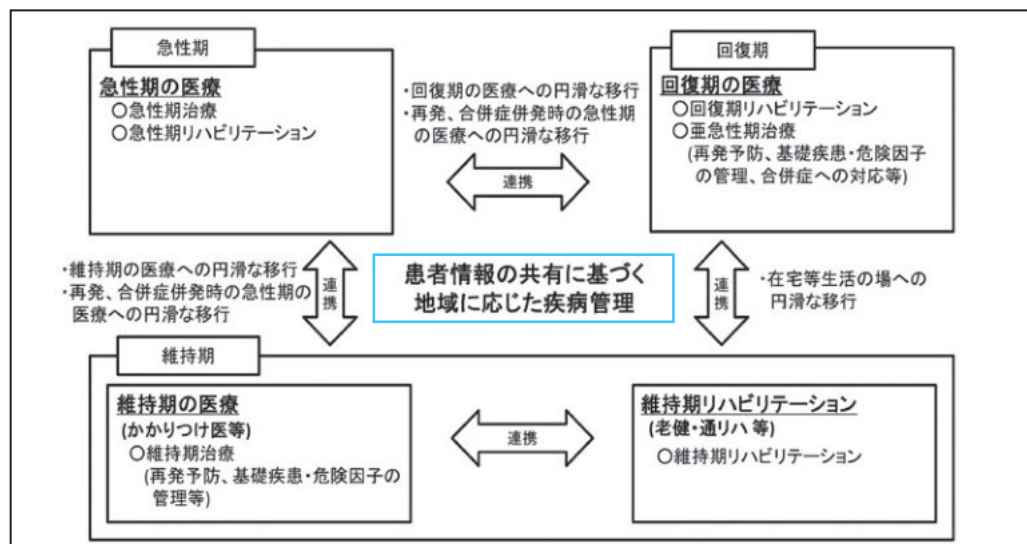
図表 5-2-26 脳卒中の発症～急性期の診療提供体制のイメージ



出典：厚生労働省提供資料

- 急性期の連携に加えて、回復期の医療機関、維持期を担う老人保健施設等、かかりつけ医、訪問看護ステーション、地域包括支援センター*、介護支援専門員*（ケアマネジャー*）等が連携し、患者の状態に応じた医療、ケアを提供する体制を構築する必要があります。また、体制構築のためには患者情報の共有に基づく適切な疾病管理を行う必要があります。
- それぞれの地域において、脳卒中医療連携を推進するためには急性期医療、回復期リハビリテーション、維持期リハビリテーションおよび在宅でのケアを担う各機関が、連携ツールや共通の指標、リハビリテーション実施計画などを明確にした地域連携クリティカルパスを構築していく必要があります。

図表 5-2-27 脳卒中の診療提供体制の全体像イメージ



出典：厚生労働省提供資料

3. 課題

(1) 予防体制

- 脳卒中による年齢調整死亡率は減少傾向にありますが、全国と比較すると女性は高い水準にあります。また、県内保健所管内別に比較すると、県南部において高い傾向にあります。
- 重症化を防ぐために、生活習慣病対策の推進が重要です。高血圧症や脂質異常症などを早期に発見し、脳卒中の発症を予防するため、特定健康診査の未受診者に対して個別の受診勧奨を行う、休日に健康診査を実施するなど、受診率向上を図る取組が必要です。

(2) 医療提供体制

① 発症後の救護、搬送等

- 脳卒中の治療にあたる専門科医師の確保が必要であり、特に桑園圏域、伊賀圏域および東紀州圏域において不足しています。また専門科医師が不足する中、救急病院での初期対応等では一般内科医師も重要な役割を担うことから、積極的な関わりが必要です。
- 救急搬送時間は、全国平均とほぼ同水準ですが、救急搬送時の現場滞在時間や病院引継ぎまでの時間において、圏域で差が見られます。
- 発症後、速やかな救急救命処置等の実施と、専門的な診療が可能な医療機関への迅速な搬送体制が望まれます。

② 急性期の治療

- 伊賀圏域や東紀州圏域では、血管内治療等の実施可能な医療機関が不足しており、24時間専門的な診療を提供できる体制を確保するために、県内の他圏域や隣県の医療機関とも連携し、脳卒中医療連携体制を充実させることが必要です。

- 地域連携クリティカルパスに基づく急性期の診療計画作成等の実施件数は、特に鈴鹿圏域、津圏域、伊賀圏域および東紀州圏域で少ない状況であるため、取組が必要です。
- 早期リハビリテーション実施件数が全国平均を下回っており、実施体制の整備が必要です。

③ 回復期の治療

- 地域連携クリティカルパスに基づく回復期の診療計画作成件数は、特に鈴鹿圏域、伊賀圏域および東紀州圏域で少ない状況であるため、取組が必要です。

④ 在宅医療、医療連携

- 東紀州圏域では、脳卒中医療連携の仕組みを構築し、早期の在宅復帰を促進していく必要があります。

4. めざす姿と施策の展開

(1) めざす姿

- 多くの県民が、脳卒中予防のための正しい知識を持つとともに、バランスのとれた食生活と適度な運動等により、高血圧症等の生活習慣病の予防や、その改善に取り組んでいます。
- また、脳卒中の発症後の速やかな搬送と、専門的な診療が可能となるよう、二次、三次の救急医療体制が整備されるとともに、脳卒中に関する専門的な診療を行う医療機関が整備されています。
- さらに、急性期から回復期、そして維持期の全ての病期において、切れ目なく適切なリハビリテーション医療が行われており、入院患者が地域に帰っても、かかりつけ医等による継続的な在宅医療等が受けられています。

(2) 取組方向

取組方向1：発症予防対策の充実

取組方向2：迅速な対応が可能な急性期の医療体制の構築

取組方向3：地域における脳卒中医療の急性期、回復期、維持期および在宅医療提供体制の整備

取組方向4：切れ目のない脳卒中医療を推進するための連携体制の充実

(3) 数値目標

| 目標項目 | 目標項目の説明 | 目標値・現状値 | |
|---|--|------------------------|------------------------|
| 脳血管疾患による年齢調整死亡率 【三重の人口動態】 | 過去の減少率を勘案し、平成28年の全国値(男性36.2、女性20.0)の▲20%まで低減することを目標とします。 | 目 標 | |
| | | 男性 29.0以下 | 女性 16.0以下 |
| | | 現 状(H28) | |
| | | 男性 34.7 | 女性 19.8 |
| 特定健康診査受診率・ 特定保健指導実施率 【特定健康診査・特定保健指導に関するデータ】 | 特定健康診査受診率および特定保健指導実施率を国の「健康日本21*(第2次)」に準じて向上させることを目標とします。 | 目 標 | |
| | | 特定健康診査 受診率 70%以上 | 特定保健 指導実施率 45%以上 |
| | | 現 状(H27) | |
| | | 特定健康診査 受診率 53.0% | 特定保健 指導実施率 17.5% |
| 受入困難事例の割合 【三重県調査】 | 重症以上の事案において、救急車の現場滞在時間が30分以上および4回以上医療機関に要請を行った割合の低減を目標とします。 | 目 標 | |
| | | 30分以上 3.3% | 4回以上 2.0% |
| | | 現 状(H28) | |
| | | 3.8% | 2.3% |
| 脳梗塞に対するt-P Aによる脳血栓溶解療法を24時間実施可能とする圏域 【三重県調査】 | 脳梗塞に対するt-P Aによる脳血栓溶解療法が、全圏域内で24時間実施可能とすることを目標とします。 | 目 標 | |
| | | 8圏域 | |
| | | 現 状(H29) | |
| | | 7圏域 | |
| 他の医療機関等と連携のための協議を行う病院数 【三重県調査】 | 急性期から回復期、維持期にかけて包括的に連携するための協議(同一法人内のみでの協議を除く。)に参加する病院数を増加させることを目標とします。 | 目 標 | |
| | | 延べ69施設 | |
| | | 現 状(H29) | |
| | | 延べ53施設 | |

(4) 取組内容

取組方向1：発症予防対策の充実

- 「三重の健康づくり基本計画」による普及啓発等により、県民に対し、脳卒中予防についての正しい知識の浸透を図るとともに、バランスのとれた食生活や運動習慣の定着、禁煙等の生活習慣病の改善に取り組みます。(県民、事業者、保険者、関係機関、市町、県)
- 脳卒中の発症につながる高血圧のコントロールや、内臓脂肪症候群(メタボリックシンドローム*)の早期発見のため、健康診断等の受診率の向上を図るとともに、県民への保健指

導を充実させます。(県民、事業者、保険者、医療機関、医療関係団体、市町、県)

- 脳卒中発症の危険因子である高血圧症、糖尿病、脂質異常症、不整脈等の管理を進めるため、かかりつけ医やかかりつけ薬剤師・薬局の普及啓発を図ります。(医療機関、医師会、薬剤師会、市町、県)

取組方向2：迅速な対応が可能な急性期の医療体制の構築

- 医療機関の協力を得て、本人、家族等に対して、脳卒中の初期症状や救急時の対応に関する正しい知識、家族等発見者による速やかな救急搬送要請についての必要性の周知に努めます。(県民、医療機関、医師会、消防機関、市町、県)
- 脳梗塞発症後、速やかにt-PA療法が常時可能な医療機関への搬送が行われるよう、脳卒中医療提供体制について、消防機関と医療機関における情報共有・連携強化を促進します。(医療機関、消防機関、市町、県)
- 地域メディカルコントロール協議会の定めた手順等に従って、脳卒中による救急搬送事例の事後検証を行います。(医療機関、消防機関、市町、県)

取組方向3：地域における脳卒中医療の急性期、回復期、維持期および在宅医療提供体制の整備

- 各圏域において、t-PA療法等一般的な急性期医療を24時間提供できる体制を確保するため、単一の医療機関で実施することが困難な場合は、圏域内の複数の医療機関が連携する等の取組を進めます。(医療機関、市町、県)
- 桑員圏域、伊賀圏域および東紀州圏域については、神経内科医、リハビリテーション科医が不足していることから、圏域内の中核病院における診療体制の充実を図るとともに、ドクターヘリの活用や、隣県の医療機関とも連携した体制の整備に努めます。(医療機関、関係機関、市町、県)
- 在宅療養患者については、入院医療機関と在宅医療に係る機関との情報共有や連携を図り、24時間切れ目のない継続的な医療提供体制を確保するとともに、身近な地域で在宅医療が受けられるよう、訪問診療を実施する一般診療所や在宅療養支援診療所・病院、訪問看護ステーション等の充実を図ります。(医療機関、医療関係団体、市町、県)
- 入院時から退院後の生活を見据えた支援が行われるよう、入院医療機関において退院支援・調整に関わる職種等を対象とした研修を行います。(医療機関、医療関係団体、関係機関、市町、県)
- 回復期・維持期における摂食・嚥下等の口腔機能の回復や、誤嚥性肺炎等の予防のための口腔ケアの促進に取り組みます。(医療機関、歯科医師会、県)

取組方向4：切れ目のない脳卒中医療を推進するための連携体制の充実

- 各脳卒中医療連携圏域で、各病期に対応したリハビリテーション機能が切れ目なく展開されるよう、医療機関や介護施設、関係団体等による連携強化を促進していきます。(医療機関、介護施設、医療・介護関係団体、市町、県)
- 脳卒中患者が退院後、安定した地域生活が送れるよう、かかりつけ医や介護保険サービス事業者(介護支援専門員、訪問看護・訪問介護事業者、リハビリテーション事業者等)と

の情報共有を促進します。(医療機関、介護施設、市町、県)

- 各脳卒中医療連携圏域で脳卒中地域連携クリティカルパスが構築されるよう、ICTの活用も含め、関係機関が連携して取り組みます。(医療機関、介護施設、医師会、関係機関、市町、県、)
- 三重県脳卒中医療福祉連携懇話会において、地域における脳卒中医療福祉連携のシステムづくりのための情報交換、調査等を行います。(医療機関、介護施設、医療関係団体、県)