

## 脳卒中の医療体制構築に係る指針

脳卒中を発症した場合、まず急性期医療において内科的・外科的治療が行われ、同時に機能回復のためのリハビリテーションが開始される。リハビリテーションを行ってもなお障害が残る場合、中長期の医療及び介護支援が必要となる。

このように一人の脳卒中患者に必要な医療・介護はその病期・転帰によって異なる。さらに、重篤な患者の一部には、急性期を乗り越えたものの、重度の後遺症等によって退院や転院が困難となる状況があることが指摘されており、それぞれの機関が相互に連携しながら、継続してその時々に必要な医療・介護・福祉を提供することが必要である。

平成30年12月に成立した、健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法（平成30年法律第105号）に基づき、令和2年1月に設置された循環器病対策推進協議会では、脳卒中及び心血管疾患の医療に係るサービスの提供を含めた対策についての議論が行われ、同年10月に第1期循環器病対策推進基本計画が策定された。第1期循環器病対策推進基本計画の実行期間は3年を目安としていたため、令和5年3月には第2期循環器病対策推進基本計画が策定され、関係する諸計画との調和の観点から、その実行期間は6年を目安とされた。都道府県は、この基本計画を基本とし、各都道府県における循環器病医療の現状等を踏まえて、「都道府県循環器病対策推進計画」を策定し、循環器病対策の総合的かつ計画的な推進を図っている。

本指針は、循環器病対策推進基本計画のうち医療計画に反映すべき事項等について、住民・患者の視点に立った計画を作成するという観点から、その考え方を示すものである。

具体的には、「第1 脳卒中の現状」で脳卒中の発症・転帰がどのようなものであるのか、どのような医療が行われているのかを概観し、次に「第2 医療体制の構築に必要な事項」でどのような医療体制を構築すべきかを示している。都道府県は、これらを踏まえつつ、「第3 構築の具体的な手順」に則して、地域の現状を把握・分析するとともに、また各病期に求められる医療機能を理解した上で、地域の実情に応じて圏域を設定し、その圏域ごとの医療機関とそれら医療機関相互の連携の検討を行い、最終的には都道府県全体で評価を行えるようにすること。

### 第1 脳卒中の現状

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あり、脳梗塞、脳出血、くも膜下出血に大別される。

脳梗塞は、さらに、アテローム硬化（動脈硬化）により血管の内腔が狭くなりそこに血栓ができて脳血管が閉塞するアテローム血栓性脳梗塞、脳の細い血管が主に高血圧を基盤とする変化により閉塞するラクナ梗塞、心臓等に生じた血栓が脳血管まで流れ血管を閉塞する心原性塞栓症の3種類に分けられる。

また、脳出血は脳の細い血管が破綻するものであり、くも膜下出血は脳動脈瘤が破綻し出血するものである。

脳卒中発症直後の医療（急性期の医療）は、脳梗塞、脳出血及びくも膜下出血によって異なるが、急性期を脱した後の医療は共通するものが多いことから、本指針においては一括して記載することとする。

#### 1 脳卒中の疫学

1年間に救急車によって搬送される急病患者の約7.5%、約27.0万人が脳卒中（脳血管疾患）を含む脳疾患である<sup>1</sup>。さらに、年間約10.5万人が脳卒中を原因として死亡し、死亡数全体の7.3%を占め、死亡順位の第4位である<sup>2</sup>。

脳卒中は、死亡を免れても後遺症として片麻痺、嚥下障害、言語障害、高次脳機能障害、遷延性意識障害などの後遺症が残ることがある。

介護が必要になった者の16.1%は脳卒中が主な原因であり第1位である<sup>3</sup>。

これらの統計から、脳卒中は、発症後命が助かったとしても後遺症が残ることも多く、患者及びその家族の日常生活に与える影響は大きい。

## 2 脳卒中の医療

### (1) 予防

脳卒中の最大の危険因子は高血圧であり、発症の予防には高血圧のコントロールが重要である。その他、糖尿病、脂質異常症、不整脈（特に心房細動）、喫煙、過度の飲酒なども危険因子であり、生活習慣の改善や適切な治療が重要である。

また、脳卒中の無症候性病変、危険因子となる画像異常等の発見にはMRI、MRアングリオグラフィ（以下「MRA」という。）、頸動脈超音波検査が行われている。

一過性脳虚血発作（TIA）直後は脳梗塞発症リスクが高く、これを疑えば、脳梗塞予防のための適切な治療を速やかに開始する。

同時に、住民に脳卒中の症状や発症時の緊急受診の必要性を周知させるように、啓発を進める必要がある。

### (2) 発症直後の救護、搬送等

脳卒中を疑うような症状が出現した場合、本人や家族等周囲にいる者は、速やかに専門の医療施設を受診できるよう行動することが重要である。できるだけ早く治療を始めることでより高い効果が見込まれ、さらに後遺症も少なくなることから、診断や治療の開始を遅らせることにならないよう、速やかに救急隊を要請する等の対処を行うことが重要である。

救急救命士を含む救急隊員は、メディカルコントロール体制\*の下で定められた、病院前における脳卒中患者の救護のためのプロトコール（活動基準）に則して、適切に観察・判断・救急救命処置等を行った上で、対応が可能な医療機関に搬送することが重要である。このため、病院到着前に脳卒中の重症度を点数化し、組織プラスミノゲン・アクチベータ（t-PA）の静脈内投与による血栓溶解療法の適応や血管内治療（機械的血栓回収療法、経動脈的血栓溶解療法等）など、超急性期の再開通治療の適応\*\*となる傷病者を抽出することなどを目的とした病院前脳卒中スケールを活用することが望ましい。

※ メディカルコントロール体制については、「救急医療の体制構築に係る指針」参照。

※※ 超急性期の再開通治療（t-PAなど）の適応：t-PA静注療法は、発症4.5時間以内の脳梗塞患者のうち、広範な早期脳虚血性変化や頭蓋内出血などの禁忌項目に該当しない患者が対象となる。また、脳梗塞を発症した時刻が不明であっても、MRIの画像所見に基づき、t-PA静注療法の適応となることがある。機械的血栓回収療法は、症状の重症度と画像所見に基づいた治療適応判定を行う

1 総務省消防庁「令和4年版 救急・救助の現況」（令和4年）

2 厚生労働省「人口動態統計（確定数）」（令和3年）

3 厚生労働省「国民生活基礎調査」（令和元年）



ことで、発症24時間以内の脳梗塞が対象となる。経動脈的血栓溶解療法は発症6時間以内の脳梗塞の一部が対象となる。

(3) 診断

問診や身体所見の診察等に加えて、画像検査（CT、MRI、MRA、超音波検査等）を行うことで正確な診断が可能になる。最近ではCTの画像解像度の向上、MRIの普及もあり、脳梗塞超急性期の診断が可能となり、超急性期の再開通治療の適応や転帰がある程度予測が可能になった。特に、機械的血栓回収療法の治療適応を検討する際には、CT又はMRIを用いた脳血流の灌流画像が有用である。

また、救急患者のCT、MRI画像を専門的な診断が可能な施設へネットワーク経由で伝送すること等により、専門的な医師がいない医療機関で早期診断を行うことも考えられる。

(4) 急性期の治療

脳卒中の急性期には、呼吸管理、循環管理等の全身管理とともに、脳梗塞、脳出血、くも膜下出血等の個々の病態に応じた治療が行われる。

① 脳梗塞では、まず発症後4.5時間以内の超急性期血栓溶解療法（t-PA静注療法）の適応患者に対する適切な処置が取られる必要がある。また、脳梗塞を発症した時刻が不明であっても、MRIの画像所見に基づき、t-PA静注療法の適応となることがあるため、発症時刻が明確ではない脳梗塞患者に対しても適切な処置を行う必要がある。t-PA静注療法は、治療開始までの時間が短いほどその有効性は高いことから、来院後に少しでも早く治療を開始する（遅くとも来院後1時間以内に治療を開始することが望ましい。）。なお、国内の一部の地域においては、t-PA静注療法を行う際、日本脳卒中学会が定める「脳卒中診療における遠隔医療（Telestroke）ガイドライン」に沿って、情報通信機器を用いて他の医療機関と連携し、診療を行うことが可能である。また、脳梗塞に対する機械的血栓回収療法については、症状の重症度と画像所見に基づき、発症後24時間以内の脳梗塞に対して適応となる可能性がある。機械的血栓回収療法についても、治療開始までの時間が短いほどその有効性は高いため、機械的血栓回収療法の適応と考えられる脳梗塞患者については、速やかに治療を開始する必要がある。また、機械的血栓回収療法が実施できない施設においては、同療法を実施可能な医療機関への速やかな転院搬送を検討する必要がある。

また、超急性期の再開通治療の適応とならない患者も、できる限り早期に、脳梗塞の原因に応じた、抗凝固療法や抗血小板療法、脳保護療法などを行うことが重要である。

② 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（皮質・皮質下出血や小脳出血等）によって手術が行われることもある。

③ 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による外科的治療又は開頭を要しない血管内治療が行われることもある。

また、脳卒中の治療に際しては、専門チームによる診療や脳卒中の専用病室\*等での入院管理により予後を改善できることが明らかになってきている。

※ 専門医療スタッフが急性期からの濃厚な治療とリハビリテーションを組織的かつ計画的に行う脳卒中専用の治療病室。例えば、診療報酬上で脳卒中の入院医療管理料が算定できる治療室である脳卒中ケアユニット等。

(5) リハビリテーション

脳卒中のリハビリテーションは、病期によって分けられるが、急性期から維持期・生活期まで一貫した流れで行われることが勧められる。

- ① 急性期に行うリハビリテーションは、廃用症候群や合併症の予防及びセルフケアの早期自立を目的として、可能であれば発症当日からベッドサイドで開始することが望ましい。
  - ② 回復期に行うリハビリテーションは、機能回復や日常生活動作（ADL）の向上を目的として、訓練室での訓練が可能になった時期から集中して実施することが望ましい。
  - ③ 維持期・生活期に行うリハビリテーションは、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の維持・向上を目的として実施することが望ましい。
- (6) 急性期以後の医療・在宅療養

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、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加療が行われる。

在宅療養では、上記治療に加えて、機能を維持するためのリハビリテーションを実施し、在宅生活に必要な介護サービスを受ける。脳卒中は再発することも多く、患者や患者の周囲にいる者に対し、適切な服薬や危険因子の管理の継続の必要性及び脳卒中の再発が疑われる場合の適切な対応について教育する等、再発に備えることが重要である。

なお、重篤な神経機能障害・精神機能障害等を生じた患者の一部では、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っている状況が見受けられる。これらの患者は、急性期の医療機関において救命医療を受けたものの、重度の後遺症等のため、回復期の医療機関等への転院や退院が行えず、当該医療機関にとどまっていることが指摘されている。

この問題の改善には、急性期以後の医療機関における診療及び在宅医療を強化するとともに、これらの医療機関、介護・福祉施設等と、急性期の医療機関との連携を強化するなど、総合的かつ切れ目のない対応が必要である。

## 第2 医療体制の構築に必要な事項

### 1 目指すべき方向

前記「第1 脳卒中の現状」を踏まえ、個々の医療機能、それを満たす医療機関、さらにそれら医療機関相互の連携により、医療から介護サービスまでが連携し継続して実施される体制を構築すること。また、都道府県は、医療機関の協力を得て、脳卒中に関する市民への啓発を積極的に行うことが重要である。

#### (1) 発症後、速やかな搬送と専門的な診療が可能な体制

- ① 発症後、専門的な診療が可能な医療機関への迅速な救急搬送
- ② 医療機関到着後1時間以内の専門的な治療の開始
- ③ 専門的な治療を実施できない施設から、治療可能な施設への速やかな転院搬送
- ④ 脳卒中診療の地域格差を解消し、均てん化を進めるための、デジタル技術を活用した診療の拡充

#### (2) 病期に応じたリハビリテーションが一貫して実施可能な体制

- ① 廃用症候群や合併症の予防、セルフケアの早期自立のためのリハビリテーションの実施

- ② 機能回復及び日常生活動作向上のために専門的かつ集中的なリハビリテーションの実施
- ③ 生活機能を維持又は向上させるリハビリテーションの実施
- (3) 急性期以後の医療機関における診療及び在宅医療の強化
  - ① 急性期以後の医療機関においても、重度の後遺障害等を生じた患者の受入れが可能となるような、医療提供体制の強化
  - ② 生活の場で療養できるよう、医療及び介護サービスが相互に連携した支援
- (4) 新興感染症の発生・まん延時における体制
  - ① 感染症発生・まん延時や災害時等の有事においても、循環器病患者を救急現場から急性期医療を提供できる医療機関に、迅速かつ適切に搬送可能な体制
  - ② 感染症発生・まん延時や災害時等の有事においても、地域の医療資源を有効に活用するための体制

## 2 各医療機能と連携

前記「1 目指すべき方向」を踏まえ、脳卒中の医療体制に求められる医療機能を下記(1)から(6)に示す。

都道府県は、各医療機能の内容（目標、医療機関等に求められる事項等）について、地域の実情に応じて柔軟に設定すること。

### (1) 発症予防の機能【予防】

#### ① 目標

- ・ 脳卒中の発症を予防すること

#### ② 医療機関に求められる事項

次に掲げる事項を含め、該当する医療機関は関係する診療ガイドラインに準じた診療を実施していることが求められる。

- ・ 高血圧、糖尿病、脂質異常症、心房細動、喫煙、過度の飲酒等の基礎疾患及び危険因子の管理が可能であること
- ・ 突然の症状出現時における対応について、本人及び家族等患者の周囲にいる者に対する教育、啓発を実施すること
- ・ 突然の症状出現時に、急性期医療を担う医療機関への受診勧奨について指示すること

### (2) 応急手当・病院前救護の機能【救護】

#### ① 目標

- ・ 脳卒中の疑われる患者が、発症後迅速に専門的な診療が可能な医療機関に到着できること。また超急性期血栓溶解療法に適応時間を超える場合でも、脳梗塞の場合は機械的血栓回収療法や経動脈的血栓溶解術等の血管内治療、脳出血の場合は血腫除去術、脳動脈瘤破裂によるくも膜下出血の場合は脳動脈瘤クリッピングやコイリング等の効果的な治療が行える可能性があるため、できるだけ早く、専門的な治療が可能な医療機関へ搬送することが望ましい。

#### ② 関係者に求められる事項

(本人及び家族等周囲にいる者)

- ・ 発症後速やかに救急搬送の要請を行うこと

(救急救命士を含む救急隊員)

- ・ 地域メディカルコントロール協議会の定めた活動プロトコールに沿って、脳卒中患者に対する適切な観察・判断・処置を行うこと



- ・ 脳卒中が疑われる患者に対する病院前救護のスクリーニングに基づき、搬送先選定が可能な救護体制を構築すること
- ・ 急性期医療を担う医療機関へ迅速に搬送すること

### (3) 救急医療の機能【急性期】

#### ① 目標

- ・ t-PA静注療法の適応となる脳梗塞患者については、少しでも早く治療を開始すること
- ・ 脳梗塞患者については機械的血栓回収療法の実施についても検討し、治療の適応となる患者に対して、速やかに治療を開始すること
- ・ 専門的な治療を実施できない医療機関においては、画像伝送等の遠隔医療を利用して治療が実施可能な医療機関と連携をとり、転院搬送など適切な対応を検討すること
- ・ 誤嚥性肺炎等の合併症の予防及び治療を行うこと
- ・ 廃用症候群を予防し、早期にセルフケアについて自立できるためのリハビリテーションを実施すること

#### ② 医療機関に求められる事項

次に掲げる事項を含め、該当する医療機関は関係する診療ガイドラインに則した診療を実施していることが求められる。特に、急性期の診断及び治療については、24時間体制での実施が求められるが、単一の医療機関で24時間体制を確保することが困難な場合には、地域における複数の医療機関が連携して、24時間体制を確保する必要がある。

- ・ 血液検査や画像検査（エックス線検査、CT、MRI、超音波検査）等の必要な検査が実施可能であること
- ・ 脳卒中が疑われる患者に対して、専門的診療が実施可能であること（画像伝送等の遠隔診断に基づく治療を含む。）
- ・ 脳卒中評価スケールなどを用いた客観的な神経学的評価が実施可能であること（遠隔診療を用いた補助を含む。）
- ・ t-PA静注療法の適応がある脳梗塞患者に対し、来院後に少しでも早く治療を開始すること（遅くとも来院後1時間以内に治療を開始することが望ましい。）
- ・ 症状の重症度と画像所見に基づき、脳梗塞患者に対する機械的血栓回収療法の適応を検討し、適応がある患者に対しては速やかに治療を開始すること
- ・ t-PA静注療法や機械的血栓回収療法、外科手術等の治療を実施できない医療機関においては、日本脳卒中学会が提言している「脳卒中診療における遠隔医療（Telestroke）」など、デジタル技術を活用した診療を行うことで、治療が実施可能な医療機関と連携をとり、転院搬送など適切な対応を検討すること
- ・ 呼吸、循環、栄養等の全身管理及び感染症や深部静脈血栓症等の合併症に対する診療が可能であること
- ・ 合併症の中でも、特に誤嚥性肺炎の予防のために、口腔管理を実施する病院内の歯科や歯科医療機関等を含め、多職種間で連携して対策を図ること
- ・ リスク管理の下に早期座位・立位、関節可動域訓練、摂食・嚥下訓練、装具を用いた早期歩行訓練、セルフケア訓練等のリハビリテーションが実施可能であること
- ・ 個々の患者の神経症状等の程度に基づき、回復期リハビリテーションの適応を検討できること

- ・ 回復期（又は維持期・生活期）の医療機関等と診療情報やリハビリテーションを含む治療計画を共有するなどして連携していること
  - ・ 回復期（又は維持期・生活期）に、重度の後遺症等により自宅への退院が容易でない患者を受け入れる医療施設や介護施設等と連携し、その調整を行うこと
  - ・ 脳卒中疑いで救急搬送された患者について、その最終判断を救急隊に情報提供することが望ましい
- ③ 医療機関の例
- ・ 救命救急センターを有する病院
  - ・ 脳卒中の専用病室を有する病院
  - ・ 急性期の血管内治療が実施可能な病院
  - ・ 脳卒中に対する急性期の専門的医療を担う病院又は有床診療所
- (4) 身体機能を回復させるリハビリテーションを実施する機能【回復期】
- ① 目標
- ・ 身体機能の早期改善のための集中的なリハビリテーションを実施すること
  - ・ 回復期の医療機関における医療提供体制を強化すること
  - ・ 再発予防の治療や基礎疾患・危険因子の管理を実施すること
  - ・ 誤嚥性肺炎等の合併症の予防を図ること
- ② 医療機関に求められる事項
- 次に掲げる事項を含め、該当する医療機関は関係する診療ガイドラインに則した診療を実施していることが求められる。
- ・ 再発予防の治療（抗血小板療法、抗凝固療法等）、基礎疾患・危険因子の管理及び抑うつ状態や認知症などの脳卒中後の様々な合併症への対応が可能であること
  - ・ 重篤な神経機能障害・精神機能障害等を生じた患者であっても、急性期病院からの受入れが可能となるよう、回復期の医療提供体制を強化すること
  - ・ 失語、高次脳機能障害（記憶障害、注意障害等）、嚥下障害、歩行障害などの機能障害の改善及びADLの向上を目的とした、理学療法、作業療法、言語聴覚療法等のリハビリテーションが専門医療スタッフにより集中的に実施可能であること
  - ・ 合併症の中でも、特に誤嚥性肺炎の予防のために、口腔管理を実施する院内の歯科や歯科医療機関等を含め、多職種間で連携して対策を図ること
  - ・ 急性期の医療機関及び維持期・生活期の医療機関等と診療情報やリハビリテーションを含む治療計画を共有するなどして連携していること
  - ・ 再発が疑われる場合には、急性期の医療機関と連携すること等により、患者の病態を適切に評価すること
- ③ 医療機関の例
- ・ リハビリテーションを専門とする病院又は診療所
  - ・ 回復期リハビリテーション病棟を有する病院
- (5) 日常生活への復帰及び日常生活維持のためのリハビリテーションを実施する機能【維持期・生活期】
- ① 目標
- ・ 生活機能の維持・向上のためのリハビリテーションを実施し、在宅等への復帰及び就労支援並びに日常生活の継続を支援すること
  - ・ 再発予防の治療や基礎疾患・危険因子の管理を実施すること

- ・ 誤嚥性肺炎等の合併症の予防を図ること
- ② 医療機関等に求められる事項
 

次に掲げる事項を含め、該当する医療機関は関係する診療ガイドラインに準じた診療を実施していることが求められる。

  - ・ 再発予防の治療、基礎疾患・危険因子の管理、抑うつ状態への対応等が可能であること
  - ・ 生活機能の維持及び向上のためのリハビリテーション（訪問及び通所リハビリテーションを含む。）が実施可能であること
  - ・ 合併症の中でも、特に誤嚥性肺炎の予防のために、口腔管理を実施する病院内の歯科や歯科医療機関等を含め、多職種間で連携して対策を図ること
  - ・ 介護支援専門員が、自立生活又は在宅療養を支援するための居宅介護サービスを調整すること
  - ・ 担当の両立支援コーディネーターを配置し、産業医などの治療と仕事の両立支援に係る人材と連携し、脳卒中患者の就労支援を推進させ、生活の質の向上を目指すこと
  - ・ 回復期又は急性期の医療機関等と診療情報やリハビリテーションを含む治療計画を共有するなどして連携していること
  - ・ 合併症発症時や脳卒中の再発時に、患者の状態に応じた適切な医療を提供できる医療機関と連携していること
- ③ 医療機関等の例
  - ・ 介護老人保健施設
  - ・ 介護保険によるリハビリテーションを行う病院又は診療所

### 第3 構築の具体的な手順

#### 1 現状の把握

都道府県は、脳卒中の医療体制を構築するに当たって、(1)及び(2)に示す項目を参考に、患者動向、医療資源及び医療連携等について、現状を把握すること。

さらに、(3)に示す、病期・医療機能ごと及びストラクチャー・プロセス・アウトカムごとに分類された指標例により、数値で客観的に現状を把握すること。

なお、(1)及び(2)の各項目について、参考として調査名を示しているが、その他必要に応じて調査を追加されたい。

##### (1) 患者動向に関する情報

- ・ 年齢調整受療率（患者調査）
- ・ 特定健康診査・特定保健指導の実施率（特定健診・特定保健指導の実施状況）
- ・ 高血圧性疾患患者の年齢調整外来受療率（患者調査）
- ・ 脂質異常症患者の年齢調整外来受療率（患者調査）
- ・ 総患者数及びその内訳（性・年齢階級別、傷病小分類別）、患者流入割合、流出割合（患者調査）
- ・ 脳梗塞、脳出血、くも膜下出血の各疾患別の新規発生患者数（初発／再発）
- ・ 退院患者平均在院日数（患者調査）
- ・ 患者の退院時mRSスコア、発症1年後におけるADLの状況
- ・ 在宅等生活の場に復帰した患者の割合（患者調査）
- ・ 脳卒中を主な原因とする要介護認定者数（要介護度別）
- ・ 年齢調整死亡率（都道府県別年齢調整死亡率（業務・加工統計））
- ・ 脳血管疾患患者の在宅死亡割合（人口動態統計）



(2) 医療資源・連携等に関する情報

① 救急搬送

- ・ 救急搬送件数（救急年報報告）
- ・ 搬送先医療機関
- ・ 脳卒中疑い患者に対して主幹動脈閉塞を予測する6項目（脈不整、共同偏視、半側空間無視（指4本法）、失語（眼鏡／時計の呼称）、顔面麻痺、上肢麻痺）の観察指標を利用している消防本部数
- ・ 発症から受診までに要した平均時間
- ・ 救急要請（覚知）から医療機関への収容までに要した平均時間（救急年報報告）

② 医療機関等

ア 救命救急センター、脳卒中の専用病室を有する医療機関

- ・ 検査、画像診断、治療体制（人員・施設設備、夜間休日の体制）
- ・ 実施可能な治療法（t-PA静注療法や機械的血栓回収療法、外科治療を含む）、リハビリテーション
- ・ 連携の状況（他の医療機関との診療情報や治療計画の共有の状況、医療連携室の稼働状況、転院前の待機日数等）

イ リハビリテーションを専門とする病院、回復期リハビリテーション病棟を有する病院

- ・ 検査、治療体制（人員・施設設備）
- ・ 実施可能な脳卒中の治療法、リハビリテーション
- ・ 連携の状況（他の医療機関との診療情報や治療計画の共有の状況、医療連携室の稼働状況、入院中のケアプラン策定状況等）

ウ 介護老人保健施設、介護保険によるリハビリテーションを行う病院・診療所

- ・ 連携の状況（他の医療機関との診療情報や治療計画の共有の状況）
- ・ 介護サービスの実施状況、介護サービス事業所との連携の状況

(3) 指標による現状把握

別表2に掲げるような、病期・医療機能ごと及びストラクチャー・プロセス・アウトカムごとに分類された指標例により、地域の医療提供体制の現状を客観的に把握し、医療計画に記載すること。その際、地域住民の健康状態やその改善に寄与すると考えられるサービスに関する指標（重点指標）、その他国が提供するデータや独自調査データ、データの解析等により入手可能な指標（参考指標）に留意して、把握すること。

2 圏域の設定

- (1) 都道府県は、脳卒中の医療体制を構築するに当たって、「第2 医療体制の構築に必要な事項」を基に、前記「1 現状の把握」で収集した情報を分析し、各病期に求められる医療機能を明確にして、圏域を設定すること。
- (2) 医療機能を明確化するに当たって、地域によっては、医療資源の制約等によりひとつの施設が複数の機能を担うこともあり得る。逆に、圏域内に機能を担う施設が存在しない場合には、圏域の再設定を行うこともあり得る。
- (3) 圏域を設定するに当たっては、脳梗塞に対する超急性期の再開通治療の有用性が確認されている現状に鑑みて、それらの恩恵を住民ができる限り公平に享受できるよう、従来の二次医療圏にこだわらず、メディカルコントロール体制のもと実施さ

れている搬送体制の状況等、地域の医療資源等の実情に応じて弾力的に設定すること。

- (4) 検討を行う際には、地域医師会等の医療関係団体、現に脳卒中医療に従事する者、消防機関、介護サービス事業者、住民・患者、市町村等の各代表が参画すること。

### 3 連携の検討

- (1) 都道府県は、脳卒中の医療体制を構築するに当たって、予防から救護、急性期、回復期、維持期まで継続して医療が行われるよう、また、関係機関の信頼関係が醸成されるよう配慮すること。

また、医療機関、地域医師会等の関係者は、診療技術や知識の共有、診療情報の共有、連携する施設・医師等専門職種の情報共有に努めること。

- (2) 保健所は、「地域保健対策の推進に関する基本的な指針」の規定に基づき、また、「医療計画の作成及び推進における保健所の役割について」を参考に、医療連携の円滑な実施に向けて、地域医師会等と連携して医療機関相互又は医療機関と介護サービス事業所との調整を行うなど、積極的な役割を果たすこと。
- (3) 医療計画には、原則として、各医療機能を担う医療機関等の名称を記載すること。

なお、地域によっては、医療資源の制約等によりひとつの医療機関が複数の機能を担うこともある。

さらに、医療機関等の名称については、例えば医療連携体制の中で各医療機能を担う医療機関等が圏域内に著しく多数存在する場合にあっては、地域の実情に応じて記載することで差し支えないが、住民に分かりやすい周知に努めること。

### 4 課題の抽出

都道府県は、「第2 医療体制の構築に必要な事項」を踏まえ、「1 現状の把握」で収集した情報や指標により把握した数値から明確となった現状について分析を行い、地域の脳卒中の医療体制の課題を抽出し、医療計画に記載すること。

その際、現状把握に用いたストラクチャー・プロセス・アウトカム指標の関連性も考慮し、病期・医療機能による分類も踏まえ、可能な限り医療圏ごとに課題を抽出すること。

### 5 数値目標

都道府県は、脳卒中の良質かつ適切な医療を提供する体制について、事後に定量的な比較評価を行えるよう、「4 課題の抽出」で明確にした課題に対して、地域の実情に応じた目標項目やその数値目標、目標達成に要する期間を設定し、医療計画に記載すること。

数値目標の設定に当たっては、各指標の全国データ等を参考にするとともに、基本方針第十一に掲げる諸計画に定められる目標を勘案すること。

なお、達成可能なものだけを目標とするのではなく、真に医療圏の課題を解決するために必要な目標を設定すること。

### 6 施策

数値目標の達成には、課題に応じた施策を実施することが重要である。都道府県は、「4 課題の抽出」に対応するよう「5 数値目標」で設定した目標を達成するために行う施策について、医療計画に記載すること。

## 7 評価

計画の実効性を高めるためには、評価を行い、必要に応じて計画の内容を見直すことが重要である。都道府県は、あらかじめ評価を行う体制を整え、医療計画の評価を行う組織や時期を医療計画に記載すること。この際、少なくとも施策の進捗状況の評価については、1年ごとに行うことが望ましい。また、数値目標の達成状況、現状把握に用いた指標の状況について、少なくとも6年（在宅医療、医師の確保及び外来医療に関する事項については3年）ごとに調査、分析及び評価を行い、必要があるときは、都道府県はその医療計画を変更すること。

さらに、医療の質について客観的な評価を行うために、症例登録等を行うことが今後必要である。

## 8 公表

都道府県は、住民に分かりやすい形で医療計画を公表し、医療計画やその進捗状況を周知する必要がある。このため、指標による現状把握、目標項目、数値目標、施策やその進捗状況、評価体制や評価結果を公表すること。その際、広く住民に周知を図るよう努めること。



この論文は、1970年代後半から1980年代前半にかけての「新自由主義」の興隆と、その後の「新保守主義」の台頭を、その思想的背景から考察するものである。この論文は、その思想的背景を、その思想的背景から考察するものである。

この論文は、1970年代後半から1980年代前半にかけての「新自由主義」の興隆と、その後の「新保守主義」の台頭を、その思想的背景から考察するものである。この論文は、その思想的背景を、その思想的背景から考察するものである。

この論文は、1970年代後半から1980年代前半にかけての「新自由主義」の興隆と、その後の「新保守主義」の台頭を、その思想的背景から考察するものである。この論文は、その思想的背景を、その思想的背景から考察するものである。

## 心筋梗塞等の心血管疾患の医療体制構築に係る指針

心筋梗塞等の心血管疾患を発症した場合、まず急性期には内科的・外科的治療が行われ、同時に再発予防や在宅復帰を目指して、患者教育、運動療法、心血管疾患の危険因子の管理等を含む、疾病管理プログラム\*としての心血管疾患リハビリテーションが開始される。その際、自覚症状が出現してから治療が開始されるまでの時間や、疾患によって治療法や予後が大きく変わる。

また、在宅復帰後は、基礎疾患や危険因子の管理に加えて、心血管疾患患者の急性期の生命予後改善等に伴い、増加している慢性心不全の管理など、継続した治療や長期の医療が必要となる。

心筋梗塞等の心血管疾患の医療提供体制を構築するに当たっては、それぞれの医療機関が相互に連携しながら、多方面から継続して、疾患に応じた医療を提供することが必要である。

平成30年12月に成立した、健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法に基づき、令和2年1月に設置された循環器病対策推進協議会では、脳卒中及び心血管疾患の医療に係るサービスの提供を含めた対策についての議論が行われ、令和2年10月に第1期循環器病対策推進基本計画が策定された。第1期循環器病対策推進基本計画の実行期間は3年を目安としていたため、令和5年3月には第2期循環器病対策推進基本計画が策定され、関係する諸計画との調和の観点から、その実行期間は6年を目安とされた。都道府県は、この基本計画を基本とし、各都道府県における循環器病医療の現状等を踏まえて、「都道府県循環器病対策推進計画」を策定し、循環器病対策の総合的かつ計画的な推進を図っている。

本指針は、循環器病対策推進基本計画のうち医療計画に反映すべき事項等について、住民・患者の視点に立った計画を作成するという観点から、その考え方を示すものである。

具体的には、「第1 心筋梗塞等の心血管疾患の現状」で、心血管疾患の代表的な疾患である急性心筋梗塞、大動脈解離、慢性心不全の発症・転帰がどのようなものであるのか、どのような医療が行われているのかを概観し、次に「第2 医療体制の構築に必要な事項」でどのような医療体制を構築すべきかを示している。都道府県は、これらを踏まえつつ、「第3 構築の具体的な手順」に則して、地域の現状を把握・分析し、また各疾患や各病期に求められる医療機能を理解した上で、地域の実情に応じて圏域を設定し、その圏域ごとの医療機関とそれら医療機関相互の連携の検討を行い、最終的には都道府県全体で評価を行えるようにすること。

※ 疾患管理プログラムとは、多職種チームが退院前から退院後にわたり医学的評価・患者教育・生活指導を包括的かつ計画的に実施して再入院抑制を含む予後改善を目指す中～長期プログラムをいう<sup>1</sup>。

### 第1 心筋梗塞等の心血管疾患の現状

#### 1 急性心筋梗塞の現状

急性心筋梗塞は、冠動脈の閉塞等によって心筋への血流が阻害され、心筋が壊死し心臓機能の低下が起きる疾患であり、心電図上の所見により ST 上昇型心筋梗塞と非 ST 上昇型心筋梗塞に大別される。

<sup>1</sup> 日本循環器学会「心血管疾患におけるリハビリテーションに関するガイドライン（2012年改訂版）」（平成27年1月14日更新版）

急性心筋梗塞発症直後の医療（急性期の医療）は、ST 上昇型心筋梗塞と非 ST 上昇型心筋梗塞で異なるところもあるが、求められる医療機能は共通するものが多いことから、本指針においては一括して記載することとする。

#### (1) 急性心筋梗塞の疫学

1年間に救急車で搬送される急病の約 8.9%、約 32.2 万人が心疾患等である<sup>2</sup>。

さらに、年間約 21 万人が心疾患を原因として死亡し、死亡数全体の 14.9%を占め、死亡順位の第 2 位である。このうち、急性心筋梗塞による死亡数は心疾患死亡数全体の約 14.2%、約 3.1 万人である<sup>3</sup>。

急性心筋梗塞の救命率改善のためには、発症直後の救急要請、発症現場での心肺蘇生や自動体外式除細動器（AED）等による電氣的除細動の実施、その後の医療機関での救命処置が迅速に連携して実施されることが重要である。また、急性心筋梗塞発症当日から数週間以内に発症する可能性のある不整脈、ポンプ失調、心破裂等の合併症に対する処置が適切に行われることも重要である。

#### (2) 急性心筋梗塞の医療

##### ① 予防

急性心筋梗塞の危険因子は、高血圧、脂質異常症、喫煙、糖尿病、メタボリックシンドローム、ストレスなどであり、発症の予防には生活習慣の改善や適切な治療が重要である。

##### ② 発症直後の救護、搬送等

急性心筋梗塞を疑うような症状が出現した場合、本人や家族等周囲にいる者は速やかに救急要請を行う。

また、急性心筋梗塞発症直後に病院外で心肺停止状態となった場合、周囲にいる者や救急救命士等による心肺蘇生の実施及び AED の使用により、救命率の改善が見込まれる。

住民による応急手当は心肺機能停止傷病者の約 50.6%に実施されている<sup>2</sup>。

##### ③ 診断

問診や身体所見の診察に加えて、心電図検査、血液生化学検査、エックス線検査や心エコー検査等の画像診断、冠動脈造影検査（心臓カテーテル検査）等を行うことで正確な診断が可能になる。

特に ST 上昇型心筋梗塞の場合、診断と治療とを一体的に実施できる冠動脈造影検査を、発症後速やかに実施することが重要である。

非 ST 上昇型心筋梗塞では至適な薬物療法を行いつつ必要に応じて早期に冠動脈造影を行うことが重要である。

また、診断の過程において、不整脈、ポンプ失調、心破裂等の生命予後に関わる合併症について確認することも重要である。

##### ④ 急性期の治療

急性心筋梗塞の急性期には、循環管理、呼吸管理等の全身管理とともに、ST 上昇型心筋梗塞、非 ST 上昇型心筋梗塞等の個々の病態に応じた治療が行われる。

また、心臓の負荷を軽減させるために苦痛と不安の除去も行われる。

<sup>2</sup> 総務省消防庁「令和 4 年版 救急・救助の現況」（令和 4 年）

<sup>3</sup> 厚生労働省「人口動態統計（確定数）」（令和 3 年）



ア ST上昇型心筋梗塞の治療は、血栓溶解療法や冠動脈造影検査及びそれに続く経皮的冠動脈インターベンション（PCI）により、阻害された心筋への血流を再疎通させる療法が主体であり、発症から血行再建までの時間が短いほど有効性が高い。また、合併症等によっては冠動脈バイパス術（CABG）等の外科的治療が第一選択となることもある。

イ 非 ST 上昇型心筋梗塞の急性期の治療は、薬物治療に加えて、必要に応じて早期に冠動脈造影検査を行い、適応に応じて PCI、CABG を行うことが重要である。

#### ⑤ 疾病管理プログラムとしての心血管疾患リハビリテーション

心筋梗塞患者に対する心血管疾患リハビリテーションは、合併症や再発の予防、早期の在宅復帰及び社会復帰を目的に、発症した日から患者の状態に応じ、運動療法、食事療法、患者教育等を実施する。

また、トレッドミルや自転車エルゴメーターを用いて運動耐容能を評価した上で、運動処方を作成し、徐々に負荷を掛けることで不整脈やポンプ失調等の合併症を防ぎつつ、身体的、精神・心理的、社会的に最も適切な状態に改善することを目的とする多面的・包括的なリハビリテーションを多職種（医師・薬剤師・看護師・管理栄養士・理学療法士等）のチームにより実施する。

喪失機能（心機能）の回復だけではなく再発予防、リスク管理などの多要素の改善に焦点があてられ、患者教育、運動療法、危険因子の管理等を含む、疾病管理プログラムとして実施されている点が、脳卒中等のリハビリテーションとは異なる。

#### ⑥ 急性期以後の医療

急性期を脱した後は、不整脈、ポンプ失調等の治療やそれらの合併症予防及び再発予防のための、基礎疾患や危険因子（高血圧、脂質異常症、喫煙、糖尿病等）の管理、患者教育、運動療法等の疾病管理プログラムとしての心血管疾患リハビリテーションが、退院後も含めて継続的に行われる。

また、患者の周囲にいる者に対する再発時における適切な対応についての教育等も重要である。

## 2 大動脈解離の現状

大動脈解離は、大動脈壁が二層に剥離し、二腔（真腔・偽腔）になった状態であり、突然の急激な胸背部痛、解離に引き続く動脈の破裂による出血症状、解離による分枝動脈の狭窄・閉塞による臓器虚血症状等、様々な症状をきたす。また、解離部位の大動脈径が拡大し、瘤形成を認めた場合には、解離性大動脈瘤と呼ばれる。

病期としては、発症2週間以内が急性期、3か月以内が亜急性期、3か月以降が慢性期とされている。慢性大動脈解離は、多くの場合、症状を有する急性大動脈解離を経ているため、あらかじめ診断がついていることがほとんどである。そのため、本指針においては主に急性大動脈解離について記載することとする。

### (1) 大動脈解離の疫学

大動脈瘤及び大動脈解離の継続的な医療を受けている患者数は約 10.1 万人と推計される<sup>4</sup>。また、年間約 1.9 万人が大動脈瘤及び大動脈解離を原因として死亡し、死亡数全体の 1.3% を占める<sup>3</sup>。

<sup>4</sup> 厚生労働省「患者調査」（令和2年）

急性大動脈解離は、死亡率が高く予後不良な疾患であり、発症後の死亡率は1時間毎に1～2%ずつ上昇するといわれている。そのため、急性大動脈解離の予後改善のためには、迅速な診断と治療が重要である。

## (2) 大動脈解離の医療

### ① 急性大動脈解離の診断

問診や身体所見の診察に加えて、心電図検査、血液生化学検査、画像検査（エックス線検査、超音波検査、CT等）等を行うことで、大動脈解離の範囲を含めた、正確な診断が可能になる。

大動脈解離は、解離の範囲により、上行大動脈に解離が及んでいるStanford A型と上行大動脈に解離が及んでいないStanford B型に分類される。A型とB型では、基本的な治療方針が異なるため、解離の範囲の評価は、適切な治療方針を決定する上で重要である。

### ② 急性大動脈解離の治療

厳格な降圧を中心とした内科的治療と、大動脈人工血管置換術等の外科的治療のどちらを選択するかは、予後を左右する最も重要な判断となる。解離の部位、合併症の有無等に基づき、治療法が選択される。

ア Stanford A型急性大動脈解離は、内科的治療の予後が極めて不良であるため、緊急の外科的治療の適応となる事が多い。しかしながら、全身状態等によっては外科的治療非適応となることもある。

イ Stanford B型急性大動脈解離は、A型急性大動脈解離よりも自然予後が良いため、内科的治療が選択されることが多い。しかしながら、合併症を有する場合等には、外科的治療が必要となる。合併症を有するB型急性大動脈解離に対する、ステントグラフトを用いた血管内治療の有効性が示されており、血管内治療も標準治療の一つである。

### ③ 疾病管理プログラムとしての心血管疾患リハビリテーション

大動脈解離患者に対する心血管疾患リハビリテーションでは、術後の廃用性症候群の予防や、早期の退院と社会復帰を目指すことを目的に、運動療法、食事療法、患者教育等を含む、多職種による多面的・包括的なリハビリテーションを実施する。外科的治療の有無、解離の部位、合併症の状態等の患者の状態に応じた、適切な心血管疾患リハビリテーションを実施することが重要である。

### ④ 急性期以後の医療

発症から2週間以上経過した、大動脈解離の予後は良好であり、Stanford A型、B型ともに、再解離の予防を目標とした、降圧療法を中心とした内科的治療が行われる。しかしながら、大動脈径の拡大等を認める場合には、外科的治療が必要となることもある。

## 3 慢性心不全の現状

慢性心不全は、慢性の心筋障害により心臓のポンプ機能が低下し、肺、体静脈系または両系のうっ血や、組織の低灌流を来し日常生活に障害を生じた状態であり、労作時呼吸困難、息切れ、四肢浮腫、全身倦怠感、尿量低下等、様々な症状をきたす。

慢性心不全における心筋障害の原因疾患としては、高血圧、虚血性心疾患、心臓弁膜症、心筋症等がある。

### (1) 慢性心不全の疫学

心不全の継続的な医療を受けている患者数は約 55 万人と推計され、そのうち約 67%が 75 歳以上の高齢者である<sup>4</sup>。また、心不全による死亡数は心疾患死亡数全体の約 41.9%、約 9.0 万人である<sup>3</sup>。

慢性心不全患者は、心不全増悪による再入院を繰り返しながら、身体機能が悪化することが特徴であり、今後の患者数増加が予想されている。慢性心不全患者の再入院率改善のためには、薬物療法、運動療法、患者教育等を含む患者に応じた多面的な介入を、地域における幅広い医療機関及び関係機関が連携しながら、入院中から退院後まで継続して行うことが重要である。

## (2) 慢性心不全の医療

### ① 診断

問診や身体所見の診察に加えて、心電図検査、血液生化学検査、エックス線検査や心エコー検査等の画像診断を行うことで正確な診断が可能になる。同時に、心不全原因疾患の評価も重要であり、必要に応じて心臓カテーテル検査等を行う。

心不全は、高血圧や器質的心血管疾患を有するが、心不全症状のない心不全リスク状態から、心不全症状を有する症候性心不全へと進行するため、早期診断による早期介入が重要である。

### ② 慢性心不全の治療

慢性心不全患者の症状及び重症度に応じた薬物療法や運動療法が行われる。また、重症度や合併症等によっては、両室ペーシングによる心臓再同期療法 (CRT) や植込み型除細動器 (ICD) による治療が行われることもある。

心不全増悪時には、症状に対する治療に加えて、心不全の増悪要因に対する介入も重要である。心不全による症状が、急性に出現・悪化する急性増悪の状態では、内科的治療を中心とした、循環管理、呼吸管理等の全身管理が必要となる。また、心不全の増悪要因によっては、PCI や外科的治療が必要となることもある。

### ③ 心不全増悪予防

心不全の増悪要因には、虚血性心疾患等の心不全原因疾患の再発・悪化、感染症や不整脈の合併等の医学的要因に加えて、塩分・水分制限の不徹底や服薬中断等の患者要因、社会的支援の欠如等の社会的要因といった多面的な要因が含まれている。

心不全増悪予防には、ガイドラインに沿った薬物療法・運動療法、自己管理能力を高めるための患者教育、カウンセリング等の多面的な介入を、多職種 (医師・薬剤師・看護師・管理栄養士・理学療法士等) によるチームで行うことが重要である。

### ④ 疾病管理プログラムとしての心血管疾患リハビリテーション

慢性心不全患者に対する心血管疾患リハビリテーションでは、自覚症状や運動耐容能の改善及び心不全増悪や再入院の防止を目的に、運動療法、患者教育、カウンセリング等を含む、多職種による多面的・包括的なリハビリテーションを、患者の状態に応じて実施する。

また、心不全増悪や再入院の防止には、心不全増悪による入院中より心血管疾患リハビリテーションを開始し、退院後も継続することが重要である。

## 第2 医療体制の構築に必要な事項

### 1 目指すべき方向



前記「第1 心筋梗塞等の心血管疾患の現状」を踏まえ、個々の医療機能、それを満たす医療機関、それら医療機関相互の連携により、医療が継続して実施される体制を構築すること。

- (1) 発症後、速やかな救命処置を実施し、疾患に応じた専門的治療につなげることが可能な体制
  - ① 周囲の者による速やかな救急要請及び心肺蘇生法の実施
  - ② 専門的な診療が可能な医療機関への迅速な搬送
  - ③ 医療機関到着後 30 分以内の専門的な治療の開始
  - ④ 専門的な診療が可能な医療機関間の円滑な連携
- (2) デジタル技術を含む新たな技術の活用
  - ① 効率的な医療機関間・地域間連携を推進
  - ② 医療者の労務環境の改善や業務の効率化等に係る取組
- (3) 合併症予防や在宅復帰を目的とした心血管疾患リハビリテーションが可能な体制
  - ① 合併症や再発の予防、在宅復帰のための心血管疾患リハビリテーションの実施
  - ② 運動耐容能などに基づいた運動処方により合併症を防ぎつつ、運動療法のみならず多面的・包括的なリハビリテーションを実施
- (4) 急性期以後の医療機関における診療及び在宅医療の強化
  - ① 急性期以後の転院先となる病院や在宅医療の医療提供体制の強化と、デジタル技術を活用した診療の拡充により、急性期病院からの円滑な診療の流れを実現
  - ② 在宅療養における合併症や再発を予防するための治療、基礎疾患や危険因子の管理、緩和ケア等の実施
- (5) 新興感染症の発生・まん延時における体制
  - ① 感染症発生・まん延時や災害時等の有事においても、循環器病患者を救急現場から急性期医療を提供できる医療機関に、迅速かつ適切に搬送可能な体制
  - ② 感染症発生・まん延時や災害時等の有事においても、地域の医療資源を有効に活用するための体制

## 2 各医療機能と連携

前記「1 目指すべき方向」を踏まえ、心筋梗塞等の心血管疾患の医療体制に求められる医療機能を下記(1)から(5)に示す。

都道府県は、各医療機能の内容(目標、医療機関等に求められる事項等)について、地域の実情に応じて柔軟に設定すること。

- (1) 発症予防の機能【予防】
  - ① 目標
    - ・ 心筋梗塞等の心血管疾患の発症を予防すること
  - ② 医療機関に求められる事項
    - 次に掲げる事項を含め、該当する医療機関は関係する診療ガイドラインに準じた診療を実施していることが求められる。
    - ・ 高血圧、脂質異常症、喫煙、糖尿病等の危険因子の管理が可能であること
    - ・ 初期症状出現時における対応について、本人及び家族等患者の周囲にいる者に対する教育、啓発を実施すること
    - ・ 初期症状出現時に、急性期医療を担う医療機関への受診勧奨について指示すること
- (2) 応急手当・病院前救護の機能【救護】
  - ① 目標

- ・ 心筋梗塞等の心血管疾患の疑われる患者が、できるだけ早期に疾患に応じた専門的な診療が可能な医療機関に到着できること
- ② 関係者に求められる事項  
(本人及び家族等周囲にいる者)
  - ・ 発症後速やかに救急要請を行うこと
  - ・ 心肺停止が疑われる者に対して、AED の使用を含めた救急蘇生法等適切な処置を実施すること
 (救急救命士を含む救急隊員)
  - ・ 地域メディカルコントロール協議会によるプロトコール (活動基準) に則し、薬剤投与等の特定行為を含めた救急蘇生法等適切な観察・判断・処置を実施すること
  - ・ 急性期医療を担う医療機関へ速やかに搬送すること
- (3) 救急医療の機能【急性期】
  - ① 目標
    - ・ 患者の来院後速やかに初期治療を開始するとともに、30分以内に専門的な治療を開始すること
    - ・ 合併症や再発の予防、在宅復帰のための心血管疾患リハビリテーションを実施すること
    - ・ 再発予防の定期的専門的検査を実施すること
  - ② 医療機関に求められる事項  
次に掲げる事項を含め、該当する医療機関は関係する診療ガイドラインに準じた診療を実施していることが求められる。
    - ・ 心電図検査、血液生化学検査、心臓超音波検査、エックス線検査、CT検査、心臓カテーテル検査、機械的補助循環装置等必要な検査及び処置が 24 時間対応可能であること
    - ・ 心筋梗塞等の心血管疾患が疑われる患者について、専門的な診療を行う医師等が 24 時間対応可能であること
    - ・ ST 上昇型心筋梗塞の場合、冠動脈造影検査および適応があれば PCI を行い、来院後 90 分以内の冠動脈再疎通が可能であること
    - ・ 慢性心不全の急性増悪の場合、状態の安定化に必要な内科的治療が可能であること
    - ・ 呼吸管理、疼痛管理等の全身管理や、ポンプ失調、心破裂等の合併症治療が可能であること
    - ・ 虚血性心疾患に対する冠動脈バイパス術や大動脈解離に対する大動脈人工血管置換術等の外科的治療が可能又は外科的治療が可能な施設との連携体制がとれていること
    - ・ 電氣的除細動、機械的補助循環装置、緊急ペーシングへの対応が可能であること
    - ・ 運動耐容能などに基づいた運動処方により合併症を防ぎつつ、運動療法のみならず多面的・包括的なリハビリテーションを実施可能であること
    - ・ 抑うつ状態等の対応が可能であること
    - ・ 回復期 (又は在宅医療) の医療機関と診療情報や治療計画を共有する等して連携していること、また、その一環として再発予防の定期的専門的検査を実施すること
  - ③ 医療機関の例

- ・ 救命救急センターを有する病院
  - ・ 心臓内科系集中治療室（CCU）等を有する病院
  - ・ 心筋梗塞等の心血管疾患に対する急性期医療を担う病院又は有床診療所
- (4) 疾病管理プログラムとしての心血管疾患リハビリテーションを実施する機能  
【回復期】

① 目標

- ・ 再発予防の治療や基礎疾患・危険因子の管理を実施すること
- ・ 合併症や再発の予防、在宅復帰のための心血管疾患リハビリテーションを入院又は通院により実施すること
- ・ 在宅等生活及び就労の場への復帰を支援すること
- ・ 患者に対し、再発予防などに関し必要な知識を教えること

② 医療機関に求められる事項

次に掲げる事項を含め、該当する医療機関は関係する診療ガイドラインに準じた診療を実施していることが求められる。

- ・ 再発予防の治療や基礎疾患・危険因子の管理、抑うつ状態等の対応等が可能であること
- ・ 心電図検査、電氣的除細動等急性増悪時の対応が可能であること
- ・ 合併症併発時や再発時に緊急の内科的・外科的治療が可能な医療機関と連携していること
- ・ 運動耐容能を評価の上で、運動療法、食事療法、患者教育等の心血管疾患リハビリテーションが実施可能であること
- ・ 心筋梗塞等の心血管疾患の再発や重症不整脈などの発生時における対応法について、患者及び家族等への教育を行っていること
- ・ 急性期の医療機関及び二次予防の医療機関と診療情報や治療計画を共有する等して連携していること
- ・ 担当の両立支援コーディネーターを配置し、産業医などの治療と仕事の両立支援に係る人材と連携し、心血管疾患患者の就労支援を推進させ、生活の質の向上を目指すこと

③ 医療機関の例

- ・ 内科、循環器科又は心臓血管外科を有する病院又は診療所

(5) 再発予防の機能【再発予防】

① 目標

- ・ 再発予防の治療や基礎疾患・危険因子の管理を実施すること
- ・ 在宅療養を継続できるよう支援すること

② 医療機関に求められる事項

次に掲げる事項を含め、該当する医療機関は関係する診療ガイドラインに準じた診療を実施していることが求められる。

- ・ 再発予防のための治療や基礎疾患・危険因子の管理、抑うつ状態への対応が可能であること
- ・ 緊急時の除細動等急性増悪時への対応が可能であること
- ・ 合併症併発時や再発時に緊急の内科的・外科的治療が可能な医療機関と連携していること
- ・ 急性期の医療機関や介護保険サービス事業所等と再発予防の定期的専門的検査、合併症併発時や再発時の対応を含めた診療情報や治療計画を共有する等して連携していること



- ・ 在宅での運動療法、再発予防のための管理を医療機関と訪問看護事業所・かかりつけ薬剤師・薬局が連携し実施できること
- ③ 医療機関の例
  - ・ 病院又は診療所

### 第3 構築の具体的な手順

#### 1 現状の把握

都道府県は、心筋梗塞等の心血管疾患の医療体制を構築するに当たって、(1)及び(2)に示す項目を参考に、患者動向、医療資源及び医療連携等について、現状を把握すること。

さらに、(3)に示す、病期・医療機能ごと及びストラクチャー・プロセス・アウトカムごとに分類された指標例により、数値で客観的に現状を把握すること。

なお、(1)及び(2)の各項目について、参考として調査名を示しているが、その他必要に応じて調査を追加されたい。

#### (1) 患者動向に関する情報

- ・ 年齢調整受療率（患者調査）
- ・ 特定健康診査・特定保健指導の実施率（特定健診・特定保健指導の実施状況）
- ・ 高血圧性疾患患者、脂質異常症患者、糖尿病患者の年齢調整外来受療率（患者調査）、喫煙率（国民生活基礎調査）
- ・ 総患者数及びその内訳（性・年齢階級別、傷病小分類別）、患者流入割合、流出割合（患者調査）
- ・ 退院患者平均在院日数（患者調査）
- ・ 在宅等生活の場に復帰した患者の割合（患者調査）
- ・ 年齢調整死亡率（都道府県別年齢調整死亡率（業務・加工統計））

#### (2) 医療資源・連携等に関する情報

##### ① 救急搬送

- ・ 救急搬送件数（直接搬送割合、転院搬送割合）
- ・ 搬送先医療機関
- ・ 発症から受診までに要した平均時間
- ・ 救急要請（覚知）から医療機関への収容までに要した平均時間
- ・ 医療機関収容までに心停止していた患者の割合
- ・ 心肺停止が疑われる者に対して現場に居合わせた者により救急蘇生法を実施した割合
- ・ 心肺停止を目撃してから除細動（AED）までの時間

##### ② 医療機関等

#### ア 救命救急センター、CCU等を有する病院

- ・ 検査、治療体制（人員・施設設備、夜間休日の体制）
- ・ 実施可能な治療法、リハビリテーション
- ・ 急性心筋梗塞患者来院後、血栓溶解療法または心臓カテーテル検査を開始するまでに要する時間
- ・ 急性心筋梗塞患者来院後90分以内に再疎通できた割合
- ・ 連携の状況（他の医療機関との診療情報や治療計画の共有の状況、医療連携室の稼働状況等）

#### イ 回復期のリハビリテーションを行う病院・診療所

- ・ 検査、治療体制（人員・施設設備）

- ・ 実施可能な心筋梗塞等の心血管疾患の治療法、リハビリテーション
- ・ 連携の状況（他の医療機関との診療情報や治療計画の共有の状況、医療連携室の稼働状況等）

### (3) 指標による現状把握

別表3に掲げるような、病期・医療機能ごと及びストラクチャー・プロセス・アウトカムごとに分類された指標例により、地域の医療提供体制の現状を客観的に把握し、医療計画に記載すること。その際、地域住民の健康状態やその改善に寄与すると考えられるサービスに関する指標（重点指標）、その他国が提供するデータや独自調査データ、データの解析等により入手可能な指標（参考指標）に留意して、把握すること。

## 2 圏域の設定

- (1) 都道府県は、心筋梗塞等の心血管疾患の医療体制を構築するに当たって、「第2医療体制の構築に必要な事項」を基に、前記「1 現状の把握」で収集した情報を分析し、各疾患及び各病期に求められる医療機能を明確にして、圏域を設定すること。
- (2) 医療機能を明確化するに当たって、地域によっては、医療資源の制約等によりひとつの施設が複数の機能を担うこともあり得る。逆に、圏域内に機能を担う施設が存在しない場合には、圏域の再設定を行うこともあり得る。
- (3) 圏域を設定するに当たって、心筋梗塞等の心血管疾患は、自覚症状が出現してから治療が開始されるまでの時間によって予後が大きく変わることを勘案し、住民が可能な限り公平に医療を享受できるよう、従来の二次医療圏にこだわらず、メディカルコントロール体制の下実施されている搬送体制の状況等、地域の医療資源等の実情に応じて弾力的に設定すること。また、疾患により主に必要とされる急性期の治療が異なることを勘案する必要もある。例えば、大動脈解離のような緊急の外科的治療が必要な疾患には、緊急の外科的治療に常時対応できる医療機関が限られているため、患者が適切な医療機関で受療可能な体制を構築する観点から、他の心血管疾患とは異なる、より広域の圏域の設定について検討する必要がある。
- (4) 検討を行う際には、地域医師会等の医療関係団体、現に心筋梗塞等の心血管疾患の診療に従事する者、消防機関、住民・患者、市町村等の各代表が参画すること。

## 3 連携の検討

- (1) 都道府県は、心筋梗塞等の心血管疾患の医療体制を構築するに当たって、予防から救護、急性期、回復期、再発予防まで継続して、疾患に応じた医療が行われるよう、また、関係機関の信頼関係が醸成されるよう配慮すること。  
また、医療機関、消防機関、地域医師会等の関係者は、診療技術や知識の共有、診療情報の共有、連携する医療機関・医師等専門職種の情報共有に努めること。
- (2) 保健所は、「地域保健対策の推進に関する基本的な指針」の規定に基づき、また、「医療計画の作成及び推進における保健所の役割について」を参考に、医療連携の円滑な実施に向けて、地域医師会等と連携して医療機関相互の調整を行うなど、積極的な役割を果たすこと。
- (3) 医療計画には、原則として、各医療機能を担う医療機関等の名称を記載すること。  
なお、地域によっては、医療資源の制約等によりひとつの医療機関が複数の機能を担うこともある。

さらに、医療機関等の名称については、例えば医療連携体制の中で各医療機能を担う医療機関等が圏域内に著しく多数存在する場合にあっては、地域の実情に応じて記載することで差し支えないが、住民に分かりやすい周知に努めること。

#### 4 課題の抽出

都道府県は、「第2 医療体制の構築に必要な事項」を踏まえ、「1 現状の把握」で収集した情報や指標により把握した数値から明確となった現状について分析を行い、地域の心筋梗塞等の心血管疾患の医療体制の課題を抽出し、医療計画に記載すること。

その際、現状分析に用いたストラクチャー・プロセス・アウトカム指標の関連性も考慮し、病期・医療機能による分類も踏まえ、可能な限り医療圏ごとに課題を抽出すること。

#### 5 数値目標

都道府県は、心筋梗塞等の心血管疾患の良質かつ適切な医療を提供する体制について、事後に定量的な比較評価を行えるよう、「4 課題の抽出」で明確にした課題に対して、地域の実情に応じた目標項目やその数値目標、目標達成に要する期間を設定し、医療計画に記載すること。

数値目標の設定に当たっては、各指標の全国データ等を参考にするとともに、基本方針第十一に掲げる諸計画に定められる目標を勘案すること。

なお、達成可能なものだけを目標とするのではなく、真に医療圏の課題を解決するために必要な目標を設定すること。

#### 6 施策

数値目標の達成には、課題に応じた施策を実施することが重要である。都道府県は、「4 課題の抽出」に対応するよう「5 数値目標」で設定した目標を達成するために行う施策について、医療計画に記載すること。

#### 7 評価

計画の実効性を高めるためには、評価を行い、必要に応じて計画の内容を見直すことが重要である。都道府県は、あらかじめ評価を行う体制を整え、医療計画の評価を行う組織や時期を医療計画に記載すること。この際、少なくとも施策の進捗状況の評価については、1年ごとに行うことが望ましい。また、数値目標の達成状況、現状把握に用いた指標の状況について、少なくとも6年（在宅医療、医師の確保及び外来医療に関する事項については3年）ごとに調査、分析及び評価を行い、必要があるときは、都道府県はその医療計画を変更すること。

さらに、医療の質について客観的な評価を行うために、症例登録等を行うことが今後必要である。

#### 8 公表

都道府県は、住民に分かりやすい形で医療計画を公表し、医療計画やその進捗状況を周知する必要がある。このため、指標による現状把握、目標項目、数値目標、施策やその進捗状況、評価体制や評価結果を公表する。その際、広く住民に周知を図るよう努めること。



この報告は、我が国の経済発展の歴史を、戦前、戦中、戦後と分けて、その特徴を明らかにし、その発展の経路を明らかにし、その将来の展望を明らかにすることを目的とする。

### 戦前の経済

戦前の我が国は、明治維新以来、急速な経済発展を遂げた。その中心は、工業の発展にあり、特に紡績業、製鉄業、造船業などが目覚ましい進歩を遂げた。また、農業も機械化が進み、生産力が向上した。この結果、我が国は、世界市場で競争力を持つようになった。

### 戦中の経済

戦中は、我が国は、資源不足と食糧不足に悩まされた。しかし、戦時体制の下で、国家総動員法が施行され、経済活動は戦力増進のために集中された。工業生産は、軍需品を中心に維持された。また、海外からの資源獲得に努めた。戦後は、戦災復興と経済復興の道程を歩いた。

### 戦後の経済

戦後は、我が国は、戦災復興と経済復興の道程を歩いた。GHQの占領下で、民主主義の導入と経済の民主化が進められた。戦後復興期には、高度成長期へと移行し、GDPは急激に増加した。

### 戦後の経済

戦後の我が国は、高度成長期を遂げた。その中心は、製造業の発展にあり、特に自動車、電機、化学工業などが目覚ましい進歩を遂げた。また、サービス業も急激に成長した。この結果、我が国は、世界市場で競争力を持つようになった。

### 戦後の経済

戦後の我が国は、高度成長期を遂げた。その中心は、製造業の発展にあり、特に自動車、電機、化学工業などが目覚ましい進歩を遂げた。また、サービス業も急激に成長した。この結果、我が国は、世界市場で競争力を持つようになった。

### 戦後の経済

戦後の我が国は、高度成長期を遂げた。その中心は、製造業の発展にあり、特に自動車、電機、化学工業などが目覚ましい進歩を遂げた。また、サービス業も急激に成長した。この結果、我が国は、世界市場で競争力を持つようになった。