



World Stroke
Organization

世界脳卒中
ガイドライン及びアクションプラン：
質の高い脳卒中ケアに向けた
ロードマップ

ロードマップ実施要領

著者：M・P・リンジー、B・ノルヴィング、K・L・フリー、G・ドナン、P・ラングホーン、S・デイヴィス
世界脳卒中 品質・ガイドライン諮問委員会
世界脳卒中 ガイドラインワーキンググループ
世界脳卒中 品質ワーキンググループ

目次

序論と概要	3
脳卒中システム構築	16
病院前救護と救急医療	24
急性期入院患者の脳卒中治療	33
脳卒中二次予防	43
脳卒中リハビリテーション	52
社会復帰と長期的回復	60
付録1	67
付録2	74

世界脳卒中
ガイドライン及びアクションプラン：
質の高い脳卒中ケアに向けた
ロードマップ

序論と概要

著者：M・P・リンジー、B・ノルヴィング、K・L・フリー、G・ドナン、P・ラングホーン、S・デイヴィス
世界脳卒中 品質・ガイドライン諮問委員会
世界脳卒中 ガイドライン ワーキンググループ
世界脳卒中 品質ワーキンググループ

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

目的:

『WSO 質の高い脳卒中治療のためのロードマップ』は『WSO 世界脳卒中治療ガイドライン及びアクションプラン』に付随する実施要領である。このロードマップでは脳卒中に関する医療サービスを世界規模で実施、モニタリング、評価するためのフレームワークを提供している。

ロードマップではエビデンスに基づく提言の選択や、臨床現場での実施方法、また継続的な品質改善ができる環境を整えるための業績評価の計算に必要な標準化と一貫性を提示している。

対象者:

ロードマップは地域で活動する医療者と脳卒中治療に関わる医療者を対象としており、脳卒中治療システムを構築し、また脳卒中治療プロセスにおいて本書に収録された項目を脳卒中治療フローの各所で、ひとつでも多く実行する際の手引きとなることを目指している。ロードマップは治療プロセスと患者転帰に与える影響に重点を置いている。ただし、全ての地域で質の高い脳卒中治療に必要な要素を提供できるとは限らない。そのため、医療サービスのレベルを3段階に分け、各レベルにおける実行可能な提言や業績評価指標を示している。

国、都道府県、市町村、地域の各医療機関やサービス提供者は、脳卒中への対応を評価するためのフレームワークとしてこのロードマップを活用することができる。

政府と資金提供者はこうしたガイドラインやアクションプランを既存の医療サービスの見直し、また医療サービスにおけるギャップの特定に活用することが推奨される。ギャップが特定された場合は、そのギャップに優先順位をつけた上で、医療サービスへのアクセスを向上させるための解決策を検討することができる。この検討結果を踏まえ、医師とその他の医療者は地域の医療サービスと医療や既存の支援へのアクセスを精査し、それを基に回復目標を達成することが求められる。

また、ロードマップが開発中の脳卒中プログラムに対しても有益な指針となり、開発の初期段階から本書に収録された重要な要素を取り入れることを確実にするものとなることを望んでいる。

フォーマット:

ロードマップは脳卒中の発症に始まり、急性期(救急診療部及び入院患者治療)、脳卒中リハビリテーション、脳卒中再発予防、社会復帰と長期的回復に至るまで、治療フローに沿って構成されている。

各項目は治療全体の流れを部分的に説明する形で展開されており、ユーザーは、運用可能な治療プロセスに関する、中核となるエビデンスに基づく最適な医療行使のための提言、既存の医療や患者転帰・経済効果に及ぼす影響のレベルをモニタリングするための主要品質指標リスト等の、脳卒中治療の構成要素や利用可能なサービスを見直し、アセスメントすることができる。

使用方法:

ロードマップのユーザーは、

1. 脳卒中治療のフェーズに応じた項目を再検討するべきである。
2. 既存の医療サービスやリソース、提言、そしてデータ収集方法・アクセスをアセスメントするべきである。
3. 実施計画を作成することで、コア要素が最大限活用され、また、脳卒中医療サービス向上のための追加要素が盛り込まれていることを確認するべきである。

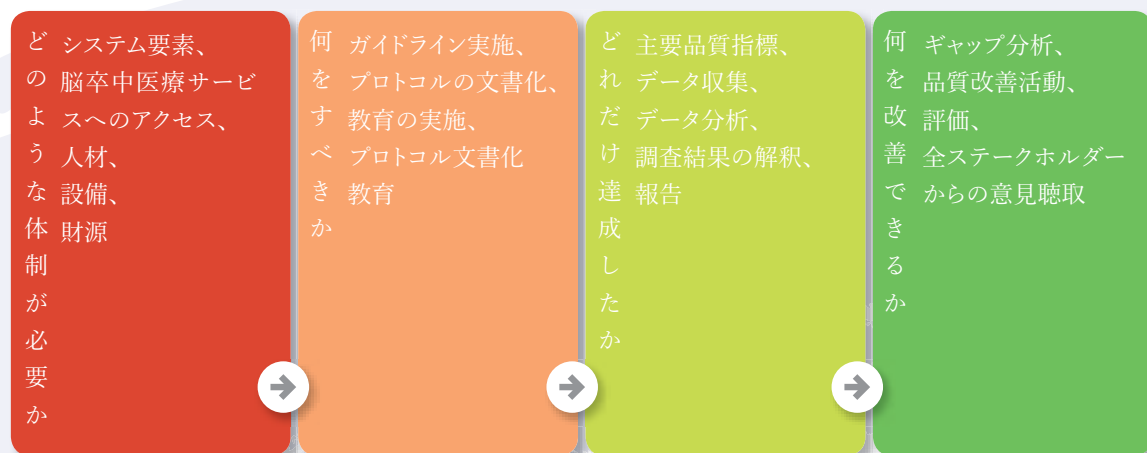
実施媒体:

1. ハードコピーを使用する。
2. ユーザーがマスターチェックリストを参考に利用可能な要素を入力すると現在のレベル・提言・事業指標を確認できるような電子媒体のアプリケーションやリソースを使用する。

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

第1部：序論と概要

脳卒中は世界全体で死亡や身体障害の主要な原因となっている。脳卒中治療システムや、脳卒中治療の統合的なアプローチ、また脳卒中治療に必要なリソースの状況は地域によって大きく異なっているため、最適なケアを受けられないリスクが生じている。世界保健機関は2025年までに非感染性疾患の危険因子や死亡率を大幅に削減することを掲げている。脳卒中の死亡率と罹患率は、エビデンスに基づく臨床診療ガイドラインの履行や継続的な品質改善指針・プログラムの適用といった、組織的な脳卒中治療を通して大きく低減することが可能である。



世界脳卒中機構(WSO)は2014年に、脳卒中患者のケアと転帰を改善しようとする世界各地の試みと進展を支援することを目的に、世界で初めて『世界脳卒中治療ガイドライン及びアクションプラン』を発表した。ロードマップには、すべての地域が現在の脳卒中治療を自己アセスメントするきっかけにしてみらい、そこで得た結果を意思決定やアドボカシー活動に活用することで脳卒中医療サービスのさらなる向上につなげ、地理的・資源的制約の中で最良のサービスを実現させるという目的がある。『世界脳卒中治療アクションプラン』には脳卒中治療の改善を促進し、支援するための要素が盛り込まれている。まず、世界の脳卒中医療サービスの状況を3つのレベル(最低限の医療サービスへのアクセス、基本的な脳卒中医療サービスへのアクセス、高度な脳卒中医療サービスへのアクセス)に分類したモデルを作成した(図1)。アクションプランには脳卒中医療サービスのフレームワークも含まれており、アクションプランの中で取り上げた脳卒中治療のフローチャートフローと、フローチャートの各フェーズにおけるコア要素について解説している。コア要素ごとに特定の脳卒中最適医療行使のための提言が提示されており、必要に応じて主要品質指標も示されている。

1. Lindsay P, Furie KL, Davis SM, Donnan GA, Norrving B. World Stroke Organization global stroke services guidelines and action plan. Int J Stroke. 2014 Oct; 9(Issue Supplement A100):4-13.

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

世界脳卒中アクションプランガイドライン、ロードマップの目的

本マニュアルには脳卒中医療サービスを世界規模で実施、モニタリング、評価するためのフレームワークが記載されている。また、エビデンスに基づく提言を選抜するための標準化と一貫性、臨床現場における実施方法、そして継続的な品質改善ができる環境を整えるための業績評価方法も含まれている。ロードマップは脳卒中の発症に始まり、超急性期、急性期入院患者治療、脳卒中リハビリテーション、脳卒中再発予防、社会復帰と長期的回復に至るまで、治療フローに沿って構成されている。それぞれの治療フェーズは独立したものではなく、リハビリテーションを進めながら予防に取り組むといったように、各フェーズで取り上げた治療の多くは同時進行することもありうる。

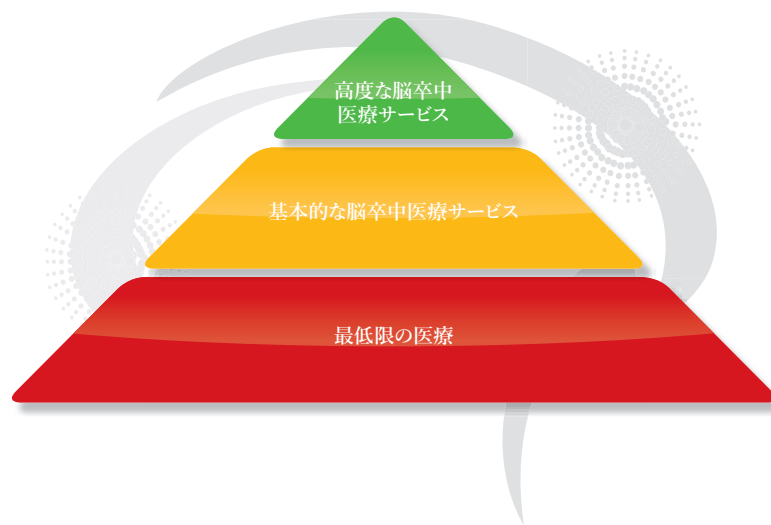


図1. 脳卒中中の医療サービス能力レベル

対象者:

ロードマップは治療プロセスや患者転帰に与える影響に重点を置いている。国、都道府県、市町村、地域の各医療機関や医療サービス提供者は、各自の脳卒中への対応をアセスメントするためのフレームワークとしてこのロードマップを活用することができる。政府と資金提供者は、こうしたガイドラインやアクションプランを既存の医療サービスの見直しまたは医療サービスにおけるギャップの特定に活用することが推奨される。ギャップが特定された場合は、そのギャップに優先順位をつけた上で、医療サービスへのアクセスを向上させるための解決策を検討することができる。この検討結果を踏まえ、医師とその他の医療者は地域の医療サービスと医療や既存の支援へのアクセスを精査し、それを基に回復目標を達成することが求められる。また、ロードマップが開発中のプログラムに対しても有益な指針となり、開発の初期段階から本書に収録された重要な要素を取り入れることを確実にするものとなることを望んでいる。

付録と参考文献リストには各国のリソースのリンクが記載されている。脳卒中医療サービスの改善に取り組むすべての団体がこうした既存のツールを認知し活用することで、地域ニーズに対応するための資源がすでに存在する部分に関しては改善の手間を省きつつ、システム向上により多くの時間をかけられるようになる。

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

脳卒中ケアの継続性における重要要素を特定した 世界脳卒中医療サービスフレームワーク

WSO世界脳卒中医療サービスフレームワークは、地域の医療者と脳卒中治療に関わる医療者が脳卒中治療システムを構築し、脳卒中治療フローの各所で、本書に収録された項目をひとつでも多く実行する際の手引きとなるロードマップを提供することを目的としている。フレームワークについては図2を参照のこと。

WSO世界脳卒中医療サービスフレームワークは、脳卒中の兆候と症状の発現に始まり、リハビリテーションと社会復帰に至るまでの全過程に及ぶ治療フローに重点を置いている。脳卒中マネジメントは認識、アセスメント、診断、介入、予防、教育、テクノロジー、そして評価を基本構成としている。これらは脳卒中の認識から、急性期治療、合併症予防、リハビリテーション、脳卒中再発予防、社会復帰、そして長期的回復に至るフロー全体に適応される。

治療・回復の各ステージの中で、脳卒中マネジメントを世界規模で最大限に活用するために最も関連性が高いとされる重要トピックをいくつか挙げている。血管危険因子の一次予防は医療サービスにとって不可欠な要素とされているが、一次予防はこのフレームワークやアクションプランの主たる目的ではない。その一方で、このフレームワークとそれに付随するアクションプランは同様の予防コンセプト(生活習慣、高血圧、心房細動、脂質異常症など)を扱う二次予防に焦点を当てている。

『WSO世界脳卒中治療ガイドライン及びアクションプラン』の地域適応

世界の脳卒中監査報告によって、エビデンスに基づいた脳卒中の最適な治療法と実際に行われている治療法に多大な差があることが繰り返し提示されてきた。WSO世界脳卒中治療ガイドラインの目標は、実際の医療行使におけるエビデンスの活用促進、臨床現場における意思決定支援、有益な治療アプローチの特定、そして公共政策の波及である(カストナーら、2011)。

WSO世界脳卒中治療ガイドラインには、厳密な審査と適応プロセスを経て作成された以下の脳卒中治療の中核提言と主要品質指標が示されている(リンジーら、IJS、2014)。

- 脳卒中治療及び提言実施に必要なシステムリソース要素。
- 脳卒中ケアのフロー全体に適応可能なエビデンスに基づく脳卒中最適実施提言²。提言を現実に即して実行するために、各提言には治療サービスのレベルが示されている。
- 治療内容、実施範囲、治療の質を決定するための主要品質指標（コア実績指標）。これらの指標は実施中の品質改善活動の基礎と位置づけられる。
- 支援システムの変更と実施中の改善活動を支援するためのシステムレベル品質モニタリング指標。

2. 組織的な脳卒中医療サービスがない遠隔地(カテゴリー1)など最低限の医療サービスがある地域では、適応可能と判断された提言について地域の医療者が提言を適応し、脳卒中患者により良いケアができるよう、患者の家族に対して知識や訓練を提供することを想定している。

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

脳卒中の発症と医療サービスへの提示

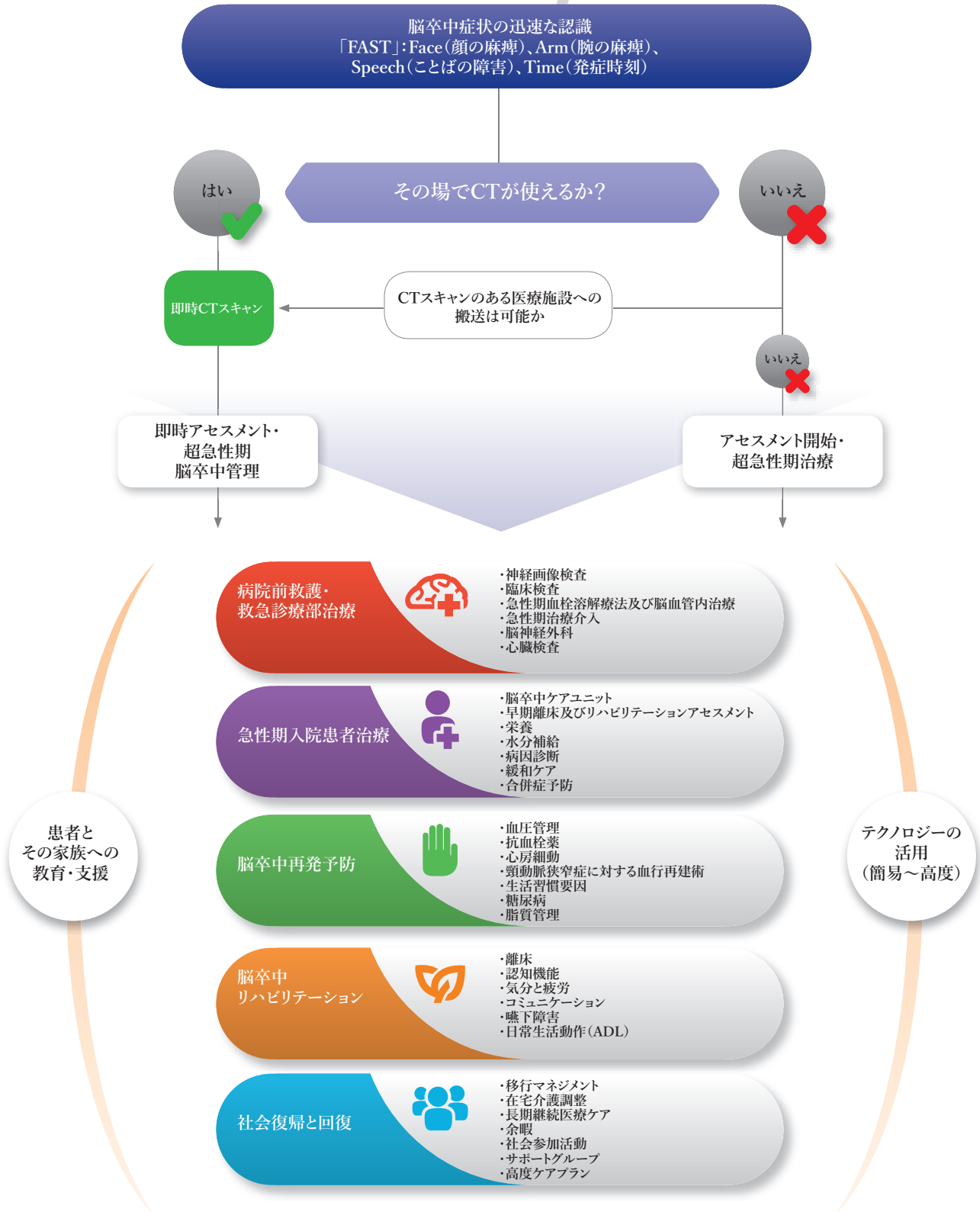


図2. 世界脳卒中医療サービスフレームワーク

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

WSO世界脳卒中治療ガイドラインでは、フローの各所で脳卒中患者の理想的なケアを提示している。ガイドラインでは最高レベルのエビデンスに裏付けられた有効性を持ち、主要なシステムの原動力になると考えられるテーマに重点を置いている。ただし、『WSO世界脳卒中治療ガイドライン及びアクションプラン』のユーザーが一度に実施できるのは、提言の一部分か脳卒中ケアフロー(上図のフレームワークで定義)のほんの数フェーズかもしれない。

下図3では、国、都道府県、市町村、地域がWSO脳卒中治療ガイドラインを地域で採用または適応する際に取るべきステップを示している。続いて、各ステップのさらに詳しい解説を行っている。各ステップには、必要に応じて実施上の注意点も記載している。またこのセクションでは、より詳細な情報が必要になった場合に備えて、有用なリソースのリンクも提供している。リソースが限られている分野ではステップの一部を変更したり、ステップ全体を省略したりしている。これを実行する際は、そのプラスとマイナスの両面を検討することが重要になる。例えばワーキンググループを立ち上げる場合、グループを小規模にとどめるという決定がなされるかもしれないが、本来は多様な分野から参加者を募ることが理想的である。

ガイドラインは、ガイドラインのテーマに関連した専門性を幅広く備えたメンバーからなるグループが、地域に適応することが望ましい。グループの協働の仕方によって、プロセスの結果が大きく左右されることがある。脳卒中治療では、次の領域の医療専門職がガイドライン作成に携わることが推奨される。医学(神経学、内科学、救急医学、プライマリ・ケア、リハビリテーション医学)、看護、リハビリテーション(理学療法、作業療法、言語療法、リハビリテーション助手)、ソーシャルワーク、心理学、薬学。ガイドラインに含まれるフローのフェーズによっては、その他の領域やシステムの専門家が関与する可能性もある。また、グループのメンバーに脳卒中患者とその家族、無資格介護者を含めることも重要である。

図3.『WSO世界脳卒中治療ガイドライン及びアクションプラン』の地域適応ステップ

ワーキンググループの立ち上げ	<ul style="list-style-type: none"> ・主要なステークホルダーに参加してもらう ・他分野の専門家に助言を求める
範囲とテーマの設定	<ul style="list-style-type: none"> ・脳卒中治療フローの適応可能ステージを把握する ・地域ガイドラインで取り組むべき主要トピックを選択する
最適なエビデンスの入手	<ul style="list-style-type: none"> ・WSO脳卒中治療ガイドラインを採用している国の中から適切なガイドラインを検討・選択し、地域適応の土台とする ・既存の世界ガイドラインの中から利用可能なエビデンスレビューを使用する。 ・エビデンス検索を行い、追加の最新エビデンスを把握する
エビデンスの評価・照合	<ul style="list-style-type: none"> ・組織的なプロセスに則り、新たなエビデンスの質と重要度を評価する
提言の選択と地域事情に則した修正	<ul style="list-style-type: none"> ・可能な限り簡潔明瞭に ・付録1に記載の範囲をカバーした必須情報を含める ・エビデンスと提言をリンクさせる
コンサルテーションと外部評価	<ul style="list-style-type: none"> ・エンドユーザー、システム専門家、資金提供者との協議 ・当初の適応作業に関与しなかった専門家による外部評価
普及と実施	<ul style="list-style-type: none"> ・実施支援ツールを提供する ・治療に関与するメンバー全員に教育と技術指導を行う
評価戦略	<ul style="list-style-type: none"> ・主要品質指標を特定し、実施状況と患者転帰への影響を評価する ・登録や定期監査を通じたデータ収集の仕組み

ガイドライン適応プロセスの各ステップに関する詳細情報は付録1を参照のこと。

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

第2部:WSO脳卒中医療サービス実施フレームワークの概要

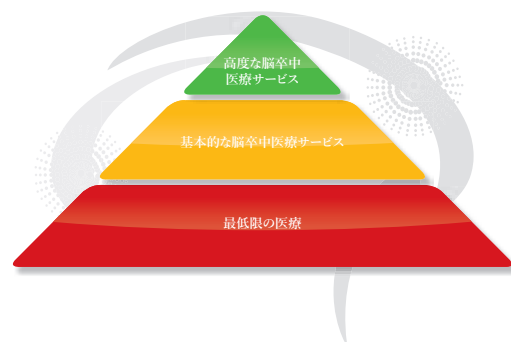
このロードマップの中で、『世界脳卒中ガイドライン及びアクションプラン』は品質改善モデルに沿うかたちで提示されている。各セクションでフローの詳しい説明が行われており、また、ユーザーは脳卒中治療に役立つ構成要素やサービスの見直しやアセスメントができるほか、利用可能なサービスのレベルに基づき、運用可能なケアプロセスに関するエビデンスに基づく最適実施提言や、ケアのレベルと患者転帰・経済効果に与える影響をモニタリングするための主要品質指標リストを検討することができる。ロードマップのこうした要素のより詳しい解説は以下の通りである。

ロードマップのユーザーは各自の脳卒中医療サービスのフェーズ(システムレベル、超急性期、急性期入院患者、脳卒中再発予防、脳卒中リハビリテーション、社会復帰)に関連したセクションを検討することが推奨される。また、現在の医療サービスやリソース、現在行われているアドバイス、データ収集方法やアクセスについてアセスメントを行うことも必要である。その上で、これらのコア要素を最大限に活用するための実施計画を作成し、追加要素を加えることで脳卒中医療サービスを改善していくことが望ましい。

ここに提示した提言や指標は最適な脳卒中治療を行うために必要となる基本的なコア要素を表しているということに注意が必要である。基本と高度なレベルの脳卒中医療サービスは、下位レベルのサービスで挙げたすべての要素に加え、追加的なサービスも踏まえたものとなっている。リソースと専門性が許す限り、医療者とシステムはこれらをさらに発展させて、より広範な提言を各自の地域に取り入れることで、エビデンスに基づく治療やサーベイランス調査の包括性を高めることが望ましい。フローの各パートに対する追加提言やより詳細な提言、品質指標は、現在発表されている各国のガイドラインから入手することができる。『WSO世界脳卒中ガイドライン及びアクションプラン』の作成過程で検討された質の高いガイドラインのリストは参考文献リストに記載している。

要素1:現在の医療サービスレベル及び能力の把握(自己アセスメント)

脳卒中医療サービスモデルは地域によって大きく異なり、人材を含めたリソースの状況、医療機関、診断・検査サービス、薬、交通機関へのアクセスによっても異なってくる。リソースの状況は、急性期脳卒中管理からリハビリテーション、脳卒中再発予防、社会復帰、長期的回復までのケアフローにおける包括的な脳卒中治療の範囲を左右する。要素1では、最低限、基本、高度の各サービスレベルに合ったコアリソースをリストアップしている。リソースはチェックリストに示されており、脳卒中医療サービスを作成する団体はチェックリストを用いて各自のリソース能力をアセスメントするとともに、追加できる要素を把握することが推奨される。



脳卒中の医療サービス能力レベル

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

脳卒中医療サービスの状況を表す3つのレベルは、WSO世界脳卒中治療アクションプランとその構成要素を発展させる目的でこのフレームワークの重点に位置付けられている。自己アセスメントを行うことで、団体は各自のサービスがどこに分類されるのかを把握することができる。これにより、リソースの状況に応じてより高いレベルに到達するための目標と計画を立てることが可能になる。



必ずしもすべての脳卒中医療サービスのコア要素が揃っていたり、入手可能というわけではないかもしれないが、すべての地域がアクションプランを使用することで脳卒中治療実施に向けた各自の目標を立て、徐々にこの目標を達成するための戦略を作成していくことが推奨される。低・中所得国でも、最も基本的な医療サービスの中には広範囲にアクセスできるものもあるとされている。こうしたモデルは、医療者による小規模・過疎地域への定期訪問からより規模の大きな地域での組織的な基本サービス、都市部での総合的サービスにまで及んでいる。

要素2:脳卒中ケアに対する重点提言

最適実施ガイドラインには信用性の高いエビデンスに裏付けられた、治療や政策決定のための提言を記載している。ここでは研究から得られたエビデンス、場合によっては専門家の意見やコンセンサスによって定められた最も効果的な治療方法、介入、プロセスを解説している。最適実施ガイドラインは、最適な治療方法への提言あるいは政策ガイドラインという形をとることが可能である。

多角的デルファイ法を用いて、最低限・基本・高度脳卒中治療サービスモデルの各レベルで実施可能とされる脳卒中治療の中核提言がまとめられた。これらの提言では、最低限のリソースしかない地域でも、脳卒中患者の治療と転帰を向上させるためにできることはあるという事実が強調されている。提言は積み上げ方式の形式をとっている。つまり最低限レベルでは、中核となる提言を実施することが推奨される。基本レベルになると、最低限レベルの全提言に加え、基本レベルで妥当とされた追加提言を実施することが求められる。同様に高度レベルでは、最低限・基本レベルの全提言と高度レベルで妥当とされた追加提言の実施が必要となる。

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

エビデンスレベル:

ガイドラインのすべての提言は、2015年10月時点の調査結果を反映したエビデンスレベルに沿って提示されている。これらの提言とエビデンスレベルは最新の調査結果を反映するため、毎年見直され必要に応じて修正される予定である。エビデンスレベルは特定の調査研究結果に基づいているため、対象集団に固有のものであり、すべての地域に適応できるとは限らない。また、地域システムに応用できるとも限らず、地域の医療者は各自の集団に照らして妥当性を判断する必要がある。



エビデンスレベルA: 系統的レビュー、メタ解析、一貫性のある調査結果が認められた複数の無作為化比較対照試験など、信用性の高いエビデンスに基づく提言。



エビデンスレベルB: 単一の無作為化比較対照試験、一貫性のない調査結果が得られた複数の試験、大規模な観察研究、大規模な症例対照研究など、適度なエビデンスに基づく提言。



エビデンスレベルC: 小規模な観察研究もしくは症例対照研究など信頼性の低いエビデンスや専門家の見解、団体の意思決定に基づく提言。こうした提言は、診断を裏付けるためにCTスキャンをするといったように、脳卒中治療の重要な要素であると判断された場合に示される。

要素3: 脳卒中の主要品質指標

脳卒中治療のアセスメントは規模の大小を問わず、組織的な脳卒中治療システムに不可欠な構成要素である。脳卒中医療サービスとガイドライン実施計画の一部にデータ収集の仕組みを組み込めるよう、計画段階の早い時期からアセスメントを検討することが望ましい。

『WSO世界脳卒中治療ガイドライン及びアクションプラン』の一部には国際疾病分類のコードが記載されており、適切な脳卒中症例を特定し、脳卒中業績評価戦略に組み込むことができる。これは付録2に収録している。これまで業績評価は、最適実施提言を選ぶためのプロセスと連携して表示されていた。領域全体で脳卒中治療評価の集中度、一貫性、標準化を高められるよう、ロードマップの中では脳卒中の主要品質指標が提示されている。ゆくゆくはこの情報が最低限レベル・基本レベル・高度レベルにおける脳卒中治療の国際的なベンチマークを発展させるために活用され、確かな情報に基づく意思決定やシステム計画を通じて、世界的な脳卒中治療の改善努力に寄与することが期待される。

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

地域の脳卒中治療評価戦略に効果的な品質指標を設定するためには、以下の点に取り組む必要がある。

- ➔ 脳卒中症例の定義を明確にする。
- ➔ 対象患者集団の包含・除外基準を定義する(脳卒中の種類、年齢、性別、状況、治療フェーズなど)。
- ➔ 以下のWSOリストから脳卒中主要品質指標を特定し、実施される医療サービスの範囲と説明責任を十分網羅する追加指標を加える。
- ➔ 特定した品質指標を算定するための必要要素がすべて収集されていることを確認できるよう、必要なデータ要素と方法を確認する。
- ➔ データの保存場所と収集方法を定める(誰が、いつ、どこで、どのように、どの患者のデータを記録するのか)。
- ➔ データ収集・分析・報告の期限を定める。
- ➔ 報告のための仕組みとフォーマットを定める(可能であればオンラインダッシュボードで報告することも検討する)。
- ➔ データ分析の結果を全階層の医療者、意思決定者、患者に普及・周知するための普及・コミュニケーションプランを作成する。

品質定義

治療基準:

能力、品質、内容、または特定の活動目標の範囲を測定・評価する際の比較基準である。エビデンスが存在しない場合、専門家の意見に基づいて基準を設定することもある。基準は医療者の基本要件となり、通常は方針、手続き、行為基準文書の中で規定される。治療基準は質の高い治療を構成する最低限許容可能な特徴を定めたものである。

また、それは確かな科学的根拠に基づく適切な管理と特定の症状の治療に関わる医療専門職間の連携について規定している。治療基準は平均的かつ善良な地域の医療者医療者が行うべき治療のレベルと、同程度の資格を有する医療者医療者が同様または類似した状況下にあるとしたら、どのように患者の治療を行うかについて提示している。

品質指標:

医療者医療者、病院、システムレベルで自己アセスメントと品質改善を支援するために作られた医療品質の客観的な評価基準(ACC/AHA業績評価作業部会)。

ベンチマーク:

特定の治療プロセスや結果で優秀とみなされ、さらにグループの中で比較対象として用いられる業績のレベルを指す。ベンチマークはそれによって何かを測ったり、比較したり、判断できる基準値となるもののことである。ベンチマークは有効な調査、統計的手法、トップクラスの実績を持つ者の特定、自身の組織が築いた過去の業績など、複数の手法で見出すことができる。

目標:

一定期間内に組織が達成しようとする業績のレベルを指す。通常は現在のレベルとベンチマークの中間値になるが、ベンチマークと同等かそれ以上になることもある。治療基準を満たすためのリソースや制約を考慮に入れて、目標数値を設定する。

閾値:

最低限許容できる業績を指す。閾値に達しない業績は不可とみなし、是正処置をとることが望ましい。

※※閾値から外れた業績(特定の評価基準を上回るか下回る場合)は、不可とみなす。

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

謝辞

WSO世界脳卒中ガイドライン及び品質委員会

パトリース・リンジー博士(カナダ、議長)
 カレン・フリー博士((アメリカ)
 ボー・ノルヴィング博士((スウェーデン)
 スティーブン・デイヴィス博士((オーストラリア、WSO代表)
 エリン・レイラー博士((オーストラリア)
 アンソニー・ラッド博士((イギリス)
 ジョゼ・フェロ博士((ポルトガル)
 マン・モハン・メーンディラッタ博士((インド)
 ジェームズ・ジョウイ博士((ケニア)
 内山真一郎教授(日本)
 ジェフリー・ドナン博士((オーストラリア、職権委員)

世界脳卒中ガイドラインワーキンググループ

カレン・フリー博士((アメリカ、議長)
 ケルビン・ヒル(オーストラリア)
 アンソニー・ラッド博士((イギリス)
 ピーター・ラングホーン博士((イギリス)
 ゴード・ガビッツ博士((カナダ)
 アラン・バーバー博士((ニュージーランド)
 デイシア・ラタナコム博士((タイ)
 シーラ・マーティンズ博士((ブラジル)
 パメラ・ダンカン博士((アメリカ)
 フォード・アブド・アラー博士((アフリカ)
 パトリース・リンジー博士((カナダ)

世界品質ワーキンググループ

ボー・ノルヴィング博士((スウェーデン、議長)
 アレックス・ホフマン(イギリス)
 ペーター・ホイシュマン博士((ドイツ)
 マイケル・ヒル博士((カナダ)
 マシュー・リーブス博士((アメリカ)
 ドミニク・カディラック博士((オーストラリア)
 リービン・リウ博士((カナダ)
 カメシュワール・ブラサッド博士((インド)
 ヴァレリー・フェイジン博士((ニュージーランド)
 シーラ・マーティンズ博士((ブラジル)
 パトリース・リンジー博士((カナダ)

作成の各段階にわたって、アクションプランの評価やフィードバックをしてくださった世界脳卒中機構取締役会のすべてのメンバーにも感謝申し上げます。

利益相反申告:

M・P・リンジー なし
 K・フリー なし
 S・デイヴィス なし
 G・ドナン なし
 B・ノルヴィング なし

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

『WSO世界脳卒中ガイドライン及びアクションプラン』の実施に向けたロードマップには脳卒中治療のフローチャート全体を取り上げたモジュールがいくつか含まれている。以下のモジュールは脳卒中医療サービスの計画立案、自己アセスメント、実施の一部として活用することができるようになっている。各ロードマップモジュールには、関連するサービスやリソースのチェックリスト、適用可能な脳卒中最適実施提言、重要な主要品質指標が記載されている。ロードマップのモジュールの中には、あらゆる現場でより実践的に活用してもらうために、世界脳卒中治療ガイドライン及びアクションプランに掲載された内容に対する追加的要素や補足情報が示されているものもある。

ツールのユーザーは、ロードマップのすべてのモジュールについて検討することが推奨される。



以下のモジュールは『WSO質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ』の一部として活用することができる

序論と概要

1. 脳卒中システム構築
2. 病院前救護と救急医療
3. 急性期入院患者の脳卒中治療
4. 脳卒中二次予防
5. 脳卒中リハビリテーション
6. 社会復帰と長期回復

世界脳卒中機構 – 治療ガイドライン
<http://www.world-stroke.org>

WSOガイドライン及び品質小委員会推奨治療ガイドライン
 WSO国際脳卒中ガイドライン2012; 米国神経学会ガイドライン出版
 エビデンスに基づくガイドライン: 非弁膜症性心房細動による脳卒中予防。医療者医療者のためのエビデンスに基づくガイドライン要約。患者と家族のためのエビデンスに基づくガイドライン要約。詳しくは、<https://www.aan.com/Guidelines/Home/ByTopic?topicId=20>。
 心臓・脳卒中財団提供の医療者のための資料。最適なコミュニティと長期脳卒中ケアのための行動(TACLS)。フランス語版: Agir en vue de soins optimaux communautaires et de longue durée de l'AVC.

世界脳卒中
ガイドライン及びアクションプラン：
質の高い脳卒中ケアに向けた
ロードマップ

脳卒中システム構築

著者：M・P・リンジー、B・ノルヴィング、K・L・フリー、G・ドナン、P・ラングホーン、S・デイヴィス
世界脳卒中 品質・ガイドライン諮問委員会
世界脳卒中 ガイドラインワーキンググループ
世界脳卒中 品質ワーキンググループ

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

医療健康システム構築とサーベイランス調査

このセクションでは脳卒中の一般的な認識とシステム構築について取り上げる。このセクションは脳卒中治療に関わる全てのフェーズ及び状況に関わります。

脳卒中医療サービス能力チェックリスト



あなたが作成またはアセスメントしている脳卒中医療サービスを正確に把握するため、以下の空所を埋めてください。

地域:	組織完了チェックリスト:	主担当者:
サービス範囲:	アセスメントの目標・コメント: 地域団体が記入すること	
<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 国・都道府県・市町村アセスメント <input type="radio"/> 地域アセスメント <input type="radio"/> 高度な脳卒中医療サービスのある都市型の大病院(包括的脳卒中医療サービス) <input type="radio"/> ある程度の脳卒中医療サービスのある地域病院 <input type="radio"/> 医療クリニックが唯一の医療サービスである地域 <input type="radio"/> 訪問医療のある過疎地 		

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

A. 脳卒中医療サービスおよびリソースの状況



各リストを検討し、脳卒中治療を行う上で現在利用しているあるいは利用可能なサービスとリソースにチェックをしてください。チェック完了後、回答結果に最も近い脳卒中医療サービス分類を確認してください。

最低限の脳卒中医療サービス	基本的な脳卒中医療サービス (「最低限」の医療に加えて必要な項目)	高度な脳卒中医療サービス (「最低限」と「基本的」な医療に加えて必要な項目)
<ul style="list-style-type: none"> ● 地域間の連携がない状態で、地域社会で治療が行われている ● 超急性期脳卒中治療に対して診断サービスや病院治療へのアクセスがない ● 医師へのアクセスがかなり制限されている <ul style="list-style-type: none"> ・アセスメント技術の向上 ・嚔下アセスメント、嚔下障害管理、体温管理の基礎訓練 ● 医療者医療者(看護師・一般職員)への不変的なアクセスがない <ul style="list-style-type: none"> ・嚔下アセスメント、嚔下障害管理、体温管理の基礎訓練 	<ul style="list-style-type: none"> ● 遠隔地での脳卒中連携治療が限られている ● あらゆるレベルの医療者に脳卒中訓練プログラムを行っている ● 基本的診断サービスへのアクセスがある ● 救急医療サービスへのアクセスが限られている ● 脳卒中ケアの訓練を受けた看護師や看護アセスメントへのアクセスがある ● 脳卒中の専門知識のある医師へのアクセスがある(ただし、脳卒中専門家とは限らない) ● IV tPAを用いた急性期血栓溶解へのアクセスがある <ul style="list-style-type: none"> ・tPA(アルテプラゼ)静注療法 ● 脳卒中の多職種連携チーム(医師、看護師、理学療法士、作業療法士)の中心メンバーへのアクセスがある ● 基礎的診断サービスへのアクセスがある <ul style="list-style-type: none"> ・血液検査(血球数、電解質、尿素、グルコース、INR、PT) ・心電図(12誘導心電図) ・脳と血管のCTスキャン ・CTA ・心エコー検査 ・ドップラー超音波検査 ・ホルター心電図 ● 救急医療サービスへのアクセスが限られている・「FAST」方法で脳卒中の兆候を判断できるよう、救急隊員に訓練を行う <ul style="list-style-type: none"> ・救急医療情報システムと協働し、脳卒中と診断された患者を外傷や母体搬送と同じく最優先で救急搬送する 	<ul style="list-style-type: none"> ● 遠隔地で十分な脳卒中連携治療が行われている <ul style="list-style-type: none"> ・高度な脳卒中医療サービスが少数の拠点に集約されている ・脳卒中患者の地域内移動を定めたクリニカルパスを必要に応じてサービスレベル別に定めている ・連携紹介システム ・地方の小規模拠点への脳卒中電話相談 ・救急患者遠隔搬送の協定を結んでいる ・患者を居住地域へ搬送する送還協定を結んでいる ・脳卒中患者用の教育資料(紙媒体)がある ● あらゆるレベルの医療者に脳卒中訓練プログラムを行っている ● データ収集の戦略と仕組みがある <ul style="list-style-type: none"> ・急性期入院患者脳卒中登録 ・急性入院患者脳卒中データベース(地方自治体) ・脳卒中予防登録 ・脳卒中予防データベース ・脳卒中リハビリテーション登録 ・脳卒中リハビリテーションデータベース(地方自治体) ● 高度診断サービスへのアクセス <ul style="list-style-type: none"> ・MRI ・MRA ・CT灌流画像(CTP) ・長期心電図モニタリング

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

最低限の脳卒中医療サービス

基本的な脳卒中医療サービス
(「最低限」の医療に加えて必要な項目)高度な脳卒中医療サービス
(「最低限」と「基本的」な医療に加えて必要な項目)

- 脳卒中ケアの訓練を受けた看護師や看護アセスメントへのアクセスがある
 - ・初期治療
 - ・急性期治療
 - ・高度実践看護師
 - ・ナース・プラクティショナー
 - 脳卒中専門の医師へのアクセスがある(ただし、脳卒中専門家とは限らない)
 - ・総合医、家庭医、プライマリ・ケア医
 - ・神経科医
 - ・神経外科医
 - ・内科医
 - ・心臓病専門医
 - ・老年病専門医
 - ・救急科専門医
 - ・集中治療専門医
 - ・テレビ会議システムや遠隔放射線治療を通じた脳卒中専門家へのアクセス
 - IVtPAを用いた急性期血栓溶解へのアクセスがある
 - ・tPA(アルテプラゼ)静注療法
 - 多職種連携チームメンバー
 - ・脳卒中専門医
 - ・脳卒中リハビリテーション看護認定看護師
 - ・看護助手
 - ・薬剤師
 - ・ソーシャルワーカー、ケアマネージャー
 - ・緩和ケアチーム
 - ・理学療法士
 - ・作業療法士
 - ・言語療法士(言語聴覚士)
 - 脳卒中患者の迅速なアセスメント・診断のためのプロトコルがある
 - 患者と家族の教育、技術指導、ケアプラン作成への関与がある
 - 退院計画
 - 遠隔地での脳卒中連携治療が限られている
 - あらゆるレベルの医療者に脳卒中訓練プログラムを行っている
- 急性期脳卒中治療、脳卒中予防、リハビリテーションの分野で脳卒中専門医へのアクセスがある
 - ・神経科医
 - ・神経外科医
 - ・内科医
 - ・神経放射線科医、インターベンション医
 - ・老年病専門医
 - ・集中治療専門医
 - ・心臓病専門医
 - ・救急科専門医
 - ・総合医、家庭医、プライマリ・ケア医
 - ・脳卒中治療のコア能力を開発・維持するためのプログラム
 - 追加的な緊急多職種連携チームへのアクセスがある
 - ・看護師
 - ・看護助手
 - ・薬剤師
 - ・緩和ケアチーム
 - 高度介入療法がある
 - ・tPA(アルテプラゼ)静注療法
 - ・脳血管内血栓除去術
 - ・脳内出血手術
 - ・脳梗塞に対する開頭手術
 - ・急性期入院患者脳卒中集中治療
 - ・血液凝固障害の治療薬

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

B. コア脳卒中治療への提言



最適治療提言の各項目について、記載された方法が日常的なケアとして実施されている、実施の準備段階にある、実施していない(サービスやリソースがあるものの、脳卒中医療サービスの一環ではない)、自身の施設ではサービス・リソース・設備が利用できないため実施できないかのいずれかにチェックを入れてください。

医療システム及び脳卒中に対する認識 エビデンスに基づく中核提言	脳卒中治療の医療サービス能力適応レベル			関係エビデンス	自己アセスメント
	最低限	基本	高度		
A. 脳卒中の認識・対応システム					
1.地域住民全員が脳卒中の兆候と症状を認識できるようになるべきである(例:FAST)	☑	☑	☑	エビデンスレベル:C	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
2.すべての医療者が脳卒中の兆候と症状を認識できるよう訓練を受けるべきである	☑	☑	☑	エビデンスレベル:C	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
3.すべての地域が緊急通報電話番号やそれに準じたシステムを備えるべきである(例:110)		☑	☑	エビデンスレベル:C	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
4.脳卒中の通報に対して迅速に救急隊員を動員できるよう、緊急通報センターでプロトコルを定めるべきである		☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可

どの提言に最優先で取り組みますか?

最適実施項目を展開・実施するための次のステップは何ですか?

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

C. 脳卒中主要品質指標



品質指標の各項目について、データが積極的かつ日常的に収集されている、品質指標のためのデータ収集プロセスが準備段階にある、データは存在するが現時点で収集していない、品質指標のためのデータが全く存在しないため収集・報告ができないかのいずれの状態にあるか把握してください。各指標について、最も当てはまる箇所にチェックを入れてください。

業績アセス	分子	分母	自己アセスメント
医療システムモニタリング			
1.人口の年齢・性別に応じて調整した脳卒中発生率	人口中の総脳卒中件数(脳卒中の種類別に分類する)	所定の期間内に行われた国勢調査の結果に基づく総人口	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
2.a人口中の脳卒中危険因子の保有率	脳卒中危険因子(高血圧、高コレステロール、糖尿病、心房細動、家族歴、運動不足、肥満等)が1つ以上であると報告された人の総数(脳卒中の種類と危険因子別に分類する)	所定の期間内に行われた国勢調査の結果に基づく総人口	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
2.b人口中の血管危険因子の保有率	血管危険因子(高血圧、高コレステロール、糖尿病、心房細動等)が1つ以上であると報告された人の総数(脳卒中の種類と危険因子別に分類する)	所定の期間内に行われた国勢調査の結果に基づく総人口	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
2.c脳卒中危険因子を持ち、血管リスクアセスメントを受けた人の割合	リスクアセスメントの結果、1つ以上の血管危険因子が見つかった人数	所定の期間内に行われた国勢調査の結果に基づく総人口のうち、血管リスクアセスメントを受けた人数	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
3.脳卒中種類別(年齢・性別・併存疾患・脳卒中重症度に応じて調整する)の脳卒中患者死亡率。測定は一般的に病院で行い、脳卒中発症後7日・30日・1年経過時点で実施する	前駆症状が見られてから7日・30日・1年以内に脳卒中または一過性脳虚血発作を発症して院内死亡した人数	脳卒中症状が見られた人の総数	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
4.最初の脳卒中または一過性脳虚血発作を起こした後、3ヶ月・1年以内の脳卒中再発率	以前に脳卒中を発症したことがあり、前駆症状が見られてから90日以内に新たな脳卒中または一過性脳虚血発作を発症して再入院した人数	兆候が見られた後、退院した脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者の総数	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
5.脳卒中または一過性脳虚血発作を起こして急性期病院に入院した患者について、mRSを使用して測定した3ヶ月・1年経過時点の機能状態	急性期治療終了時点と脳卒中発症後90日時点の患者のmRS度数分布(データは後にmRS0-2、mRS0-5、mRS0-6の分類に使用する)	急性期病院を入退院した脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者の総数	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

業績アセス	分子	分母	自己アセスメント
6.国や地域が脳卒中患者のための急性期血栓溶解薬を保有している。	地域内の脳卒中患者に急性期血栓溶解療法を行う医療機関の一覧がある。		<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
7.国や地域に脳卒中患者が基本的な診断サービスや脳卒中治療の専門知識にアクセスできるような脳卒中医療連携システムがある。	脳卒中患者のための脳卒中治療システムを整備している地域の一覧がある(脳卒中システムのコア要素に関する説明は、WSO脳卒中医療サービスチェックリストのステップ1を参照)		<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
8.国・地域・医療機関が脳卒中治療に際してエビデンスに基づく臨床診療ガイドラインを施行している。	脳卒中医療を行い、かつ臨床診療ガイドラインを施行し、系統的アプローチを行った上で脳卒中患者に対して正式に運用されていることを示す地域内病院の一覧がある。		<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
9.国・地域・医療機関が国際疾病分類ICD-9またはICD-10を用いてデータを収集している。	国際疾病分類ICD-9またはICD-10を用いた系統的アプローチによって脳卒中患者のデータを収集している地域の一覧がある。日常的にデータ収集をしている医療機関と医療機関内の患者の割合を示す情報を含む。		<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
10.国や地域が脳卒中医療をモニタリングするための品質登録や定期的・標準的な診療監査を受けている。	脳卒中医療を行い、かつ系統的アプローチをした上で、すべての脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者から定期的・標準的なデータ収集を行っている地域内医療機関の一覧がある。		<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
脳卒中の認識・対応システム			
1.地域内の基本的医療サービスの状況	ステップ1のチェックリストに基づく現在利用可能な医療サービスの総数と一人当たり割合データがある		<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
2.地域内の臨床検査室及び画像診断の状況	ステップ1のチェックリストに基づく現在利用可能な画像診断サービスの総数と一人当たり割合データがある		<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
3.地域内の入院病棟施設の状況	急性期病院(公的・民間)の総数と一人当たりの病院数	調査地域の総人口	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
4.地域内の医療者及び医療専門職の訓練の状況とレベル	総数(訓練参加者と訓練の種類によって分類する)	特定の脳卒中患者集団に関与する医療者の総数	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
5.地域内の関連薬物療法の状況	脳卒中医療サービスチェックリストに基づき可能な治療法のリストを作成し、一治療当たりの頻度を算定する		<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

どの指標を優先するべきか？

誰がデータを収集するのか？

どのようにデータを収集するのか(電子媒体、紙媒体等)？

どのようにデータを分析するのか?いつ?どのくらいの頻度で?

誰が調査結果を受け取るのか？

世界脳卒中
ガイドライン及びアクションプラン：
質の高い脳卒中ケアに向けた
ロードマップ

病院前救護と救急医療

著者：M・P・リンジー、B・ノルヴィング、K・L・フリー、G・ドナン、P・ラングホーン、S・デイヴィス
世界脳卒中 品質・ガイドライン諮問委員会
世界脳卒中 ガイドラインワーキンググループ
世界脳卒中 品質ワーキンググループ

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

病院前救護と救急医療

このセクションでは脳卒中発症後の最初の数時間に焦点を当てる。ここには脳卒中症状発現から、症状が安定する最初の24～48時間に行う脳卒中初期アセスメント、診断、管理が含まれる。このフェーズにおける治療目標は、脳卒中の種類(脳梗塞・脳内出血)を判断し、一刻も早く処置を開始することで脳卒中の影響を最小限に抑え、さらなる損傷を防ぐことである。超急性期脳卒中治療には、脳卒中治療の専門知識を持つ医療者医療者が関与し、クリニックや救急診療部で治療を行うことが理想であるが、リソースや設備の状況次第では別の環境で行うこともありうる。

脳卒中医療サービス能力チェックリスト



あなたが作成またはアセスメントしている脳卒中医療サービスを正確に把握するため、以下の空所を埋めてください。

地域:	組織完了チェックリスト:	主担当者:
サービス範囲:	アセスメントの目標・コメント: 地域団体が記入すること	
<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 国・都道府県・市町村アセスメント <input type="radio"/> 地域アセスメント <input type="radio"/> 高度な脳卒中医療サービスのある都市型の大病院(包括的脳卒中医療サービス) <input type="radio"/> ある程度の脳卒中医療サービスのある地域病院 <input type="radio"/> 医療クリニックが唯一の医療サービスである地域 <input type="radio"/> 訪問医療のある過疎地 		

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

A. 脳卒中医療サービス及びリソースの状況



各リストを検討し、脳卒中治療を行う上で現在利用しているあるいは利用可能なサービスとリソースにチェックをしてください。チェック完了後、回答結果に最も近い脳卒中医療サービス分類を確認してください。

最低限の脳卒中医療サービス	基本的な脳卒中医療サービス (「最低限」の医療に加えて必要な項目)	高度な脳卒中医療サービス案件 (「最低限」と「基本的」な医療に加えて必要な項目)
<ul style="list-style-type: none"> ○ 地域間の連携がない状態で、地域社会で治療が行われている ○ 超急性期脳卒中治療に対して診断サービスや病院治療へのアクセスがない ○ 医師へのアクセスがかなり制限されている <ul style="list-style-type: none"> ・アセスメント技術の向上 ・嚥下アセスメント、嚥下障害管理、体温管理の基礎訓練 ○ 医療者医療者(看護師・一般職員)への不変的なアクセスがない <ul style="list-style-type: none"> ・嚥下アセスメント、嚥下障害管理、体温管理の基礎訓練 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 基本的診断サービスへのアクセスがある <ul style="list-style-type: none"> ・血液検査(血球数、電解質、尿素、グルコース、INR、PT) ・心電図(12誘導心電図) ・脳と血管のCTスキャン ・CTA ・心エコー検査 ・ドップラー超音波検査 ・ホルター心電図 ○ 救急医療サービスへのアクセスが限定的 <ul style="list-style-type: none"> ・「FAST」方法で脳卒中の徴候を判断できるよう、救急隊員に訓練を行う ・救急医療情報システムと協働し、脳卒中と診断された患者を外傷や母体搬送と同じく最優先で救急搬送する ○ 脳卒中ケアの訓練を受けた看護師や看護アセスメントへのアクセスがある <ul style="list-style-type: none"> ・プライマリ・ケア ・急性期治療 ・高度実践看護師 ・ナース・プラクティショナー ○ 脳卒中の専門知識のある医師へのアクセスがある(ただし、脳卒中専門家とは限らない) <ul style="list-style-type: none"> ・総合医、家庭医、プライマリ・ケア医 ・神経科医 ・神経外科医 ・内科医 ・心臓病専門医 ・老年病専門医 ・救急科専門医 ・集中治療専門医 ・テレビ会議システムや遠隔放射線治療を通じた脳卒中専門家へのアクセス ○ IV tPAを用いた急性期血栓溶解へのアクセスがある <ul style="list-style-type: none"> ・tPA(アルテプラゼ)静注療法 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 高度診断サービスへのアクセスがある <ul style="list-style-type: none"> ・MRI ・MRA ・CT灌流画像(CTP) ・長期心電図モニタリング ○ 急性期脳卒中治療、脳卒中予防、リハビリテーションの分野で脳卒中専門医へのアクセスがある <ul style="list-style-type: none"> ・神経科医 ・神経外科医 ・内科医 ・神経放射線科医、インターベンション医 ・老年病専門医 ・集中治療専門医 ・心臓病専門医 ・救急科専門医 ・総合医、家庭医、プライマリ・ケア医 ・脳卒中治療のコア能力を開発・維持するためのプログラム ○ 追加的な緊急多職種連携チームへのアクセスがある <ul style="list-style-type: none"> ・看護師 ・看護助手 ・薬剤師 ・緩和ケアチーム ○ 高度介入療法がある <ul style="list-style-type: none"> ・tPA(アルテプラゼ)静注療法 ・血管内血栓除去術 ・脳内出血手術 ・脳梗塞に対する開頭手術 ・急性期入院患者脳卒中集中治療 ・血液凝固障害の治療薬

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

最低限の脳卒中医療サービス

基本的な脳卒中医療サービス
(「最低限」の医療に加えて必要な項目)高度な脳卒中医療サービス案件
(「最低限」と「基本的」な医療に加えて必要な項目)

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ 多職種連携チームメンバー <ul style="list-style-type: none"> ・脳卒中専門医 ・脳卒中リハビリテーション看護認定看護師 ・看護助手 ・薬剤師 ・ソーシャルワーカー、ケアマネージャー ・緩和ケアチーム ・理学療法士 ・作業療法士 ・言語療法士(言語聴覚士) ○ 脳卒中患者の迅速なアセスメント・診断のためのプロトコルがある ○ 患者と家族の教育、技術指導、ケアプラン作成への関与がある ○ 退院計画 ○ 遠隔地での脳卒中連携治療が限られている ○ あらゆるレベルの医療者医療者に脳卒中訓練プログラムを行っている | <ul style="list-style-type: none"> ○ 遠隔地で十分な脳卒中連携治療が行われている <ul style="list-style-type: none"> ・高度な脳卒中医療サービスが少数の拠点に集約されている ・脳卒中患者の地域内移動を定めたクリニカルパスを必要に応じてサービスレベル別に定めている ・連携紹介システム ・地方の小規模拠点への脳卒中電話相談 ・救急患者遠隔搬送の協定を結んでいる ・患者を居住地へ搬送する送還協定を結んでいる ・脳卒中患者用の教育資料(紙媒体)がある ○ あらゆるレベルの医療者医療者に脳卒中訓練プログラムを行っている ○ データ収集の戦略と仕組みがある <ul style="list-style-type: none"> ・急性期入院患者脳卒中登録 ・急性入院患者脳卒中データベース(地方自治体) ・脳卒中予防登録 ・脳卒中予防データベース ・脳卒中リハビリテーション登録 ・脳卒中リハビリテーションデータベース(地方自治体) |
|--|--|

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

B. コア脳卒中治療への提言



最適治療提言の各項目について、記載された方法が日常的なケアとして実施されている、実施の準備段階にある、実施していない(サービスやリソースがあるものの、脳卒中医療サービスの一環ではない)、自身の施設ではサービス・リソース・設備が利用できないため実施できないかのいずれかにチェックを入れてください。

医療システム及び脳卒中に対する認識 エビデンスに基づく中核提言	脳卒中治療の医療サービス能力適応レベル			関係エビデンス	自己アセスメント
	最低限	基本	高度		
1.脳卒中症状の発現を把握・記録し、医療者医療者に伝達するべきである	☑	☑	☑	エビデンスレベル:C	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
2.脳卒中症状のある患者は全員、組織的な脳卒中医療サービスを提供する医療機関に搬送するべきである		☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
3.局所神経症状のある患者は全員、直ちに脳画像解析(CTまたはMRI)を受けるべきである		☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
4.初期血液検査を実施するべきである	☑	☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
5.患者全員の心電図が測定されるべきで、心疾患や肺疾患の病歴やエビデンスがある場合はなおさらその測定が必要である。		☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
6.脳卒中患者は全員、食べ物・飲料・経口薬を摂取する前に嚥下障害の有無を確認するために、嚥下機能のスクリーニングあるいはアセスメントを受けるべきである	☑	☑	☑	エビデンスレベル:C	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
7.症状発現後4.5時間以内に処置が可能な急性期脳梗塞の患者は全員、直ちに脳卒中専門知識のある医師の診断を受け(臨床現場・遠隔医療相談のいずれか)、tPA静注療法の必要性を判断するべきである		☑	☑	エビデンスレベル:A	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

医療システム及び 脳卒中に対する認識 エビデンスに基づく中核提言	脳卒中治療の医療サービス 能力適応レベル			関係エビデンス	自己アセスメント
	最低限	基本	高度		
<p>8.主幹動脈閉塞症(LVO)や急性虚血性脳卒中(AIS)の患者は全員、可能であれば血管内血栓除去術の必要性を判断するために検査を受けるべきである(臨床現場あるいは血管内治療を行っている脳卒中治療施設への搬送)。</p> <p>血管内血栓除去術は現在、脳卒中発現から6時間以内に急性虚血性脳卒中や主幹動脈閉塞症を起こした特定の患者に対する標準治療となっている。</p>			☑	エビデンスレベル:A	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
<p>9.抗血小板薬や血栓溶解薬をまだ投与されていない急性虚血性脳卒中の患者全員に、直ちにアセチルサリチル酸(ASA)を投与すべきである。300~325mgを1回投与した後、脳画像解析で頭蓋内出血が認められなければ1日75~150mgを投与する。</p>		☑	☑	エビデンスレベル:A	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
<p>10.脳内出血を速やかに認識し、患者は直ちに急性超早期脳卒中管理の専門知識を有する医師の診断を受けるべきである</p>		☑	☑	エビデンスレベル:C	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
<p>11.急性期脳卒中の患者は病院に入院するべきである。</p>		☑	☑	エビデンスレベル:A	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
<p>12.軽微な脳卒中または一過性脳虚血発作の患者には、病院もしくは専門の外来診察室で直ちにアセスメントを行い、予防処置を開始するべきである。</p>		☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

どの提言に最優先で取り組みますか？

最適実施項目を展開・実施するための次のステップは何ですか？

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

C. 脳卒中主要品質指標



品質指標の各項目について、データが積極的かつ日常的に収集されている、品質指標のためのデータ収集プロセスが準備段階にある、データは存在するが現時点で収集していない、品質指標のためのデータが全く存在しないため収集・報告ができないかのいずれの状態にあるか把握してください。各指標について、最も当てはまる箇所をチェックを入れてください。

業績アセス	分子	分母	自己アセスメント
超急性期脳卒中医療(脳卒中発症後の数時間)			
1.脳卒中発症から医療者医療者によるアセスメントを受けるまでに要した時間(時間・分単位)	脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者全員について、最後に正常だった時間から救急診療部に到着した平均時間(時間・分単位)	人口に占める脳卒中・一過性脳虚血発作の発症総数。または医療機関(地域事情による)に入院した脳梗塞患者の総数	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
2.病院到着後1時間以内及び24時間以内にCTスキャンを受けた脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者の割合	KQI2.a 病院到着後1時間以内にCTスキャン(第1スライス)を開始した(はい/いいえ) KQI2.b 病院到着後24時間以内にCTスキャン(第1スライス)を開始した(はい/いいえ)	人口に占める脳卒中・一過性脳虚血発作の発症総数。または医療機関(地域事情による)に入院した脳梗塞患者の総数	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
3.嚥下障害のアセスメントまたはアセスメントを受けた脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者の割合	嚥下アセスメント完了を示す書類がある脳卒中・一過性脳虚血発作患者の人数(必要性・適用性のアセスメントはしない)	人口に占める脳卒中・一過性脳虚血発作の発症総数。または医療機関(地域事情による)に入院した脳梗塞患者の総数	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
4.tPA静注を受けた脳梗塞患者の割合	tPA静注(アルテプラゼ)を受けた脳梗塞患者数	1. 医療機関(地域事情による)に入院した脳梗塞患者の総数 2. 医療機関(地域事情による)に入院した脳梗塞患者で、脳卒中症状発現から4.5時間以内に病院に到着した者の総数	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
5.tPA静注を受けた脳梗塞患者の搬送開始から処置を受けるまでに要した時間(分単位)	急性期脳卒中療法としてtPAを受けた全患者について、救急診療部への患者到着からtPA投与までに要した平均時間(分単位)Median (IQR) 血管内血栓除去術を受けた脳梗塞患者の総数	医療機関(地域事情による)に入院した脳梗塞患者の総数 医療機関(地域事情による)に入院した脳梗塞患者の総数	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

業績アセス	分子	分母	自己アセスメント
超急性期脳卒中医療(脳卒中発症後の数時間)			
6.急性期血管内治療を受けた全脳梗塞患者の割合	血管内治療を受けた全脳梗塞患者について、救急診療部への患者到着から動脈アクセス(例:大腿動脈穿刺)までに要した平均時間(分単位)	医療機関(地域事情による)に入院した脳梗塞患者の総数	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
7.病院到着から動脈アクセスまでに要した平均時間(例:血管内療法を受けている患者に対する大腿動脈穿刺)(分単位)	症状発現から48時間以内の急性期にアスピリンを投与された脳梗塞患者及び一過性脳虚血発作患者の割合	医療機関(地域事情による)に入院した脳梗塞患者の総数	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
8.最初の48時間以内の急性期にアスピリンを投与された脳梗塞及び一過性脳虚血発作患者の割合	tPA静注あるいは動脈内血管内療法を行っている地域内の公的・民間医療機関の割合	医療機関(地域事情による)に入院した脳梗塞患者の総数	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
9.地域内のtPA療法及び血管内療法の状況を示すシステム指標	B.組織内・地域内で急性期血栓溶解療法の訓練を受け、治療を行うことのできる専門職の人数	地域の医療機関の数(所定) 各組織・地域の有資格医療専門職の人数	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可

どの指標を優先するべきか?

誰がデータを収集するのか?

どのようにデータを収集するのか(電子媒体、紙媒体等)?

どのようにデータを分析するのか?いつ?どのくらいの頻度で?

誰が調査結果を受け取るのか?

世界脳卒中
ガイドライン及びアクションプラン：
質の高い脳卒中ケアに向けた
ロードマップ

急性期入院患者の脳卒中治療

著者：M・P・リンジー、B・ノルヴィング、K・L・フリー、G・ドナン、P・ラングホーン、S・デイヴィス
世界脳卒中 品質・ガイドライン諮問委員会
世界脳卒中 ガイドラインワーキンググループ
世界脳卒中 品質ワーキンググループ

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

急性期入院患者の脳卒中治療

このセクションでは超急性期を過ぎた急性期入院患者の治療期間に焦点を当てる。通常この治療フェーズは、脳卒中発現後の24時間から最初の5～7日間が対象となる。このフェーズでは患者の容体が安定し、脳卒中アセスメント、病因判定、持続する症状の管理、回復開始、早期リハビリテーション、急性期合併症の予防へと治療目標がシフトする。急性期脳卒中治療は脳卒中治療の専門知識を持つ医療者医療者が関与し、クリニックや病院の脳卒中病棟で行うことが理想であるが、リソースや施設の状況によっては、在宅を含むその他の社会環境で行うこともありうる。

脳卒中医療サービス能力チェックリスト



あなたが作成またはアセスメントしている脳卒中医療サービスを正確に把握するため、以下の設問に答えてください。

地域:	組織完了チェックリスト:	主担当者:
サービス範囲:	アセスメントの目標・コメント: 地域団体が記入すること	
<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 国・都道府県・市町村アセスメント <input type="radio"/> 地域アセスメント <input type="radio"/> 高度な脳卒中医療サービスのある都市型の大病院(包括的脳卒中医療サービス) <input type="radio"/> ある程度の脳卒中医療サービスのある地域病院 <input type="radio"/> 医療クリニックが唯一の医療サービスである地域 <input type="radio"/> 訪問医療のある過疎地 		

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

A. 脳卒中医療サービス及びリソースの状況



各リストを検討し、脳卒中治療を行う上で現在利用しているあるいは利用可能なサービスとリソースにチェックをしてください。チェック完了後、回答結果に最も近い脳卒中医療サービス分類を確認してください。

最低限の脳卒中医療サービス

- 地域間の連携がない状態で、地域社会で治療が行われている
- 医師へのアクセスがかなり制限されている
 - ・アセスメント技術の向上
 - ・基本的な脳卒中危険因子アセスメントの訓練として、血圧、心房細動(脈拍測定)、運動、飲酒、食事(状況に関して)
 - ・危険因子管理、投薬、生活習慣管理の基本技術
 - ・患者の家族に指導できる基礎的リハビリテーション技術、運動、ポジショニング
 - ・嚥下アセスメント、嚥下障害管理、体温管理の基礎訓練
- 医療者(看護師・一般職員)への不変的なアクセスがない
 - ・基本的な脳卒中危険因子アセスメントの訓練として、血圧、心房細動(脈拍測定)、運動、飲酒、食事(状況に関して)
 - ・患者の家族に指導できる基礎的リハビリテーション技術、運動、ポジショニング
 - ・嚥下アセスメント、嚥下障害管理、体温管理の基礎訓練
- 診断サービスや病院治療へのアクセスがない
- 最も基本的な生活習慣指導へのアクセスが限られている
- インターネットへのアクセス
 - ・WSOのeラーニングサイトWSAなど、モバイル脳卒中教育へのアクセス
 - ・Stroke Riskometerなど、モバイルツールへのアクセス

基本的な脳卒中医療サービス (「最低限」の医療に加えて必要な項目)

- 基本的診断サービスへのアクセスがある
 - ・血液検査(血球数、電解質、尿素、グルコース、INR、PT)
 - ・心電図(12誘導心電図)
 - ・脳と血管のCTスキャン
 - ・CTA
 - ・心エコー検査
 - ・ドップラー超音波検査
 - ・ホルター心電図
- 脳卒中ケアの訓練を受けた看護師や看護アセスメントへのアクセスがある
 - ・プライマリ・ケア
 - ・急性期治療
 - ・高度実践看護師
 - ・ナース・プラクティショナー
- 脳卒中の専門知識のある医師へのアクセスがある(ただし、脳卒中専門家とは限らない)
 - ・総合医、家庭医、プライマリ・ケア医
 - ・神経科医
 - ・神経外科医
 - ・内科医
 - ・心臓病専門医
 - ・老年病専門医
 - ・救急科専門医
 - ・リハビリテーション医学
 - ・集中治療専門医
 - ・テレビ会議システムや遠隔放射線治療を通じた脳卒中専門家へのアクセス
- 急性期入院患者の脳卒中治療へのアクセスがある。入院した脳卒中患者の治療場所として、
 - ・脳卒中ケアユニット
 - ・クラスター病棟
 - ・病棟に散在
- 脳卒中ケアユニット治療へのアクセス(WSAモジュール)
 - ・脳卒中患者のための所定地域病棟または脳卒中患者集積モデル
 - ・多職種連携チームメンバー
 - 脳卒中専門医
 - 脳卒中リハビリテーション看護認定看護師

高度な脳卒中医療サービス (「最低限」と「基本的」な医療に加えて必要な項目)

- 高度診断サービスへのアクセスがある
 - ・MRI
 - ・MRA
 - ・CT灌流画像(CTP)
 - ・長期心電図モニタリング
- 急性期脳卒中治療、脳卒中予防、リハビリテーションの分野で脳卒中専門医へのアクセスがある
 - ・神経科医
 - ・神経外科医
 - ・内科医
 - ・神経放射線科医、インターベンション医
 - ・老年病専門医
 - ・集中治療専門医
 - ・心臓病専門医
 - ・救急科専門医
 - ・リハビリテーション医学
 - ・総合医、家庭医、プライマリ・ケア医
 - ・脳卒中治療のコア能力を開発・維持するためのプログラム
- 追加的な緊急多職種連携チームへのアクセスがある
 - ・看護師
 - ・看護助手
 - ・薬剤師
 - ・ソーシャルワーカー、ケアマネジャー
 - ・緩和ケアチーム
(リハビリテーションスタッフについては以下を参照)
- 遠隔地で十分な脳卒中連携治療が行われている
 - ・高度な脳卒中医療サービスが少数の拠点に集約されている
 - ・脳卒中患者の地域内移動を定めたクリニカルパスを必要に応じてサービスレベル別に定めている

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

最低限の脳卒中医療サービス

基本的な脳卒中医療サービス
(「最低限」の医療に加えて必要な項目)高度な脳卒中医療サービス
(「最低限」と「基本的」な医療に加えて必要な項目)

- 看護助手
- 薬剤師
- ソーシャルワーカー、ケアマネジャー
- 緩和ケアチーム
- 理学療法士
- 作業療法士
- 言語療法士(言語聴覚士)
- ・脳卒中患者の迅速なアセスメント・診断のためのプロトコルがある
- ・最適実施ガイドラインに基づく急性期脳卒中治療の指針となるプロトコルがある
 - 医療・看護アセスメント
 - 既往歴
 - 嚥下アセスメント
 - 栄養、水分
 - 機能、可動性、深部静脈血栓症(DVT)リスク
 - 医療依存度
 - 皮膚状態
 - 排尿調節
 - 体温
- ・治療目標に対する患者の回復状態、更新管理計画を協議する週ごとの多職種ミーティングがある
- ・リハビリテーション療法に早期にアクセスできる(看護師、看護助手、患者の家族への技術訓練を含む)
- ・患者と家族の教育、技術指導、ケアプラン作成への関与がある
- ・退院計画

- 脳卒中リハビリテーションサービスへのアクセスがある
 - ・早期の機能アセスメント、目標設定、個人に合ったリハビリ計画作成
- アスピリン投与、生活習慣改善指導、血圧管理など脳卒中予防療法へのアクセスがある
- 遠隔地での脳卒中連携治療が限られている
- あらゆるレベルの医療者に脳卒中訓練プログラムを行っている

- 連携紹介システム
地方の小規模拠点への脳卒中電話相談
 - ・救急患者遠隔搬送の協定を結んでいる
 - ・患者を居住地へ搬送する送還協定を結んでいる
 - ・脳卒中患者治療のためのプロトコルにアクセスできる。嚥下アセスメント、食事・水分、ポジショニング、モビライゼーション、排尿調節、合併症(発熱、DVT、皮膚損傷)
 - ・脳卒中患者用の教育資料(紙媒体)がある
- あらゆるレベルの医療者医療者に脳卒中訓練プログラムを行っている
- データ収集の戦略と仕組みがある
 - ・急性期入院患者脳卒中登録
 - ・急性入院患者脳卒中データベース(地方自治体)
 - ・脳卒中予防登録
 - ・脳卒中予防データベース
 - ・脳卒中リハビリテーション登録
 - ・脳卒中リハビリテーションデータベース(地方自治体)

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

B. コア脳卒中治療への提言



最適治療提言の各項目について、記載された方法が日常的なケアとして実施されている、実施の準備段階にある、実施していない(サービスやリソースがあるものの、脳卒中医療サービスの一環ではない)、自身の施設ではサービス・リソース・設備が利用できないため実施できないかのいずれかにチェックを入れてください。

医療システム及び 脳卒中に対する認識 エビデンスに基づく中核提言	脳卒中治療の医療サービス 能力適応レベル			関係エビデンス	自己アセスメント
	最低限	基本	高度		
急性期入院患者医療(脳卒中発症後の数日)					
1.a 急性期脳卒中の患者は病院に入院するべきである。		☑	☑	エビデンスレベル:A	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
1.b 軽微な脳卒中または一過性脳虚血発作の患者には、病院もしくは専門の外来診察室で直ちにアセスメントを行い、予防処置を開始するべきである(脳卒中症状発現後48時間以内)。		☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
2. 急性期脳卒中または一過性脳虚血発作で病院に入院した患者は、最低でも脳卒中治療の訓練を受けた医師、看護師、リハビリテーション専門家(理学療法士、作業療法士、言語療法士など)からなる多職種チームの治療を受けるべきである。		☑	☑	エビデンスレベル:A	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
3. 急性期脳卒中または一過性脳虚血発作で病院に入院した患者は、脳卒中患者のために設けられた地域所定の脳卒中ケアユニットで処置を受け、多職種チームによるケアを受けるべきである(提言2参照)。		☑	☑	エビデンスレベル:A	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
4. 脳卒中患者全員に合併症(発熱、感染症、肺炎、DVT、皮膚損傷、再発性脳梗塞)を予防するための管理・処置を行うべきである。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:A	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

医療システム及び 脳卒中に対する認識 エビデンスに基づく中核提言	脳卒中治療の医療サービス 能力適応レベル			関係エビデンス	自己アセスメント
	最低限	基本	高度		
急性期入院患者医療(脳卒中発症後の数日)					
5.重篤な脳卒中患者は、医療処置に効果がないとされた場合に緩和ケアや適切なエンド・オブ・ライフケアを受けるべきである。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
6.閉塞性脳卒中が疑われたり、明らかな脳卒中メカニズムが見られない患者(神経血管画像が正常、目立った血管疾患の兆候がない)は、長期的な心臓モニタリングをうけるべきである。		☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
7.a脳卒中患者は全員、静脈血栓塞栓症の発症リスクを検査するべきである。		☑	☑	エビデンスレベル:C	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
7.b静脈血栓塞栓症の発症リスクが高い患者は、禁忌がなければ直ちに予防を開始するべきである。		☑	☑	エビデンスレベル:A	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
8.aごく早期(脳卒中発現後24時間以内)の頻繁な離床行動は控えるべきである。 ごく早期でも一部の急性期脳卒中患者はモビライゼーションが妥当な場合もあり、臨床診断が必要である。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:B エビデンスレベル:C	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
8.b脳卒中中で病院に入院した患者は全員、禁忌がなければ早期(脳卒中発現後24~48時間)に体を動かし始めるべきである。 早期離床の禁忌としては(これらに限らないが)、介入時に動脈穿刺をした、容体が安定していない、低酸素状態、下肢の骨折・損傷がある。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

医療システム及び 脳卒中に対する認識 エビデンスに基づく中核提言	脳卒中治療の医療サービス 能力適応レベル			関係エビデンス	自己アセスメント
	最低限	基本	高度		
急性期入院患者医療(脳卒中発症後の数日)					
8.c患者の家族は患者のモビライゼーションを援助するための訓練を受けるべきである。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:C	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
9.a体温を観察し、体温上昇時には解熱剤投与や微温湯浴によって体温を低下させる処置を取るべきである。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
9.b体温が37.5° 以上の場合は観察の頻度を増やし、肺炎や尿路感染症など感染症の有無を調べ、必要に応じて解熱剤や抗菌薬を投与すること。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:A	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
10.尿路感染症のリスクがあるため、尿道留置カテーテルの使用は控えるべきである。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
11.脳卒中患者は全員、尿失禁と尿の滞留(溢流の有無)、弁失禁、便秘についてのスクリーニングを受けるべきである。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:C	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
12.脳卒中患者の嚥下・栄養・水分状態のスクリーニングを可能な限り早期に行うべきである(可能であれば、有効なスクリーニングツールを使用する)	☑	☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
13.嚥下困難な患者の場合、患者の家族は適切な食事介助の訓練を受けるべきである。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:C	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

医療システム及び 脳卒中に対する認識 エビデンスに基づく中核提言	脳卒中治療の医療サービス 能力適応レベル			関係エビデンス	自己アセスメント
	最低限	基本	高度		
急性期入院患者医療(脳卒中発症後の数日)					
14. 当初の、または実施中の嚥下アセスメントに異常な結果が見られた場合、精密なアセスメント・管理について言語療法士(言語聴覚士)、作業療法士、栄養士に直ちに照会するべきである。		☑	☑	エビデンスレベル:C	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
15. 患者が各治療フェーズ(救急診療部、急性期入院患者治療、リハビリテーション、複合的治療、在宅治療)に入った後、速やかに退院計画を作成するべきである。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可

どの提言に最優先で取り組みますか？

最適実施項目を展開・実施するための次のステップは何ですか？

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

C. 脳卒中主要品質指標



品質指標の各項目について、データが積極的かつ日常的に収集されている、品質指標のためのデータ収集プロセスが準備段階にある、データは存在するが現時点で収集していない、品質指標のためのデータが全く存在しないため収集・報告ができないかのいずれの状態にあるか把握してください。各指標について、最も当てはまる箇所にチェックを入れてください。

業績評価	分子	分母	自己アセスメント
急性期入院患者医療(脳卒中発症後の数日)			
1.急性期病棟に入院した脳卒中患者の症例提示割合	入院病棟に入院した患者の医療機関への症例提示数	脳卒中あるいは一過性脳虚血発作の医療機関への症例提示総数	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
2.迅速なアセスメントサービスにアクセスできる一過性脳虚血発作患者の割合	脳卒中症状発現後48時間以内に迅速な一過性脳虚血発作アセスメントを受けた患者の医療機関への症例提示数	一過性脳虚血発作の医療機関への症例提示総数	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
3.急性期脳卒中病棟に入院した脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者の割合	病院に入院し、入院中常に専門の急性期脳卒中病棟で治療を受けた脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者の数	急性期病棟に入院したすべての脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
4.脳卒中発症から最初のモビライゼーションまでの時間	脳卒中発症から病院到着後最初のモビライゼーションまでの時間・日数	急性期病棟に入院したすべての脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
5.脳卒中及び一過性脳虚血発作生存患者の退院後の居住場所分布	脳卒中中で入院した後、自宅へ退院したり、入院患者リハビリテーション、長期治療あるいはその他の場所に収容された脳卒中患者の人数	急性期病棟に入院し、生存して退院したすべての脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
6.嚥下アセスメント完了を示す記録のある脳卒中患者の割合	脳卒中中で入院し、カルテに嚥下アセスメント完了を示す記録がある患者の人数	急性期病棟に入院したすべての脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

どの指標を優先するべきか？

誰がデータを収集するのか？

どのようにデータを収集するのか(電子媒体、紙媒体等)？

どのようにデータを分析するのか?いつ?どのくらいの頻度で?

誰が調査結果を受け取るのか？

世界脳卒中
ガイドライン及びアクションプラン：
質の高い脳卒中ケアに向けた
ロードマップ

脳卒中二次予防

著者：M・P・リンジー、B・ノルヴィング、K・L・フリー、G・ドナン、P・ラングホーン、S・デイヴィス
世界脳卒中 品質・ガイドライン諮問委員会
世界脳卒中 ガイドラインワーキンググループ
世界脳卒中 品質ワーキンググループ

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

脳卒中の再発予防

このセクションでは脳卒中危険因子のアセスメントと管理、脳卒中患者（脳卒中及び一過性脳虚血発作を含む）の身体・認知・感情面の課題に焦点を当てる。なお、このセクションでは脳卒中一次予防を直接取り上げていない。脳卒中予防のサービス・活動については回復期フェーズで取り上げる。

脳卒中予防治療には脳卒中治療の専門知識を持つ医療者医療者が関与し、環境を問わず、あらゆる種類・重度の脳卒中患者に実施することが理想である。ここには指定予防クリニック、動脈硬化低減プログラム、慢性疾患管理プログラム、急性期病院、救急診療部、プライマリ・ケア、その他の社会環境、リソースと家族の状況に応じた在宅治療といった環境が含まれる。可能であれば、医療専門職と一般市民の双方がStroke Riskometerアプリなどの有効なモバイル教育・予防ツールを使用すべきである（フェイジンら、2015）。

脳卒中医療サービス能力チェックリスト



あなたが作成またはアセスメントしている脳卒中医療サービスを正確に把握するため、以下の設問に答えてください。

地域:	組織完了チェックリスト:	主担当者:
サービス範囲:	アセスメントの目標・コメント: 地域団体が記入すること	
<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 国・都道府県・市町村アセスメント <input type="radio"/> 地域アセスメント <input type="radio"/> 高度な脳卒中医療サービスのある都市型の大病院(包括的脳卒中医療サービス) <input type="radio"/> ある程度の脳卒中医療サービスのある地域病院 <input type="radio"/> 医療クリニックが唯一の医療サービスである地域 <input type="radio"/> 訪問医療のある過疎地 		

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

A. 脳卒中医療サービス及びリソースの状況



各リストを検討し、脳卒中治療を行う上で現在利用しているあるいは利用可能なサービスとリソースにチェックをしてください。チェック完了後、回答結果に最も近い脳卒中医療サービス分類を確認してください。

最低限の脳卒中医療サービス

- 地域間の連携がない状態で、地域社会で治療が行われている
- 医師へのアクセスがかなり制限されている
 - ・アセスメント技術の向上
 - ・基本的な脳卒中危険因子アセスメントの訓練として、血圧、心房細動(脈拍測定)、運動、飲酒、食事(状況に関して)
 - ・危険因子管理、投薬、生活習慣管理の基本技術
 - ・患者の家族に指導できる基礎的リハビリテーション技術、運動、ポジショニング
 - ・嚥下アセスメント、嚥下障害管理、体温管理の基礎訓練
- 医療者(看護師・一般職員)への不変的なアクセスがない
 - ・基本的な脳卒中危険因子アセスメントの訓練として、血圧、心房細動(脈拍測定)、運動、飲酒、食事(状況に関して)
 - ・患者の家族に指導できる基礎的リハビリテーション技術、運動、ポジショニング
 - ・嚥下アセスメント、嚥下障害管理、体温管理の基礎訓練
- 診断サービスや病院治療へのアクセスがない
- 最も基本的な生活習慣指導へのアクセスが限られている
- インターネットへのアクセス
 - ・WSOのeラーニングサイトWSAなど、モバイル脳卒中教育へのアクセス
 - ・Stroke Riskometerなど、モバイルツールへのアクセス

基本的な脳卒中医療サービス (「最低限」の医療サービスに加えて必要な項目)

- 基本的診断サービスへのアクセスがある
 - ・血液検査(血球数、電解質、尿素、グルコース、INR、PT)
 - ・心電図(12誘導心電図)
 - ・脳と血管のCTスキャン
 - ・CTA
 - ・心エコー検査
 - ・ドップラー超音波検査
 - ・ホルター心電図
- 脳卒中ケアの訓練を受けた看護師や看護アセスメントへのアクセスがある
 - ・プライマリ・ケア
 - ・急性期治療
 - ・高度実践看護師
 - ・ナース・プラクティショナー
- 脳卒中の専門知識のある医師へのアクセスがある(ただし、脳卒中専門家とは限らない)
 - ・総合医、家庭医、プライマリ・ケア医
 - ・神経科医
 - ・神経外科医
 - ・内科医
 - ・心臓病専門医
 - ・老年病専門医
 - ・救急科専門医
 - ・リハビリテーション医学
 - ・集中治療専門医
 - ・テレビ会議システムや遠隔放射線治療を通じた脳卒中専門家へのアクセス
- 多職種連携チームメンバー
 - ・脳卒中専門医
 - ・脳卒中リハビリテーション看護認定看護師
 - ・看護助手
 - ・薬剤師
 - ・ソーシャルワーカー、ケアマネジャー
 - ・緩和ケアチーム
 - ・理学療法士
 - ・作業療法士
 - ・言語療法士(言語聴覚士)

高度な脳卒中医療サービス (「最低限」と「基本的」な医療サービスに加えて必要な項目)

- 高度診断サービスへのアクセスがある
 - ・MRI
 - ・MRA
 - ・CT灌流画像(CTP)
 - ・長期心電図モニタリング
- 急性期脳卒中治療、脳卒中予防、リハビリテーションの分野で脳卒中専門医へのアクセスがある
 - ・神経科医
 - ・神経外科医
 - ・内科医
 - ・神経放射線科医、インターベンション医
 - ・老年病専門医
 - ・集中治療専門医
 - ・心臓病専門医
 - ・救急科専門医
 - ・リハビリテーション医学
 - ・総合医、家庭医、プライマリ・ケア医
 - ・脳卒中治療のコア能力を開発・維持するためのプログラム
- 追加的な緊急多職種連携チームへのアクセスがある
 - ・看護師
 - ・看護助手
 - ・薬剤師
 - ・ソーシャルワーカー、ケアマネジャー
 - ・緩和ケアチーム
(リハビリテーションスタッフについては以下を参照)
- 遠隔地で十分な連携のとれた脳卒中連携治療が行われている
- あらゆるレベルの医療者医療者に脳卒中予防・管理訓練プログラムを行っている

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

最低限の脳卒中医療サービス

基本的な脳卒中医療サービス
(「最低限」の医療サービスに加えて必要な項目)高度な脳卒中医療サービス
(「最低限」と「基本的」な医療サービスに加えて必要な項目)

- 二次予防サービスへのアクセスがある
 - ・組織的な予防クリニックあるいは専門家がいる
 - ・危険因子アセスメント
 - ・血圧管理
 - ・抗血小板薬・抗凝固薬
 - ・患者と家族の教育、技術指導、ケアプラン作成への関与がある
 - ・リハビリテーションの継続
 - ・認知機能アセスメント・管理
 - ・抑うつアセスメント・管理
- 遠隔地での脳卒中連携治療が限定的
- あらゆるレベルの医療者医療者に脳卒中訓練プログラムを行っている

- データ収集の戦略と仕組みがある
 - ・急性期入院患者脳卒中登録
 - ・急性入院患者脳卒中データベース(地方自治体)
 - ・脳卒中予防登録
 - ・脳卒中予防データベース
 - ・脳卒中リハビリテーション登録
 - ・脳卒中リハビリテーションデータベース(地方自治体)

one voice
One World Voice for Stroke

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

B. コア脳卒中治療への提言



最適治療提言の各項目について、記載された方法が日常的なケアとして実施されている、実施の準備段階にある、実施していない(サービスやリソースがあるものの、脳卒中医療サービスの一環ではない)、自身の施設ではサービス・リソース・設備が利用できないため実施できないかのいずれかにチェックを入れてください。

医療システム及び脳卒中に対する認識 エビデンスに基づく中核提言	脳卒中治療の医療サービス 能力適応レベル			関係エビデンス	自己アセスメント
	最低限	基本	高度		
1.a脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者の血管疾患危険因子と生活習慣上の課題(喫煙、運動レベル、食事、体重、飲酒、ナトリウム摂取)についてアセスメントする。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
1.b脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者の血管疾患危険因子(高血圧、糖尿病、心房細動、高コレステロール血症)についてアセスメントする。		☑	☑	エビデンスレベル:A	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
1.c脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者の血管疾患危険因子(頸動脈疾患、心疾患)についてアセスメントする。		☑	☑	エビデンスレベル:A	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
2.動脈硬化リスク低減のための生活習慣改善方法について情報提供とカウンセリングを行う(喫煙、体重、食事、ナトリウム摂取、運動、ストレス、飲酒)。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
3.特定の動脈硬化危険因子を管理するためのより包括的なアセスメントと体系的なプログラムを提供するために適切な専門家に照会するべきである。		☑	☑	エビデンスレベル:C	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
4.脳梗塞患者または一過性脳虚血発作患者は全員、血液凝固の兆候(CTによる虚血性病因の診断)がない限り、再発性脳梗塞の二次予防として抗血小板療法を行うべきである。		☑	☑	エビデンスレベル:A	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
5.脳卒中患者または一過性脳虚血発作患者は全員、血圧を定期的に測定するべきである。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

医療システム及び 脳卒中に対する認識 エビデンスに基づく中核提言	脳卒中治療の医療サービス 能力適応レベル			関係エビデンス	自己アセスメント
	最低限	基本	高度		
脳卒中患者全員に個別の治療目標達成のため、退院前に降圧薬投与を開始するべきである。					
6.脳梗塞または一過性脳虚血発作を起こしたことがあるほとんどの患者に、二次予防としてスタチン系薬剤を処方するべきである。		☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
7.脳卒中または一過性脳虚血発作を起こした糖尿病患者は血糖値を測定するべきである。		☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
8.脳卒中または一過性脳虚血発作を起こした糖尿病患者は個別の血糖値目標を達成できるよう治療するべきである。一般的に、糖化ヘモグロビン(HbA1C)は7.0%以下に抑えるべきである。		☑	☑	エビデンスレベル:A	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
9.心房細動あるいは心房粗動(発作性・持続性・永続性)のある患者は、経口抗凝固剤を投与するべきである。直接経口抗凝固剤は非弁膜症性心房細動に対するワルファリンより優先される。		☑	☑	エビデンスレベル:A	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
10.一過性脳虚血発作または後遺障害のない脳卒中を発症し、同側内頸動脈狭窄症の発生確率が50~99%の患者は、個別に脳卒中の専門家の診断を受けるべきである。		☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
11.同側内頸動脈狭窄症の発生確率が50~99%の特定の患者は、7~14日以内を手術目標として、速やかに頸動脈血行再建術の紹介を受けるべきである。			☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

どの提言に最優先で取り組みますか？

最適実施項目を展開・実施するための次のステップは何ですか？

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

C. 脳卒中主要品質指標



品質指標の各項目について、データが積極的かつ日常的に収集されている、品質指標のためのデータ収集プロセスが準備段階にある、データは存在するが現時点で収集していない、品質指標のためのデータが全く存在しないため収集・報告ができないかのいずれの状態にあるか把握してください。各指標について、最も当てはまる箇所にチェックを入れてください。

業績評価	分子	分母	自己アセスメント
1. 抗血小板薬を処方されている脳梗塞患者及び一過性脳虚血発作患者の割合	救急診療部または抗血小板療法を行う急性期治療病棟を退院した脳梗塞患者及び一過性脳虚血発作患者の人数	特定の人口・状況(場所、期間等)に占める脳梗塞患者及び一過性脳虚血発作患者の人数	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
2. スタチン系薬剤を処方されている脳梗塞患者及び一過性脳虚血発作患者の割合(システム指標として、地域のスタチン系薬物療法の状況)	特定の状況・期間に脂質低下薬を処方された脳梗塞患者及び一過性脳虚血発作患者の人数	特定の人口・状況(場所、期間等)に占める脳梗塞患者及び一過性脳虚血発作患者の人数	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
3. 抗凝固薬を処方されている脳梗塞患者及び一過性脳虚血発作患者の割合	心房細動があり、抗凝固療法に禁忌がなく、特定の状況・期間に抗凝固療法を受けている脳梗塞患者及び一過性脳虚血発作患者の人数	特定の人口・状況(場所、期間等)に占める脳梗塞患者及び一過性脳虚血発作患者の人数	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
4. 頸動脈疾患があり、頸動脈血行再建術を受けている脳梗塞患者及び一過性脳虚血発作患者の割合	軽～重度の頸動脈狭窄症があり、頸動脈介入治療を行っている脳卒中患者の人数	特定の人口・状況(場所、期間等)に占める脳卒中患者及び軽～重度(50-99%)の頸動脈狭窄症患者の人数	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
5. 脳卒中発症から頸動脈血行再建術を受けるまでの所要時間	頸動脈疾患のある急性期脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者が脳卒中症状を発現してから頸動脈血行再建術を受けるまでに要する平均時間(日数)(IQR)	頸動脈疾患のある脳梗塞患者及び一過性脳虚血発作患者で、医療機関(地域事情による)に入院した件数	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

どの指標を優先するべきか？

誰がデータを収集するのか？

どのようにデータを収集するのか(電子媒体、紙媒体等)？

どのようにデータを分析するのか?いつ?どのくらいの頻度で?

誰が調査結果を受け取るのか？

世界脳卒中
ガイドライン及びアクションプラン：
質の高い脳卒中ケアに向けた
ロードマップ

脳卒中リハビリテーション

著者：M・P・リンジー、B・ノルヴィング、K・L・フリー、G・ドナン、P・ラングホーン、S・デイヴィス
世界脳卒中 品質・ガイドライン諮問委員会
世界脳卒中 ガイドラインワーキンググループ
世界脳卒中 品質ワーキンググループ

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

脳卒中リハビリテーション

このセクションでは脳卒中患者の身体・認知・感情面の回復を最大限に促進するためのリハビリテーション目標設定、アセスメント、治療、その他の介入に焦点を当てる。脳卒中リハビリテーションの目標は、脳卒中患者が可能な限り機能的自立を取り戻し、QOLを向上させることを支援することである。脳卒中リハビリテーションは患者転帰を大幅に改善する可能性があり、明確な目標を設定することが求められる。

脳卒中のリハビリテーションサービスや取り組みは回復期に行われ、通常は脳卒中発症後、患者の容体が安定するとすぐに開始される。リハビリテーションは脳卒中から数週間、数か月、時には数年経過した後でも効果を発揮することができる。脳卒中リハビリテーションには脳卒中回復の専門知識を持つ医療者医療者が関与することが理想であり、リハビリテーション病棟やコミュニティ中心のリハビリテーションプログラム、急性期病棟、デイケアプログラム、リソースと家族の状況に応じた在宅治療を含む多くの環境で行われる。

脳卒中医療サービス能力チェックリスト



あなたが作成またはアセスメントしている脳卒中医療サービスを正確に把握するため、以下の設問に教えてください。

地域:	組織完了チェックリスト:	主担当者:
サービス範囲:	アセスメントの目標・コメント: 地域団体が記入すること	
<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 国・都道府県・市町村アセスメント <input type="radio"/> 地域アセスメント <input type="radio"/> 高度な脳卒中医療サービスのある都市型の大病院(包括的脳卒中医療サービス) <input type="radio"/> ある程度の脳卒中医療サービスのある地域病院 <input type="radio"/> 医療クリニックが唯一の医療サービスである地域 <input type="radio"/> 訪問医療のある過疎地 		

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

A. 脳卒中医療サービス及びリソースの状況



各リストを検討し、脳卒中治療を行う上で現在利用しているあるいは利用可能なサービスとリソースにチェックをしてください。チェック完了後、回答結果に最も近い脳卒中医療サービス分類を確認してください。

最低限の脳卒中医療サービス

- 地域間の連携がない状態で、地域社会で治療が行われている
- 医師へのアクセスがかなり制限されている
 - ・アセスメント技術の向上
 - ・基本的な脳卒中危険因子アセスメントの訓練として、血圧、心房細動(脈拍測定)、運動、飲酒、食事(状況に関して)
 - ・危険因子管理、投薬、生活習慣管理の基本技術
 - ・患者の家族に指導できる基礎的リハビリテーション技術、運動、ポジショニング
 - ・嚥下評価、嚥下障害管理、体温管理の基礎訓練
- 医療者医療者(看護師・一般職員)への不変的なアクセスがない
 - ・基本的な脳卒中危険因子アセスメントの訓練として、血圧、心房細動(脈拍測定)、運動、飲酒、食事(状況に関して)
 - ・患者の家族に指導できる基礎的リハビリテーション技術、運動、ポジショニング
 - ・嚥下評価、嚥下障害管理、体温管理の基礎訓練
- インターネットへのアクセス
 - ・WSOのeラーニングサイトWSAなど、モバイル脳卒中教育へのアクセス
 - ・Stroke Riskometerなど、モバイルツールへのアクセス

基本的な脳卒中医療サービス
(「最低限」の医療サービスに加えて必要な項目)

- 脳卒中の専門知識のある医師へのアクセスがある(ただし、脳卒中専門家とは限らない)
 - ・リハビリテーション医学
 - ・総合医、家庭医、プライマリ・ケア医
 - ・神経科医
 - ・テレビ会議システムや遠隔放射線治療を通じた脳卒中専門家へのアクセス
- 脳卒中リハビリテーション訓練を受けた看護師や看護アセスメントへのアクセスがある
 - ・高度実践看護師
 - ・ナース・プラクティショナー
- リハビリテーション療法に早期にアクセスできる(看護師、看護助手、患者の家族への技術訓練を含む)
- 脳卒中リハビリテーションサービスへのアクセスがある
 - ・早期の機能アセスメント、目標設定、個人リハビリテーション計画
 - ・脳卒中患者リハビリテーション用ベッド
 - ・患者と家族向けの簡単なりハビリテーション技術・自己管理に関する訓練プログラム
 - ・脳卒中患者向けの在宅治療リハビリテーションサービス
 - ・外来患者向けの組織的な脳卒中リハビリテーションサービス
 - ・地域または私的コミュニティでの脳卒中リハビリテーションプログラム
 - ・患者・家族の支援グループ
- 脳卒中リハビリテーション病棟治療へのアクセス(WSAモジュール)
 - ・脳卒中患者のための所定地域病棟あるいは脳卒中患者集積モデル

高度な脳卒中医療サービス
(「最低限」と「基本的」な医療サービスに加えて必要な項目)

- 急性期脳卒中治療、脳卒中予防、リハビリテーションの分野で脳卒中専門医へのアクセスがある
 - ・リハビリテーション医学
 - ・神経科医
 - ・総合医、家庭医、プライマリ・ケア医
 - ・脳卒中治療のコア能力を開発・維持するためのプログラム
- 脳卒中リハビリテーションの多職種連携チームへのアクセスがある
 - ・理学療法士
 - ・作業療法士
 - ・言語療法士(言語聴覚士)
 - ・レクリエーション療法士
 - ・神経心理学サービス
 - ・ソーシャルワーカー
 - ・職業カウンセラー
 - ・リハビリテーション助手
 - ・看護師
 - ・看護助手
 - ・薬剤師
 - ・ケアマネジャー
 - ・その他
- 地方の小規模拠点への脳卒中電話相談
- 脳卒中患者用の教育資料(紙媒体)がある
- あらゆるレベルの医療者医療者に脳卒中訓練プログラムを行っている
- データ収集の戦略と仕組みがある
 - ・脳卒中リハビリテーション登録
 - ・脳卒中リハビリテーションデータベース(地方自治体)

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

最低限の脳卒中医療サービス

基本的な脳卒中医療サービス
(「最低限」の医療サービスに加えて必要な項目)高度な脳卒中医療サービス
(「最低限」と「基本的」な医療サービスに加えて必要な項目)

- ・多職種連携チームメンバー
 - 脳卒中専門医
 - 脳卒中リハビリテーション看護認定看護師
 - 看護助手
 - 薬剤師
 - ソーシャルワーカー、ケアマネジャー
 - 緩和ケアチーム
 - 理学療法士
 - 作業療法士
 - 言語療法士(言語聴覚士)
- ・脳卒中患者の迅速なアセスメント・診断のためのプロトコルがある
- ・最適実施ガイドラインに基づく脳卒中リハビリテーション治療の指針となるプロトコルがある
 - 医療・看護アセスメント
 - 嚥下アセスメント
 - 栄養、水分
 - 機能、可動性、深部静脈血栓症(DVT)リスク
 - 医療依存度
 - 上下肢の機能、歩行、バランス機能
 - コミュニケーション
 - 気分と抑うつのアセスメント・管理
- ・治療目標に対する患者の回復状態、更新管理計画を協議する週ごとの多職種ミーティングがある
- ・患者と家族の教育、技術指導、ケアプラン作成への関与がある
- ・退院計画

○ 遠隔地での脳卒中連携治療が限られている

○ あらゆるレベルの医療者医療者に脳卒中訓練プログラムを行っている

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

B. コア脳卒中治療への提言



最適治療提言の各項目について、記載された方法が日常的なケアとして実施されている、実施の準備段階にある、実施していない(サービスやリソースがあるものの、脳卒中医療サービスの一環ではない)、自身の施設ではサービス・リソース・設備が利用できないため実施できないかのいずれかにチェックを入れてください。

医療システム及び 脳卒中に対する認識 エビデンスに基づく中核提言	脳卒中治療の医療サービス 能力適応レベル			関係エビデンス	自己アセスメント
	最低限	基本	高度		
1.急性期脳卒中患者は全員、初期機能アセスメントを受けて必要なリハビリテーションを判断し、個別のリハビリテーション計画を持つべきである。		☑	☑	エビデンスレベル:A	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
2.脳卒中後に入院患者リハビリテーションを受ける患者は全員、専用の脳卒中リハビリテーション病棟で治療を受けるべきである。		☑	☑	エビデンスレベル:A	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
作業や活動を行うのに必要な技術を獲得できるような課題をくり返し集中して行うことが必要である。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:A	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
4.患者は適応訓練(特殊機器の使用など)を受けることで、特定の機能的作業能力を向上させるべきである。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:A	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
5.痙縮や拘縮は鎮痙体位変換、関節可動域訓練、ストレッチによって予防または治療することができる。 スプリントの常用は推奨しない。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:B エビデンスレベル:A	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
6.医療者医療者と患者の家族は、患者が動いている間は麻痺側の腕を保護して支え、車椅子使用中はトレイや適度なくぼみのあるアームサポートによって腕を保護するよう指導を受けるべきである。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
7.患者は転倒の危険が高まっていることを認知し、転倒リスクを低減するために安全上の注意リストを提供されるべきである。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:C	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
8.患者は中枢性疼痛や麻痺側の肩痛を含め、脳卒中後に痛みがないかアセスメントを受けるべきである。		☑	☑	エビデンスレベル:C	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

医療システム及び 脳卒中に対する認識 エビデンスに基づく中核提言	脳卒中治療の医療サービス 能力適応レベル			関係エビデンス	自己アセスメント
	最低限	基本	高度		
9.患者は失語症のアセスメントを受けるべきである。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:C	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
10.失語症患者には機能的コミュニケーションを向上させるための介入を行うべきである(非言語表現を用いた会話の必要性を患者の家族に指導するなど)。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
11.失語症患者はコミュニケーション能力を改善するための個別療法に関して言語療法士(言語聴覚士)に照会するべきである。		☑	☑	エビデンスレベル:C	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可

どの提言に最優先で取り組みますか？

最適実施項目を展開・実施するための次のステップは何ですか？

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

C. 脳卒中主要品質指標



品質指標の各項目について、データが積極的かつ日常的に収集されている、品質指標のためのデータ収集プロセスが準備段階にある、データは存在するが現時点で収集していない、品質指標のためのデータが全く存在しないため収集・報告ができないかのいずれの状態にあるか把握してください。各指標について、最も当てはまる箇所にチェックを入れてください。

業績評価	分子	分母	自己アセスメント
1.急性期治療終了時点と脳卒中発症後3ヶ月時点のmRSを用いた脳卒中人口の障害スコア度数分布	急性期治療終了時点と脳卒中発症後3ヶ月時点の各患者のmRS度数分布(データは後にmRS0-2、mRS0-5、mRS0-6の分類に使用する)	急性期病棟に入院し、生存して退院したすべての脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
2.入院患者リハビリテーションに いる脳卒中患者で、脳卒中リ ハビリテーション病棟で治療 を受けている患者の割合	リハビリテーション病棟に入院し、入院中常に専門の脳卒中リハビリテーション病棟で治療を受けた脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者の人数	リハビリテーション病棟に入院したすべての脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
3.毎日の各リハビリテーション訓練 で受けた直接治療の平均時間(分 単位)	リハビリテーション病棟に入院している各患者への直接療法に要する平均時間(分単位)(全体を計算した後、PT、OT、SLPなど療法の種類ごとに分類する)	リハビリテーション病棟に入院したすべての脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
4.一般病棟あるいはリハビリテー ション病棟にいる脳卒中患者 で、脳卒中または一過性脳虚血 発作発症後に転倒したことのあ る患者の割合	入院中(急性期またはリハビリテーション)の脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者で、入院中に少なくとも1回転倒したことのある患者の人数	病棟(急性期病棟とリハビリテーション病棟に分ける)にいるすべての脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
5.転倒したことのある脳卒中患者 で、転倒で負った損傷が原因で 医療処置を必要とした患者の 割合	入院中(急性期またはリハビリテーション)の脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者で、入院中に少なくとも1回転倒し、転倒で負った損傷が原因で医療処置を必要とした患者の人数	入院中(急性期またはリハビリテーション)の脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者で、入院中に少なくとも1回転倒したことのある患者の人数	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

どの指標を優先するべきか？

誰がデータを収集するのか？

どのようにデータを収集するのか(電子媒体、紙媒体等)？

どのようにデータを分析するのか?いつ?どのくらいの頻度で?

誰が調査結果を受け取るのか？

世界脳卒中
ガイドライン及びアクションプラン：
質の高い脳卒中ケアに向けた
ロードマップ

社会復帰と長期的回復

著者：M・P・リンジー、B・ノルヴィング、K・L・フリー、G・ドナン、P・ラングホーン、S・デイヴィス
世界脳卒中 品質・ガイドライン諮問委員会
世界脳卒中 ガイドラインワーキンググループ
世界脳卒中 品質ワーキンググループ

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

社会復帰と長期的回復

このセクションでは入院治療(急性期・リハビリテーション)を終えて地域社会(自宅または脳卒中の後遺症に対して手厚いケアと支援を受けられる施設)に戻る、回復期における脳卒中患者に焦点を当てる。社会復帰の目標は、望ましい生活習慣への復帰と家庭内外の活動への参加を促し、機能的自立を可能な限り再獲得し、QOLを高めることである。スムーズな社会復帰は脳卒中患者の転帰を大幅に改善することが可能であり、明確な目標を設定することが求められる。

社会復帰や脳卒中管理サービス・活動は急性期治療の退院計画の中で開始し、こうした治療は脳卒中後も数年間継続する。社会復帰には脳卒中回復、社会・家族支援、リハビリテーション、余暇活動、QOLの専門知識を持つ医療者医療者が関与することが理想である。社会復帰はコミュニティ中心のリハビリテーションプログラム、デイケアプログラム、余暇プログラム、学校、職場、自宅など、リソースや施設の状況に応じて多くの環境で行われる。

脳卒中医療サービス能力チェックリスト



あなたが作成またはアセスメントしている脳卒中医療サービスを正確に把握するため、以下の設問に教えてください。

地域:	組織完了チェックリスト:	主担当者:
サービス範囲:	アセスメントの目標・コメント: 地域団体が記入すること	
<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 国・都道府県・市町村アセスメント <input type="radio"/> 地域アセスメント <input type="radio"/> 高度な脳卒中医療サービスのある都市型の大病院(包括的脳卒中医療サービス) <input type="radio"/> ある程度の脳卒中医療サービスのある地域病院 <input type="radio"/> 医療クリニックが唯一の医療サービスである地域 <input type="radio"/> 訪問医療のある過疎地 		

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

A. 脳卒中医療サービス及びリソースの状況



各リストを検討し、脳卒中治療を行う上で現在利用しているあるいは利用可能なサービスとリソースにチェックをしてください。チェック完了後、回答結果に最も近い脳卒中医療サービス分類を確認してください。

最低限の脳卒中医療サービス	基本的な脳卒中医療サービス (「最低限」の医療サービスに加えて必要な項目)	高度な脳卒中医療サービス (「最低限」と「基本的」な医療サービスに加えて必要な項目)
<ul style="list-style-type: none"> ○ 地域間の連携がない状態で、地域社会で治療が行われている ○ 医師へのアクセスがかなり制限されている <ul style="list-style-type: none"> ・アセスメント技術の向上 ・基本的な脳卒中危険因子アセスメントの訓練として、血圧、心房細動(脈拍測定)、運動、飲酒、食事(状況に関して) ・危険因子管理、投薬、生活習慣管理の基本技術 ・患者の家族に指導できる基礎的リハビリテーション技術、運動、ポジショニング ・嚥下アセスメント、嚥下障害管理、体温管理の基礎訓練 ○ 医療者(看護師・一般職員)への不変的なアクセスがない <ul style="list-style-type: none"> ・基本的な脳卒中危険因子アセスメントの訓練として、血圧、心房細動(脈拍測定)、運動、飲酒、食事(状況に関して) ・患者の家族に指導できる基礎的リハビリテーション技術、運動、ポジショニング ・嚥下アセスメント、嚥下障害管理、体温管理の基礎訓練 ○ 診断サービスや病院治療へのアクセスがない ○ 最も基本的な生活習慣指導へのアクセスが限られている ○ インターネットへのアクセス <ul style="list-style-type: none"> ・WSOのeラーニングサイトWSAなど、モバイル脳卒中教育へのアクセス ・Stroke Riskometerなど、モバイルツールへのアクセス 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 脳卒中の訓練を受けた看護師や看護アセスメントへのアクセスがある <ul style="list-style-type: none"> ・プライマリ・ケア ・高度実践看護師 ・ナース・プラクティショナー ○ 脳卒中の専門知識のある医師に再度アクセスできる(ただし、脳卒中専門家とは限らない) <ul style="list-style-type: none"> ・総合医、家庭医、プライマリ・ケア医 ・神経科医 ・神経外科医 ・内科医 ・心臓病専門医 ・老年病専門医 ・救急科専門医 ・リハビリテーション医学 ・集中治療専門医 ・テレビ会議システムや遠隔放射線治療を通じた脳卒中専門家へのアクセス ・最適実施ガイドラインに基づく急性期後地域脳卒中治療の指針となるプロトコルがある <ul style="list-style-type: none"> - 医療・看護アセスメント - 既往歴 - 嚥下評価 - 栄養、水分 - 機能、可動性、深部静脈血栓症(DVT)リスク - 医療依存度 - 皮膚状態 - 排尿調節 ・患者と家族の教育、技術指導、ケアプラン作成への関与がある ・退院計画 ○ アスピリン投与、生活習慣改善指導、血圧管理など脳卒中予防療法へのアクセスがある ○ 遠隔地での脳卒中治療連携が限られている ○ あらゆるレベルの医療者医療者に脳卒中訓練プログラムを行っている 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 脳卒中回復のための地域プログラムへのアクセスがある <ul style="list-style-type: none"> ・脳卒中患者リハビリテーション用ベッド ・早期退院支援プログラム ・脳卒中患者向けの在宅治療サービス ・外来患者向けの組織的な脳卒中リハビリテーションサービス ・地域または私的コミュニティでの脳卒中リハビリテーションプログラム ・患者・家族の支援グループ ・脳卒中予防クリニック ・職業リハビリテーション ○ 遠隔地で完全に連携のとれた脳卒中治療が行われている <ul style="list-style-type: none"> ・高度な脳卒中医療サービスが少数の拠点に集約されている ・脳卒中患者の地域内移動を定めたクリニカルパスを必要に応じてサービスレベル別に定めている ・組織的な照会システム ・地方の小規模拠点への脳卒中電話相談 ・救急患者遠隔搬送の協定を結んでいる ・患者を居住地へ搬送する送還協定を結んでいる ・脳卒中患者用の教育資料(紙媒体)がある ○ あらゆるレベルの医療者医療者に脳卒中訓練プログラムを行っている ○ データ収集の戦略と仕組みがある <ul style="list-style-type: none"> ・急性期入院患者脳卒中登録 ・急性入院患者脳卒中データベース(地方自治体) ・脳卒中予防登録 ・脳卒中予防データベース ・脳卒中リハビリテーション登録 ・脳卒中リハビリテーションデータベース(地方自治体)

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

B. コア脳卒中治療への提言



最適治療提言の各項目について、記載された方法が日常的なケアとして実施されている、実施の準備段階にある、実施していない(サービスやリソースがあるものの、脳卒中医療サービスの一環ではない)、自身の施設ではサービス・リソース・設備が利用できないため実施できないかのいずれかにチェックを入れてください。

医療システム及び脳卒中に対する認識 エビデンスに基づく中核提言	脳卒中治療の医療サービス能力適応レベル			関係エビデンス	自己アセスメント
	最低限	基本	高度		
1.脳卒中患者は全員、抑うつ症状の有無をアセスメントするべきである(有効なツールの使用が理想的)。		☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
2.正式なアセスメントを経て抑うつ障害と診断された患者は、治療介入(投薬・カウンセリング)を検討するべきである。		☑	☑	エビデンスレベル:A	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
3.a脳卒中患者は認知状態に変化がないか検査を受けるべきである。		☑	☑	エビデンスレベル:C	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
3.b認知機能障害のある患者は、個人の症状に合った認知リハビリテーションを受けるべきである。		☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
4.脳卒中ケアチームは脳卒中患者、患者の家族、無資格介護者に対し、事前のケアプラン作成に参加するよう働きかけるべきである。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:C	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
5.患者、家族、無資格介護者は、症状の推移に特化した情報・教育・訓練・精神的支援・地域サービスの提供を受けるべきである。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:A	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
6.患者、家族、無資格介護者は、目標設定に参加するべきである。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:C	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
7.医療者医療者は地域社会で生活する脳卒中患者の定期的・継続的なモニタリングを行い、回復状態のアセスメント、症状悪化の予防、機能的・精神的転帰の最大化、QOL向上のために経過観察を行うべきである。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

医療システム及び 脳卒中に対する認識 エビデンスに基づく中核提言	脳卒中治療の医療サービス 能力適応レベル			関係エビデンス	自己アセスメント
	最低限	基本	高度		
8.急性期後脳卒中患者は脳卒中発症から数カ月経過後でも、機能状態に変化・低下が生じた場合は再検査を受けるべきである。		☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
9.脳卒中患者は地域社会に復帰後、移り住んだ場所で診察時(プライマリ・ケア、在宅医療、外来など)に脳卒中後疲労に関して定期的にモニタリングを受けるべきである。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:C	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可
10.脳卒中後疲労のある患者、その家族、無資格介護者は体力温存法や疲労調整について指導を受けるべきである。	☑	☑	☑	エビデンスレベル:B	<input type="checkbox"/> 実施済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施不可

どの提言に最優先で取り組みますか？

最適実施項目を展開・実施するための次のステップは何ですか？

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

C. 脳卒中主要品質指標



品質指標の各項目について、データが積極的かつ日常的に収集されている、品質指標のためのデータ収集プロセスが準備段階にある、データは存在するが現時点で収集していない、品質指標のためのデータが全く存在しないため収集・報告ができないかのいずれの状態にあるか把握してください。各指標について、最も当てはまる箇所にチェックを入れてください。

業績評価	分子	分母	自己アセスメント
b. 脳卒中長期回復			
1.総合的チェック(脳卒中後チェックリストなど)の付いた経過観察書類のある患者の割合	医療者医療者によって作成された経過観察書類のある患者の人数	生存して退院し地域に復帰した、すべての脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
2.脳卒中発症後6ヶ月時点と1年時点で抑うつ障害と診断された脳卒中患者の割合	指標となる脳卒中の発症から6ヶ月時点または1年時点で抑うつの診断記録がある患者の人数	生存して退院し地域に復帰した、すべての脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
3.脳卒中発症後6ヶ月時点と1年時点で新たに認知機能障害と診断された脳卒中患者の割合	指標となる脳卒中の発症から6ヶ月時点または1年時点で認知機能のアセスメントを行い、その記録がある患者の人数	生存して退院し地域に復帰した、すべての脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
4.脳卒中発症後6ヶ月時点と1年時点で後遺障害等の管理に対処できていない脳卒中患者とその家族の割合	指標となる脳卒中の発症から6ヶ月時点または1年時点で後遺障害等の管理に対処できていないと診断された記録がある患者の人数	生存して退院し地域に復帰した、すべての脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
5.退院後約6週間時点で脳卒中ケアチームのメンバーと経過観察の予約をした記録がある	急性期病院を退院してから6週間以内に脳卒中または一過性脳虚血発作の経過観察訪問を受け、その記録がある患者の人数	生存して退院し地域に復帰した、すべての脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可
6.脳卒中発症後に地域に復帰した後、6ヶ月あるいは1年以内に長期治療施設に入院する必要が生じた脳卒中患者の割合(注:入院前の地域滞在日数を計測する場合もある)	指標となる脳卒中または一過性脳虚血発作の発症から6ヶ月または1年以内に長期治療施設に入院した患者の人数	帰した、すべての脳卒中患者及び一過性脳虚血発作患者	<input type="checkbox"/> データ収集済み <input type="checkbox"/> 準備段階 <input type="checkbox"/> データ未収集 <input type="checkbox"/> データ収集不可

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

どの指標を優先するべきか？

誰がデータを収集するのか？

どのようにデータを収集するのか(電子媒体、紙媒体等)？

どのようにデータを分析するのか?いつ?どのくらいの頻度で?

誰が調査結果を受け取るのか？

付録1

WSO世界脳卒中治療ガイドライン の地域適応ステップ

WSO世界脳卒中治療ガイドラインの地域適応

世界脳卒中治療ガイドラインでは、フローの各所で脳卒中患者の理想的なケアを提示している。このガイドラインは最高レベルのエビデンスに裏付けられた有効性を持ち、主要なシステムの原動力になると考えられるテーマに重点を置いている。ただし、『WSO世界脳卒中治療ガイドライン及びアクションプラン』のユーザーが一度に実施できるのは、提言の一部か脳卒中ケアフロー（上記のフレームワークで定義）のほんの数フェーズかもしれない。

臨床診療ガイドラインはエビデンスを臨床現場に活かすための手段として作成されている。世界の脳卒中監査報告によって、エビデンスが示す脳卒中の最適な治療法と実際に行われている治療法に深刻な差があることが繰り返し提示されてきた。WSO世界脳卒中治療ガイドラインの目標は、エビデンスの実践促進、臨床上的意思決定支援、有益な治療アプローチの特定、公共政策への影響である（カストナーら、2011）。

脳卒中治療提言の地域への取り込みと実施は有効かつ正確な手順を踏むべきである。WSO世界脳卒中ガイドライン及び品質委員会は、ADAPTEモデル（ADAPTE Collaboration, 2009）やAGREEガイドラインアセスメントツール（AGREE Trust, 2010）といった既存モデルに基づき、グループのWSO世界脳卒中ガイドライン実施をサポートするためのフレームワークを作成した。

以下の図表は、国、都道府県、市町村の団体がWSO世界脳卒中治療ガイドラインを地域に適応する際に取りべきステップを示している。続いて、各ステップのより詳細な説明を行っている。可能であれば、各ステップの実施上の注意点を提示している。またこのセクションでは、さらに詳しい情報が必要になった場合に備えて、有用なリソースへのリンクも提供している。

リソースが限られている分野ではステップの一部を変更したり、ステップ全体を省略している。これを実行する際は、そのプラスとマイナスの両面を検討することが重要になる。例えばワーキンググループを立ち上げる場合、グループを小規模にとどめるという決定がなされるかもしれないが、本体は多様な分野から参加者を募ることが理想的である。

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

『WSO世界脳卒中治療ガイドライン及びアクションプラン』の地域適用ステップ

ワーキンググループの立ち上げ	<ul style="list-style-type: none"> ・主要なステークホルダーに参加してもらう ・他分野の専門家に助言を求める
範囲とテーマの設定	<ul style="list-style-type: none"> ・脳卒中ケアフローの適応可能ステージを把握する ・地域ガイドラインで取り組むべき主要トピックを選択する
最適エビデンスの入手	<ul style="list-style-type: none"> ・WSO脳卒中治療ガイドラインを採用している国の中から適切なガイドラインを検討・選択し、地域適応の土台とする ・既存の世界ガイドラインの中から利用可能なエビデンスレビューを使用する。 ・エビデンス検索を行い、追加の最新エビデンスを把握する
エビデンスの評価・照合	<ul style="list-style-type: none"> ・組織的なプロセスに則り、新たなエビデンスの質と重要度を評価する
提言の選択と地域事情に則した修正	<ul style="list-style-type: none"> ・可能な限り簡潔明瞭に ・付録1に記載の範囲をカバーした必須情報を含める ・エビデンスと提言をリンクさせる
コンサルテーションと外部評価	<ul style="list-style-type: none"> ・エンドユーザー、システム専門家、資金提供者との協議 ・当初の適応作業に関与しなかった専門家による外部評価
普及と実施	<ul style="list-style-type: none"> ・実施支援ツールを提供する ・治療に関与するメンバー全員に教育と技術指導を行う
評価戦略	<ul style="list-style-type: none"> ・主要品質指標を特定し、実施状況と患者転帰への影響を評価する ・登録や定期監査を通じたデータ収集の仕組み

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

『WSO脳卒中ガイドライン及びアクションプラン』取り込みと実施の詳細ステップ

1.0 ワーキンググループの立ち上げ

ガイドラインは、ガイドラインのテーマに関連した専門性を幅広く備えたメンバーからなるグループが作成することが望ましい。検討すべきメンバーのリストは、多くのガイドライン作成ハンドブックに掲載されている(本書末のリンクを参照)。グループの協働の仕方によって、プロセスの結果が大きく左右されることがある。

脳卒中治療では、次の領域の医療専門職がガイドライン作成に携わることが推奨される。医学(神経学、内科学、救急医学、プライマリ・ケア、リハビリテーション医学)、看護、リハビリテーション(理学療法、作業療法、言語療法、リハビリテーション助手)、ソーシャルワーク、心理学、薬学。ガイドラインに含まれるフローのフェーズによっては、その他の領域やシステムの専門家が関与する可能性もある。また、グループのメンバーに脳卒中患者とその介護者を含めることが重要である。



実務上の注意点:

- ・プロセスに関与した人の名簿を保管すること。
- ・専門機関に問い合わせ、脳卒中の専門知識を持つ組織から代表者の推薦を依頼すること。
- ・脳卒中治療にあらゆるステークホルダーが関与していることを確認すること(プライマリ・ケア医、病院管理者など)。
- ・可能であれば、ガイドライン作成グループは管理しやすい規模にとどめること(6~10人)。
- ・その他の領域から脳卒中ガイドライン作成に関する助言を得ることもできる。グループでさらに専門家が必要になった場合は、世界脳卒中ガイドライン委員長に自国の脳卒中ガイドライン専門家を照会するための問い合わせをすることを検討すること。

2.0 範囲とテーマの設定

通常グループでは、ガイドラインに盛り込みたいテーマについて良案が出てくる。重要なのは、厳密にどの課題・テーマに取り組むかについて合意形成をすることである。なぜなら、この合意が後の調査・評価ステップの方向性を決定するからである。

脳卒中治療は一次予防から長期的回復と社会復帰までのケアフロー全体に及んでいる。ガイドラインの範囲としては、フローの中で特徴のある部分を数項目取り上げることも可能であり、より包括的にフローの大部分を組み込むこともできる。



実務上の注意点:

- ・既存の脳卒中ガイドラインを検討し、決定したテーマに最もふさわしいガイドラインを把握した上で、そこからガイドラインの適応に取り組むこと。
- ・テーマが多いほどガイドライン作成に要する作業が増える。
- ・グループがリソースと期間を理解し、主要なテーマだけを取り上げることに合意していることを確認すること。
- ・既存のガイドラインを参考に、一般的にどのようなテーマが取り上げられエビデンスの要約に利用されているかを確認すること(フローの各部分で取り上げている重要なテーマのリストについては付録2を参照)。
- ・各テーマに記載する内容の幅と深さを決めること(情報密度、各提言に収める詳細情報の量)。
- ・既存の脳卒中ガイドラインについては、付録1にリンクを掲載している。

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

3.0 最適エビデンスの入手

多くの調査研究と同様に、ガイドラインの品質と信頼性はバイアスを減らすための手法にかかっている。最適かつ最新のエビデンスを見つけて評価することは、おそらくガイドライン作成のもっとも重要な部分であり、系統的アプローチが求められる。

エビデンスを検索する際は、文献調査分野の専門家の援助を得ることを強く推奨する。このステップを完了させるにあたって、ワーキンググループは解決したい課題を慎重に形成し、ガイドラインで取り上げるテーマを明示すべきである。一般的に、課題は特定の介入の効果に焦点を当て、介入・集団・結果という3部で展開される。例えば「脳卒中後発作のある人の発作を減らすための抗けいれん療法には、どのような効果があるか」という課題があるとする。この例では抗けいれん療法が介入、脳卒中後発作の低減が結果、脳卒中後発作のある人が集団ということになる。

課題や表現が具体的であるほど、情報スペシャリストが関連研究を特定しやすくなる。研究の検索方法には以下の項目がある。

- a) 電子データベース (Cochrane, MEDLINE, CINAHL, EMBASEなど)。カナダ内科学会ハンドブック14ページのリンクを参照。
- b) 関連する分野や特定のテーマ領域の国際的な専門家への問い合わせ。
- c) 主要雑誌、記事の参考文献、その他脳卒中関連のガイドラインのマニュアル検索。

検索の結果、とりわけ高血圧のようなテーマに関しては大量の研究文献が見つかる場合がある。その場合、詳しい評価を行っている記事を絞り込むために追加基準を設けるべきである。

出発点として既存の調査を活用する

特にリソースが少ない場合に、最適なエビデンスを見つけるための代替的でよりシンプルな方法として、既存のガイドラインで行われた調査の活用がある。通常エビデンス要約は、ガイドライン作成グループによって書かれている。エビデンスが公開されていなければ、他のガイドライン作成グループに問い合わせ、その団体の調査やエビデンスを提供してもらうことも1つの選択肢である。別の方法としては、こうした要約を使う一方で、後続研究を検索してリストを最新版に更新することも考えられる。これは前回の研究に古い検索日が記載されているためである。このアプローチは、質を落とすことなく手間とリソースの使用を大幅に削減することができる。

更新を決定した上で以前のガイドラインの調査結果を使用する際は、引用する調査結果が確かな方法で行われていることが重要である。AGREEは既存のガイドラインを作成する際に行われた手続きの質を把握するための評価基準である¹。既存のガイドラインを複数引用する場合、AGREEを使って最も系統的な作成プロセスを経ているガイドラインを選び、自分のガイドラインを作成する際の基礎とすることができる(既存の脳卒中ガイドラインについては付録3を参照)。このプロセスによって、自身の集団やリソースの状況によく似た他のガイドラインを把握し、より良い適応と採用に役立てることも可能になる。



実務上の注意点:

- ・検索を行う場合は、この領域で経験を積んだ情報スペシャリストを採用すること。
- ・可能であれば既存の質の良いガイドラインを使い、特定のテーマに関する主要エビデンスを把握すること。可能であれば以前の作成者に問い合わせ、情報の追加やリソースの共有を行うこと。
- ・直近のガイドラインがある場合は、そのあとに発表された研究を検索するか、あるいは既存の情報をそのまま使用して、その他の情報検索のために時間を節約することも考えられる。
- ・アプローチの方法に関わらず、提言の内容や指示に大きな影響を与えるような新たな研究がないか確認すること。これにより、完成・実施前にガイドラインの情報が古くなるリスクを減らすことができる。
- ・常に最も高い水準のエビデンスを見つけて使用することを目指すこと(系統的レビュー)。通常これによって、さらにエビデンスを検索する必要がなくなる。
- ・検索結果を的確で管理しやすいものにするために、選択・除外基準をあらかじめ定めておくこと。

1. Brouwers M, Kho ME, Browman GP, Burgers JS, Cluzeau F, Feder G, Fervers B, Graham ID, Grimshaw J, Hanna S, Littlejohns P, Makarski J, Zitzelsberger L for the AGREE Next Steps Consortium. AGREE II: Advancing guideline development, reporting and evaluation in healthcare. Can Med Assoc J. 2010. Dec 2010; 182:E839-842; doi:10.1503/090449

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

4.0 エビデンスの評価・照合

主要文献を特定した後、ワーキンググループは主要文献検索で得たエビデンスの評価と各テーマに関する調査結果の要約を行わなければならない。エビデンスの把握に関しては、エビデンスを評価するために系統的アプローチを行うことを強く推奨する。始めにワーキンググループは、エビデンスの格付けと提言作成の指針として、どのアプローチを使うかについて合意形成をすべきである。グループのメンバーは選んだ格付けシステムに慣れるとともに、ある程度の訓練を行うべきである。脳卒中ガイドライン作成者の多くは、スコットランド大学間ガイドラインネットワーク (SIGN) が示している手続きに沿うため、類似したプロセスを使用している (SIGNのガイドラインハンドブックについては、リソース項目を参照)。

また、特定のテーマに関するエビデンス要約は以下のデータベースでも利用することができる。

www.effectivestrokecare.org

www.strokingengine.org

www.ebrsr.com



実務上の注意点:

- ・既存のガイドラインのエビデンス要約を使い、特定のテーマのエビデンスを照合しやすくすることができる。
- ・可能であれば、既存のエビデンス評価と要約リソースを使用すること。
- ・ガイドライン作成グループの違いによって、エビデンスレベルが異なる場合がある。望ましい方法を選択し、グループが評価・採用したリサーチ全体で一貫したエビデンスの格付けアプローチを行うこと。

5.0 提言の選択と地域事情に則した修正

ワーキンググループはエビデンスの把握と要約が終了したら、各テーマに関する提言を慎重に作成する必要がある。提言はできる限り明確にするとともに、提言とエビデンスの関係をわかりやすくすることが重要である。提言の重要度を格付けすることも有効であり、世界各国で様々なシステムが使われている (詳細はハンドブックを参照)。

結論・提言を作成する場合、公式なプロセスは非公式な合意プロセスより優れているという研究結果が出ている (少数のグループメンバーの偏った意見によるバイアスを最小限に抑えることができる)。一般的な公式合意プロセスはノミナル・グループ法とデルファイ法の2つである。これらのアプローチの詳細情報はガイドライン作成リソースに記載している。

- ・エビデンスの把握や要約に既存のガイドラインが使われている場合、ADAPTE法では以下のことが可能であるとされている²。
- ・ガイドラインと提言をすべて採用することができる
- ・エビデンス要約だけを採用し、独自の提言を作成することができる。
- ・特定の提言を採用し、その他は不採用とすることができる。
- ・特定の提言を変更することができる。

使用した情報源や方法に言及することは重要である。既存のガイドラインを適応する際は、元のガイドライン作成団体に問い合わせを行ってガイドラインの使用許可を取り、元の提言に加えた修正事項について協議した上で (地域環境に適応された際にエビデンスが正確に反映されていることを確認するため)、ガイドライン作成方法に通じた専門家から有用な提案や教訓を得ることが重要かつ有益である。

2. ADAPTE: manual for guideline adaptation. ADAPTE Group; 2007. <http://www.adapte.org>

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ



実務上の注意点:

- ・各提言は簡潔明瞭に記述し、テーマ・行動・介入を1つだけ提示する。
- ・曖昧な表現を避ける。
- ・禁止行為に関する提言を含める(例:〇〇は推奨しない)。
- ・各テーマに関するエビデンスと提言の短い要約を掲載するとよい。
- ・提言をエビデンスと明確に関連付ける(可能であればエビデンスの種類やレベル、提言の重要度を提示する)。
- ・可能かつ必要であれば、提言の文言を各自の地域の他の疾患団体が作成した脳卒中に関する提言で使われているものに合わせる(糖尿病団体、高血圧団体、一次予防に関する地域ガイドラインなど)。
- ・提案された業績指標を組み込むことで、現場にガイドラインを順守させることができる。
- ・実施事項を明確に報告することで、ガイドラインの透明性と信頼性を増すことができる。
- ・合理的なシステム関係、業績評価、エビデンス要約などの関係書類を添付した上で各提言を提示すること。

6.0 コンサルテーションと外部評価

ガイドラインの最終的な公開前に、ガイドラインの使用が見込まれる者(医療者医療者、病院管理者、専門機関など)からフィードバックを得ることは重要である。このプロセスを踏むことで、提言の文言の改善、幅広い参加の促進、完成後の取り込み向上が期待できる。また、表紙と内容に信頼性を与えるとともに、公開前に議論になりそうな領域を特定する機会にもなるため、ガイドライン作成団体はこうした潜在的な課題に対応する準備を整えることができる。また、全フィードバックを系統的に検討し、最終稿の要約をプロセス報告書の中に記録することが重要である。すべての協議と更新の完了後、最終的な文書を関係する保健機関や専門機関に提出し、認可を得ることができる。承認を得ることでガイドラインへの支持や取り込みを改善することが示されている。



実務上の注意点:

- ・可能な限り幅広いコンサルテーションを行うこと。これによりガイドラインが作成中であること、まもなく公開されることを関係者に注意喚起することができる。
- ・外部評価プロセスの透明性はガイドライン作成プロセスの信頼性も高める。
- ・作成プロセスに直接関与しなかった個人にも助言を求めること。これは個人が所属する団体の他のメンバーが作成プロセスに公式に参加していた場合でも同様である。
- ・プロセス全体の中で、関係当局や専門機関にできるだけ早く問い合わせを行うことは有効である。作成プロセスの中で考慮すべき当局側の要件が存在する場合がある。
- ・こうした認可を公的に認め、ガイドライン文書の中に記載することで、ガイドラインへの支持や取り込みを促進する可能性がある。

7.0 普及と実施

完成後、ガイドラインは可能な限り広く利用できるようになる必要がある。ガイドラインの公開が整い次第、普及戦略を立案・実施することが求められる。全ステークホルダーのリストを作成すると同時に、こうしたステークホルダーにガイドラインを普及するための仕組みを作るべきである。

通常組織は、全文を補完するための要約スライドと要約文を含む宣伝パッケージを作るが、提供するのガイドラインの概要であることが多い。すべての関係機関と医療専門ネットワークにあらゆるリソースの電子コピーを配布することが必要である。関係雑誌にガイドラインの要約を発表するという方法もある。

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

質の高いガイドラインを作成したからといってより多くの人に使用されるとは限らず、ガイドラインを実施するための戦略の多くは、ささやかな効果を上げるにすぎない。ガイドラインの中身を構成すると同時に、実施計画を作成し、速やかに実行に移すべきである。ガイドラインは取り込みを進めるための他の戦略(専門教育・監査・フィードバック、可能であれば認証評価)と同時に実施する必要がある。課題として、ガイドラインを質の高いデータ収集、効果的な多方面からの実施、評価のための仕組みと関連付けるための系統的アプローチの使用が挙げられる。ガイドラインを定期的に作成・使用している他国から学ぶ機会も多い。

ガイドラインの取り込みを促進するための戦略は既存のガイドラインハンドブックの多く(SIGNガイドラインの45ページを参照)や、本書の参考文献リストでも取り上げている。



実務上の注意点:

- ・ガイドラインを普及・促進するためにワーキンググループのつながりやネットワークを活用すること。
- ・プロセスの早い段階で実施を検討すること。これにより提言の作成に集中し、ガイドラインの取り込みを向上させることができる。

8.0 評価

脳卒中ケアの実施評価は計画・実施中の必要不可欠な要素である。系統的な手法によって脳卒中治療や患者転帰に関する主要なデータを収集することで、治療行為が改善することができる。また、費用対効果検討書やアドボカシー資料の作成にデータを提供することで、脳卒中医療サービスとそのリソースを拡大・発展させることができる。本書に収められた情報の目標は、脳卒中治療行為を測るための一貫性と標準化を増進させ、グループ間比較と適切なピアグループへの有効なベンチマーク設定を可能にすることである。



実務上の注意点:

- ・データアナリストや評価専門家と協力して適切な監査やフィードバックを行うこと。これは非常に基本的もしくはより複雑な作業になりうる。

one voice
One World Voice for Stroke

付録2

主要急性期脳卒中症例に関する定義

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

脳卒中治療の評価は規模の大小を問わず、組織的な脳卒中治療システムに不可欠な構成要素である。評価については、脳卒中医療サービスとガイドライン実施計画の一部にデータ収集の仕組みを組み込めるよう、計画段階の早い時期から検討することが望ましい。

『WSO世界脳卒中治療ガイドライン及びアクションプラン』の一部には国際疾病分類のコードが記載されており、適切な脳卒中症例を特定し、脳卒中業績評価戦略に組み込むことができる(下図参照)。これまで業績評価は、最適実施提言を選ぶためのプロセスと連携して表示されていた。領域全体で脳卒中治療評価の集中度、一貫性、標準化を高められるよう、ロードマップの中では脳卒中の主要品質指標が提示されている。この情報がゆくゆくは、最低限レベル・基本レベル・高度レベルにおける脳卒中治療の国際ベンチマークを発展させるために活用され、確かな情報に基づく意思決定やシステム計画を通じて、世界脳卒中治療の改善努力に寄与することが期待される。

地域の脳卒中治療評価戦略に効果的な品質指標を設定するためには、以下の点に取り組む必要がある。

- ・脳卒中治療に関する用語を定義する。
- ・対象患者集団の包含・除外基準を定義する(脳卒中の種類、年齢、性別、状況、治療フェーズなど)。
- ・以下のWSOリストから脳卒中主要品質指標を特定し、実施される医療サービスの範囲と説明責任を十分網羅する追加指標を加える。
- ・特定した品質指標を算定するための必要要素がすべて収集されていることを確認できるよう、必要なデータ要素と方法を確認する。
- ・データの保存場所と収集方法を定める(誰が、いつ、どこで、どのように、どの患者のデータを記録するのか)
- ・データ収集・分析・報告の期限を定める。
- ・報告のための仕組みとフォーマットを定める(可能であればオンラインダッシュボードで報告することも検討する)。
- ・データ分析の結果を全階層の医療者、意思決定者、患者に普及・周知するための普及・コミュニケーションプランを作成する。

地域レベルでは、脳卒中治療を担当する医療者医療者・チームは地域の保健データ収集・報告スタッフと協議し、すべての脳卒中症例をどのように組み込み、最大限のデータ品質、完全性、正確性をどう確保するのかについて、合意形成を図るべきである。

品質定義

治療基準:

能力、品質、内容、または特定の活動目標の範囲を測定・評価する際の比較基準である。エビデンスが存在しない場合、専門家の意見に基づいて標準を設定することもありうる。標準は医療者の基本要件ともなり、通常は方針、手続き、行為基準文書の中で規定される。治療基準は質の高い治療を構成する最低限許容可能な特徴を定めたものである。

また、それは確かな科学的根拠に基づく適切な管理と特定の症状の治療に関わる医療専門職間の連携について規定している。治療基準は平均的かつ善良な地域の医療者医療者が行うべき治療のレベルと、同程度の資格を有する医療者医療者が同様または類似した状況下にあるとしたら、どのように患者の治療を行うかについて提示している。

品質指標:

医療者医療者、病院、システムレベルで自己アセスメントと品質改善を支援するために作られた医療品質の客観的な評価基準(ACC/AHA業績評価作業部会)。

ベンチマーク:

特定の治療プロセスや結果で優秀とみなされ、さらにグループの中で比較対象として用いられる業績のレベルを指す。ベンチマークはそれによって何かを測ったり、比較したり、判断できる基準値となるもののことである。ベンチマークは有効な調査、統計的手法、トップクラスの実績を持つ者の特定、自身の組織が築いた過去の業績など、複数の手法で見出すことができる。

目標:

一定期間内に組織が達成しようとする業績のレベルを指す。通常は現在のレベルとベンチマークの中間値になるが、ベンチマークと同等かそれ以上になることもある。治療基準を満たすためのリソースや制約を考慮に入れて、目標数値を設定する。

閾値:

最低限許容できる業績を指す。閾値に達しない業績は不可とみなし、是正処置をとることが望ましい。

閾値から外れた業績(特定の評価基準を上回るか下回る場合)は、不可とみなす。

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

急性期脳卒中症例識別コード(2016年更新)

群	急性期脳卒中主要区分	ICD-9	ICd-10コード(v2015)
急性期脳卒中一症例選別定義更新版(2016年8月)			
DADの「最重要診断」またはNACRSの「主要課題」として提出され下記に記載の脳卒中区分は、別段の指示がない限り、HSFの脳卒中主要品質指標算出のための急性期脳卒中コホートに算入することができる1。DADの診断種別1、種別2、種別3、種別W・X・YまたはNACRSの「その他の課題」として提出された脳卒中コードの算入は業績評価や分析の範囲、目的、目標によって決定される。この場合、適切な一般化可能性と比較可能性を実現するために、分析仕様書は明確に記録・伝達すべきである。			
a.	くも膜下出血	430	I60 (全準コードを含む)
b.	脳内出血	431	I61 (全準コードを含む)
c.	脳梗塞	433	I63 (全準コードを含む)
d.	脳卒中、脳出血または脳梗塞と明示されないもの	434	I64 ⁱⁱⁱ
e.	網膜中心動脈閉塞症(脳梗塞)	436	H34.1
f.	一過性脳虚血発作及び関連症候群(脳梗塞)	435	G45 ^{iv} (準コードG45.4を除く)
g.	一過性網膜動脈閉塞症(脳梗塞)		H34.0
脳静脈血栓症病因を示す以下のコードは分析の目的や対象集団によって、急性期脳卒中定義の一部である脳卒中症例選択に包含または除外される場合がある			
i.	脳静脈血栓症による脳梗塞、非化膿性		I63.6
j.	頭蓋内静脈系の非化膿性血栓症	437.6	I67.6
k.	頭蓋内静脈炎及び血栓性静脈炎	325	G08
以下のZコード(DAD)は「最重要診断」(MRDx、DAD)に指定される場合があり、付随する急性期脳卒中診断コードが診断種別1、種別2、種別3、種別W・X・Yと「その他の診断」に指定された際は、急性期脳卒中定義の一部に組み込むべきである。			
l.	リハビリテーション処置に関連するケア	-	Z50 (準コードZ50.2、Z50.3、Z50.4を除く)
m.	その他の医学的ケア:緩和ケア	-	Z51.5 ^{vi, vii}
n.	その他の治療後の回復期	-	Z54.8
o.	詳細不明の治療後の回復期	-	Z54.9

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

急性期脳卒中コード選択に関する注記	
i	業績評価の多くが地域で脳内出血、脳梗塞、一過性脳虚血発作を起こし、脳卒中が原因で病院に搬送された患者に焦点を当てている。その他の疾患ですでに入院していた患者が脳卒中を起こす場合もある。入院中の脳卒中症例の包含・除外は、評価目的とターゲット母集団によって決定する。
ii	分類I62「その他の非外傷性頭蓋内出血」の疾患は急性期脳卒中とはみなされないため、いかなる急性期脳卒中症例定義、コホート識別、急性期脳卒中データ分析のいずれにも含めるべきではない。
iii	I64は脳卒中症例をコード化するために頻繁に使用するべきではない。I64は以下の場合のみ登録するべきである。 <ul style="list-style-type: none"> ・画像診断がまだ行われていない(患者が死亡あるいは転院した) ・画像診断の結果が出ていない ・転院してきた患者の転院情報に脳卒中の種類が提示されていない <p>脳卒中の種類を特定し、脳出血または脳梗塞の脳卒中種別を健康記録者に登録するために医療者医療者は最善の努力をつくすべきである。健康記録者は退院概要の本文、協議報告書、関連する画像診断報告書の結果を再検討し、脳卒中種別の特異性を特定するべきである。</p>
iv	脳卒中死亡率を算定する場合、一過性脳虚血発作は除外するか別分類として報告し、急性期脳卒中コードと混同しないこと。
v	特別症例—リハビリテーション ：患者がリハビリテーション療法を含む急性期脳卒中の治療を受ける際に、ICD10分類Zコードのリハビリテーション処置が、地域のコード設定状況によっては最重要診断の定義を満たす場合がある。こうした症例は必要に応じて、急性期脳卒中コホートの一部に含めるべきである。脳卒中チームは地域の健康データ報告グループと協議を行い、コード化した脳卒中症例をいかに処理して最適なデータ品質、完全性、正確性を確保するかについて合意形成をするべきである。
vi	特別症例—緩和ケア ：急性期脳卒中患者が重度の脳卒中やその他の症状を理由に、ケアの一部として同一の施設で緩和ケアを受けた場合、患者が地域の緩和の定義を満たせばICD10分類Z51.5「緩和ケア」を登録する場合がある。こうした症例は必要に応じて、急性期脳卒中コホートの一部に含めるべきである。
vi	緩和ケア受診が決定した患者及び緩和ケアを受けている患者の死亡率は、緩和ケアを受けていない脳卒中症例の全死亡率より高い。このため、 <ul style="list-style-type: none"> ・全脳卒中死亡率を算定する際、Z51.5「緩和ケア」が最重要診断(MRDx)であり、脳卒中が二次診断に指定されているケースでは、脳卒中コホートの一部としての包含は予定された分析の範囲と目的に応じて決定する。 <p>治療行為の効果を測定するために、積極的な脳卒中ケアプロセスを受けた患者の脳卒中死亡率を算定する際、Z51.5「緩和ケア」が最重要診断(MRDx)であり、脳卒中が追加的診断コードに指定され、積極的な脳卒中治療や処置を受けていなかった症例は除外するべきである(重度の脳卒中患者が積極的な急性期治療を受けず、直接緩和ケア病棟に入院したケースなど)。</p>

原典:

カナダ心臓病・脳卒中財団「カナダにおける脳卒中ケアの質 脳卒中主要品質指標及び症例定義 マニュアル2016」(www.strokebestpractices.ca)

ヴァレリー・フェイジン他「疾患の世界的責任 脳卒中症例定義」(ランセット2015;385(9963):117-171、オンライン補足p.280)

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

脳卒中関連検査コードを選んでください

脳卒中検査	ICd9検査コード	ICd10介入コード(v2015)
CTスキャン	87.03	3AN20 Brain 3AN20脳 3ER20 Head 3ER20頭
MRI	88.91	3AN40 Brain 3ER40 Head
胸部X線	87.39, 87.44, 87.49	3GY10
12誘導心電図	89.52	2HZ24.JA-KE
長期心臓モニタリング(ループレコーダーまたは植込み型心電計の付いたもの)	-	2.HZ.24.GP-XJ (Cardiac Catheterization) (心臓カテーテル法) 2.HZ.24.HA-XJ (Subcutaneous) (皮下)
ホルター心電図		2.HZ.24.JA-KH
頸動脈ドップラー	88.71	3JE30
下肢ドップラー	88.77	3KG30
心エコー図(2D) 心エコー図(TEE)	88.72	3IP30
血栓溶解薬投与	99.10	1ZZ35HAC1 (IV) 1JW35HAC1 (IA)
頸動脈内膜剥離術 外科的治療	50.12	1.JE.57.LA

質の高い脳卒中ケアに向けたロードマップ

急性期脳卒中症例識別コード(2016年更新)

脳卒中関連検査・処置	介入コードタイトル種目	ICd10介入コード(v2015)
アルテプラザーゼ(tPA)投与		
アルテプラザーゼ(tPA)投与 静脈内	薬物療法、全身、経皮的アプローチ(筋肉内、静脈内、皮下、皮内)、血栓溶解薬使用	1.ZZ.35.HA.1C
アルテプラザーゼ(tPA)投与 静脈内	薬物療法、全身、経皮的アプローチ(筋肉内、静脈内、皮下、皮内)、血栓溶解薬使用	1.JW.35.HA.1C
以下の検査・処理項目は大血管閉塞による急性期血管内手術を受けた脳卒中患者に常に適用するべきである。この比較的新しい治療には様々なコードが多数存在している。大血管閉塞による急性期血管内手術を行っている医療機関は、下記に示した中から最も適切なコードを使い、全処置の一貫したコード化に関する方針または最適治療プロトコルを作成するべきである。		
脳血管血栓摘出術 (血栓除去)	摘出、経皮的血管アプローチを使用した頸動脈、機械的血栓除去を含む	1.JE.57-GQ-^^
	摘出、経皮的血管アプローチ及びデバイス(詳細不明)を使用した頭蓋内血管、機械的血栓除去を含む	1.JW.57.GP-GX
	摘出、頭部・頸部・脊椎(詳細不明)のその他の血管、経皮的血管アプローチ及びデバイス(詳細不明)を使用	1.JX.57.GP-GX
脳血管拡張術	拡張、経皮的血管アプローチ及びデバイス(詳細不明)を使用した頭蓋内血管 除外:摘出のあるもの(1.JW.57.GP-GX参照)	1.JW.50.GP-^^
	拡張、経皮的血管アプローチを使用した頭部・頸部・脊椎(詳細不明)のその他の血管 除外:摘出のあるもの(1.JX.57.GP-GX参照)	1.JX.50.GP-^^
	拡張、経皮的血管動脈アプローチを使用した頸動脈 除外:摘出のあるもの(動脈内膜剥離術など)(1.JE.57.GQ-^^参照)	1.JE.50.GQ-^^
頸動脈血管拡張及び ステント留置術	拡張、(血管)ステント(挿入)を伴う経皮的血管アプローチバルーン拡張器を使用した頸動脈	1.JE.50.GQ-OA

原典:

カナダ心臓病・脳卒中財団 カナダにおける脳卒中ケアの質 脳卒中主要品質指標及び症例定義マニュアル2016(www.strokebestpractices.ca)

世界脳卒中機構について

ビジョン: 脳卒中のない世界の実現

ミッション:

世界脳卒中機構は予防、治療、長期的ケアを通じて、脳卒中の及ぼす世界的な影響を低減することをミッションに掲げている。我々は脳卒中が個人、その家族、地域にもたらす影響を削減するために活動している。当機構のメンバーは脳卒中リスクに対する認知度の向上と治療・ケアの改善を目指し、共に運動を続けている。我々は脳卒中という世界的な負担を減らすことが、世界を1人ひとりにとってより健康な場所にするに確信している。

コーポレート・パートナー

世界脳卒中キャンペーンはコーポレート・パートナーの皆様による寛大なご寄付に支えられている。

プラチナ・プラス スポンサー・パートナー

Medtronic

プラチナ スポンサー・パートナー



ゴールド スポンサー・パートナー



ブロンズ スポンサー・パートナー



Maria Grupper
Executive Officer
World Stroke Organization
7, rue Francois Versonnex
PO Box 6053
CH 1211 Geneva 6, Switzerland
Email: mgrupper@kenes.com

www.world-stroke.org