

本中で受け入れられるものを選ぶ必要がある。今、名古屋で、地域連携を良くしようと、脳卒中学会の地域連携パスが実施されようとしているが、地域連携パスだけでは、地域のインディケータにはならない。インディケータとするには、やはりエビデンスが要る。SU 研究からそのエビデンスが出たので、まずそれを解説します。

資料<SU 研究 統計解説>を参照。

(Dr.峰松) この統計は処理し過ぎていて、全体像が見にくい。例えば、24 時間以内にエコーしているのがどんな分布になっているなどがわからない。

(Dr.長谷川) (分布は)出します。本当はパーセンテージを 4 分位にして有意差が出たところを設定しないとイケない。

(Dr.峰松) そうですね。客観的に設定しないとイケない。今より少し難しいところに目標を置くのがよいと考えます。あまりに目標が高すぎると無視されますからね。

(Dr.長谷川) イギリスはこの目標値を決めていない。デンマークは決めているが。

(Dr.峰松) 例えば海外では、CT を撮りましようと言われていたが、日本ではもう撮っているのがすごいところですね。ヨーロッパのレベルでは未だに CT が撮られていない。

(Dr.峰松) 長谷川先生、こういう治療をやるのが好きな施設、検査をやるのが好きな施設がよかったということですか？

(Dr.長谷川) それは何ともいえませんね。専門家がいないとできませんし。

(Dr.長谷川) この資料の中から取捨選択してゆくべきだと思います。嚙下は相関が出ました。

(Dr.上原) 前の中間解析では、早いうちにリハビリ計画を立てるのが有意差が出ましたよね。今回は出なかった？

(Dr.長谷川) 出ませんでした。消えました。でも、エビデンスなので、入れてよいと思います。

(Dr.峰松) そうですね。CT を 100%しましようなんかは、最初から外していいと思います。

(川口看護師長) 看護師からみれば、リハビリの介入とかはあまり関係ない。尿バルーンを入れなないなども入れてはどうか？

(Dr.長谷川) 日本ではみんなバルーン入れてますからね。デンマークは早期に抜いてエコーで確認してますが。

(Dr.峰松) でも最近はなるべく早く抜去してますよ。

(Dr.長谷川) 一部ではそうですが、まだ定着してませんよね。

(川口看護師長) 早期離床は定説になっていますが？

(Dr.長谷川) それも今回消えています。やった施設が少ないと反映されないためかもしれません。

(Dr.峰松) 血圧を下げるというのがありますが？梗塞と出血で方向が逆になるのは文言に注意が必要ですね。岡田先生、アスピリンやエダラボンの施行率がいい病院ほど、患者の予後がよかったというのはどう解釈しますか？

(Dr.岡田) ヨーロッパは ASA は 24 時間以内にアスピリンをいれるべきだとなっているのですね。素直に考えればそうだと考えます。オザグレルだって抗血小板薬ですから。エダラボンはよくわかりませんが。

(Dr.鈴木) 併用はどうですか？

(Dr.岡田) 調べてないですね。

(Dr.峰松) インターアクションはどうですか？

(Dr.岡田) やっていません。

(Dr.鈴木) インディケーターなので、やって欲しいという目標、例えばMRIを24時間内にやるということも入れた方がよい。

(Dr.長谷川) そうです。これはひとつの後押し資料なので、我々がやるべきインディケーターは、やって欲しいというものを出不さないといけない。それで、実は、Clinical Indicator project strokeという、私の大学病院では、こんなインディケーターをみていくというものを作りました。ヨーロッパでもインディケーターというのは、本当は20項目以内だが、ついでにこれだけ出しています。

資料<Clinical Indicator Project Stroke>参照。

こういったものを電子化した形で出していこうと考えている。今日参加された方の中で決めて、各地で同じように測定して比較するのがよいと思っています。実際に測定可能なのか、どれくらい人力が要るのか、監査まで要るのか、ということになると思う。

(Dr.峰松) 質問ありますか？解析は各研究分担者にデータ渡して分担していますか？

(Dr.長谷川) 確か分担しました。

(Dr.峰松) 中間解析の時と同じ方法でやってもらって、その班の仕事は一区切りつけないといけない。今回の班から外れている中国労災病院や横浜脳卒中センターの分は、その病院にやってもらいます。事務局から今後本格的にお願いすることにします。このデータが基盤になります。

(Dr.長谷川) こういう分布図を出して欲しいというのがあったら出します。

(Dr.峰松) 少なくともこの解析に出した項目に関しては病型別に分布を出して欲しい。また、ワーファリンやオザグレルの解釈も、その分布がないとなかなか見えてこないの、長谷川先生、また論文化の方向でよろしくお願ひします。それと、Clinical Indicatorのサンプルを見せていただきました。

(Dr.長谷川) これは自分勝手なものだから、一般化するには多過ぎると思います。15項目くらいがギリギリだと考えています。

(Dr.峰松) この中で共通にやる分と、各地域で付加してやる分とを検討しましょう。聖マリアンナVersionや九州Versionなどの形を作ってよいと思う。一応、電子化して個人のデータを入力して、四半期ごとに集計レポートできるような仕組みを作ろうと考えています。

(Dr.峰松) 地域医療の分は、今回は外したほうがよいのでは？脳卒中学会versionなど、各地で勝手にパスが出来ていたりするので、これをやりながら連携を作っていく、翌年などにパスを含めてやったらよいのでは。

(Dr.長谷川) 地域医療の分は私はできません。

(Dr.岡田) 脳卒中学会Versionのパスができていますか？

(Dr.長谷川) 橋本洋一郎先生を中心に5学会で最近始まりました。中京地区の企業を中心にインフラが出来あがっているのですが、この人々を作る地域連携、電子化ではダメなので、医者が作ることになったのです。でもパスではないです。患者を急性期病院から一方通行的に回復期リハビリに持っていこうとするものですね。今のところは。

(Dr.峰松) 経済産業省からお金が出ています。2年後くらいの診療報酬改定で使われることになってゆくと思われま。地域独自の連携パスを作っているひとはがっかりするでしょうか。

(Dr.長谷川) いや、最大公約数的なものに落ち着くでしょう。

(Dr.峰松) あまり問題の出ない1枚紙程度に収まるでしょうね。

(Dr.長谷川) それで少し風通しがよくなるでしょう。それでよいのではないのでしょうか。

(Dr.峰松) そういった方向でやらせていただきますので、よろしく。

(Dr.長谷川) 例えば、発症3時間以内来院のtPA静注療法の施行率などは、誰でもインディケーターとして認めるでしょう？そしたら、このcoreになる10個くらいが出ればいい。

(Dr.峰松) 施行率が良いところは喜んでやるけど、そうでもないところは嫌がるかもしれません。

(Dr.長谷川) いや、それは脳卒中治療はこうあるべきだというものがないといけない。

(Dr.峰松) 大事なことです。tPA実施率が少ないが、実は3時間以内に来院する人自体が少ないため、適応例が入院してきたらちゃんとやっている施設、3時間内に沢山来院するけど、tPAやっていない施設とか、解析が出ないとわかりません。それがないと、各病院の体制は評価できない。初めは試行錯誤でやっていきましょう。では時間も押してるので次の議題へ行きます。

【本研究班全体の進捗状況・今後の研究計画について】

(Dr.上原) では次に事務局から今後の研究計画等を説明いたします。本研究班は3年計画で、全体的な研究目的としては、4つの各モデル地域(秋田市、川崎市、大阪北部、福岡市)で、各地域での救急隊から急性期病院、回復期治療施設、在宅介護に至るまでのデータを活用して、全国に普遍化できる正確な統合型脳卒中治療評価システムを構築することです。インディケーターを選定して、最終的には監査システムを構築したいと考えています。本年度の研究ですが、SU研究の最終解析、海外視察(JCAHO)、アンケート調査、インディケーターの選定です。初年度は急性期の病院に限ってやり、2年目以降に調査範囲を広げていこうと考えています。まずは各地域で、地域医療連携会などの立ち上げなどの土台作りをお願いしたいと思います。

<スライドにて説明>

(アンケート調査の件) 実際には調査項目が増えていて回収率が気になる場所ですが。

(Dr.峰松) メールで皆さんにお送りしているものですが、出来上がるたびに足りないところを足していったら、特にP6-8のリハビリ施設に関する項目が増えていきます。途中から書かなくてよい施設もありますので見た目の分量に比べると楽だと思います。よいでしょうか。

(Dr.長谷川) 全国5500施設ですか、大変ですね。

(Dr.峰松) もうリストはほとんどできてます。

(Dr.長谷川) あとは回収率ですね。

(Dr.峰松) 記名式なので、出さない所にはまた送付します。データの正式に報告させて頂くつもりですので、自由に使えるデータでもあり、かついろんな土台になるものを考えています。アンケートについて問題があれば月曜までに言ってください。なければ承認されたものとします。

(Dr.岡田) J-MUSICの質問項目が土台にあるので、残してある質問もあるんですね。

(Dr.峰松) そうです。

(Dr.上原) これは長谷川先生が主任研究にされていたリハビリの研究班を参考にしています。

(Dr.峰松) 他に質問がなければ次へ。

(Indicator 選定の手順)

(Dr.上原) (JCAHOの資料2,3の説明)資料3で、JCAHOでは調査表に記入してゆくと自動的にインディケーターが選定されるようになっているようです。これに準じたものを作っていけれ

ばと思います。このあたりは長谷川先生に御助力頂き、資料1のような案を考えております。本日の班会議で20項目くらいにしたいと考えていたのですが。

(Dr.峰松) 全部合わせて40~50項目くらいありますか。

(Dr.上原) 資料1の救急隊に関するのと、地域インディケーターに関することは今回は省略しようと考えています。

(Dr.峰松) 現状では救急隊の協力は難しいです。救急学会がデータを抑えていて、脳卒中学会からの申し入れも拒否されているのです。

(Dr.安井) 地域で仲良くして一例一例みればわかることです。

(Dr.長谷川) この班会議で用紙を作って救急隊に書いてもらってデータを取るとか？

(Dr.岡田) 手書きなら今も用紙はあります。救急車で来る人の分しかありません。

(Dr.長谷川) あるなら、それでよいと思います。

(Dr.峰松) ただ、自家用車など、救急車で来ない人の分は、それに代わるものを作ります。

(Dr.安井) 車で来るか、他院を経て来るか、あとは、発症から入院までの時間がわかればよいと思います。

(Dr.長谷川) 項目数は、世界のレベルでは8~13項目ですよ。あまり多くても統計的に結果が出ません。

(Dr.峰松) ほとんど同じようなトレンドで動くものは一つで代表させればよい。

(Dr.上原) 今日20項目に絞るのは難しいので、また出来るだけ早く絞ることにしたいと思います。

(Dr.峰松) 各班員にどれにするかを選んでもらって、事務局で責任をもってまとめることに致します。

(Dr.峰松) 私が気になるのは、もともとのデータベースが、内科系というかクモ膜下出血(SAH)を除いてあるので、Stroke Centerといういい方をするとSAHのことも評価しないとけないので、それについて代表値が何か2,3項目ないでしょうか？

(Dr.岡田) SU研究は？

(Dr.長谷川) SU研究にはSAHは入っていないのでエビデンスになりません。

(Dr.安井) 一番大事なのは、発症から入院までの時間だと思います。インディケーターですから。

(Dr.峰松) SAHだと症例数の中でどれだけ手術したとかなるのですか？

(Dr.安井) 救急センターでは重症患者が集まるので、手術にならず50%くらい死んでしまう。手術率は落ちます。それは患者の質の問題であって、センターの質とは関係ない。

(Dr.峰松) その質を表す指標を組み入れたいが、そのために逆の結果が起こることは避けないといいません。

(Dr.安井) ちょっとすぐには思いつきませんが、指標考えた方が良いでしょう。

(Dr.峰松) 宿題ということで、秋田脳研の先生に提案して頂くようお願い致します。

(Dr.峰松) それでは、答えやすいようなアンケート用紙という形で指標を選ぶということで。

(Dr.長谷川) ABCDEの5段階で評価する。我々だけでなく法律家などにも入ってもらって。

(Dr.峰松) 点数化してfeedbackすることにしましょう。

(Dr.長谷川) あと、インディケーターをどう使うかの問題があります。病院毎の比較にしてもよいのか、それとも地域まるごとの比較にするのか。

(Dr.安井) 最終目標は地域？

(Dr.長谷川、峰松)地域です。

(Dr.長谷川) 私の印象では地域のそれぞれの病院が答えを出せて、丸ごとその地域の程度が出るのがよいと思います。そうしないと、殺伐とした状況になる。重症患者ばかりみている病院は結果が悪くなるし、介護ばかりみる病院になってしまう。

(Dr.安井) 地域の中で結構、役割分担していますからね。

(Dr.峰松) やっぱり地域で評価すればよいのでは。

(Dr.長谷川) その地域の7割くらいをカバーする施設に協力してもらってやるのがよいと思う。

(Dr.峰松) 有名な病院があっても他がダメだったらいけない。

(Dr.上原) インディケーターの項目に関してはまた送らせていただきます。

(Dr.峰松) 点数化して、最初はやや多めの15~20項目にしたいと思います。

(Dr.長谷川) 20項目が限度でしょうね。最終的には10項目くらいにしたいですね。

(Dr.上原) 急性期だけでよいですか

(Dr.峰松) よいでしょう。

(Dr.上原) 20項目決まったら、JCAHOの資料を参考にしながら、それぞれのインディケーターを選んだ根拠、エビデンス集を作りたいと思います。分担して一人4~5個ずつ作って頂けたらと思いますが、いかがでしょうか。そして、実際の評価方法を決めたいと思います。その後、事務局で調査用紙を作成して、分担研究者の4施設で半月~1ヶ月のテストをしたいと思います。倫理委員会は、各施設で承認していただこうと考えていますが。

(Dr.長谷川) グローバルなデータを出すには倫理委員会はいらないと思います。

(Dr.峰松) そうですね。地域で使うときでよいと思います。

(Dr.上原) わかりました。

【各モデル地域の進捗状況、今後の計画について】

(1) 秋田県立脳血管研究センター

鈴木：(スライド発表)

秋田市では約70%が秋田脳研に患者が集まるので、モデル地域としては適していない。そこで北側の3地区(5つの急性期病院を有する、県北ストロークグループ)をモデルにして検討を開始したい。

(2) 九州医療センター

湧川：(スライド発表)

1. 急性期脳卒中施設の連携促進

福岡市の中核施設7施設が参加するFBI(Fukuoka Brain Infarction)カンファランスを行い、rt-PA静注患者の救急搬入の実態調査をしている。発症1週間以内入院は866例。発症3時間以内131例(15%)、rt-PA静注29例(3.3%)であった。

病院までの距離と搬入までの時間についても検討していきたいと考えている。

インディケーターとしては、①地域の急性期脳卒中の転帰を把握して、公開する準備ができているか。②もっとも近い急性期病院に搬入されているか。③急性期病院として二次予防教育を行っているかなどを提案したい。

2. 回復期リハビリとの連携促進

福岡脳卒中ケア研究会 年2回

インディケーターとしては、①食べられるようになったか、②コミュニケーションがとれるかなどがあげられる。

3. かかりつけ医への教育、連携

福岡 CVD カンファランス

4. 一般住民への脳卒中教育

院内教育、退院前指導

脳卒中公開セミナー

長谷川：インディケーターというのは、誰が見てもハッキリしているものでなければならない、コミュニケーションがとれるかどうかというのは客観的評価が難しいのでは。デンマークは mRS だけで評価している。

峰松：mRS も客観性という面では問題もある。医療者側と患者側でもずれがある。急性期以外の指標は未だ開発されていない。

安井：アウトカムで評価するのは問題がある。アウトカムが良い病院が良い病院というわけではない。重症者が多ければ当然アウトカムが悪くなる。

(3) 聖マリアンナ医大

長谷川：(配布資料で説明) Kanagawa Stroke Indicator Project とあるが、まず大学の医療圏である川崎市北部から始めたい。

どれだけ難しいものをやるかにもよる。単純かつどこで調べても同じにならなくてはならない。その地域で発生する脳卒中が8割くらい網羅できないといけない。また、いくら申告してもらってもダメである。みんながいいほうに点数をつけてしまうかもしれないので、監査システムがその後に必要になる。まだ監査のことは全く触れていない。

(4) 国立循環器病センター

長束：(スライド発表)

1. 豊能地区リハビリテーション連絡会について。
2. 大阪府脳卒中等地域リハビリテーション支援実践モデル事業について。
3. 脳卒中ノートについて。

長谷川：FIM はお金の問題がある。著作権があり1枚いくらと決まっている。慶応が持っている。

長束：FIM はありとあらゆるところで使っている。お金の問題は3年間はなんとかなるが・・・。

長谷川：Stroke を起こしたら3つに分かれる。回復期病院でリハをする人、回復期には重すぎるが時間をおいたらリハができる人、リハビリできない人。後ろ2者への対応は地域によりかなり

差がある。

安井：脳卒中ノートを使える人の割合はどれくらいか。

長束：まだ分からない。かかりつけ医の問題もある。センターにしか通っていない人もいる。非常に重度の人をどう評価するか、フォローしていくかというのは介護施設などがどこまで入ってくれるかによる。維持期回復期部会というのがあり、そちらにもアプローチはしている。

峰松：とにかく連携の輪をつくるというのが大事。漠然と協力しましょうねというのではだめ。

長谷川：インディケーター自体の実体がまだですからね。

峰松：まず急性期の病院そして回復期リハビリテーション病院。そこまではやらないといけない。

尾谷：(配布資料で説明)

リハビリテーション（理学療法）実施患者の転帰および重症度と入院期間との関連について。

2001 から 2005 年までの間に自宅退院の割合が減少し、転院が増加している。入院期間短縮が影響していると考え。転院先は、豊能地区リハビリテーション連絡会に参加している施設が 8 割を占める。重症度別にみると、全介助の方の受け入れ先がなく時間がかかっている。

峰松：5年間で10日くらい短くなっているが、重篤な人が取り残されているというのが現状で、最大の問題である。リハ転院が増えているので連携が重要である。

長谷川：外的要因はないですか？リハ病院ができるとか。

峰松：あると思う。なぜかというと病床数があるから。

長束：豊能地区のリハビリテーション病院が足りなかった。そこにリハ病院ができてずいぶん楽になった。

岡田：地域医療計画の病床数が、阪大と循環器病センターは入っていないという話を聞いた。地域の病床ではなく、大阪府として計算されていたのではなかったか？

峰松：地域の開業医が急性期病院はいらないといって反対している。それもあってリハビリテーション病院が増えた。

佐藤：(スライド発表)

アルテプラゼ静注療法承認前後における急性期脳卒中患者受診経路の変化について。

ホットラインが増加し、脳卒中の病型の割合が変化（心原性、脳出血が増加）している。

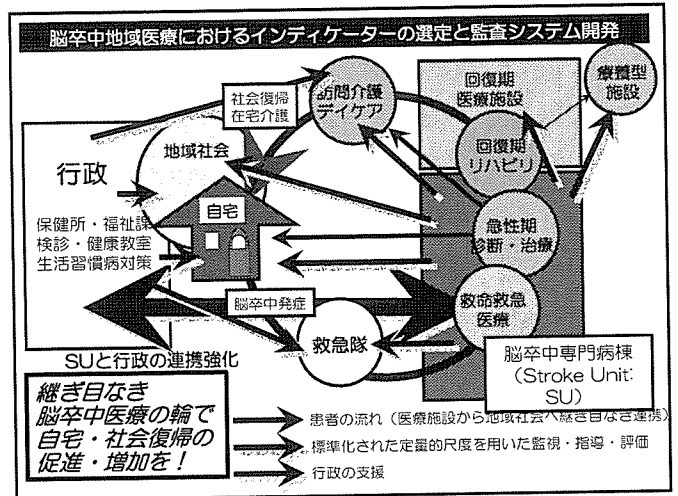
峰松：SU 研究でそこだけ重なっていたので、センター内だけで調べたがこのような結果だった。

明らかに反応がみられる。全体に戻って受療行動に差がなかったかも検討したい。

川口：九州医療センターとも共同して看護の研究も進めたい。

平成18年10月20日、国立循環器病センター 於
 平成18年度厚生労働科学研究補助金による
脳卒中地域医療におけるインディケータ
の選定と監査システム開発に関する研究

第2回全体班会議



本研究班（3年計画）の研究目的

4つのモデル地域（秋田市医療圏、川崎市広域、福岡市ならびにその周辺地域、大阪北部地域）を設定し、各地域における救急隊から、急性期治療病院、回復期リハビリ施設、在宅介護に至るまでのデータを活用して、全国に普遍化できる正確な統合型脳卒中治療評価システムを構築する。

- indicatorの選定
- 監査システムの構築

1. 班全体の研究（本年度の研究計画）
 - (1) SU研究の最終解析
 - (2) 海外視察
 - (3) 全国アンケート調査
 - (4) 脳卒中地域医療におけるインディケータの選定
2. 各モデル地域での研究

（例）地域医療連絡会の立ち上げ

班全体の研究
 - 本年度の研究計画 -

1. 先行研究であるSU研究の最終解析

班全体の研究
 - 本年度の研究計画 -

2. 海外視察

米国JCAHO 視察

日程：平成18年12月4日、5日
 視察者：峰松一夫、長谷川泰弘、上原敏志

Joint Commission on Accreditation of
Healthcare Organization (JCAHO)

本部：Oak brook (シカゴ郊外)
<http://www.jointcommission.org/>

非営利の病院認証機構であり、AHAと共同で
Primary stroke centerの認証を行っている。認
定されると診療報酬制度にも反映される。すでに
200以上の施設が認定を受けている。
Comprehensive stroke center (総合脳卒中セ
ンター)の認定プログラムも推し進めている。

班全体の研究

- 本年度の研究計画 -

3. 全国アンケート調査

対象：厚生省の病院要覧より、総合病院、救急告示病院、
特定機能病院と脳神経外科A項認定施設、および脳卒中
学会、日本神経学会、日本リハビリテーション医学会の
研修施設 約5500施設

目的：

- J-MUSICやSU研究でのアンケート調査結果と比較し、
この間の脳卒中急性期診療実態の変化を明らかにする。
- t-PA静注療法承認、脳卒中ケアユニット入院医療管理料
新設、診療報酬上のリハビリ体系の大幅な変化などの影
響を調べる。
- 急性期病院のみならず回復期リハビリ施設に広げること
によって、地域での脳卒中医療連携の実態を把握する。

班全体の研究

- 本年度の研究計画 -

4. 脳卒中地域医療におけるインディケータの選定

clinical indicator選定の手順

Planning Phase

1. 評価する臨床領域の選択
2. チームの結成

Development phase

3. エビデンス集の作成
4. clinical Indicator, standardの選定
5. 具体的な評価方法の設定
6. pilot testの実施

Mainz J. International Journal for Quality in Health Care, 2003

JCAHOが用いているindicator

- 深部静脈血栓症の予防
- 抗血栓療法（退院時）
- Afを有する患者に対する抗凝固療法（退院時）
- t-PA静注療法
- 48時間以内の抗血栓療法
- 脂質検査
- 嚥下評価
- 脳卒中に関する教育
- 禁煙
- リハビリサービス

indicatorの選定および予備試験の実施

(1) clinical indicatorの選定

- 海外のindicator, SU研究の解析結果をもとに、indicator候補をリストアップ
- 各分担研究者がindicator案を提出
- 各分担研究者の意見をまとめた案を班会議で提示
- 班会議でindicatorを約20項目に絞り込む。

(2) エビデンス集の作成

- 手分けしてそれぞれのindicatorを選んだ根拠（エビデンス）をまとめる（JCAHOのガイドラインを参考にする）。

indicatorの選定および予備試験の実施

(3) 具体的な評価方法の設定

- 詳細な評価方法を定める（JCAHOのガイドラインを参考にする）
- 調査用紙を作成する。

(4) pilot testの実施

- 実際に、分担研究者の所属施設（4施設）で半月もしくは1ヶ月の期間でテストを行う。（各施設の倫理委員会での承認を得る。）

脳卒中 clinical indicator (案)

I. 病院前のケア

- 発症から119番通報までの時間
- 119番通報から到着までの時間
- 到着から病院到着までの時間
- TIA患者の発症から入院までの時間
- 患者が適切な地域から搬送されたか
- 病院報告時にプレホスピタルスケールを用いたか

脳卒中 clinical indicator (案)

II. Structure

- スタッフ数 (Dr, Ns, PT, OT, ST, MSWなど)
対 脳卒中患者数

脳卒中 clinical indicator (案)

III. 救急救命処置から病棟 (SU) まで

- 入院からCT/MRIまでの時間 (< 24hの率)
- MRI施行率 対 < 24hの脳梗塞患者
- 発症3時間以内来院患者中のt-PA静注療法施行率
- t-PA患者でDoor-to-needle time < 1h の率
- t-PA患者でDoor-to-CT time < 25min の率
- 入院からSUまでの時間 (< 24h の率)

脳卒中 clinical indicator (案)

IV. 脳卒中専門病棟 (SU)

- SUで治療された急性期脳卒中患者の率 対 全脳卒中患者
- SUで治療された急性期脳卒中患者の率 対 3日以内脳卒中患者
- SUで治療された急性期脳卒中患者の率 対 7日以内脳卒中患者
- 24時間以内に嚥下評価され記録される 対 3日以内脳卒中患者
- 3日以内にPTの評価 対 3日以内脳卒中患者
- 7日以内にOTの評価 対 3日以内脳卒中患者
- 7日以内にSTの評価 対 3日以内脳卒中患者
- 14日以内に多職種が会議、ゴール設定 対 3日以内脳卒中患者

脳卒中 clinical indicator (案)

V. 脳卒中専門病棟 (SU)

- 退院時ワーファリン使用率 対 心房細動を有する脳梗塞患者
- 退院時抗血小板薬使用率
- 肺塞栓症発生率 入院期間中
- 経食道心エコー施行率 対 脳梗塞, TIA
- 頸動脈エコー or 頸動脈を含むMRAが施行された 対 脳梗塞, TIA
- 急性期頸動脈内膜剥離術施行数
- 急性期血管内治療施行率
- 外科的処置を施行した患者数 対 脳出血患者

脳卒中 clinical indicator (案)

VI. Globalなアウトカム

- 全年齢の脳卒中患者数
- 入院期間
- 入院時NIHSS
- 退院時NIHSS
- 退院時mRS
- t-PA治療患者の退院時mRS
- t-PA治療患者の退院時死亡率
- 48時間以内の再入院率

脳卒中 clinical indicator (案)

V. 地域医療indicator

- 1ヶ月、6ヶ月、12ヶ月のmRS
- 地域連携パス使用率

各モデル地域での研究

かかりつけ・専門医を往復

脳卒中の地域連携

ノートに経過、情報共有

大阪北部地域での脳卒中地域医療連携

朝日新聞 2006.9.29

国立循環器病センター内の活動

- 当施設に緊急入院となった脳卒中患者の緊急受診経路についての調査 (t-PA静注療法承認前後の比較)
- 当施設入院中にリハビリを行った脳卒中患者の転院先についての調査
- 看護における研究
- 2回/月のセンター内会議の開催

rt-PA静注療法承認前後の脳卒中急性期入院患者受診経路の比較

	rt-PA静注療法承認前 2004年12月1日～31日 n=41	rt-PA静注療法承認後 2005年12月1日～31日 n=55	p値
来院手段	救急車33, 独歩8, 院内発症0	救急車50, 独歩4, 院内発症1	
ホットライン使用	11	26	0.029
発症3時間以内の受診	17	26(うち2例にrt-PA使用)	
病型	脳梗塞28 (心原性5, その他23) 脳出血13	脳梗塞28 (心原性17, その他11) 脳出血27	0.001
NIHSS中央値	7	9	

公開シンポジウムの開催

日時：平成 19 年 2 月 3 日 (土)
場所：大阪

(資料 5)

公開シンポジウム
プログラム 報告書
各口演者のスライド
(口演順)

公開シンポジウム

“継ぎ目なき質の高い脳卒中地域医療をめざして”

日時：平成 19 年 2 月 3 日（土）13～16 時

場所：箕面市立病院 いろはホール（リハビリ棟 4 階）

箕面市萱野 5-7-1 電話 072-728-2001（代）

開会の辞 主任研究者 国立循環器病センター 峰松 一夫

【特別講演】「日本の脳卒中医療の現状について 海外との比較」

13:00～13:30

座長： 聖マリアンナ医科大学 長谷川泰弘 先生
演者： 国立循環器病センター名誉総長 山口武典 先生

【基調講演】「脳卒中医療の質を評価するシステムの重要性について」

13:30～13:50

座長： 秋田県立脳血管研究センター 安井信之 先生
演者： 聖マリアンナ医科大学 長谷川泰弘 先生

【シンポジウム】「各モデル地域での脳卒中地域医療連携の取り組みについて」

13:50～14:50

座長： 国立病院機構九州医療センター 岡田 靖 先生

1. 「脳卒中地域医療におけるインディケーター研究」班の紹介 事務局 上原敏志
2. 秋田医療圏の紹介 秋田県立脳血管研究センター 鈴木明文 先生
3. 川崎市広域医療圏の紹介 聖マリアンナ医科大学 長谷川泰弘 先生
4. 大阪北部医療圏の紹介 国立循環器病センター 長束一行 先生
5. 福岡市・周辺医療圏の紹介 国立病院機構九州医療センター 齋藤正樹 先生

14:50～15:10 休憩

【パネルディスカッション】「脳卒中地域医療連携を考える」

15:10～16:00

座長： 主任研究者 国立循環器病センター 峰松一夫

指定発言 「地域連携における回復期リハビリの現状と課題」

演者： 協和会病院 松田淳子 先生

※ パネルディスカッションには、医師、看護師、理学療法士、ケアマネージャー、保健師、救命救急士等、多職種の方に参加して頂く予定です。会場からのご発言も歓迎致します。

閉会の辞 国立循環器病センター 長束一行 先生

厚生労働科学研究費補助金による循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業
『脳卒中地域医療におけるインディケーターの選定と監査システム開発に関する研究』主任研究者 峰松一夫
～事務局連絡先～ 国立循環器病センター 内科脳血管部門 上原 敏志
電話：06-6833-5012(内線 8397) (代)中澤 E-mail:nakayu@hsp.nccvc.go.jp
ホームページ <http://www.stroke-indicator.jp/>

第1回公開シンポジウム報告書

(平成19年2月3日13～16時 於箕面市立病院いろはホール)

本研究班は、平成18年度最終研究班会議（第3回目）と大阪北部地区での脳卒中地域医療連携検討会とを兼ねて、公開シンポジウムを開催した。本シンポジウムには、分担研究者ならびに研究協力者、豊能二次医療圏（大阪北部地区）地域リハビリテーション連絡会メンバーを中心に、脳卒中医療に従事する大阪府内の医師（勤務医、開業医）、看護師、リハビリテーション職種、救急隊員、学生など、約180名が参加した。参加された医療・介護関係者、素晴らしいホールをお貸し頂いた箕面市立病院に深謝する。

以下は、講演及び討論の要旨である。

【特別講演】「日本の脳卒中医療の現状について 海外との比較」

国立循環器病センター名誉総長 山口武典 先生

わが国では脳卒中の死亡は13万人/年で、要介護になる原因の第1位である。世界的には600万人/年が本疾患で死亡しているという。いままで心筋梗塞に目が向いていた欧米でも、最近では脳卒中に対する関心が高まっている。私は、昨年10月26日～29日に南アフリカ共和国のケープタウン市で開催された世界合同脳卒中会議に、国際脳卒中学会理事長代行として出席した。ここでは、毎年10月26日を「世界脳卒中デー」とし、世界的規模で本疾患制圧を目指すことが宣言された。

日本に目を向けると、脳卒中の病型はこの40年で大きく様変わりした。すなわち、高血

圧のコントロールが改善されて脳出血が激減した。高脂血症や糖尿病、肥満の増加によりアテローム性脳梗塞が増え、人口超高齢化の影響で心原性脳塞栓症や脳卒中再発事例が増えている。

日本の医療は国際的にみて決して悪い水準ではない、しかし、脳卒中急性期医療の課題として、以下の3点が挙げられる。

(1) 受け入れ側の問題

脳卒中ユニット (Stroke Unit, SU) で脳卒中患者を治療することによって、死亡、要介護を20~40%減少できるというエビデンスがある。しかし、日本におけるSUは7835施設中たった7.4%しか設置されていなかった (SU研究班データ)。今後、SU、一次脳卒中センター、総合脳卒中センターを設置すること、脳卒中の専門医、看護師、セラピストの教育・養成が必要である。そして、それらの評価も重要である。

アメリカではJCAHOが、一次脳卒中センターの認定・評価機構として活動しており、米国内のみならず世界にも進出している。日本もそういった機構の確立が急務である。ヨーロッパでは、1995年にHelsingborg宣言が出され、2005年の目標として、①全患者が系統的な脳卒中ケアを受けられること、②脳卒中治療の質を評価するためにデータ登録システムを構築することを掲げた。スウェーデンでは、SUで治療されている脳卒中症例が全体の75.9%に達している。その点では日本はまだまだ立ち遅れている。

(2) 搬送体制の問題

救急白書2005年によれば、救急車は現着まで平均6.4分、病院着まで平均30分となっている。しかし縦割り行政が障壁となっているのも事実である。Prehospital stroke scaleの整備も必要で、日本脳卒中学会等が中心になって積極的に活動する必要がある。また、

救急隊に対して、tPA適応患者の搬送先を明示することも重要である。テレメディシンやドクターヘリについても今後検討が必要である。

(3) 患者の問題

一般市民の脳卒中に関する知識の拡大が必要である。日本脳卒中協会(JSA)では、29都道府県に支部を作って知識の拡大に努めている。患者の脳卒中についての情報源はテレビが最も多く、医師や看護師からのものは少ない。我々医療従事者も、一般市民に対して情報を与える努力が必要である。JSAでも年4回、ニュースを刊行したり、脳卒中市民シンポジウムを開催したりしている。毎年5月25日～31日を脳卒中週間に設定し、全国の郵便局にポスターを貼ってもらっている。新聞にも広告を出したりと努力を続けている。

【基調講演】 「脳卒中医療の質を評価するシステムの重要性について」

聖マリアンナ医科大学神経内科教授 長谷川泰弘 先生 (分担研究者)

脳卒中の臨床指標(インディケーター)を用いて、救急隊から在宅までの評価システムの確立をどのようにやっていくべきかについて概説する。

脳卒中診療は、救命救急から、リハビリテーション、社会復帰、介護に至るまで、長い期間にわたり、複数の医療・介護施設が関わって患者を診療・支援する地域完結型医療である。過去には、医療施設の質は、Structure, Process, Outcomeで評価されてきた。脳卒中医療の質は、そういった施設毎の評価を単純に比較しても意味がない。地域全体の医療の良否を判断するために、指標(インディケーター)が必要となっている。クリニカルインディケーターは、いわゆるリトマス試験紙のようなもので、科学性(エビデンス)、信頼

性がある、本当にやっていることを評価しようとするものである。

日本にはまだ存在しないが、世界で使用されているインディケーターについて解説した。その中でも代表的な米国ブレインアタック連合が提案しているインディケーターの作成者との意見交換や米国の一次脳卒中センターの認定・評価機構であるJACHO本部の視察の成果を紹介した。今後、如何にして「わが国の脳卒中地域医療のクリニカルインディケーター」を開発してゆくかは、デンマークの成功例をお手本として行うのがよいであろう。

【シンポジウム】「各モデル地域での脳卒中地域医療連携の取り組みについて」

1. 「脳卒中地域医療におけるインディケーター研究」班の紹介

国立循環器病センター脳血管内科 上原敏志（研究班中央事務局）

事務局から「脳卒中地域医療におけるインディケーターの選定と監査システムに関する研究」について概説する。

まず、約5500の脳卒中急性期専門医療機関、回復期脳卒中リハビリテーション施設を対象に行った脳卒中診療の実態に関するアンケート調査の集計結果について中間報告を行った。それによれば、現時点までに回答を寄せた1120施設中、SUがあると回答した施設は17.4%であり、8年前のJ-MUSICによる全国調査時の3.2%、2年前のSU研究の8.3%に比べかなり増加している。平均在院日数も21日未満が29.5%と、J-MUSIC調査時の8.5%と比べ大幅に短縮していた。しかしながら、回復期リハビリテーション病院への転院待ち2週間以上の施設はなお57.6%もあり、さらなる改善の余地がある。また、回復期リハビリテ

ション病院における臨床的・パスの使用率は20.5%に留まっていた。

現時点で使用されている客観的スコアとして、急性期施設ではNIHSSが、回復期施設ではBIやFIMがある。それらの使用率はしかし、前者では60%、後者では30%台に止まっていた。急性期病院と回復期リハビリテーション病院とでは、用いられている客観的スコアに解離が見られ、これらを統一化、共通化することが今後の重要課題の一つであることが示された。

先行するSU研究の最終解析の結果を報告する。それによると、ギャッチアップ負荷試験の実施率は43.2%、24時間以内の嚥下評価実施率は16.6%、24時間以内のリハビリ計画策定率は23.7%、臨床的・パス使用率は24.2%と必ずしも高くなかった。多変量解析の結果、これらの実施が神経症候の増悪や合併症を減らすのに有用であることが証明された。

これらの結果や、海外で用いられているインディケータを利用して、わが国における脳卒中急性期インディケータ候補16項目を選定した。現在、分担研究者所属施設でパイロット研究を実施中である。最終的には、急性期病院に止まらず脳卒中地域医療全体の質を評価するインディケータ策定を目指している。これはまだ海外でも実現しておらず、多くの医療機関や介護施設、行政機関等の協力の協力が必要である。

2. 秋田医療圏の紹介

秋田県立脳血管研究センター脳卒中診療部部長 鈴木明文 先生（研究協力者）

秋田医療圏における脳卒中地域医療の実情を紹介した。2005年の統計では、秋田県は、脳卒中死亡率は10万人あたり161人で全国2位である。人口減少が続き、高齢者の割合が

26.7%と高齢化率全国1位である。秋田県は8つの医療圏に分けられているが、組織だった医療連携はほとんど存在しない。各医療圏には最低1つの脳神経外科病院があるが、神経内科医がいるのは秋田市とその周辺地域のみである。郡部では循環器内科医が脳卒中を診療しているところもあり、秋田県立脳血管研究センターでも週1回外来診療のために人材派遣を行ったりしている。回復期リハビリ病床は、わずか4施設250床しかない。実際の需要はその3倍くらいである。介護施設も全く足りず、いつも満床である。また、学術集会はあるが医療を協議する場がない地域がほとんどである。唯一、秋田県の北部で行われている、県北ストローク・グループでのtPA症例の検討会が行われている。本研究班の各種調査は、この県北ストローク・グループを足がかりにして行う予定である。

3. 川崎市広域医療圏の紹介

聖マリアンナ医科大学神経内科教授 長谷川泰弘 先生 (分担研究者)

患者中心の医療を考えるなら、医療連携より「連携医療」という用語がよいのではないだろうか？地域医療連携より「地域連携医療」という方がよいのではないか？

聖マリアンナ医科大学は川崎市の北部医療圏を担っている。川崎市の救急の現状は、現着6分、病院着29.8分である。川崎市には回復期リハビリテーション病院は非常に少なく、横浜市など他地域にリハビリに行ってしまうという地域特性がある。救急隊に対しては、NIHSSと関連のあるprehospital stroke scaleを利用して、tPA適応症例の判別をできるような体制がようやく整った。また、tPA治療ができない病院でも、PDAを利用して画像を転送してもらえば実施可能となるシステムの導入を進めている。インディケーターをできる