

# 脳卒中の最新情報と患者-家族対応

埼玉県医師会在宅医療塾

越谷市立病院院長 丸木親

# 健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法（平成30年法律第105号） 2018年12月14日公布，2019年12月1日施行



## 参議院法制局

Legislative Bureau House of Councillors

参議院法制局の紹介 | 参議院議員提出法律案情報 | 成立参法の紹介 | 法制執務コラム集 | 採用情報

参議院法制局は、参議院において、議員の立法活動を補佐する国の機関であり、参議院議員などの依頼に基づいて法律案及び修正案の立案、法律問題の調査などの業務を行っています。

[ホームへ](#) ● [English](#) ● [サイトマップ](#) ● [リンク集](#)

### 成立参法の紹介

◆ **健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法（平成30年12月14日法律第105号）**

**【背景】**  
脳卒中、心臓病その他の循環器病が国民の疾病による死亡の原因及び国民が介護を要する状態となる原因の主要なものとなっている等循環器病が国民の生命及び健康にとって重大な問題となっており、国民の健康寿命の延伸等を図り、あわせて医療及び介護に係る負担の軽減に資するため、循環器病対策を総合的かつ計画的に推進する必要があること。

**【内容】**  
循環器病対策に関し、基本理念を定め、国、地方公共団体、医療保険者、国民及び保健、医療又は福祉の業務に従事する者の責務を明らかにし、並びに循環器病対策の推進に関する計画の策定について定めるとともに、循環器病対策の基本となる事項を定めることにより、循環器病対策を総合的かつ計画的に推進しようとするもの。

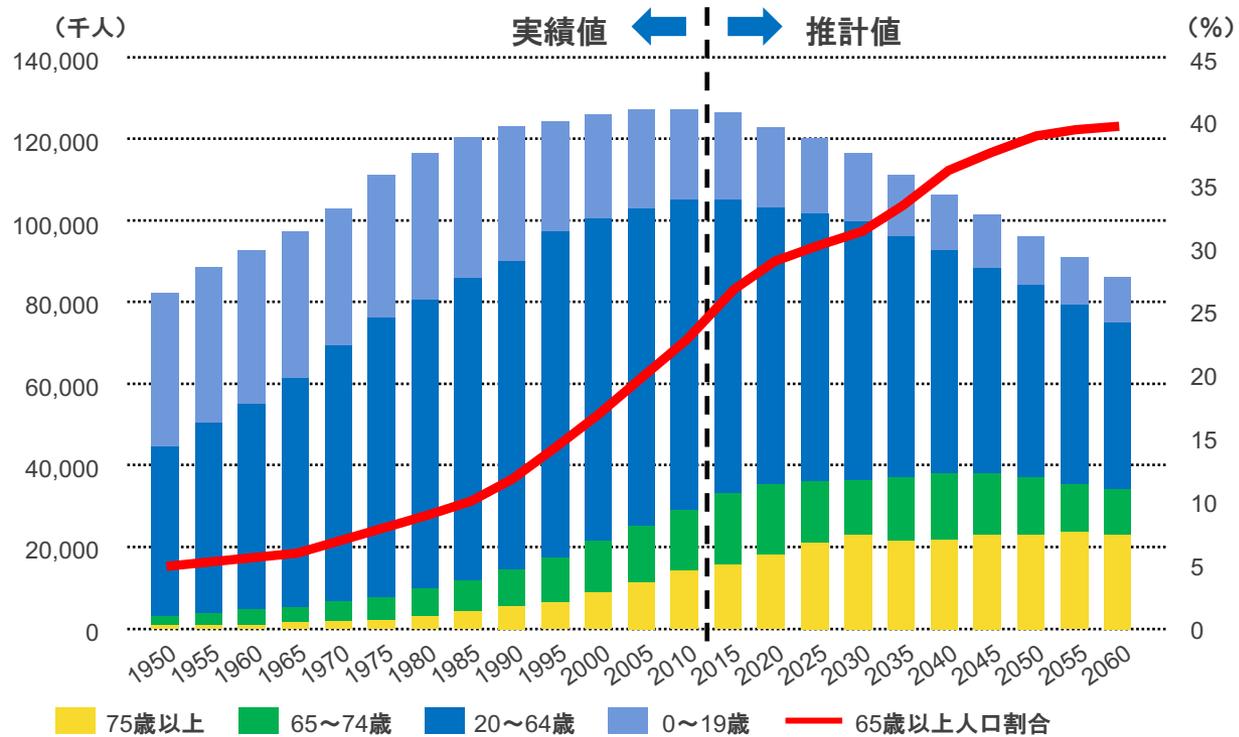
監修：日本脳卒中協会

参議院法制局ウェブサイト、健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法（平成30年12月14日法律第105号）<http://houseikyoku.sangiin.go.jp/bill/outline30105.htm>（2020年4月閲覧）

# 循環器病対策基本法の必要性

# —増大する後期高齢者のQOL向上—

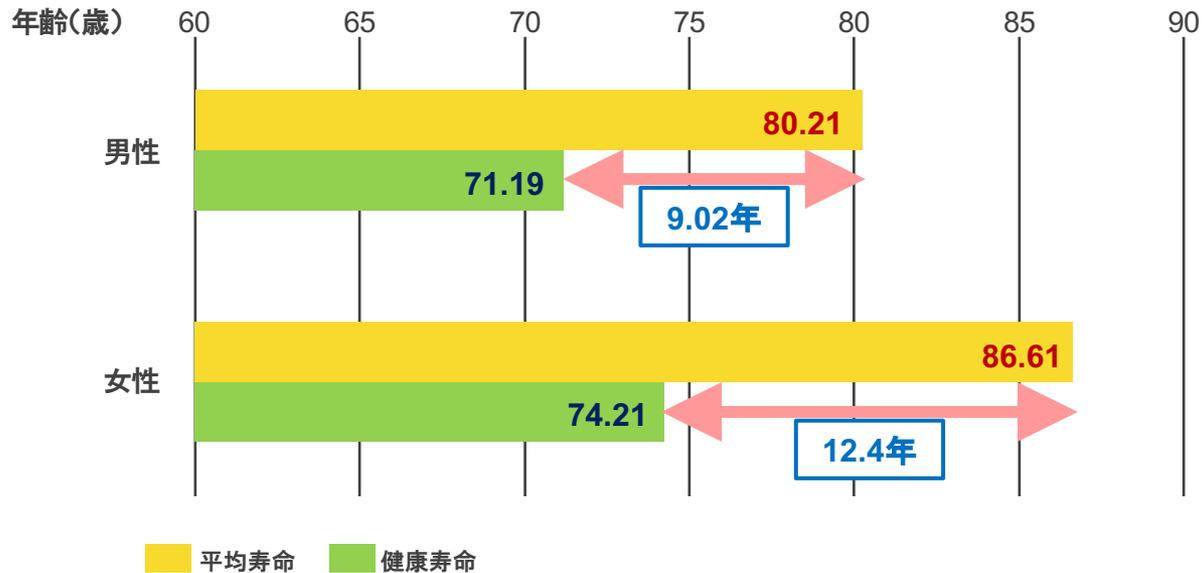
高齢化に伴い後期高齢者人口が増大



日本脳卒中学会・日本循環器学会ほか 脳卒中と循環器病克服5カ年計画ダイジェスト版 2016  
[http://www.j-circ.or.jp/five\\_year/files/Digest\\_five\\_year\\_plan.pdf](http://www.j-circ.or.jp/five_year/files/Digest_five_year_plan.pdf) (2020年4月閲覧)

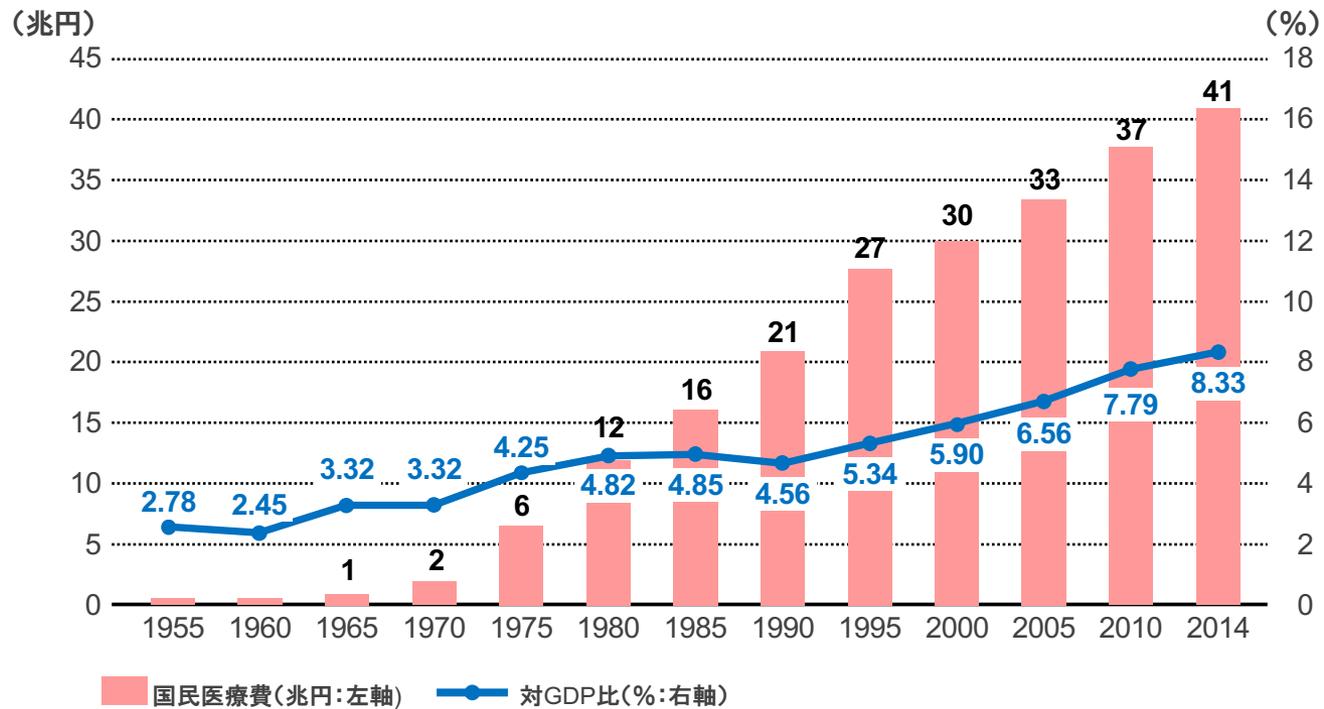
# —増大する後期高齢者のQOL向上—

平均寿命と健康寿命の差(平成25年)



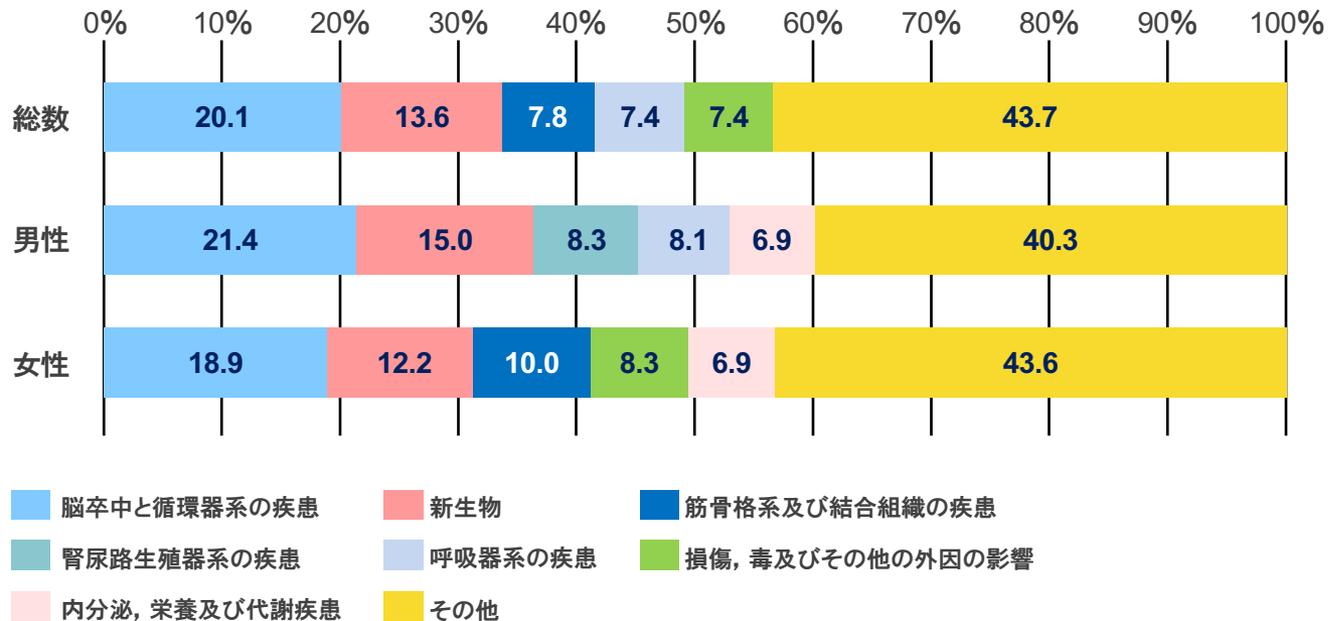
日本脳卒中学会・日本循環器学会ほか 脳卒中と循環器病克服5カ年計画ダイジェスト版 2016  
[http://www.j-circ.or.jp/five\\_year/files/Digest\\_five\\_year\\_plan.pdf](http://www.j-circ.or.jp/five_year/files/Digest_five_year_plan.pdf) (2020年4月閲覧)

## 高齢化に伴い医療費は増大を続ける



日本脳卒中学会・日本循環器学会ほか 脳卒中と循環器病克服5カ年計画ダイジェスト版 2016  
[http://www.j-circ.or.jp/five\\_year/files/Digest\\_five\\_year\\_plan.pdf](http://www.j-circ.or.jp/five_year/files/Digest_five_year_plan.pdf) (2020年4月閲覧)

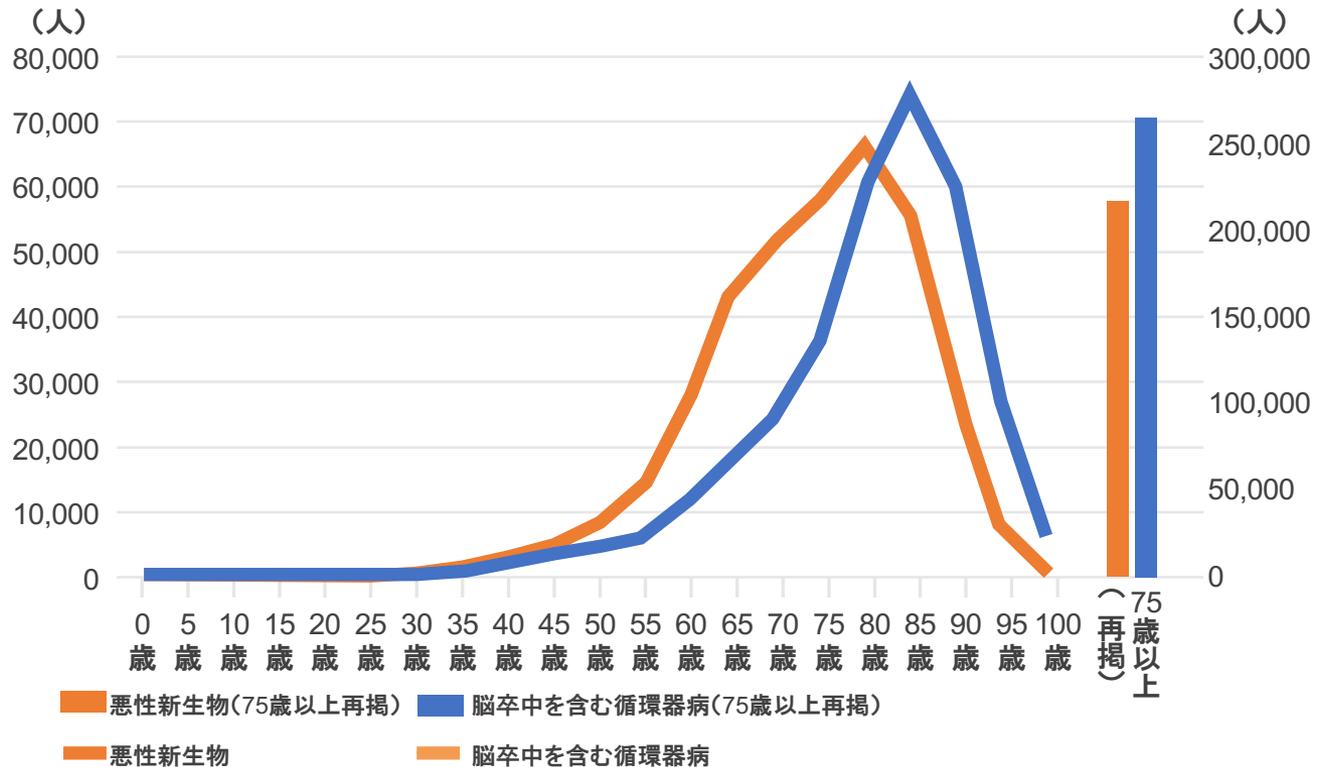
## 脳卒中と循環器病が医療費の20%を占める



注: 1) 疾病分類は、ICD-10(2003年版)に準拠した分類による  
 2) その他は、それぞれ上位5疾病以外の傷病

日本脳卒中学会・日本循環器学会ほか 脳卒中と循環器病克服5カ年計画ダイジェスト版 2016  
[http://www.j-circ.or.jp/five\\_year/files/Digest\\_five\\_year\\_plan.pdf](http://www.j-circ.or.jp/five_year/files/Digest_five_year_plan.pdf) (2020年4月閲覧)

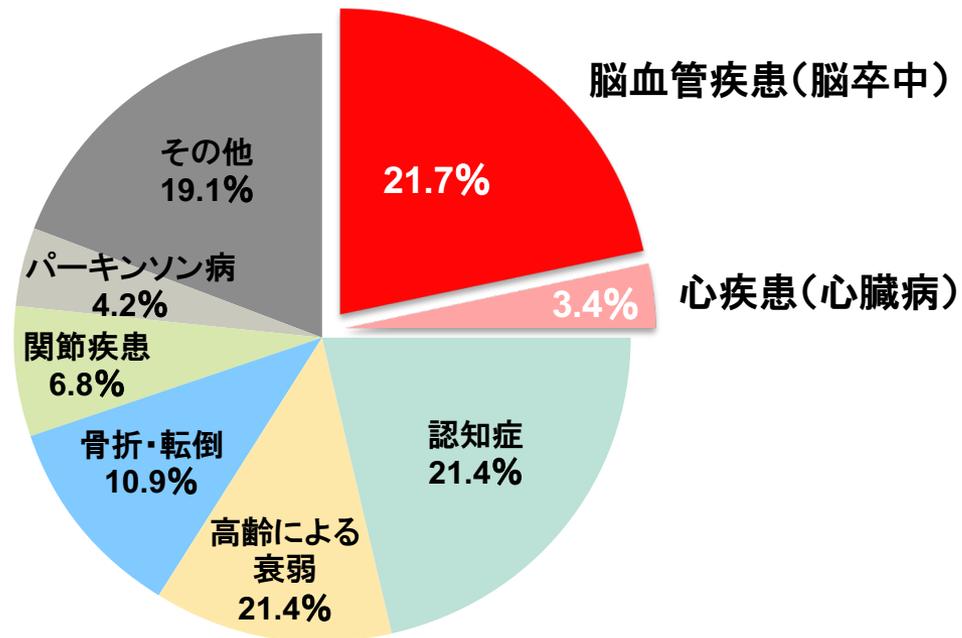
# 後期高齢者では，脳卒中を含む循環器病が死因の1位



日本脳卒中学会・日本循環器学会ほか 脳卒中と循環器病克服5カ年計画ダイジェスト版 2016  
[http://www.j-circ.or.jp/five\\_year/files/Digest\\_five\\_year\\_plan.pdf](http://www.j-circ.or.jp/five_year/files/Digest_five_year_plan.pdf) (2020年4月閲覧)

## 要介護になる原因の25%が脳卒中と循環器病

要介護の原因疾患の割合

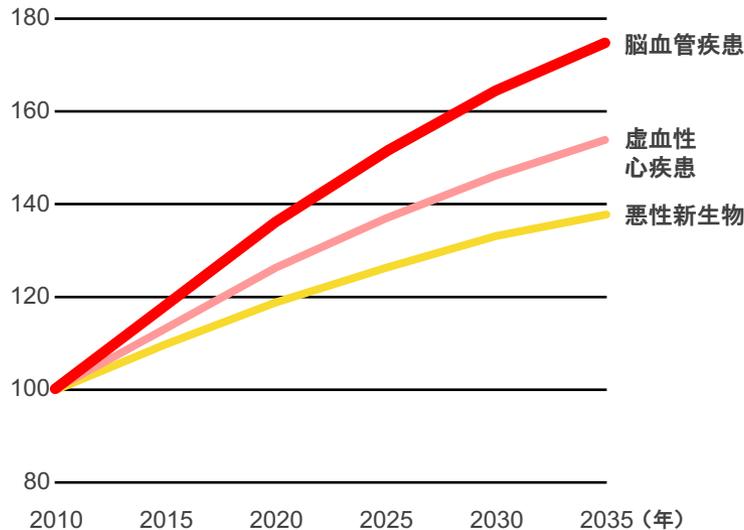


日本脳卒中学会・日本循環器学会ほか 脳卒中と循環器病克服5カ年計画ダイジェスト版 2016  
[http://www.j-circ.or.jp/five\\_year/files/Digest\\_five\\_year\\_plan.pdf](http://www.j-circ.or.jp/five_year/files/Digest_five_year_plan.pdf) (2020年4月閲覧)

# 重要3疾病(脳卒中, 心不全, 血管病\*)に共通する課題

## ■高齢化に伴う入院患者数の増大

疾患別入院患者数の伸び将来推計  
(東京都：2010年を100とした場合)



出典：東京医科歯科大学 伏見清秀教授

\* 血管病：急性心筋梗塞, 急性大動脈解離, 大動脈瘤破裂, 末梢動脈疾患

## ■課題

- ◆ 疾病の特性に応じた救急医療を含む急性期の医療提供体制や, 急性期から慢性期, 介護期へのシームレスなサービスを提供する体制が不十分
- ◆ 疾病に関する基礎知識や, 対策の充実の意義が国民に十分に理解されていない
- ◆ 全国規模の登録事業が未整備であり, その結果, 発症から死亡に至る患者の実態把握が不十分
- ◆ 病態が未だに明確に解明されていないため, 治療は対症療法にとどまっており, 原因療法が存在しない
- ◆ 上記の問題を解決するために必要な医師のみならず, 多職種の人材が不足している

# 「脳卒中・循環器病対策基本法」8つの基本的施策と、 「脳卒中と循環器病克服5ヵ年計画」5戦略事業の対照

基本法の制定に先駆け策定された5ヵ年計画の5戦略事業が、基本法の各条文にも示されている。  
法制化により、国、都道府県、医療施設はじめ関係機関が責任を持って対策を進めることになる。

## 脳卒中と循環器病克服5ヵ年計画 5戦略事業

## 脳卒中・循環器病対策基本法 8つの基本的施策



現在埼玉県には 循環器病対策協議会がある

埼玉県独自の取り組みとして：

埼玉脳卒中ネットワークSSN

埼玉県医師会の取り組みとして：

脳卒中地域連携パス

日本脳卒中学会は： 一次脳卒中センターを  
埼玉県内でもすでに認定

医療機関リスト

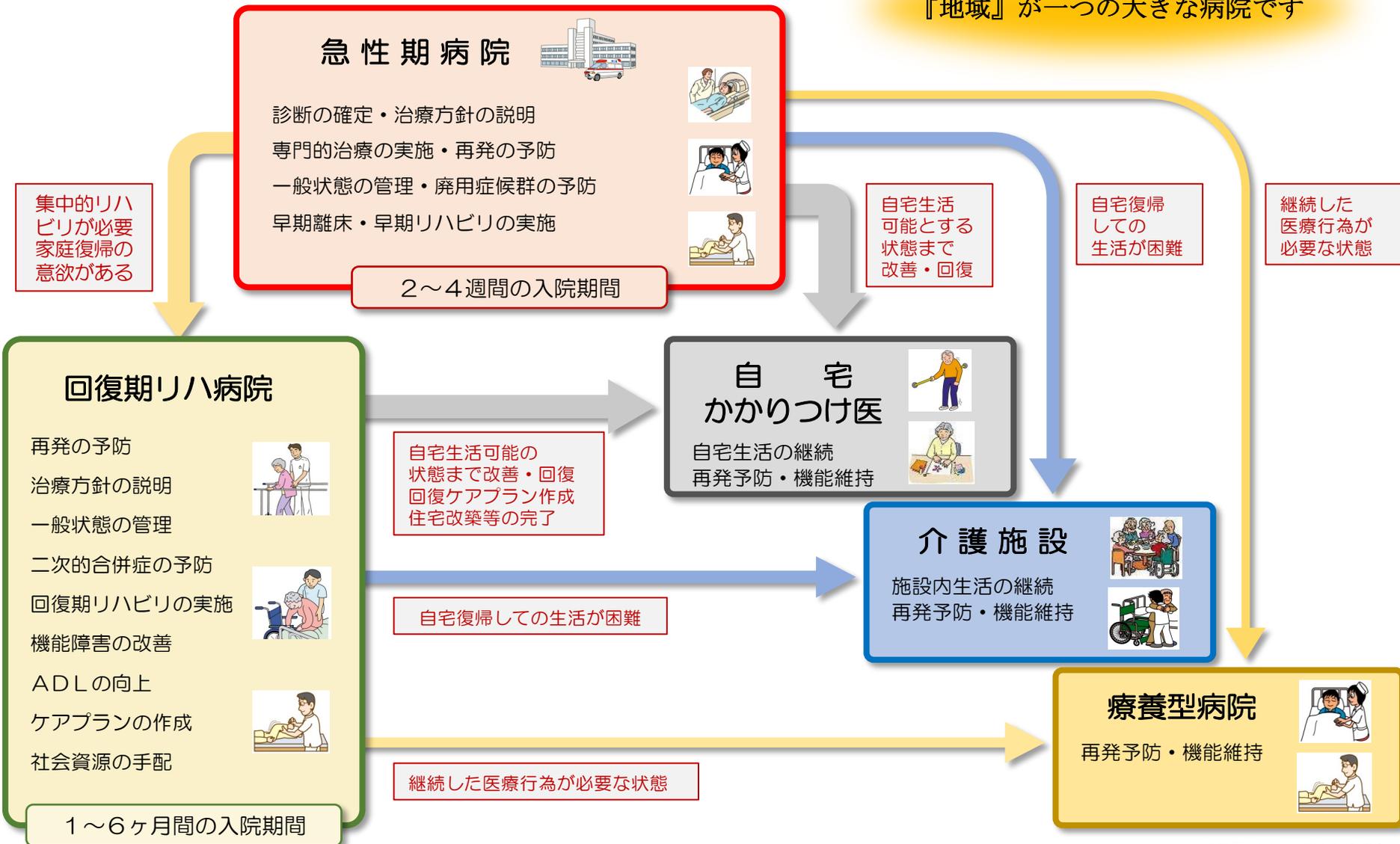
救急隊設定 検索機能 市区町村

<<症状別応需

医療機関名 距離/直近受入	脳卒中	t-PA	脳血管 OP	開頭 OP	14	
7.1km/21分	○	○	○	○		受入
7.2km/20分	○	○	○	○		受入
7.4km/	○	-	-	-		満床
7.5km/213分	○	○	○	○		満床
7.5km/59分	○	○	○	○		
8.0km/66分	○	○	-	○		
8.1km/26分	○	○	○	○		

# 埼玉県脳卒中地域連携の流れ

『地域』が一つの大きな病院です



■埼玉県脳卒中地域連携パス[脳梗塞版]ver2.9

氏名 フリガナ ( )  
 (発症日: 令和 年 月 日)  
 (手術日: 令和 年 月 日)  
 ※ mRS : modified Rankin Scale

性別 男・女 年齢 歳 住所 ( ) 電話番号 ( )  
 生年月日 M T S H 年 月 日

診断名 脳梗塞(□ラクナ梗塞 □アテローム血栓性脳梗塞 □心原性脳梗塞 □その他)  
 手術(□無 □有 [内容: □血栓回収 □その他])

計画管理病院名( )			
経過	入院時	リハ開始時	退院時(週)
日付	令和 年 月 日	令和 年 月 日	令和 年 月 日
目標と最終結果	診断の確定	症状の増悪がない	内科一般状態の安定
	治療方針の決定 急性増悪がない	早期リハビリの開始 再発予防	自宅生活可能とする状態まで改善・回復 ⇒ □ 自宅退院
		リハビリ・介護サービスによって能力向上、自宅復帰が可能 ⇒ □ 回復期リハビリ病院・リハビリ病棟	
		リハビリ・介護サービスを組み合わせても自宅生活が困難 ⇒ □ 介護施設	
		継続した医療行為が必要 ⇒ □ 療養型病院	
検査	CT・MRI・MRA	血液検査・CT	必要に応じて、血液検査・CT・MRI・エコー等
リハビリ	リハビリ計画	リハビリ開始	日常生活活動拡大に向けたリハビリ
清潔	清拭	清拭・シャワー	シャワー・入浴介助 入浴訓練
排泄	床上またはトイレ誘導	床上またはトイレ誘導	床上またはトイレ誘導 排泄訓練
食事	飲水・食事	状態に合わせた食事形態	状態に合わせた食事形態(摂食・嚥下訓練)
説明・指導	診断・治療方針説明	MSW等と今後の方向性検討	退院・転院後のリハビリ・服薬・栄養に関する説明

2段階目の保険医療機関等の名称( )			
経過	入院・入所時	～退院・退所時( )	転帰
日付	令和 年 月 日	令和 年 月 日	mRS O I II III IV V
目標と最終結果	日常生活活動拡大に向けたリハビリ	日常生活能力の獲得	自宅生活可能とする状態まで改善・回復 ケアプランの作成、住宅改築等の完了 ⇒ □ 自宅退院
	二次的合併症の予防 ケアプランの作成、社会資源の手配	自宅復帰の見込みがある ⇒ □ 老人保健施設	
		リハビリ・介護サービスを組み合わせても自宅生活が困難 ⇒ □ 介護施設	
		継続した医療行為が必要 ⇒ □ 療養型病院	
		検査	必要に応じて、血液検査・CT・MRI・エコー等
リハビリ	日常生活活動拡大に向けたリハビリ	日常生活活動の自立	
清潔	シャワー・入浴介助、入浴訓練	シャワー・入浴の自立	
排泄	床上またはトイレ誘導、排泄訓練	排泄の自立	
食事	状態に合わせた食事形態(摂食・嚥下訓練)	在宅復帰・入所等の準備終了・障害改善の安定	
説明・指導	退院・転院後のリハビリ・服薬・栄養に関する説明		

3段階目の保険医療機関等の名称( )	
外来診療開始	令和 年 月 日
介護サービス開始	令和 年 月 日
自宅生活の継続 再発予防 機能維持	自宅復帰支援、再発予防・機能維持
施設内生活の継続 再発予防 機能維持	施設内生活の継続 再発予防 機能維持
再発予防・機能維持	
必要に応じて諸検査	
生活期リハビリ	
コメント	

計画管理病院での所見等

かかりつけ医: □無 □有( )

既往

抗血栓薬投与 □無 □有( )

SSN利用 □無 □有

施設入所 □無 □有

介護保険 □無 □有 介護度: ( )

脳卒中の危険因子 □高血圧 □心房細動 □心疾患 □高脂血症 □糖尿病 □肥満 □高尿酸血症

意識レベル JCS ※ 意識清明は○と記載する

上肢麻痺 □無 □右 □左 □軽度 □中等度 □重度

下肢麻痺 □無 □右 □左 □軽度 □中等度 □重度

言語機能障害 □無 □失語症 □構音障害

その他 ( )

意識レベル JCS ※ 意識清明は○と記載する

認知症(病巣) □無 □有 □不明

高次脳機能障害 □無 □有 □不明

言語機能障害 □無 □失語症 □構音障害

視力・視野、眼球運動の問題 □無 □有( )

嚥下障害 □無 □有

上肢麻痺 □無 □右 □左 □軽度 □中等度 □重度

下肢麻痺 □無 □右 □左 □軽度 □中等度 □重度

感覚障害、異常感覚等の訴え □無 □有( )

失調、維持歩路症状、立位バランス障害 □無 □有( )

計画管理病院退院・転院時の機能状態

□気管切開 □吸引(頻度 /day) □褥創(部位)

ADL BI /100あるいはFIM /126

床上安静の指示 □なし □あり

どちらかの手を胸元まで持ち上げられる □できる □できない

寝返り □できる □つかまれば可能 □できない

起き上がり □できる □できない

座位保持 □できる □支持があれば可能 □できない

移乗 □できる □監視・一部介助 □できない

移動 □できる □要介助

口腔清潔 □できる □できない

食事の摂取 □自立 □一部介助 □全介助( )

衣服の着脱 □できる □一部介助 □できない

他者への意思の伝達 □できる □できる時とできない時がある □できない

診察・療養上の指示が通じる □できる □できない

不潔・不眠・危険行為・問題行動 □無 □有( )

日常生活機能評価( /19点) 点

食事形態 □常食 □嚥下調整食(具体名)

排泄動作 □自立 □監視 □要介助

排泄器具等 □パルンカー・トイレ □オムツ □尿器 □差込便器 □ポータブルトイレ □洋式トイレ

入浴 □自立( ) □要介助 □非実施

家族に対する機能後説明 □無 □有

説明日 年 月 日

患者/家族サイン

家族、介護等の問題

2段階目の保険医療機関での機能状態

ADL	入院時		退院時	
	BI /100あるいはFIM /126	点	BI /100あるいはFIM /126	点
床上安静の指示	□なし □あり		□なし □あり	
どちらかの手を胸元まで持ち上げられる	□できる □できない		□できる □できない	
寝返り	□できる □つかまれば可能 □できない		□できる □つかまれば可能 □できない	
起き上がり	□できる □できない		□できる □できない	
座位保持	□できる □支持があれば可能 □できない		□できる □支持があれば可能 □できない	
移乗	□できる □監視・一部介助 □できない		□できる □監視・一部介助 □できない	
移動	□できる □要介助		□できる □要介助	
口腔清潔	□できる □できない		□できる □できない	
食事の摂取	□自立 □一部介助 □全介助( )		□自立 □一部介助 □全介助( )	
衣服の着脱	□できる □一部介助 □できない		□できる □一部介助 □できない	
他者への意思の伝達	□できる □できる時とできない時がある □できない		□できる □できる時とできない時がある □できない	
診察・療養上の指示が通じる	□できる □できない		□できる □できない	
不潔・不眠・問題行動等	□無 □有( )		□無 □有( )	
日常生活機能評価	点		点	
食事形態	□常食 □嚥下調整食(具体名)		□常食 □嚥下調整食(具体名)	
排泄動作	□自立 □監視 □要介助		□自立 □監視 □要介助	
排泄器具等	□パルンカー・トイレ □オムツ □尿器 □差込便器 □ポータブルトイレ □洋式トイレ		□パルンカー・トイレ □オムツ □尿器 □差込便器 □ポータブルトイレ □洋式トイレ	
入浴	□自立( ) □要介助 □非実施		□自立( ) □要介助 □非実施	
特記すべき事項			説明日 年 月 日	
障害高齢者の日常生活自立度: 自立 J1 J2 A1 A2 B1 B2 C1 C2			説明日 年 月 日	
認知症高齢者の日常生活自立度: 自立 I IIa IIb IIIa IIIb IV M			患者/家族サイン	

3段階目の保険医療機関での機能状態

初回受診時

BI /100あるいはFIM /126

□なし □あり

□できる □できない

□できる □つかまれば可能 □できない

□できる □できない

□できる □支持があれば可能 □できない

□できる □監視・一部介助 □できない

□できる □要介助

□できる □できない

□自立 □一部介助 □全介助( )

□できる □一部介助 □できない

□できる □できる時とできない時がある □できない

□無 □有( )

日常生活機能評価 点

□常食 □嚥下調整食(具体名)

□自立 □監視 □要介助

□パルンカー・トイレ □オムツ □尿器 □差込便器 □ポータブルトイレ □洋式トイレ

□自立( ) □要介助 □非実施

特記事項 説明日 年 月 日

説明日 年 月 日

患者/家族サイン

医療法人 慈正会 丸山記念総合病院	社会医療法人 熊谷総合病院	医療生協さいたま生活協同組合 埼玉協同病院
さいたま岩槻病院	埼玉県立循環器・呼吸器病センター	草加市立病院
医療法人社団松弘会三愛病院	医療法人社団東光会 戸田中央総合病院	医療法人社団 武蔵野会 TMGあさか医療センター
さいたま市民医療センター	ジャパンメディカルアライアンス東埼玉総合病院	埼玉医科大学国際医療センター
自治医科大学附属さいたま医療センター	社会医療法人 壮幸会 行田総合病院	埼玉医科大学病院
さいたま赤十字病院	秀和総合病院	独立行政法人国立病院機構埼玉病院
医療法人 秋葉病院	医療法人社団 和風会 所沢中央病院	
彩の国東大宮メディカルセンター	社会医療法人 至仁会 圏央所沢病院	
さいたま市立病院	防衛医科大学校病院	
越谷市立病院	医療法人社団 愛友会 上尾中央総合病院	
獨協医科大学埼玉医療センター	新座志木中央総合病院	
済生会支部 恩賜財団 社会福祉法人 埼玉県済生会栗橋病院	深谷赤十字病院	
新久喜総合病院	埼玉医科大学総合医療センター	
社会医療法人財団石心会埼玉石心会病院	川口市立医療センター	
埼玉慈恵会 埼玉慈恵病院	埼玉県済生会川口総合病院	

# 脳卒中の救急標準治療

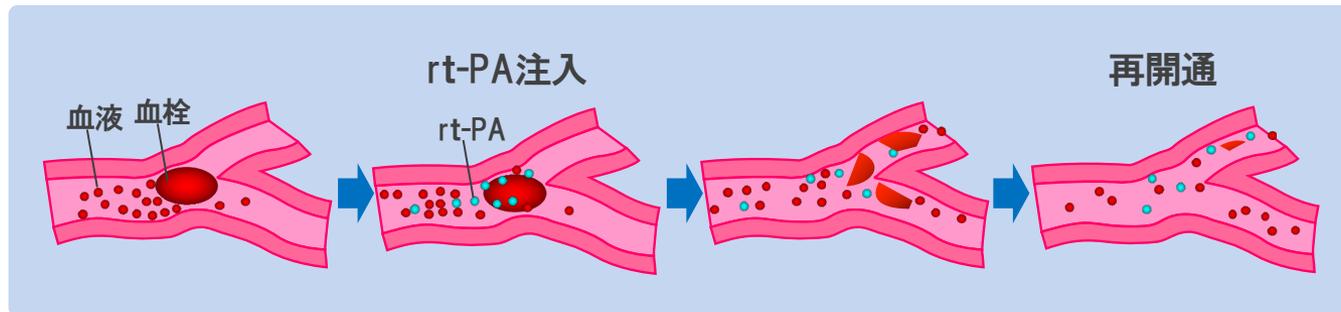
- どんなに遅くとも発症から3時間以内には一次脳卒中センターに患者を送らなければならない。4時間半以内には血栓溶解療法が出来る事が必要！
- **Stroke by pass:** 自分の施設に患者を連れてきて検査をしたり紹介状を用意する時間ももったいない！電話で良いでしょう緊急の投薬はしないで下さい
- 多くの場合、薬手帳の情報だけでわかります。
- 埼玉県ではSSNという脳卒中患者の救急搬送システムが有り救急隊は各地域の一次脳卒中センターを把握している

家族や介護者に普段から救急の際の対応の教育を行う事が大切

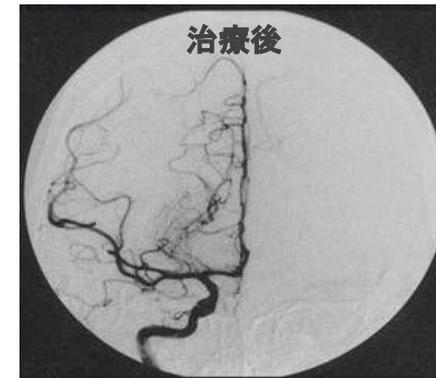
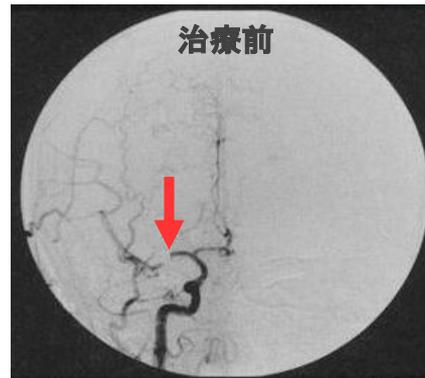
迷わず救急車を呼んでもらう

# 脳梗塞の最新の治療は、後遺症を減らします

## rt-PAによる血栓溶解療法



発症から**4.5時間以内**に  
治療しなければいけな  
いため、**発症3.5時間以  
内の病院到着が必要**





# その前に、、、、、、

- 担当されている患者さん，ご家族との**ACP**を確認して下さい！
- おそらくその患者さんが、最新の脳卒中治療を行っても、現状より**ADL**が良くなる可能性はありません

つまり**ACP**をとっておけば、病状がひどくないならゆっくりと確定診断のため、近くの先生が懇意にされている**MRI**のある脳神経外科、神経内科の病院、医院にお願いして**MRI**を撮ってもらい、検査後すぐに診断治療をしてもらうことです。必ずしも一次脳卒中センターでなくとも良いです。

- 現在、循環器病に対する末期医療、非がん性緩和のガイドラインが作成されようとしています。

# もしかして脳卒中？

普段から脳卒中予備軍の患者

(高血圧、DM, 喫煙、心房細動)

を抱えていたら、家族や介護スタッフなどに以下のスクリーニングテストを教える

あるいは電話対応で行って下さい。先生とスタッフがスマホで画像共有できるならもっと良いです。

Act **FAST** if you spot  
the signs of a stroke,  
and call 999.



**Facial**  
weakness



**Arm**  
weakness



**Speech**  
problems



**Time**  
to call 999

# FAST



- F: FACE** 顔が曲がっていないか、イーと言わせてみる
- A: ARM** 両手を前へならえさせて手のひらを上に向け  
どちらかが拳がらないか、落ちるか
- S: SPEECH** 名前を聞いてろれつが回っているか
- T: TIME** いつからおかしくなったか、元気だった最終時間は

脳卒中啓発動画

# 発症時対応篇

～素早い対処が道をひらく～



公益社団法人  
日本脳卒中協会  
The Japan Stroke Association

---

**眼はどちらを向いているか**

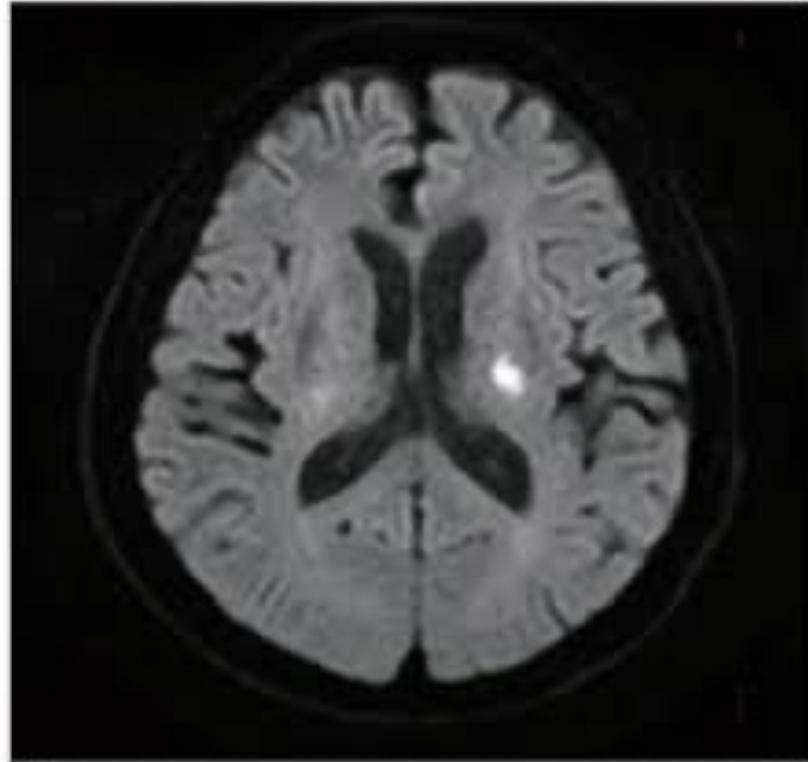
**時計を見せて:これは何ですか**

**指を4本見せて:何本ですか**

MRIの拡散強調画像(DWI)は現時点で最も精度が高い脳梗塞のバイオマーカーです。MRを撮らない限り、脳梗塞の確定診断はつかない時代です。

ですから、MRIを撮ってすぐに行動を起こしていないと訴追される可能性がある時代になりました。

MRIが撮影されてすぐに読影できないなら、地域の脳神経系専門医に、スマホでDWIの画像だけでも送って診てもらうことが必要です



右

左

# 抗血栓療法をめぐる問題

---

## 抗血小板剤、抗凝固薬やめてもいいですか？

ダメです！必要なら必ずリスクについて事前説明が必要です。Risk-Benefitで判断して下さい。原則は生涯服用

多病の方の場合、抗血小板剤、抗凝固薬がダブって投与されていることが多いですが、慢性期の場合 DOAC 1剤 抗血小板剤 1剤で事足りることが多いです。DAPTを漫然と使用し続けると危険です

ワルファリンはINRの値が患者さんの全身状態でかなり変化するため、出来れば避ける方が賢明です

転倒時に出血しやすくなるので、疑問な症状があればCTを撮ることです。これもすぐに専門医に画像を判断してもらう必要があります。多くの場合、専門医ではない方の診断は間違っています。画像診断ができる脳神経専門医に頭蓋内出血しているようですがと言って確認して下さい。患者さんご家族にわざわざ外来に写真を持たせるなどしないで済みます。

シロスタゾール、Warfarin服用下の  
Burger 病患者 急性硬膜下血腫  
Case :60 male INR2.15 24時間後



越谷市立病院脳卒中ケアユニットデータベースより

## めまい、転倒を誘発する薬剤, 状況

---

睡眠薬 抗不安薬:特にベンゾジアゼパン系

厳しすぎる血圧管理と血糖管理 特に後期高齢者

鎮痛剤

抗アレルギー薬

筋弛緩剤

# 転倒による合併症

大腿骨々折

腰椎圧迫骨折

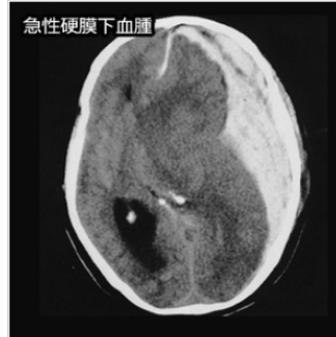
急性硬膜下血腫

慢性硬膜下血腫

## 回転角加速度が頭に加わるもの

発生の機序が、**回転角加速度が頭に加わるもの**（柔道の怪我、スノーボードの事故、バイクや車の横転事故）として、硬膜下血腫、外傷性くも膜下出血、脳挫傷などがあります。

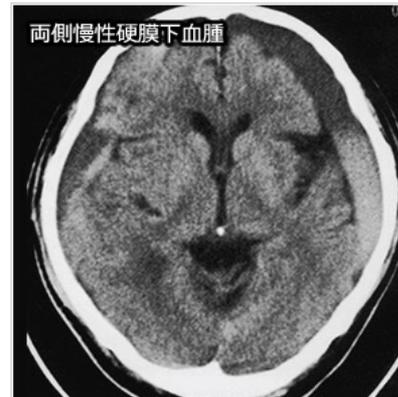
急性硬膜下血腫



### I. 急性硬膜下血腫

頭部打撲や転落（回転角加速度）などの外傷機転により脳の表面の小動脈や静脈が破綻する事により出血が起こります。頭部打撲の場合には作用-反作用の法則で、頭蓋内で脳が外力の反対側に移動し反対側の脳の表面と骨とが衝突して出血を起こします。この様に、外力が加わる反対側に血腫が出来る場合が多い様です。その他、外力が強い場合には両側に硬膜下血腫が出来ます。また頭部に直接外力が加わらない、転落、スノーボードの転倒などで、脳挫傷がなく脳表面の血管のみが破綻する事で起こる硬膜下血腫もあります。予後は、血腫形成部位の脳表面の破綻の状態と、血腫除去までに要した時間に左右されますが、概して機能的も生命的も予後は不良な場合が多い様です。

両側慢性硬膜下血腫



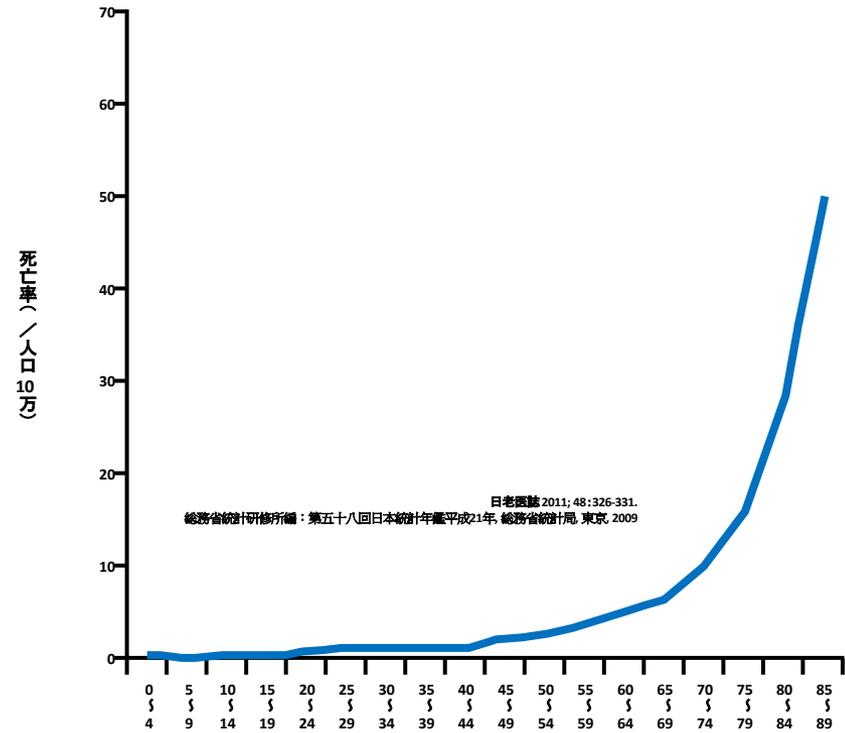
### II. 慢性硬膜下血腫

主に50歳以上の男性に多い疾患です。原因は頭部外傷が50%で他原因不明が50%です。脳に萎縮があったり、飲酒歴の長い人に起こりやすいと考えられています。外傷が原因の場合は、軽微な外傷のあと3週間から3ヶ月間の後に、片麻痺や認知症や尿失禁の症状が出現します。治療は穿頭術と言って、骨に直径10mm以下の孔を開け、血腫を除去します。脳外科の疾患の中で予後の最も良い疾患のひとつです。

# 加齢に伴い転倒・転落による死亡リスクが増加



年齢ごとの転倒・転落による死亡率



年齢(歳)

# 脳卒中と紛らわしい病態

---

低血糖

迷走神経反射

痙攣発作 特に複雑部分発作:

出来れば患者家族や施設職員にスマホで動画を撮ってもらう

不整脈による一時的な脳循環不全:

**失神の診断は循環器内科医に依頼も必要**

## Take Home Message

---

- 1) もしかして脳卒中? : 発症4時間以内なら自分で診察せず  
救急隊に連絡を!  
収容可能な一次脳卒中センターに搬送してくれます
- 2) 普段から 脳卒中二次予防行っているようなリスク高い患者  
の家族、介護者には上記を教育
- 3) 頭部MRIを緊急で施行し、判断出来る医師に依頼しない限り、  
脳卒中の診断はつきません  
MRI施行したらすぐに行動しないと訴追される可能性が  
強くなります。地域によってはテレメドを行う事が有効です
- 4) 抗血栓療法をしている患者の転倒では、慢性硬膜下血腫  
発生の可能性が強い