

心臓以外の病気について学ぼう パート2
—脳の病気について学ぼう—

脳梗塞、脳塞栓は治せますか？

名古屋第二赤十字病院

脳神経外科

小島 隆生

NPO法人東海循環器病診連携フォーラム
第20回市民公開講座(名古屋) 2016年11月27日



日本脳卒中協会 2011年AC JAPAN CM

小渕恵三首相、脳梗塞で倒れる(2000年4月1日)



4月1日夜倒れる(首相官邸)



Drが自家用車で搬送

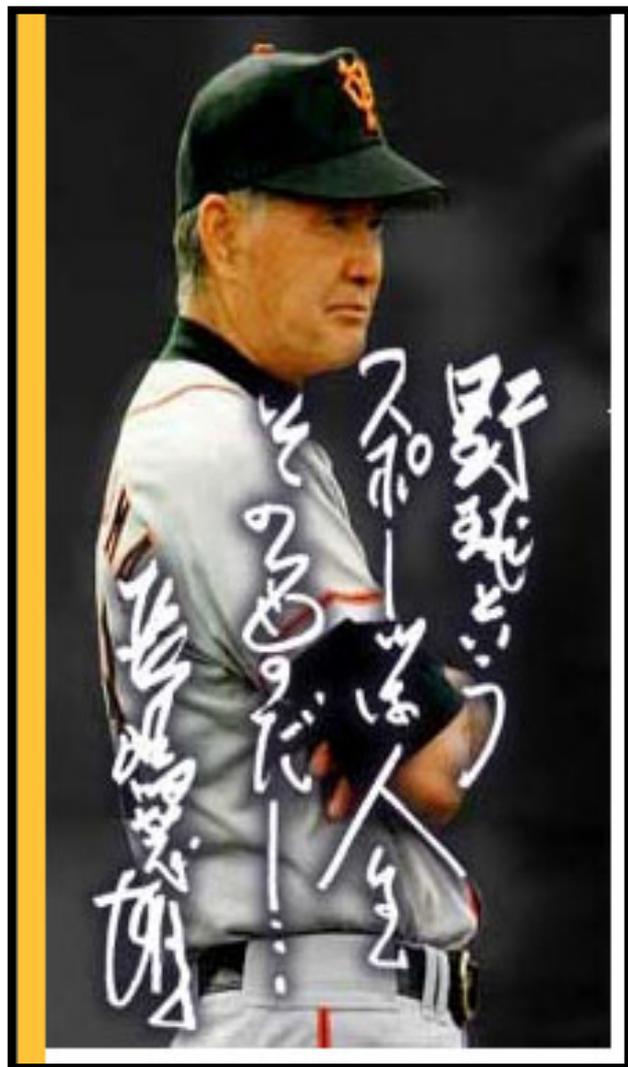


順天堂大学病院入院



同年5月14日死亡

長島茂雄氏、脳梗塞で倒れる(2004年3月4日)



3月4日朝起きて来ない
(田園調布の自宅)

↓
運転手が発見

↓
東京女子医大青山病院受診

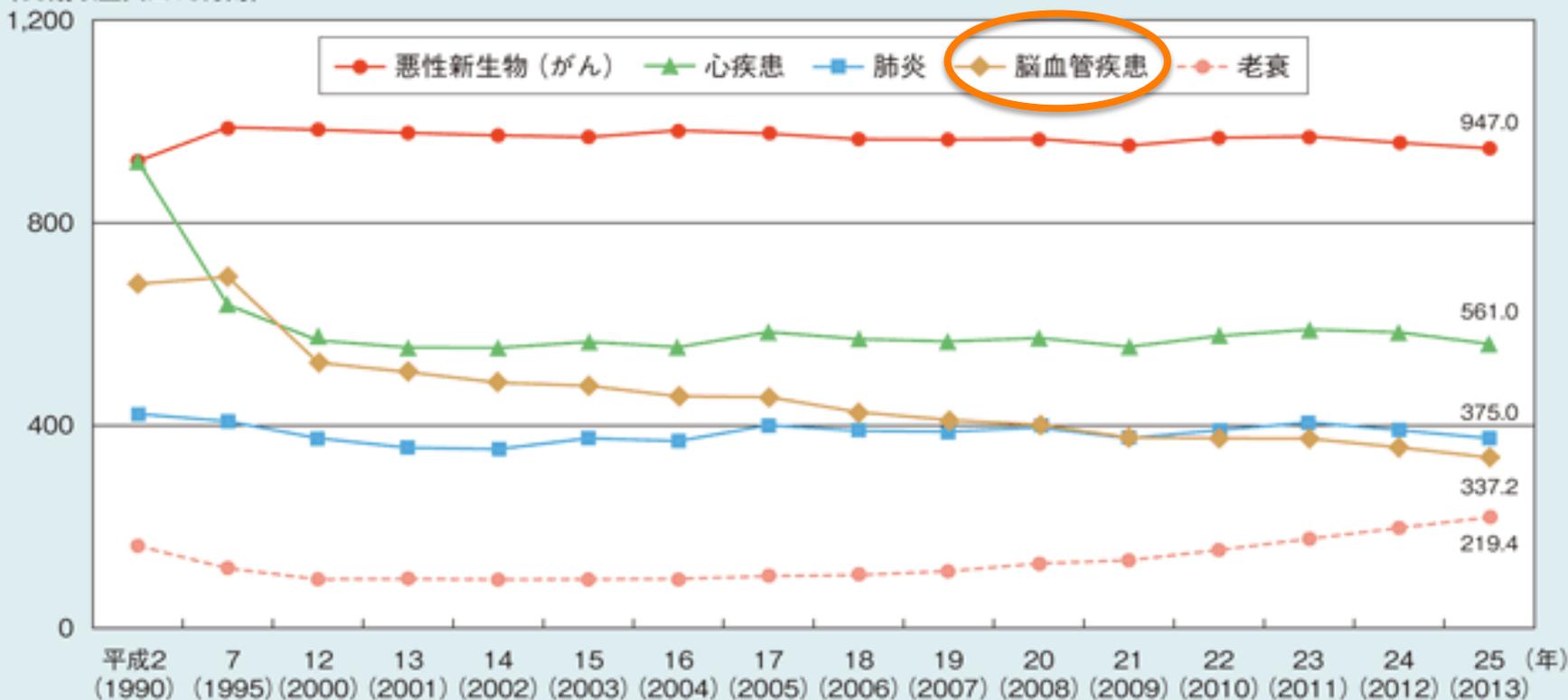
↓
東京女子医大本院入院

発見されてから病院に入院して
治療を受けるまでに時間がか
かっている

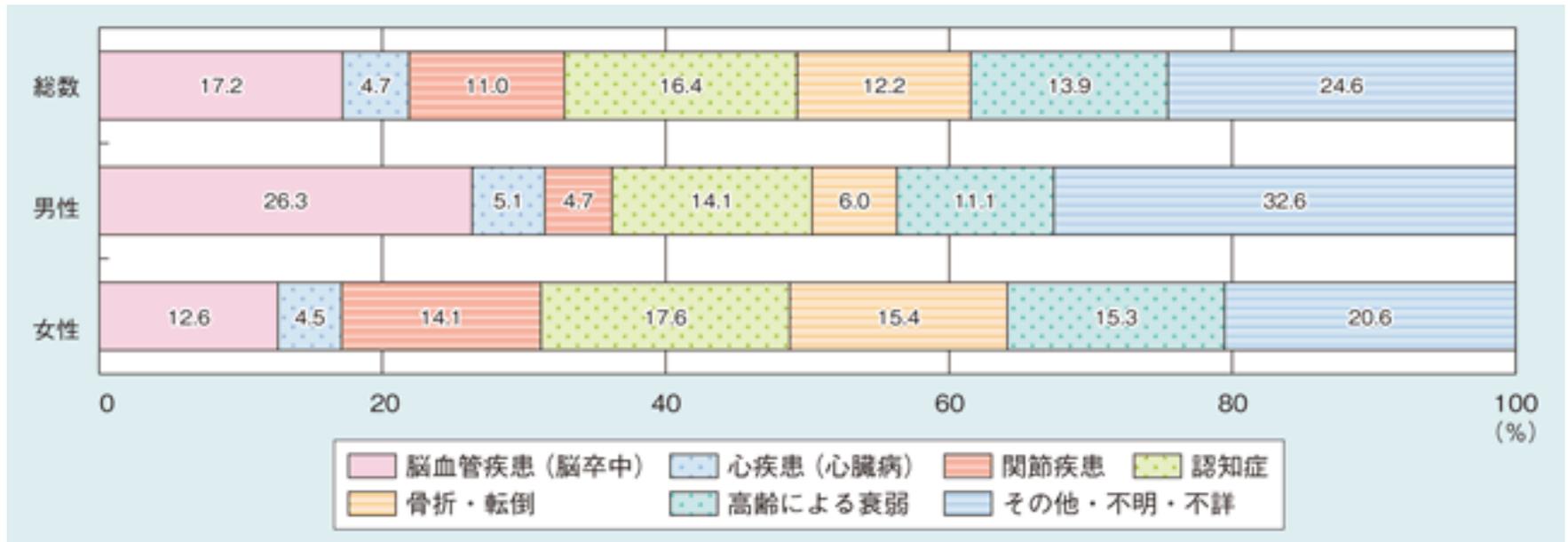
脳卒中による死亡は多い

65歳以上の死因第4位

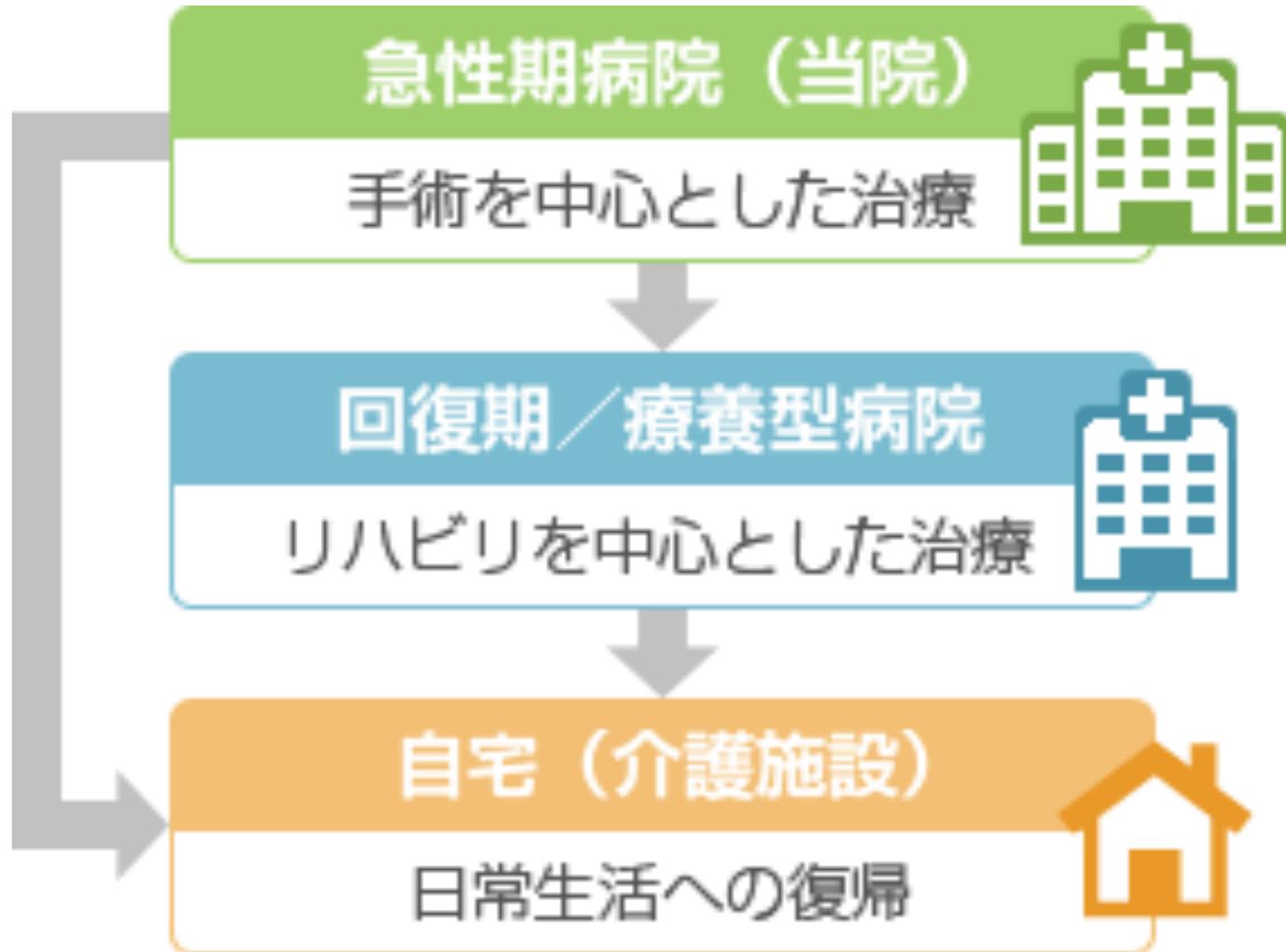
(65歳以上人口10万対)



脳卒中は介護が必要となる可能性が高い



脳卒中診療の流れ



脳卒中診療におけるポイント

- 脳卒中にならない
- 脳卒中に気づく
- 脳卒中の診断と治療をできるだけ早く開始

脳卒中にならないためには

脳卒中

予防十か条

手始めに
高血圧
から
治しましょう



糖尿病
放つて
おいたら
悔い残る



不整脈
見つかり
次第
すぐ受診



予防には
タバコを
止める
意志を持って



アルコール
控えめは
薬
過ぎれば毒



高すぎる
コレステ
ロールも
見逃すな



お食事の
塩分・
脂肪
控えめに



体力に
合った
運動
続けよう



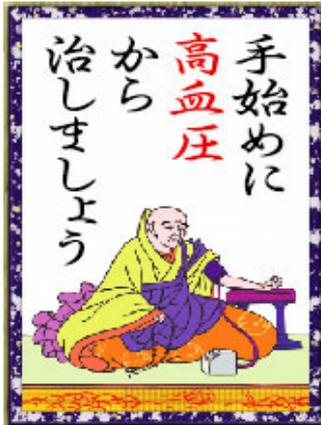
万病の
引き金に
なる
太りすぎ



脳卒中
起きたら
すぐに
病院へ



※社団法人日本脳卒中協会の許可のもと掲載しています



血圧の高い人



脳卒中の危険性
約3倍高まる

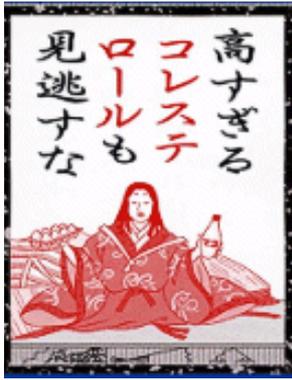
どこまで
下げればいいのか?

140/90mmHg未満
(糖尿病や腎障害のある方は低めに)

降圧療法を受けると
脳卒中は約5割減少



認知症、要介護者も減る



目標はいくつ？

食事、運動が基本

LDLコレステロール(悪玉)



140mg/dL未満

危険因子が多い方

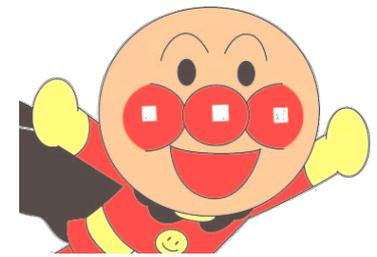
120mg/dL未満

中性脂肪



150mg/dL未満

HDLコレステロール(善玉)



40mg/dL以上

危険因子

加齢(男性 \geq 45歳・女性 \geq 55歳)、高血圧、糖尿病、喫煙、冠動脈疾患の家族歴、HDL-コレステロール $<$ 40mg/dL



糖尿病



脳卒中が3倍以上

糖尿病×高血圧



脳卒中が7倍以上



糖尿病

高血圧

脂質異常症

同時に管理を!

脳卒中

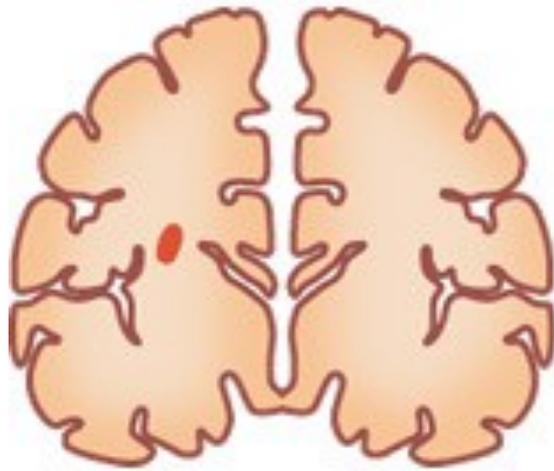
47%
減少

脳卒中の種類

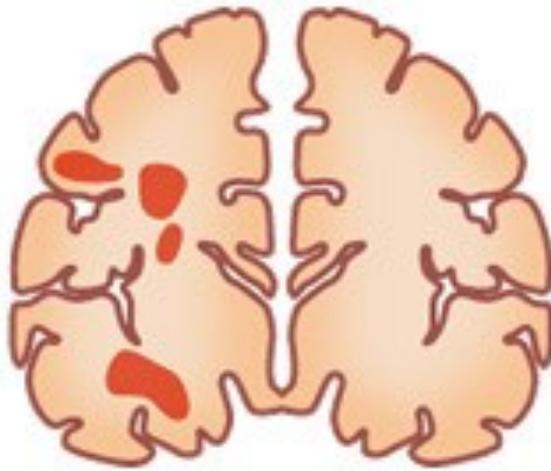


脳梗塞の種類

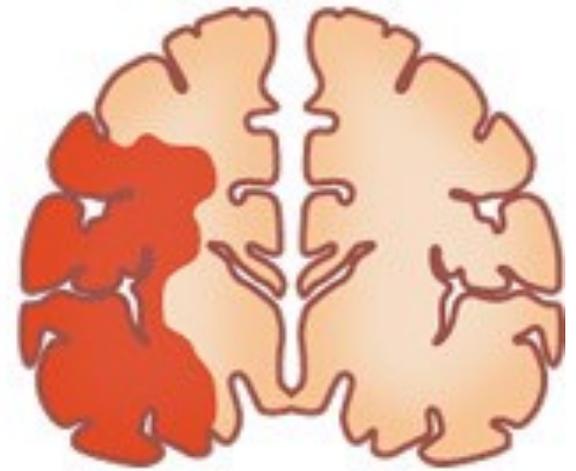
ラクナ梗塞
梗塞巣は小さい



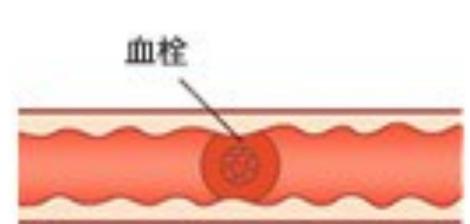
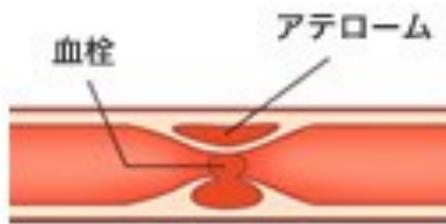
アテローム血栓性梗塞
ラクナ梗塞よりも大きな梗塞巣



心原性脳梗塞
大きな梗塞巣

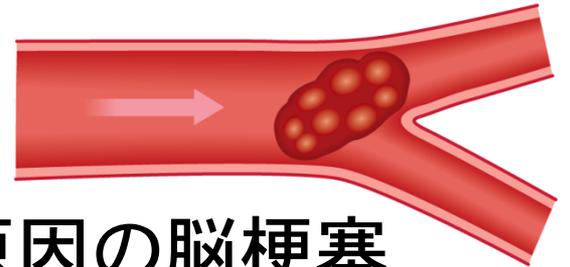
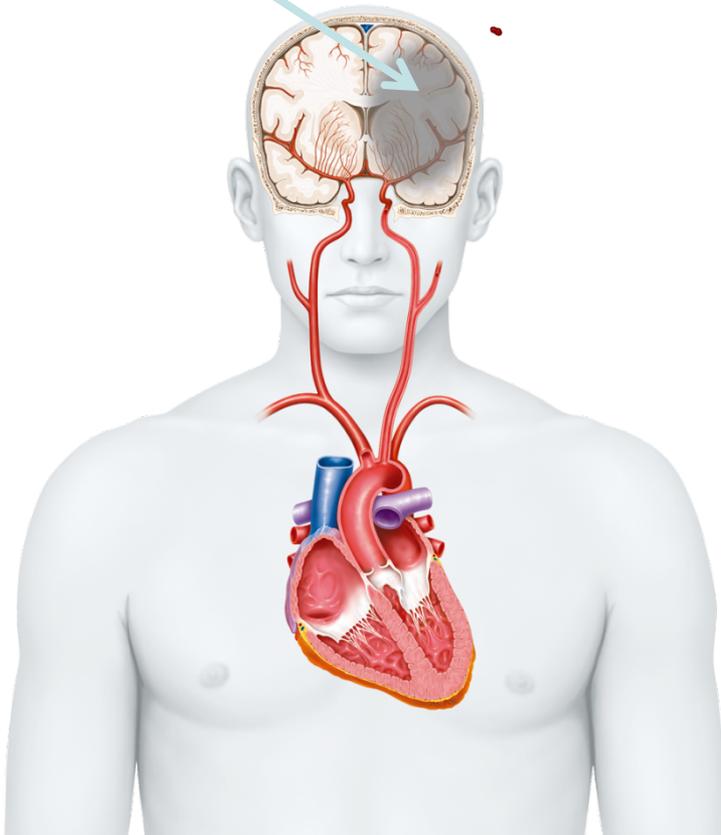


血管のつまり方



心原性脳塞栓症

脳梗塞

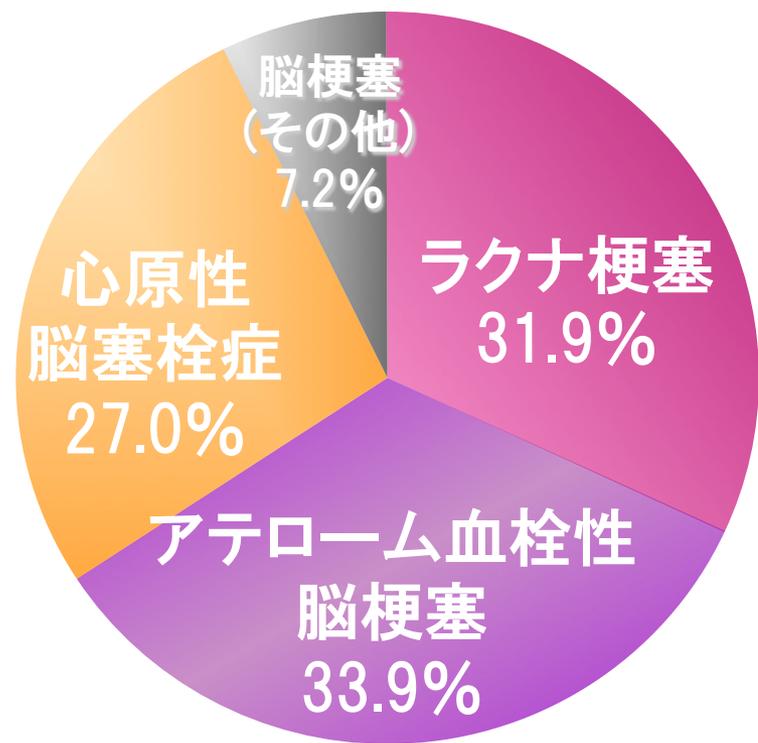


- 心臓病が原因の脳梗塞
(心臓内でできた血栓が脳に
飛んで起きる)
- **心房細動**・急性心筋梗塞・
心臓弁膜症・心筋症など
- 脳梗塞の中では最も重症!

心原性脳塞栓症は年々増加 & 予後不良！

脳梗塞の内訳(脳卒中データバンク, n=33,953)

脳梗塞を発症した患者のうち、心原性脳塞栓症の占める割合は年々増加。

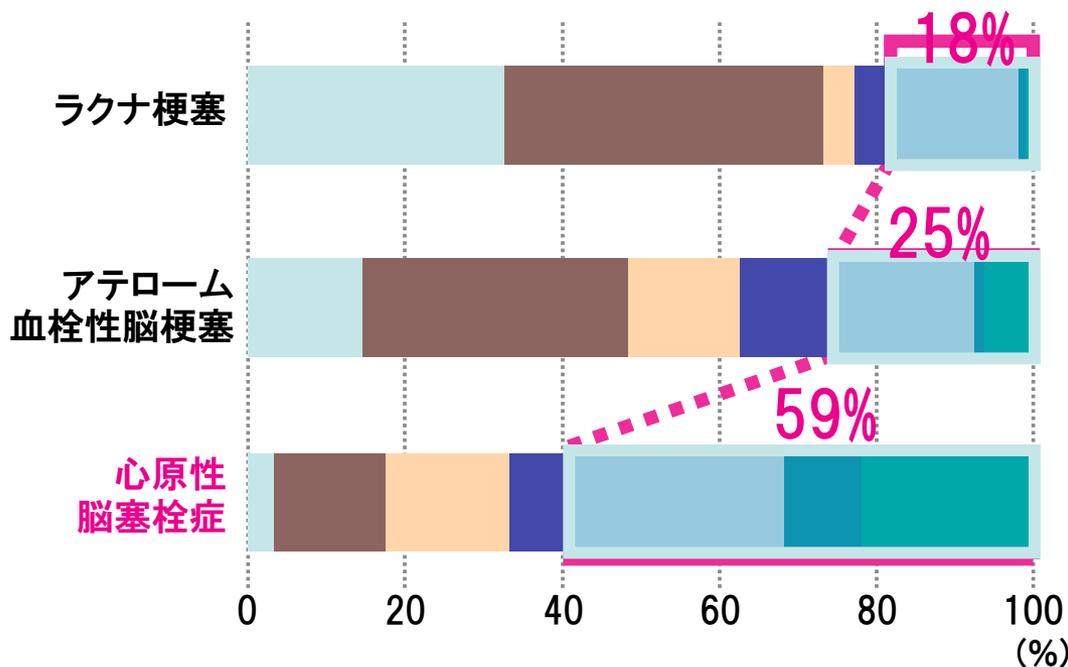


(対象)「脳卒中データバンク」の登録患者のデータより、虚血性脳血管障害患者(全体の75%:33,953例/45,021例)における病型別内訳

福田準他:脳卒中データバンク2009, p22-23より抜粋

脳梗塞の病型別にみた退院時の重症度

mRS評価では、心原性脳塞栓症において死亡や寝たきりなどの重度障害が59%を占める。



(対象) 弘前脳卒中センターに入院した脳梗塞患者を対象に、退院時の重症度をmodified Rankin Scale (mRS) にて評価

奥村謙ほか, CLINICIAN 2007. 557: 343-353

心房細動 ～脈の乱れ～

正常



心房細動



脈の間隔がバラバラ

心房細動を起こした心臓

心房という部分が、ブルブルと痙攣したように不規則に収縮します。

血の流れ

心房細動の主な自覚症状



動悸



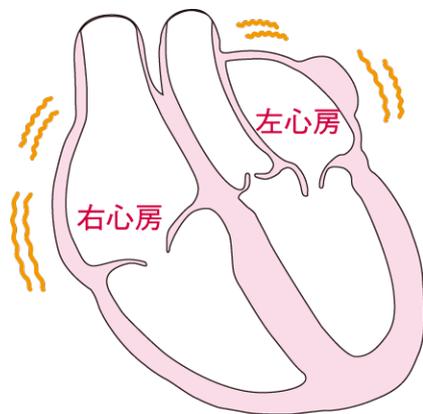
めまい



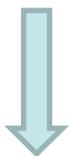
胸痛や不快感

症状がない事もある

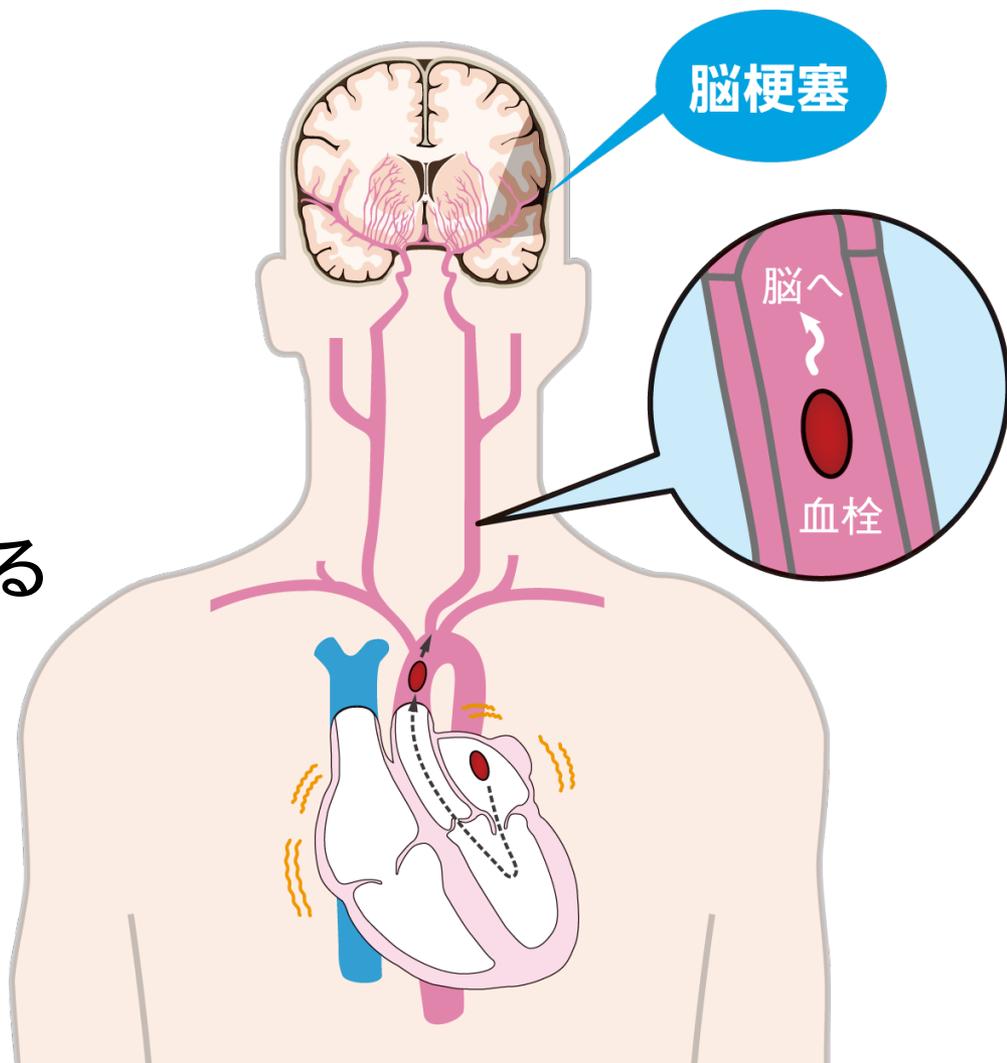
なぜ心房細動から脳梗塞に？



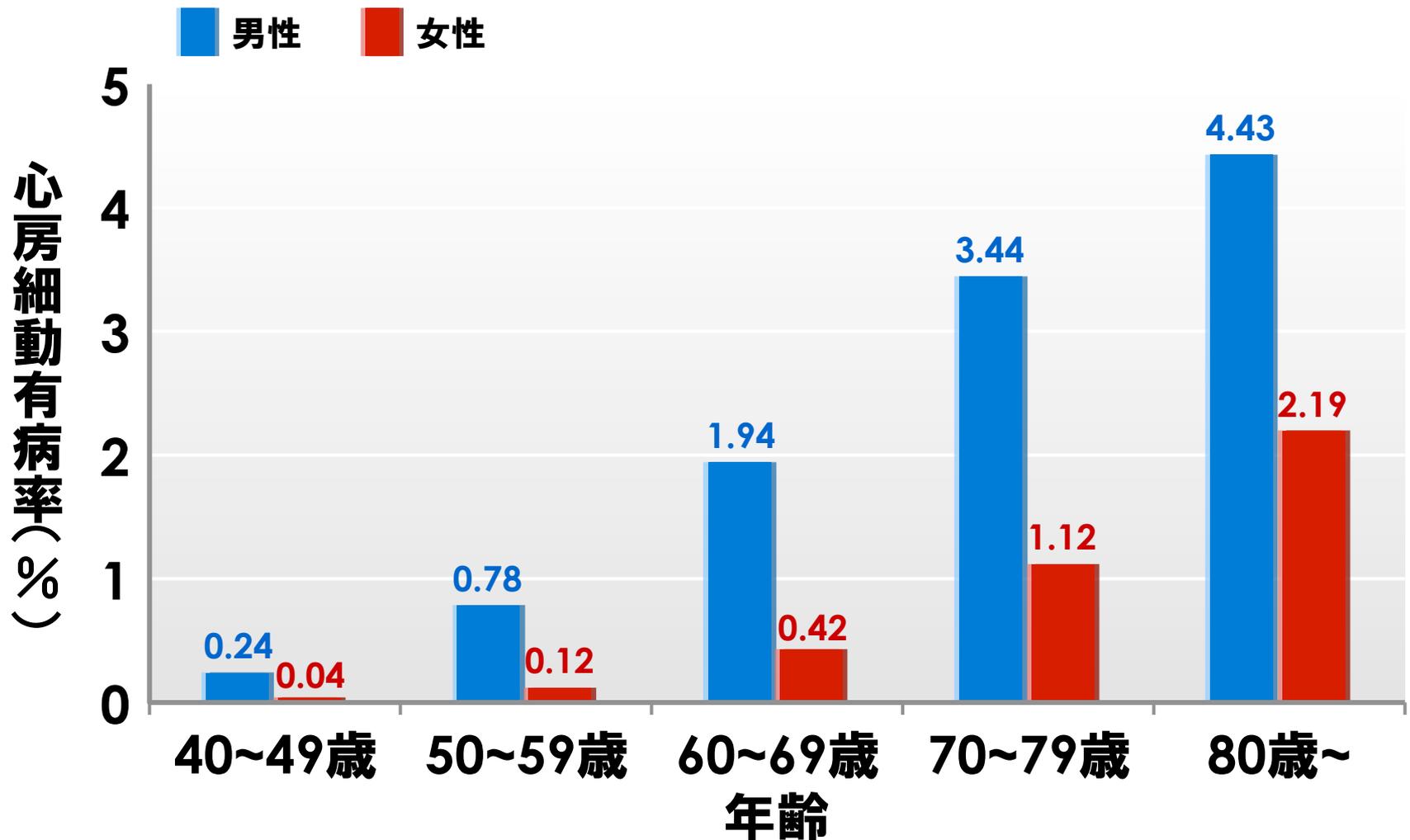
心房が不規則に細かくふるえる



心房の中に血栓ができる



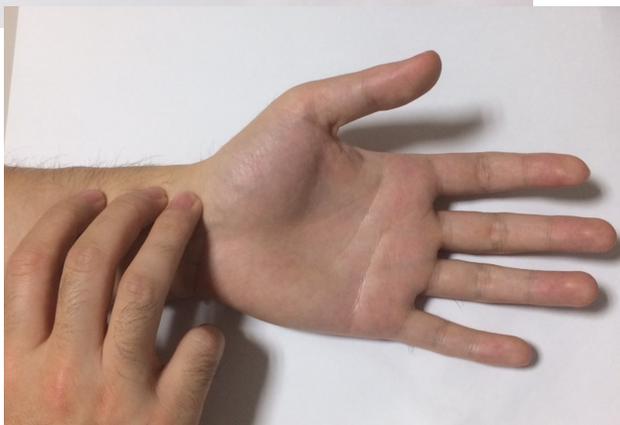
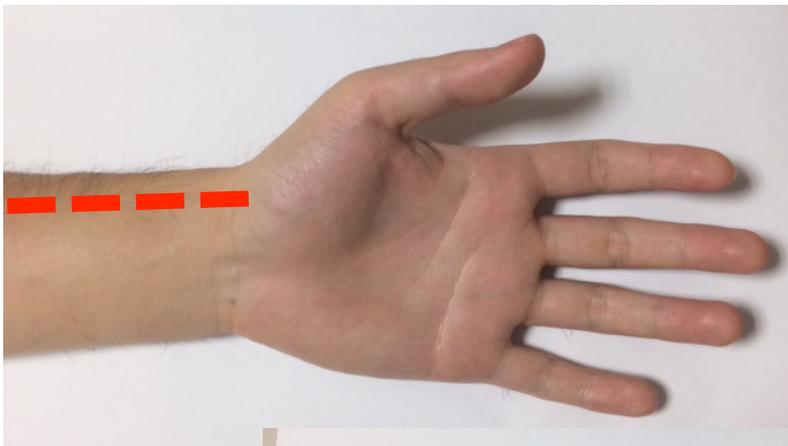
性別・年代別にみた心房細動有病率



日本循環器学会による疫学調査
対象：2003年に定期健康診断を受けた40歳以上の日本人630,138人
方法：心房細動の有病率を男女別に10歳ごとの年齢群で算出

Inoue H, et al.: Int J Cardiol 137: 102-107, 2009

自己検脈のすすめ



右手の指3本で
左手の親指の付け根を
触れる

正常



心房細動



- 1分間の脈拍数
- 規則正しいか、ばらばらか
- 常にばらばらか、一時的か

脳卒中に気づく 症状は急に現れ様々...



箸がうまく使えない



言葉が出てこない



呂律が回らない



片側の手足が震える



ものが二重に見える



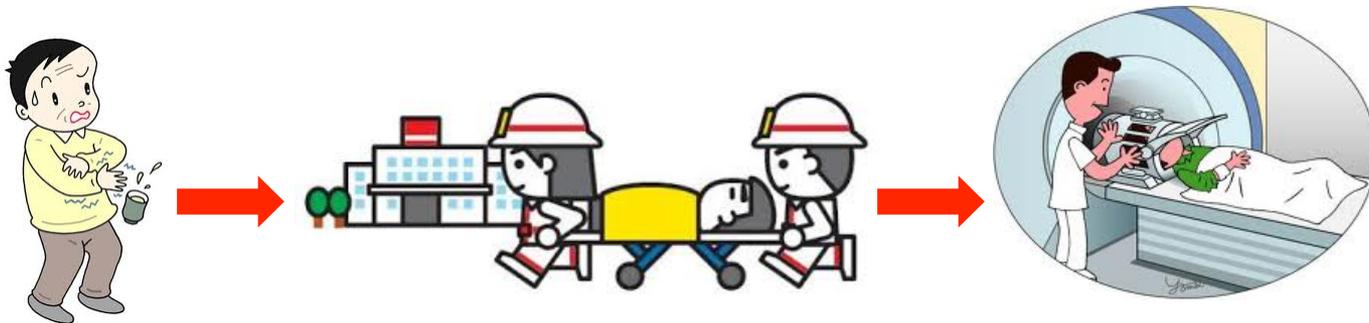
視野の半分が欠ける

脳梗塞の早期発見サイン「FAST」



脳梗塞の治療は「時間」が重要

脳梗塞は発症から搬送、診断、治療まで速やかに行うことが極めて重要です



脳梗塞の治療は「時間」が重要

脳への血流がとどこおると、
脳細胞の働きが低下
(脳虚血)



元に戻らない状態に至る
(脳梗塞)



ただし血流が早期に回復すると、脳虚血の状態から回復する可能性があります

急性期脳梗塞の治療は何を行う？

❖ 詰まっている血管を開通し、血流を回復させる

- 詰まった部分(血栓)を薬剤で溶かす(血栓溶解)
- 詰まった部分(血栓)を取り除く(血栓回収)

脳卒中の診療体制

救命救急センター

神経内科・脳神経外科 当直医

救急外来当直医(非専門医)

救急隊情報

発症

搬送

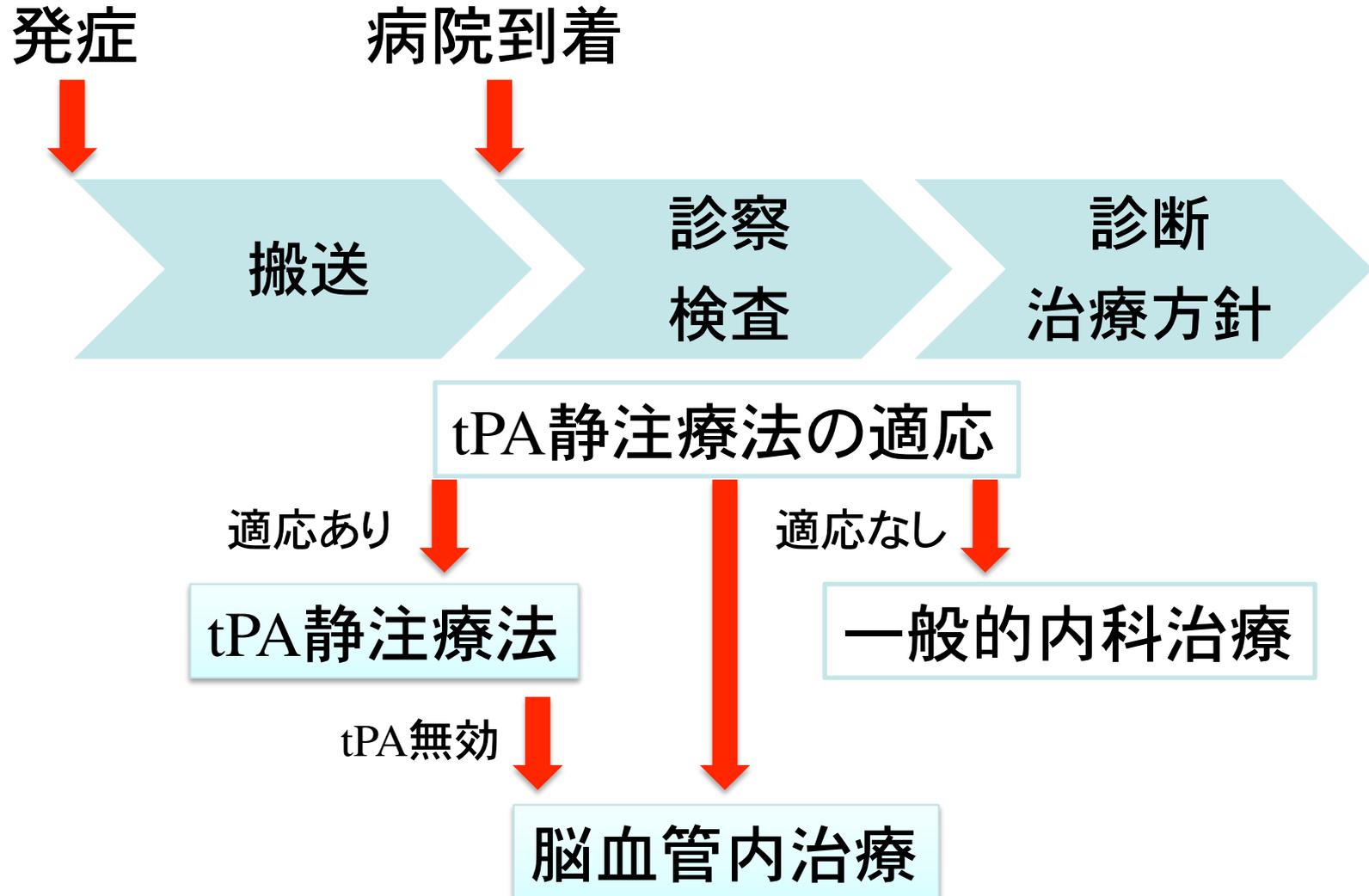
CT

MRI

入院

- 救急科、神経内科、脳神経外科が協力して診療
- 頭部CT、頭部MRI・MRA、脳血管造影は24時間体制
- 放射線技師、検査技師が当直体制
- 脳卒中センターは8床のSCUを含む35床

脳主幹動脈急性閉塞の治療



t-PAによる血栓溶解療法

t-PAには脳の血管に詰まっている血栓を溶かす作用

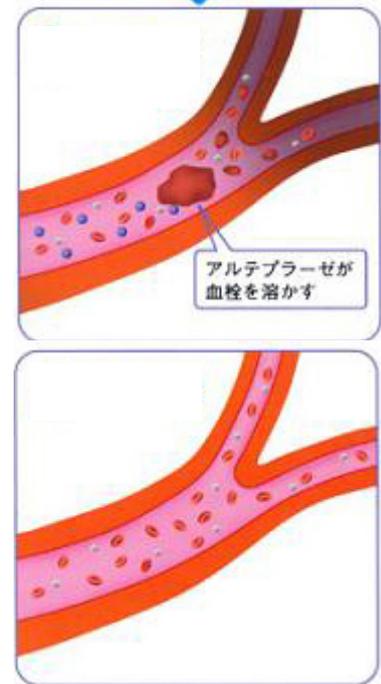
脳の血管に詰まっている血栓を溶かす



血栓が溶けることで、血管が再開通する



早期に血流を再開できれば、後遺症が軽くなる、または残さずに回復できることもある



t-PAによる血栓溶解療法

- 発症から4. 5時間以内に治療を始める必要があります
- t-PAが使用できない場合は、
 - 発症後4. 5時間以上経過している
 - 3ヶ月以内に脳梗塞をおこしたことがある
 - 脳出血をおこしたことがある など

t-PAによる血栓溶解療法

t-PA投与前

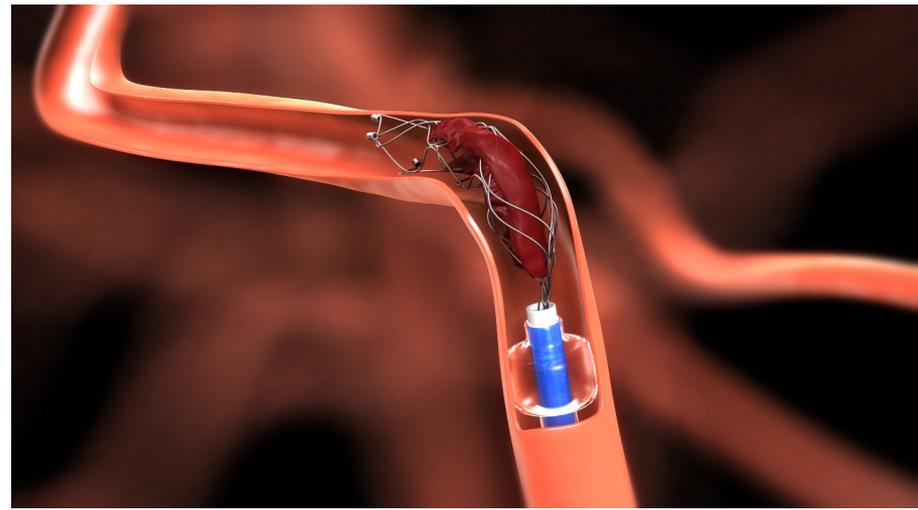
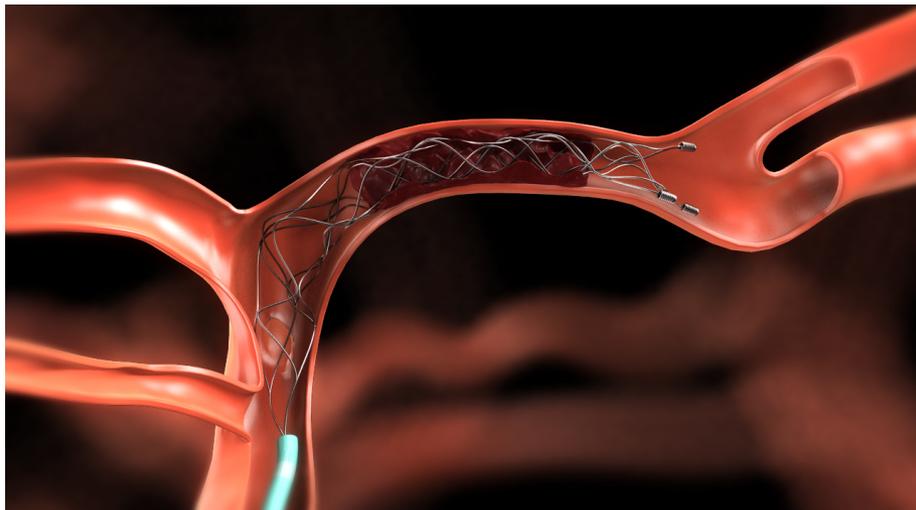


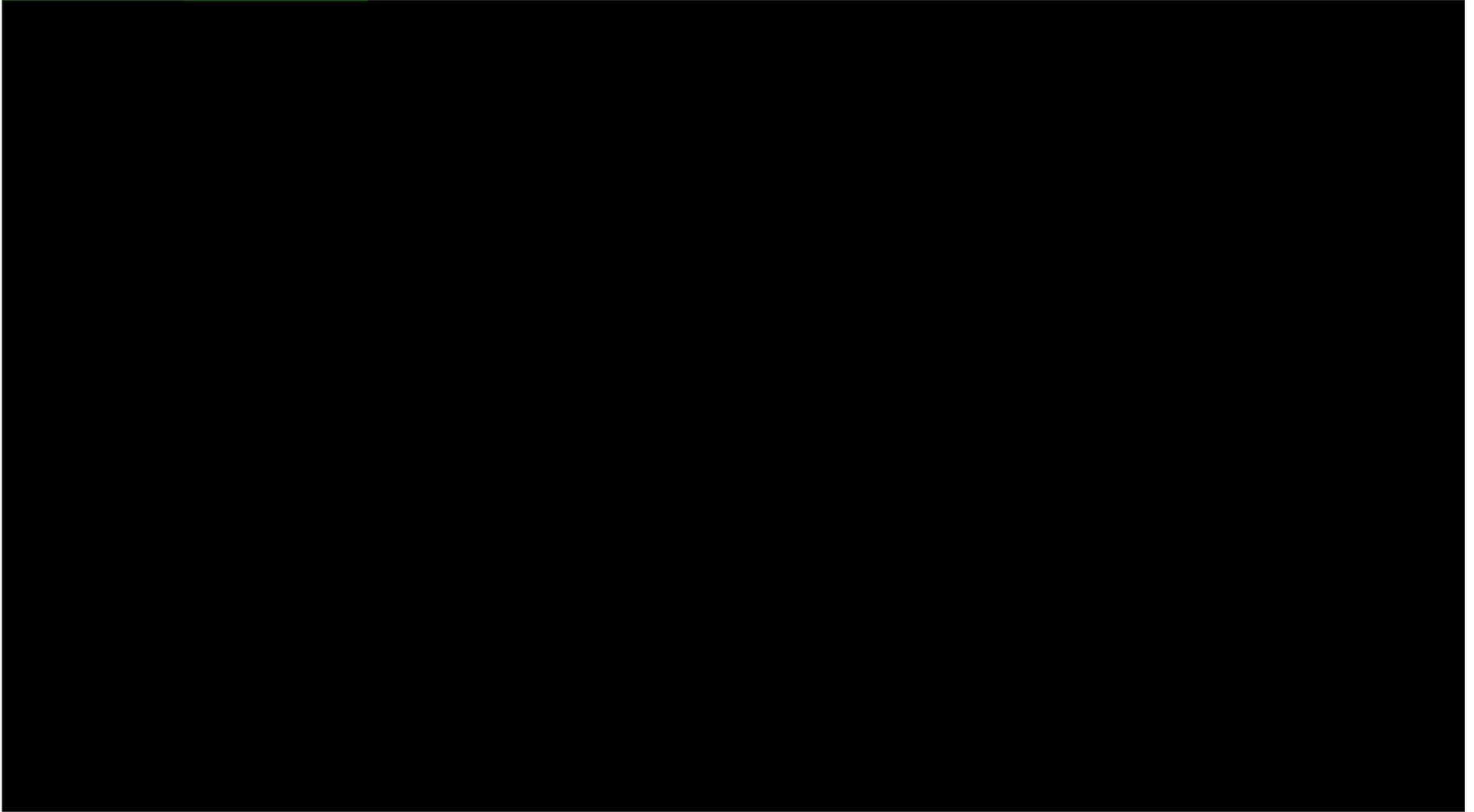
t-PA投与後



腦血管內治療

經皮的血栓回收療法





左中大腦動脈閉塞 74歲男性



課題

脳主幹動脈閉塞患者

t-PA治療

脳血管内治療

t-PA治療、脳血管内治療が有効と考えられる患者さんに、十分な治療機会が提供できていない

- 社会への周知不十分
- 治療システムの整備

脳梗塞・脳塞栓は治せますか？

- 脳梗塞にならないこと
(予防が大切)
- 脳梗塞の症状に気づき、できるだけ早く受診すること
 - 早期診断をすることで治療の選択肢が増える
 - 早期治療にて症状が回復するチャンスが増える
 - 脳梗塞の診療は進歩しており、回復する患者さんの割合は増えてきている

脳梗塞・脳塞栓は治せますか？

- 脳梗塞になった場合どうするか
 - 救急通報、家族間の連絡の方法
 - 患者本人と意思疎通が取れないこともある
 - 短時間での判断を要する



ご静聴ありがとうございました