



脳血管障害について

正しい知識と、予防・リスク管理を

プロフィール

宮崎大学医学部 臨床神経科学講座 脳神経外科学分野 講師 おおた はじめ **大田 元**

1992年3月宮崎医科大学（現宮崎大学）医学部卒。同大学脳神経外科助教、国立循環器病センター専門修練医、NY州立バッファロー大学脳神経外科留学、都城市郡医師会病院医長・部長などを経て2017年4月より現職。脳血管障害を専門とした医学博士。日本脳卒中学会専門医・指導医、日本脳卒中の外科学会技術指導医、日本脳神経血管内治療学会専門医・指導医の資格を持ち、開頭手術や脳血管内手術など脳血管障害の診療を行いながら脳血管障害の予防対策や啓蒙活動などに取り組んでいる。



脳血管障害とは

脳は手足を動かし、言葉を話し、様々な感覚を認識し、合目的な行動を起こすなど生物として重要な機能をコントロールする重要な臓器です。その脳が障害されると、片方の手足の麻痺（片麻痺）、呂律障害や失語症などの言語障害、失行や失認などの高次脳機能障害を起こし、後遺症を残し、また寝たきりの原因となります。脳が障害される原因として脳腫瘍や頭部外傷などがありますが、脳の栄養血管が障害されることによる脳血管障害が最も多い疾患です。脳血管障害は血管が詰まる「閉塞性脳血管障害」と、血管が破綻する「出血性脳血管障害」に分類できます。閉塞性脳血管障害の代表的疾患として脳梗塞、出血性血管障害として脳内出血とくも膜下出血（SAH）が挙げられます。このうち急激に発症し緊急で治療を要する疾患群を「脳卒中」と呼びます。本稿ではこの脳血管障害について解説していきます。

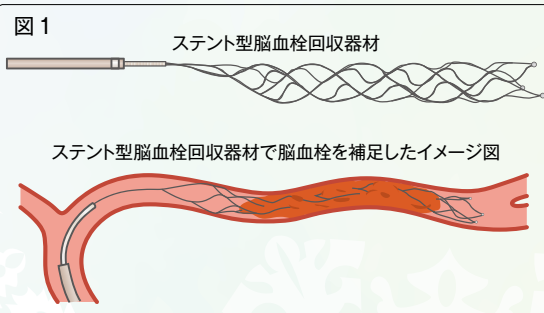
脳血管障害の種類

緊急治療を要する脳卒中として認識すべき重要な疾患は以下の3疾患です。

1. **脳梗塞**：脳血管が詰まり（閉塞し）脳組織が壊死する疾患で、動脈硬化（血管壁にコレステロール塊が付着し固くなり、血管内腔が狭窄する現象）によるものや、心臓内血栓が血流に乗り脳血管に移動して閉塞させる脳塞栓症が原因となります。脳梗塞の臨床分類として、細い血管が閉塞する**ラクナ梗塞**、中等度の太さの脳血管が閉塞する**アテ**

ローム血栓性脳梗塞、太い血管が閉塞する**心原性脳塞栓症**が挙げられます。ラクナ梗塞では生命にかかわる事はありませんが、心原性脳塞栓症は広範囲脳梗塞となり生命に支障を来す状態を招く事もあります。

これら脳梗塞は血管が閉塞した瞬間、片麻痺や半身感覚障害、言語障害などが出現します。一般的に脳血管が閉塞し数時間以内に血流を再開させないと、脳梗塞が完成し片麻痺や言語障害などの後遺症が残ります。従って1分でも早く血流を再開させる治療を行う必要があります。現在、発症4.5時間以内の脳梗塞に対して、脳血栓を溶かす作用のある遺伝子組み換え型組織プラスミノゲンアクチペーター（rt-PA）製剤を点滴投与したり、太い血管閉塞症例に対してステント型脳血栓回収器材（図1）を利用したカテーテル治療（脳血栓回収療法）を専門の病院で行う必要があります。残念ながら発症数時間経過した場合は出血性合併症

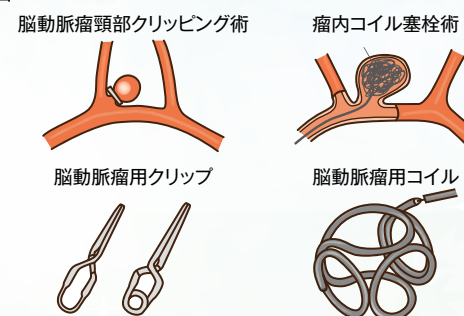


の危険性があるためこれら再開通治療は適応になりません。片麻痺やしびれ感、言葉が話しにくいなど脳梗塞を疑わせる症状が出現した場合はできるだけ早く専門医を受診する事を考慮して頂きたいと思います。

2. **脳内出血**：脳内の血管が破れて（破綻し）血の塊（血腫）を形成する疾患で、主に高血圧が原因で発症します。頭痛や吐き気・嘔吐を伴い、片麻痺や言語障害、半身感覚障害などを来す疾患です。破綻血管は細いため大部分は安静にして降圧剤を投与する保存的治療で対応可能ですが、血腫が大きい場合、救命目的で血腫を取り除く脳外科手術治療を行うこともあります。

3. **くも膜下出血（SAH）**：脳動脈瘤が破裂し脳表や脳の隙間（くも膜下腔）に血液が広がる疾患です。中年女性に多く、破裂時に「今までに経験したことのない激しい後頭部痛」を伴うことが特徴です。発症すると約1/3の方が死亡し、約1/3の方に後遺症が残る怖い疾患です。破裂が軽度であれば自分で歩いて病院を受診できますが、激しい破裂であれば瞬時に意識を失い倒れ救急搬送となります。最重症例では発症時から心肺停止状態となることもあります。一度破裂した脳動脈瘤は再出血する可能性が高く、開頭脳動脈瘤頸部クリッピング術や瘤内コイル塞栓術などの外科治療（図2）を必要とします。動脈瘤を治療しても脳血管攣縮（脳血管が細くなり脳梗塞を発症する病態）や水頭症（脳に脳脊髄液が溜まり認知症症状などを来す状態）により後遺症が残るなど治療期間が長くなる可能性もあります。

図2



脳血管障害の疫学

平成30（2018）年度の人口動態統計によると脳血管障害は死因の第4位（7.9％）で、全国で年間108,165名（脳梗塞60,362名、脳内出血33,040名、SAH11,990名）が亡くなられております。また令和元（2019）年度の国民生活基礎調査によると、要介護状態となった原因の第2位（16.1％）で、特に

介護度が重症の要介護度4、5では原因の第1位（24％前後）を占めます。脳血管障害は寒冷地域に多い疾患とされていますが、宮崎県は平成30年度の脳血管障害死亡率ワースト15位（110.9人/人口10万人対）とあまり喜べない順位です。原因は不明ですが、高齢化率が高い事や、高血圧・糖尿病・脂質代謝異常などいわゆる生活習慣病といった脳卒中のリスク因子を持つ方が多い可能性が考えられます。

脳血管障害の予防

脳血管障害は発症予防が可能な疾患です。日本脳卒中協会が「脳卒中予防10か条」としてその予防法を発表しておりますので参考にして生活スタイルを見直してみたいはいかがでしょうか。

- 1：手始めに 高血圧から 治しましょう
- 2：糖尿病 放っておいたら 悔い残る
- 3：不整脈 見つかり次第 すぐ受診
- 4：予防には たばこを止める 意志を持って
- 5：アルコール 控えめは薬 過ぎれば毒
- 6：高すぎる コレステロールも 見逃すな
- 7：お食事の 塩分・脂肪 控えめに
- 8：体力に 合った運動 続けよう
- 9：万病の 引き金になる 太りすぎ
- 10：脳卒中 起きたらすぐに 病院へ

最後に

脳卒中は循環器疾患（心臓疾患）と合わせて国民の生命や健康に重大な影響を及ぼす疾患として問題視されています。そのため国民の健康寿命の延伸等を図り、合わせて医療及び介護費用の負担の軽減に資するため、予防や医療及び福祉に係るサービスの在り方を含めた幅広い循環器病対策を総合的かつ計画的に推進することを目的とした「健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法（略して循環器病対策基本法）」が平成30年12月に成立し、令和元年12月に施行されました。今後国民一人一人が正しい知識を獲得し、脳卒中予防やリスク管理に取り組むことが重要です。