

2016.3.25

 公益財団法人
宮城県対脳卒中協会

 仙台市太白区長町南4-20-1
広南病院内(〒982-0012)
TEL.022-247-9749

リハビリ施設訪問

—(医)金上仁友会 金上病院—

急性期から終末期までを支援

宮城県南の角田市に位置する(医)金上仁友会金上病院は、100年以上もの間、同市で地域住民の医療と介護に携わってきている。

平成28年2月現在、内科・外科・リハビリテーション科を有し、病床は地域包括ケア病棟36床、医療療養型病棟31床、介護療養型病棟32床の計99床。医療保険の疾患別リハビリテーション施設基準は運動器(Ⅱ)、脳血管疾患等(Ⅱ)となっており、介護療養型病棟では理学療法(Ⅰ)と言語聴覚療法、集団コミュニケーション療法を算定している。

また、東北・北海道を通じて初となる介護老人保健施設「ゆうゆうホーム」とデイケアセンター、グループホーム「むくげ」、サービス付き高齢者住宅「けやき」、デイサービスセンターを併設しており、地域住民に対して亜急性期から維持期はもちろん、終末期までも途切れることのない医療・介護の支援が行える体制となっている。

金上病院自体のリハビリテーションスタッフは理学療法士が7人、作業療法士が1人、言語聴覚士が1人の計10人であるが、介護老人保健施設「ゆうゆうホーム」も含めた金上仁友会の同スタッフ総数は21人となり、大規模な総合病院や複合体施設などを除くと、法人として充実したリハビリテーションスタッフ数といえる。平成28年4月にも複数名が追加配置され、さらなる業務の拡充が見込まれている。

また、併設の介護老人保健施設「ゆうゆうホーム」とは常にリハビリ業務の足並みを揃えて動いており、日頃から双方の患者・利用者の情報交換を綿密に行える環境となっている。そのため、病院を退院した後金上仁友会のどの施設に行っても、その人に合った適切なサービスを受けること

が可能となっている。

リハビリテーションスタッフによる内外に向けた勉強会も年間を通じて数多く行われており、内部でのスキルアップを目的とした技術指導・新人教育はもちろん、外部に対しても、介護予防支援事業への取り組みや、昨今の新制度を理解するための説明会など、地域との連携を目的とした活動を計画的に実施している。



(医)金上仁友会金上病院は、〒981-1505 宮城県角田市角田字田町123。電話0224-63-1032。

積極的な医療連携に取り組みたい

私たちは、医療・介護の実務だけに留まらず、今後も主体を地域社会とし、医療連携に積極的に取り組んでいきたいと考えております。そうした活動も含めて、これからは地域に信頼され、地域とともに発展していく医療・介護を提供できるよう、今後もより一層努めていく次第であります。

えびた じゅん
(海老田 淳)リハビリテーション科課長

脳卒中を予防する

仙台市立病院脳神経外科部長
東北大学脳神経外科臨床准教授

刈 部 博

この欄では、平成26年11月1日の移転、新仙台市立病院開院を記念して開催された市民公開講座『脳卒中を予防する』の講演内容について、分かりやすく解説したいと思います。

脳卒中とはどんな病気？

まず、脳卒中とはどんな病気なのでしょうか。脳卒中は、脳梗塞、脳出血、くも膜下出血の3つの病気の総称で、脳の血管が詰まって栄養が脳に届かなくなり脳細胞が死んでしまったり、脳の血管が破れて出血したり、脳細胞が破壊されてしまう病気のことです。脳卒中になると、倒れて意識がなくなり、今までに経験したことのないようなひどい頭痛、右半身あるいは左半身の麻痺、言葉がしゃべれなくなる、呂律が回らなくなる、などの症状が突然起こります。英語で脳卒中はStroke（突然降りかかる災厄のこと）と言われるゆえんです。

重症の脳卒中の場合には、生命を維持するための脳機能も失われてしまい、命を落としてしまうこともあります。図1は日本の主な死因の年次推移ですが、1980年（昭和55年）頃まで脳卒中は日本人の死因の第1位でした。医療の進歩に伴い、その後は徐々に死亡率が低下し、現在ではがん、心疾患、肺炎に次ぐ死因の第4位となりましたが、脳卒中の発病数自体が減ったわけではないと考えられています。

脳卒中の発病数が減っていないのに、死亡率だけが低下したということは、後遺症を抱えて生きている人が増えていることを意味します。脳卒中にかかると、命が助かった場合でも、壊れてしまった脳細胞は再生しないため半身麻痺や言語障害などの後遺症が残ってしまいます。最も重篤な後遺症を抱えた人の多くは「寝たきり」となるわけですが、現在、日本には30万人を超える寝たきりの人がいると言われています。厚生労働省によれば、寝たきりの原因となる病気の中で最も多いのが脳卒中で、寝たきりの約3分の1を占めています(図2)。

以上述べたように、いったん脳卒中にかかると

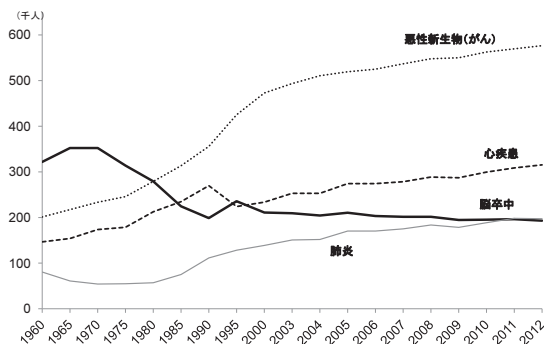


図1 主な死因の年次推移

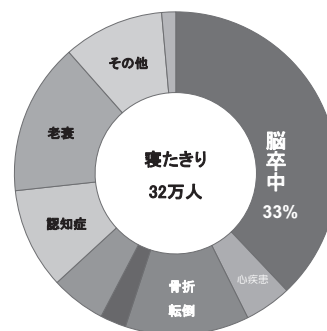


図2 65歳以上の寝たきりの原因

命を落としたり後遺症を抱えたりすることになってしまい、元通りにすることが難しい場合が少なくありません。すなわち、脳卒中はかかる前に治療（予防）するのが望ましいと言えます。もし、脳卒中に前触れがあれば、その時にすぐに治療すれば良い結果が得られそうですが、脳卒中に前触れはないのでしょうか。実は、脳卒中のうち脳梗塞の前触れとして、一過性脳虚血発作という状態が起こることがあります。これは、脳を養う血管が一時的に詰まって血流が途絶えた後に運よく血流が自然に再開した場合に見られるもので、片眼が突然見えなくなったり、半身麻痺や言語障害が起こったりした後、数分程度で回復する状態のことを指します。また、くも膜下出血の前触れとして、物が二重に見える複視が見られることがあります。ただ、一過性脳虚血発作や複視などの前触れが起こるのはごく稀で、ほとんどの脳卒中は前触れもなく突然起こると考えられています。

なぜ脳卒中になるの？

では、脳卒中の原因は何なのでしょう？ 脳卒中は前述の通り、脳梗塞、脳出血、くも膜下出血の3つの病気の総称で、脳梗塞が脳卒中全体の約6割、脳出血が約2割、くも膜下出血が約1割を占めると考えられています。

脳卒中の中で最も多い脳梗塞はラクナ梗塞・アテローム血栓性脳梗塞・心原性脳塞栓症の3つに分類され、それぞれ約30%を占めます。ラクナ梗塞は脳の中の細い血管が動脈硬化で詰まってしまうことによって起こり、アテローム血栓性脳梗塞は脳の太い血管の壁にコレステロールが蓄積して動脈硬化となり起こり、心原性脳塞栓症は心臓の中にできた血の塊（血栓）が脳に流れてきて脳の血管を塞いで起こります。脳出血は、脳の中の細い血管が動脈硬化を起こして出血するために起こります。くも膜下出血は脳の血管にできた動脈瘤という瘤が破裂することによって起こります。すでにお気づきの読者もいると思いますが、脳卒中の約3分の2は動脈硬化が原因です。

動脈硬化とは、文字通り血管（動脈）の壁にコレステロールなどが蓄積して徐々に血管壁が厚く硬くなっていく状態で、血管の老化とも捉えられています。血管壁が厚く硬くなっていくと、血液の流れる通路としては狭くなっていくため詰まりやすく、また、厚く硬くなった壁はもろいので出血もしやすくなると考えられています。

予防のための生活習慣の工夫とは？

ここまで述べてきたように、脳卒中の多くは動脈硬化が原因と考えられますから、脳卒中を予防するには動脈硬化を予防することが大事です。動脈硬化は、高血圧、糖尿病、脂質代謝異常症（高脂血症）、喫煙、過度の飲酒などによって進行していくと考えられています。したがって、動脈硬化を予防するためには、定期的に健診を受けることがまず大切です。健診で高血圧・糖尿病・脂質代謝異常症などの病気が見つかった場合には、これらの病気をきちんと治療しましょう。と同時に、皆さんができることとしては、生活習慣を改めるのが効果的と考えられます。

まず、高血圧の予防には、塩分を控えることと、野菜や果物を摂取することが効果的と考えられています。塩分を控えるために普段からできる工夫としては①減塩しょうゆを使う②天然のだしを生かす③ハーブや香辛料で味付けする④酢や柑橘類

などの酸味を利用する⑤味見をせずにいきなり調味料を使わない⑥甘味が濃いと塩分も濃くなりがちなので砂糖やみりんの量を控える—などの方法が効果的です。また、野菜や果物に多く含まれるカリウムを摂取することにより、ナトリウム（塩分）が減り減塩と同じような効果があるとされています。

糖尿病予防のためには、食事の工夫と運動が不可欠です。食事の工夫としては①野菜をたっぷり摂る②食事は決まった時間に・時間をかけて摂る③甘いものや脂っこいものを食べすぎない④大皿をつつかず1人分ずつ取り分けて食べる⑤うす味にする⑥ながら食いをやめる⑦多い時は残す⑧お茶碗を小ぶりなものにする⑨調味料はかけずにつける⑩食品のカロリーを知っておく—などが有効です。

また、運動を継続して行うことはなかなか難しいですが、①外出する時には少しでも早めに歩く②遠回りして歩く距離を増やす③買い物は歩いて行き、買いだめせずにこまめに買い物に行く④3階までなら階段を使う⑤1日1万歩を目標に歩く⑥週に1度隣の駅まで歩いてみる⑦周囲の風景などを楽しみ観察しながら歩く⑧テレビを見ながらストレッチをする⑨泳げなくても水中を歩く—など試してみるのもよいでしょう。

脂質代謝異常症の予防に、コレステロールを増やさないよう工夫してみましょう。例えば①卵黄は1日1個程度に②乳脂肪を摂りすぎない③即席麺やスナック類などを控える④チョコレートなど甘いものを控えめに⑤肉（特に脂身）を控える⑥揚げ物や炒め物は植物性の油で⑦青背の魚を積極的に摂る⑧食物繊維を含む食品を摂る—などが効果的です。

その他の生活習慣の工夫としては、喫煙はやめるようにするのが良いとされています。また、厚生労働省のホームページではアルコール摂取量として①日本酒なら1合（180ml）②ウイスキーやブランデーならダブル1杯（60ml）③焼酎ならぐい呑み1杯（70ml）④ビールなら中びん1本（500ml）⑤ワインならグラス1.5～2杯（200ml）—が適量とされています。

ここまで述べてきた生活習慣の工夫をすべて実行するのはなかなか大変なのですが、まず、簡単に出来ることから少しずつ実行してみてもいいのではないでしょうか。

脳神経外科医が行う抗凝固療法の実際－NOACの副作用－

総合南東北病院副院長・脳神経外科部長兼脳卒中センター長

西 村 真 実

はじめに

近年、脳塞栓症に対する一次予防および二次予防において多種類の新規抗凝固薬（non-vitamin K antagonist oral anticoagulants; NOAC）が使用可能となってきた。抗ロロンビン薬であるダビガトラン（プラザキサ®）、Xa阻害薬であるリバーロキサバン（イグザレルト®）、アピキサバン（エリキュース®）、エドキサバン（リクシアナ®）の4剤である。使用開始に際しては、臨床病型、CHADS₂スコア、CHA₂DS₂-VAScスコア、HAS-BLEDスコアなどを参考に、年齢・体重・腎機能を考慮して非弁膜症性心房細動（NVAf）患者における一次予防および脳梗塞または一過性脳虚血発作患者の二次予防に開始することが推奨されている。

副作用

新たな抗凝固薬として注目され、今後さらに使用頻度が増える可能性のあるNOACであるが、使用するにあたりその副作用について注意しておく必要がある。当院において経験したNOAC副作用症例を提示する。

1. ダビガトランによる食道潰瘍・食道炎

症例1 86歳、女性

めまいで近医を受診。非弁膜症性心房細動の診断でダビガトラン220mgが処方され、内服を開始。同日夜間より胸やけ症状を自覚、3日目より嚥下時つかえ感と心窩部痛が出現し、当院消化器科を受診した。採血検査では軽度の炎症所見（WBC $11.3 \times 10^3 / \mu\text{l}$, CRP 3.6 mg/dl ）を認め、上部消化管内視鏡検査で下部食道後壁を中心とした広範囲に不正形の白苔付着があり、中心に10mm大の潰瘍形成を認めた（図1）。食道裂孔ヘルニアはなく、逆流性食道炎の所見も見られず、ダビガトランによる食道潰瘍と診断された。ダビガトランを中止し、速やかに胸やけ症状が改善し、症状が消失した3日目より経口摂取を開始、8日目の上部消化視鏡検査では白苔は完全に消失し、潰瘍底に上皮化が見られた（図2）。

NOACをリバーロキサバンに変更し13日目に退院となった。以後再発は見られていない。

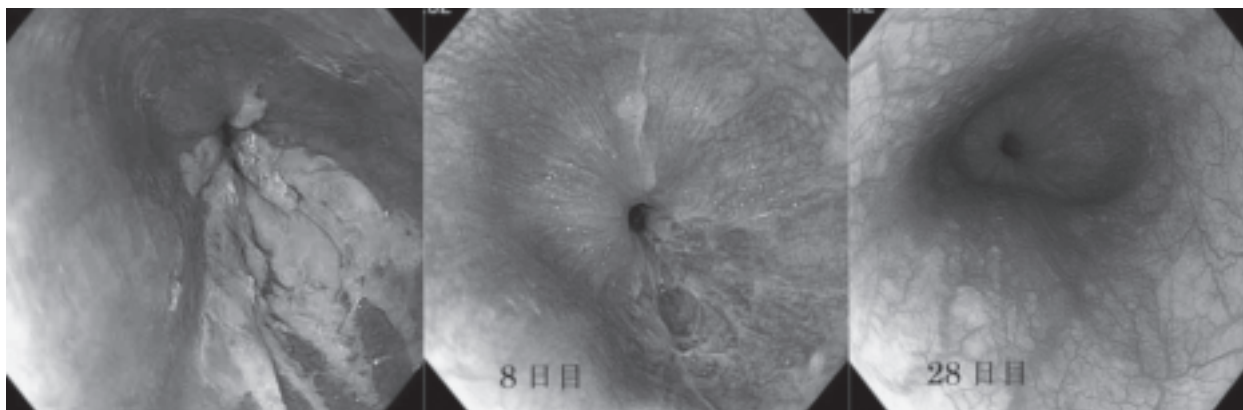


図1

図2

症例2 66歳、男性

徐脈性心房細動に対し、ペースメーカー挿入中で2カ月前から近医よりダビガトラン300mg処方

を受けていた。約1カ月前から内服後胸やけを自覚、さらに常時胸やけを自覚ようになり、当院消化器科を受診。上部消化管内視鏡検査で食道

後壁を中心とした亜全周性の白苔附着を認めた(図3)。ダビガトランによる食道潰瘍と診断されリバーロキサバンに変更し、ファモチジン処方で外来経過観察となった。24時間後検査では白苔のほとんどが消失し、1 W目にほぼ軽快(図4)。そ

の後再発はない。

ダビガトランには添加物として酒石酸が含有されるが、酒石酸の酸性刺激だけではなく、食道内で吸湿した際の粘膜付着性が強く影響されていると考えられている。

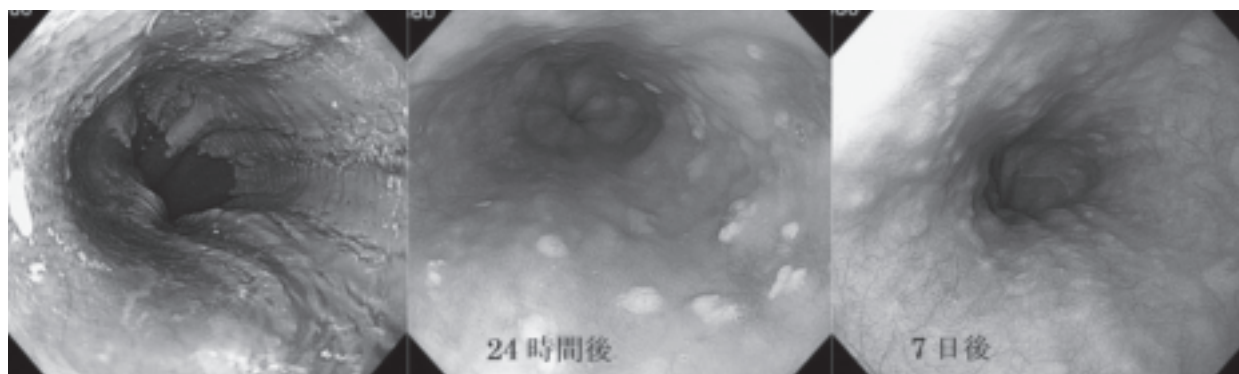


図3

図4

2. リバーロキサバンによる間質性肺炎

症例 76歳、男性

慢性心不全、徐脈性心房細動ペースメーカー埋め込み術後、陈旧性脳梗塞後。

約2年前から当院循環器科よりワルファリン1.5mgを変更し、リバーロキサバン10mgが導入されていた。体調不良、咳嗽、痰がらみを主訴に当院循環器科受診。SaO₂ 87%で酸素投与開始、採血検査では高度炎症所見(WBC 15.0x10³/μl, CRP21.7mg/dl)を認め、胸部レントゲンおよびCTにて間質性肺炎と診断され入院となった(図5・図6)。抗生剤投与を開始、入院後精査でリバーロキサバンによる副作用を疑い、7日目より内服中止。ステロイドパルス療法を開始。ワルファリンに変更され、症状の軽快あり1カ月後退院となった。

リバーロキサバンの副作用としては肺胞内出血の可能性が指摘されている。転帰死亡症例も報告されており、アピキサバンとともに重大副作用として間質性肺疾患が挙げられ、厚生労働省から注意喚起されている。

まとめ

頭蓋内出血という有害事象を増やすことなく、十分に脳梗塞再発を抑制する点でワルファリンに対しNOACは優越性がある。一方で、頭蓋内出血予防における徹底的なリスク管理の重要性がある。NOACでは、アドヒアランスの向上、薬価、モニタリングや出血時の緊急是正法が確立してい

ないことなどが今後の課題として挙がるが、前述した副作用についても理解しておく必要がある。

(症例提示および画像は当院消化器科名久井実先生および循環器科木村周先生からの提供)

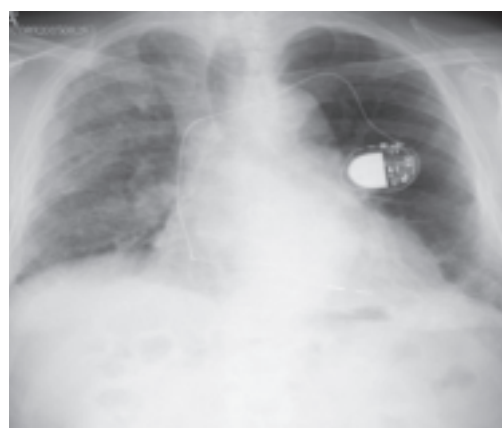


図5

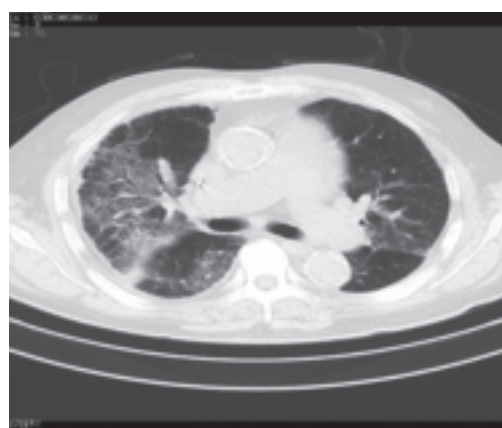


図6

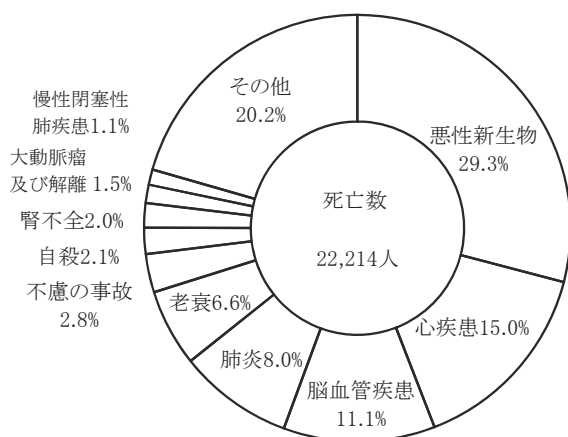
脳卒中の死因別順位変わらず

—宮城県の平成25年人口動態統計—

宮城県はこのほど、平成25年の人口動態統計を発表しました。

統計によると、宮城県での死因別の順位は、1位が「悪性新生物」（がん）、2位が「心疾患」、3位が「脳血管疾患」（脳卒中）で、平成25年の脳血管疾患の死亡率は106.3‰と前年を3.8‰下回りました。この3大疾病の全死亡に占める割合は、男女合わせて55.4%となっています。

図1 平成25年死因順位(宮城県)



全国の死因別の順位と比較すると、1位2位は同じで3位肺炎、4位脳血管疾患と入れ替わり、人口10万当たりの死亡率で見ても脳血管疾患は全国平均より依然として高い傾向を示しています。

宮城県の平成25年の総死亡者数は22,214人（前年22,101人）で、113人増加しました。

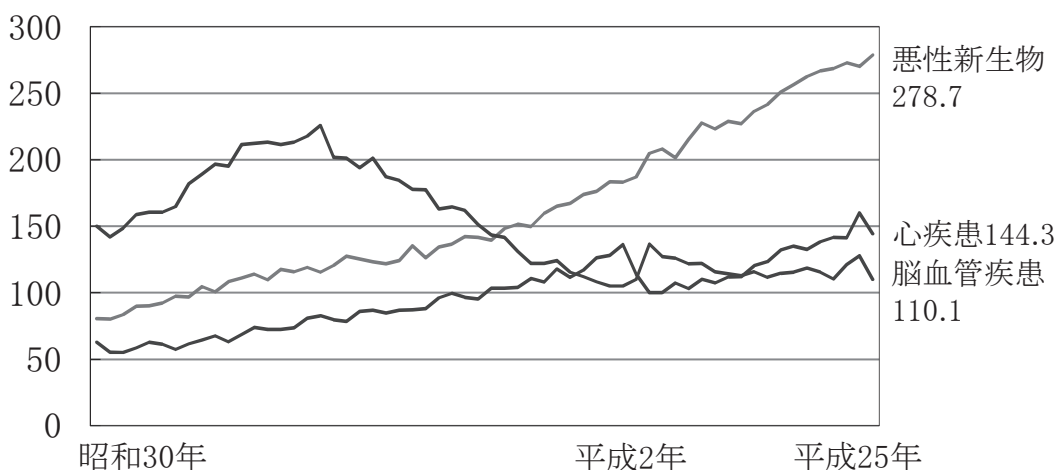
このうち脳卒中による死亡者数は2,464人（前年2,549人）で、85人減少しました。全死因に占める割合は、11.1%（前年11.5%）、死亡率は（人口10万対）106.3‰（前年110.1‰）で、全国平均では死亡率94.1‰、全死因に占める割合が9.3%です。宮城県の死亡率は、全国平均より12.2‰高いことが分かります。

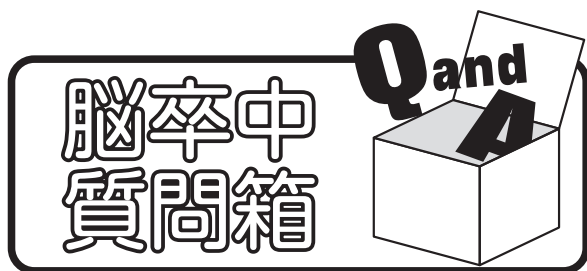
宮城県の脳卒中男性死亡者数は1,169人で、死亡率は103.5‰、全死因に占める割合が10.3%でした。これに対し、女性の死亡者数は1,295人で死亡率109.0‰、割合で12.0%になっています。

これを脳血管疾患の分類別死因で見ると、1位が「脳梗塞」、2位は「脳内出血」、3位が「くも膜下出血」となっています。ちなみに、脳梗塞は1,409人で男性が660人、女性が749人。脳内出血は730人で、男性が374人、女性が356人でした。くも膜下出血は275人で、男性が113人、女性162人となっています。

男性は女性に比べて脳内出血の比率が高く、女性は脳梗塞、くも膜下出血ともに比率が高くなっています。また、がんの死亡率は全国の299.0‰に対し、宮城県では280.4‰、心疾患の死亡率は全国156.5‰に対し、宮城県は143.7‰となっても全国平均より低くなっています。

図2 主要死因別死亡率の推移(宮城県)





Q もやもや病について、聞いたことがなく情報が余りないので、どんな病気なのか詳しく教えてください。

一過性の半身麻痺があり検査の結果、もやもや病と診断されました。この病気について知識がなく、今後どういった治療になるのか、最終的に手術が必要なのか不安です。また、日常生活で気をつけなくてはならない点があったら教えてください。
54歳・女性

A 東北大学大学院医学系研究科
神経病態制御学分野准教授
藤村 幹 先生

はじめに

もやもや病（ウイルス動脈輪閉塞症）は小児や若年成人の脳卒中の原因として知られる原因不明の疾患です。両側の内頸動脈がその終末部（眼窩の奥）で狭窄し、代わりにモヤモヤ血管と呼ばれる異常血管網の発達が見られるためこのように命名されました（1）。脳梗塞や脳出血など様々なタイプの脳卒中の原因となることが知られている重要な疾患です。小児や若年成人では一時的な半身麻痺や言語障害などの一過性脳虚血発作で発見されることが多く、早期診断と専門施設における治療を行うことで良好な予後も期待できます。従来は大変稀な疾患とされてきましたが、MRIなどの診断機器が発達したことにより、軽症や無症候の患者さんも多く診断されるようになりました。本稿ではもやもや病の治療と日常生活注意すべき点について概説します。

治療

脳虚血症状（一過性脳虚血発作、脳梗塞）を呈するもやもや病患者さんには頭蓋外内バイパス手術が有効です（1、2）。浅側頭動脈というこめかみの皮下を走行する動脈を脳表の血管に吻合することで、脳血流の改善が得られ将来の脳梗塞に

よる生命危機・重度後遺症のリスクを激減させることが可能です。通常は間接血行再建術という、側頭筋や硬膜断端のような血流が豊富な組織を脳表に接着させる術式を併用することにより術後1、2カ月における更なる血流改善も期待できます。抗血小板剤を使用することもあります。その効果は限定的であるため、脳血流低下による臨床症状が現れている患者さんにはバイパス術が勧められます。また、バイパス術を行うことにより高次脳機能の長期予後改善効果も報告されています。

最近では、頭蓋内出血で発症した患者さんに対してもバイパス手術を行うことにより再出血のリスクを軽減できることも報告されており、もやもや病患者さんに対するバイパス術の適応は拡大傾向にあるのが現状です（2）。周術期には脳梗塞進行（虚血性合併症）や血流が一時的によくならずることによる過灌流症候群などの合併症を回避することが重要で、専門施設における治療が勧められます。一方、脳血流低下もなく無症状の患者さんや、既に広範囲な脳梗塞などがあり日常生活が自立していない患者さんに対しては、原則としてバイパス術は行われていません。

日常生活の留意点

術前・術後にかかわらず日常生活においては十分な水分摂取により脱水を避け、婦人科疾患や消化器疾患を合併している患者さんにおいては、特に高度貧血を回避することが重要です。また、涕泣、熱い麺類を冷ます、など過換気により脳虚血発作が誘発されるため、過換気を避けることも重要です。一旦、手術を行わず経過観察可能と判断された患者さんにおいても、数年単位で見ると1、2割の患者さんで病状進行が見られるとの報告もあるため、定期的なMRIなどによる経過観察が重要であるとともに、一時的な半身麻痺や言語障害などの症状が新たに現れる場合は早めの専門医療機関受診が勧められます。

参考文献

- （1）厚生労働省 ウイルス動脈輪閉塞症における病態・治療に関する研究班 もやもや病（ウイルス動脈輪閉塞症）診断・治療ガイドライン. 脳卒中の外科 37: 321-337, 2009
- （2）日本脳卒中学会 脳卒中ガイドライン 委員編集. 脳卒中治療ガイドライン2015. pp245-249

すこやか脳を守る講演会開催

わが国の死亡原因高順位の脳卒中を正しく理解してもらおうと毎年開催している「すこやか脳を守る講演会」が県内3会場で開催されました。

広南病院東北療護センター長の長嶺義秀先生が昨年11月6日午後1時30分から大郷町保健センターで「怖い脳卒中とその予防策－とくに脳梗塞とくも膜下出血について－」、1月20日午後6時からパレス宮城野で「怖い脳卒中とその予防策－検査でわかる高リスク－」と題してそれぞれ講演し、昨年12月16日午後1時30分から丸森まちづくりセンターで広南病院診療部長の大沼歩先生が「認知症、ボケ、物忘れ？－認知症の予防には、まず生活習慣病の改善を－」と題して講演しました。

当協会では公益事業の一環として、市町村、事業所などに講師を派遣し、脳卒中予防をはじめ健康についての正しい知識の普及と啓発に取り組んでいます。平成28年度の講演会の申し込みは当協会事務局で受け付けていますので、下記までご連絡をお願いいたします。

電話・FAX (022) 247-9749。

ブレインアタック研究会開く

第17回みやぎブレインアタック研究会が昨年10月23日、仙台市青葉区の江陽グランドホテルで開催されました。みやぎブレインアタック研究会との共催です。川崎医科大学脳卒中医学教授の八木田佳樹先生が「脳卒中病態と治療への展望」、東京女子医科大学脳神経外科学講座教授・講座主任の川俣貴一先生が「虚血性脳血管障害の外科治療」と題してそれぞれ特別講演しました。

ストップ！NO卒中プロジェクト 宮城エリア会議開催

ストップNo卒中プロジェクト宮城エリア会議が昨年9月15日、仙台市青葉区のホテルメトロポリタン仙台で開催されました。公益社団法人日本脳卒中協会他団体との共催。一般財団法人広南会広南病院脳血管内科部長の板橋亮先生が「リスクとベネフィットを考慮した脳梗塞予防のための抗血栓療法」、大崎市民病院副院長兼脳神経外科部長の吉田昌弘先生が「地域の脳卒中医療を崩壊させないために－大崎市民病院脳神経外科のこれまでの取り組み－」と題してそれぞれ発表しました。

会員募集のお知らせ

宮城県対脳卒中協会は、脳卒中予防、治療および研究、患者の社会復帰訓練を推進し、脳卒中の追放を目指して、昭和55年に設立されました。

会報や健康読本「新編脳卒中百話」などの出版物を作成し、会員に配布しています。また、脳卒中の予防啓発の講演会の主催、講師派遣を実施しています。

こうした活動は、当協会の基金からの益金のほか、維持会員の会費によって支えられています。ぜひご入会ください。

維持会員

■個人会員 1口 5,000円

■法人・団体会員 1口 100,000円

(1口以上で上限はありません)

問い合わせ

公益財団法人宮城県対脳卒中協会事務局

〒982-0012 仙台市太白区長町南4丁目20-1 電話・FAX022-247-9749

ホームページアドレス：<http://www.miyagi-tainou.or.jp/>