宮城県 対脳卒中協会会報 vol.118
2018.3.2
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

―真　壁　病　院―

いきいき百歳体操を推進

真壁病院がある東松島市は、ブルーインパルスの基地があることでも知られている風光明媚な日本三景「松島」の東側に位置する。人口は約４万人で65歳以上の割合は27.7％(平成29年10月現在)となっている。

「病院は患者と地域住民のためにある」を理念とし、一般医療から療養型医療、在宅医療まで継続した医療体制づくりを推進している。病床数は152床（一般病床53床・療養病床99床)、診療科数13科目の総合病院である。

リハビリテーション(以下リハ)施設基準は脳血管リハ（Ⅱ)、運動器リハ（Ⅰ)、呼吸器リハ（Ⅰ）となっており、ＰＴ６人、ＯＴ２人、ＳＴ２人、助手２人が在籍している。対象疾患は整形外科疾患が半数を占め、続いて肺炎や心疾患後または透析治療中の廃用症候群、脳血管疾患、呼吸器疾患となっている。法人内連携を活性化させ地域のニーズに応えるため、当法人のケアプランセンターや老人保健施設と連携し、亜急性期から維持期、また在宅支援、介護予防と幅広く活動している。

さらに、透析病床の増床と機能拡充に伴い、平成25年12月から透析中の運動療法を開始し、仰臥位用エルゴメーターやレジスタンストレーニングを入院・外来患者に実施している。

訪問リハは平成24年度に開設し、病院から在宅へ訪問する『みなし指定』の介護保険指定事業所として活動している。東松島市と石巻市（一部地域）で専任のＰＴが担当しており、主に介護保険での訪問リハで『みなし指定』という特徴を生かし、主治医との連絡や報告を密に行い、それを関係各署と情報共有しケアプランに反映している。その他、退院後の生活に不安がある方を対象に退院後訪問を実施しており、要介護認定の有無を問わず訪問スタッフが自宅を訪問し、退院後の生活状況について聞き取り、身体や環境の評価を行い、問題点があれば担当ケアマネジャーや主治医等に報告している。

平成27年から東松島市で介護予防事業として行われている「いきいき百歳体操」は市内37カ所で運営されており、うち16カ所を真壁病院が担当している。体操は週に１、２回、住民が近所に集まり主体的に実施する。今後は医療機関でのリハ後のフォローアップや集いの場として地域包括ケアの拠点となることが期待されている。

◇　　◇

真壁病院は、〒981－0503東松島市矢本字鹿石前109－４。電話0225－82－7111。

医療から在宅介護まで支援

当院では医療から介護・在宅まで一貫したリハビリテーションサービスを提供できる体制が整っています。今後はさらに体制を整え、地域の皆様が安心して生活できるように支援してまいりたいと考えています。

（リハ室技士長　小野（おの）　剛広（たけひろ））

特集　脳卒中を取り巻く最近の動向
脳卒中と循環器病克服５カ年計画について

日本脳卒中学会理事、日本脳卒中の外科学会理事長
冨　永　悌　二

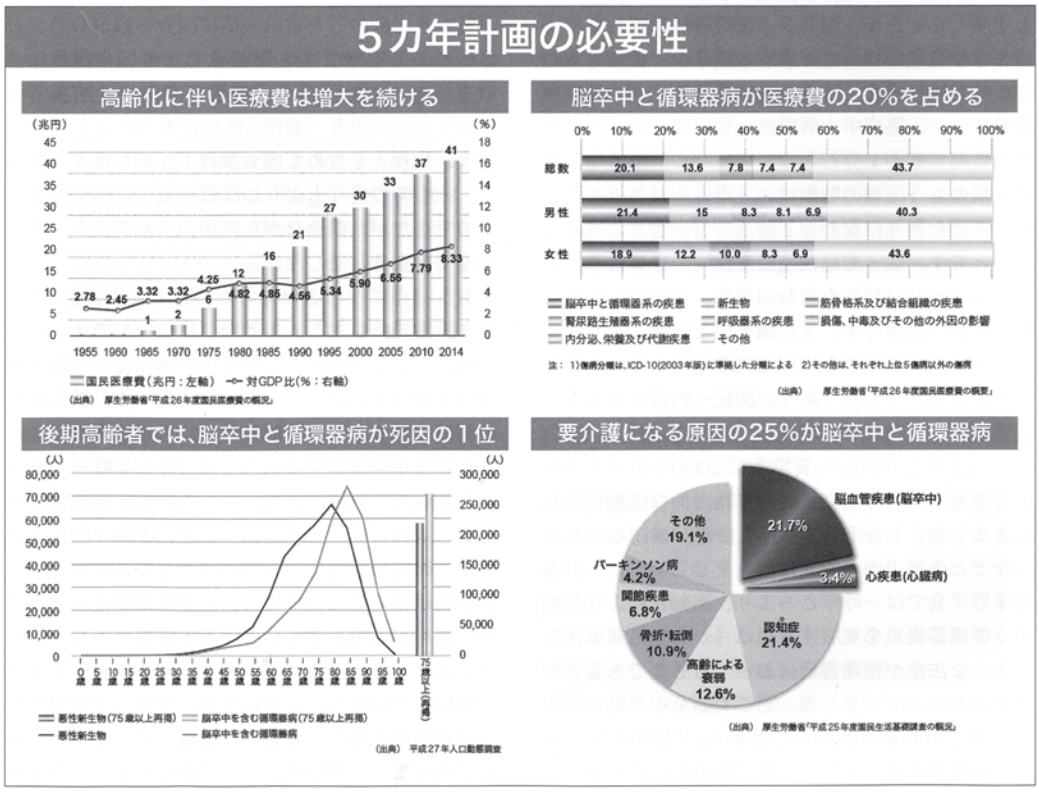
脳卒中を取り巻く最近の動向脳卒中と循環器病（心臓病や大きな血管の病気）は、様々な面で共通点が多く、今後克服しなければならない課題の多くも共通しています。そこで昨年、日本脳卒中学会と日本循環器病学会を中心とした21学会が協力して、「脳卒中と循環器病克服５カ年計画」を発表しました。この５カ年計画策定の背景や計画の概略について説明します。

５カ年計画の背景と必要性（図１）

我が国の死亡原因の第１位はがんであり、脳卒中は現在第４位を占めています。しかし年齢を区切って75歳以上に限ると、脳卒中および循環器病が死亡原因の第１位となり、がんよりも年間２万人も多く亡くなっています。また65歳以上で寝たきりになる原因の第１位は脳卒中です。我が国では健康に暮らせる期間、即ち健康寿命は、平均寿命より男性で約９年、女性で約12年短く、人生の終末の約10年間前後を病気と闘うことになります。脳卒中や循環器病は高齢者に多いため、健康寿命を延ばしてすこやかな終末期を迎えるためには、脳卒中や循環器病の克服が大変重要となります。一方、年々増加する医療費の20％は脳卒中と循環器病に費やされています。これはがんにかかる医療費の1.5倍、65歳以上では２倍に達しています。医療費抑制の観点からも、脳卒中と循環器病に対する医療を改善し、効率化する必要があります。

今後団塊の世代が後期高齢者となり、超高齢化社会が到来します。高齢者に多い脳卒中は更に患者数が増加すると予想されます。脳卒中と循環器病を克服して健康寿命を延ばし、医療費を抑制するためには、これから様々な問題を解決しなければなりません。５カ年計画を策定した背景には、

図１



脳卒中や循環器病医療の現在抱えている問題や、それを克服するためにはどうしたらよいのかを、国民の皆さん、官僚や政治家の皆さんにも是非知っていただきたいという事情があります。

5カ年計画の目標と5事業（図2）

5カ年計画は、脳卒中、心不全、血管病の3疾患を対象として、年齢調整死亡率を5年間で5％低下させること、健康寿命を延ばすことの2つを大きな目標にしています。この3つの病気は、急性期・慢性期とも死亡率が高く、患者さんが多いこと、救急医療体制が必要なこと、病気になると機能障害を残し、急性期から在宅医療まで切れ目のない医療体制を必要とすることなどが共通しています。この目的を達成するために、5つの事業、即ち①人材育成、②医療体制の充実、③登録事業の促進、④予防・国民への啓発、⑤臨床・基礎研究の強化―を立ち上げることとしました。この計画を第1次計画として学会が最重要事業として取り組み、進捗を5年毎に検証することにより、20年後の第4次計画まで継続することとしています。5事業の内容の詳細は脳卒中学会のホームページをご覧下さい（http://www.jsts.gr.jp/jss76.html）。

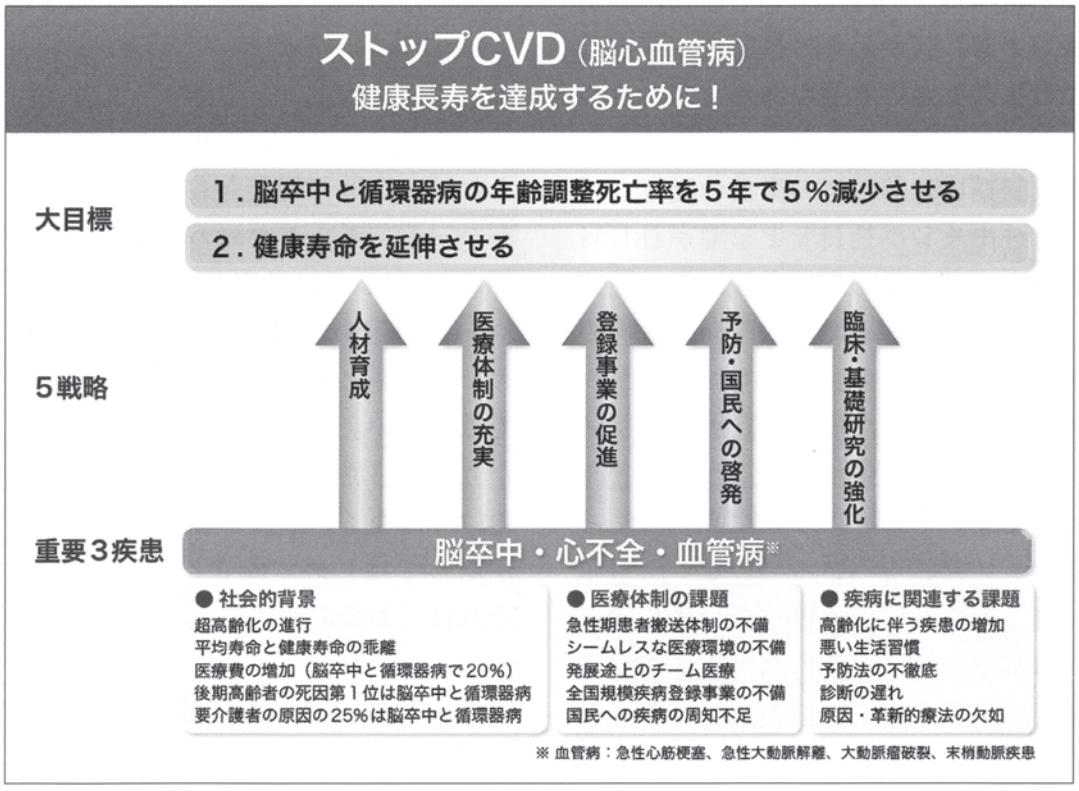
医療体制の整備が急務

5事業の中では、「医療体制の充実」が急務です。脳卒中の患者さんが、脳卒中のタイプや重症度に応じて、包括的脳卒中センターや一次脳卒中センターなどの適切な病院に搬送され、急性期の治療からリハビリ、在宅に至るまで切れ目のない医療介護を受けられる体制の整備が必要です。このためには、医師、看護師だけでなく、様々な職種の方が連携するいわゆる“チーム医療”が機能しなければなりません。また各都道府県を基盤に地域の実情に応じた体制を構築しなければなりません。そのためには国や行政と医療者が協力して、医療体制を整備する必要があります。

平成18年には、がんの撲滅のために「がん対策基本法」が成立し、がん予防・早期発見、がん医療の均てん化、がんに関する研究が推進され、国を挙げてがん対策のための体制が整備されました。がんと同様、国民病ともいえる脳卒中と循環器病においても「対策基本法」が国会で成立し、ここに掲げた5カ年計画の事業が様々な面で推進されることが切に望まれます。

（JSA News日本脳卒中協会会報No.50より転載）

図2



ベガルタ仙台での脳卒中予防啓発活動

広南病院栄養管理部
五十嵐　祐　子

宮城県は動脈硬化県？

脳卒中は、一般に加齢とともに増加する危険因子を基盤にして生じることが多く、若年の方々が脳卒中をひき起こすことは少ないと考えられています。しかし、近年ではライフスタイルの変化などにより、若年層の脳卒中発症患者の増加が懸念されています。当院の若年層（49歳以下）の入院患者内訳（**表１**）を見てみますと、2000年に比べて2010年から脳卒中患者が増加していることがうかがえます。

脳卒中の危険因子は、高血圧や糖尿病、脂質異常症、喫煙、肥満などが挙げられますが、宮城県ではメタボリック症候群の割合や、食塩摂取量、運動習慣など健康に関する指標がいずれも全国下位に低迷しています。

2015年度の厚生労働省の特定健診調査では、メタボリック症候群と予備軍に該当する県民の割合は29.3％（全国平均26.2％）に達し、２年連続で全国３位でした。2016年度の地域別の健康状態や生活習慣を把握する国民健康・栄養調査、生活基礎調査では、男性は塩分摂取量が全国１位で、喫煙率は10位でした。一方で、１日当たりの平均歩数は全国40位で、宮城県民はほとんど歩かないことがうかがえます。

さらに深刻なのは、宮城県における子供の肥満です。2016年度の学校保健統計調査では、肥満傾向児が男女ともほぼすべての学年で全国値より高く、男子では小学１年生、小学６年生、中学２年生が全国２位、女子は小学校３年生、中学校２年生が全国２位でした。また、虫歯保有率もすべての学年で全国より高い結果となっています。これらのデータをざっと見ても、宮城県は「動脈硬化県」と言わざるを得ず、若年層からの食生活や運動習慣に関する意識づけなどの対策が重要であると考えられます。

サッカー場での脳卒中予防啓発活動

脳卒中予防の重要性が指摘されているものの、現在脳卒中予防講座等への参加者は比較的ご高齢の方に限られ、若年層への十分なアピールにはつながっていない現状があります。そこで、観戦リピート率の高いベガルタ仙台サポーターに向けた脳卒中予防の啓発活動を実施することは、サッカー観戦が比較的年齢層が低いことからみても、宮城県における脳卒中予防啓発活動において大変重要な活動になり得ると考えられます。皆様方に多数のご協力をいただき、今回でベガルタ仙台における脳卒中予防啓発活動は４年目となりました。

公益財団法人宮城県対脳卒中協会、公益社団法人日本脳卒中協会、株式会社ベガルタ仙台、ファイザー株式会社、丸木医科器械株式会社、一般財団法人広南会広南病院のご協力を

表１　若年層（49歳以下）の入院患者内訳

年度		2000年	2010年	2015年
患者数		n＝132	n＝234	n＝291
男性，％		65.9	46.2	51.9
病型内訳	非脳卒中，(％)	113(85.6)	181(77.4)	179(61.5)
	脳出血，(％)	9 (6.8)	19(8.1)	66(22.7)
	脳出血	5	8	24
	くも膜下出血	4	11	42
	脳梗塞，(％)	**10(7.6)**	**34(14.5)**	**46(15.8)**
	アテローム血栓性脳梗塞	－	1	6
	心原性脳塞栓	－	2	3
	ラクナ梗塞	－	2	6
	原因不明	－	23	21
	TIA	－	6	10

※2017年広南病院医事課データベースより作成（2000年のみ脳梗塞病型不明）

得て、平成29年10月21日にストップ！脳卒中キャンペーン「若い今だからこそ脳卒中予防」として、ユアテックスタジアムの北エントランスにおいて、総勢45人で脳卒中予防啓発活動をボランティアで行いました。当日の来場者数は14,338人でした。活動内容は、無料検査（血管健康測定229件、肺年齢測定72件、血圧測定15件）、及び食事相談、総合相談のブースを設置し、たくさんの方にご参加いただきました。

また、今回は野菜手ばかり体験として、１日に必要な野菜350ｇを量り、野菜の重さをぴったり当てた方には景品をプレゼントしたり、無塩ポテトチップの試食をしたりなど、楽しみながら食育に関する体験をしていただくことができました。さらに啓発活動資料を約1000部配布し、脳卒中予防に関する場内アナウンスと、試合前に横断幕を掲げてのピッチ行進、オーロラビジョンで脳卒中予防十カ条等の放映などを行いました。

脳卒中に関する意識調査

脳卒中に関するアンケートを実施し、268人の方にご協力いただきました。結果は、宮城県に住んでいる方が91.9％でした。性別は、男性44.1％、女性55.9％、年齢層は40代以下の若年層が46.4％、50歳以上の非若年層が53.6％でした。

脳卒中という病気を知っていますか？という問いには、96.1％の方が知っていると回答し、また、40歳からすでに脳卒中の増加が懸念されていることを知っていますか？という問いには、66.1％の方が知っていると回答しました。

しかし、若年層と非若年層の２群に分けて調べてみますと、若年層は40歳からすでに脳卒中の増加が懸念されていることを知っているという回答は50.0％と低く、非若年層は82.1％の方が知っていると回答しています。これは、若年層が脳卒中という病気を知っていても、現在の自分には関係のない病気と考えている可能性が考えられます。

高血圧治療中の割合については、非若年層が45.6％であるのに対し、若年層では12.5％と低く、若年層では医師の診察を受けていない可能性が考えられます。また、喫煙率は若年層18.2％、非若年層12.1％であり、若年層の喫煙率の方が高いことが分かりました。さらに、定期的な運動習慣がほとんどないと答えた非若年層は24.5％に対し、若年層は35.5％という結果でした。若年層では、非若年層に比べて血圧管理に対する意識が低く、喫煙率が高く、運動習慣が少ないことが示唆される結果となりました。

☆小さいお子さんも参加！

☆野菜手ばかり体験　ぴったり当たるかな？

☆脳外科医による総合相談

このように、サッカー場での脳卒中予防啓発活動は、自身の健康を過信しがちな若年層にアピールすることが可能であり、非常に有用であると考えられます。今後は子供たちへの取り組みも課題にしつつ、宮城県における若年層の脳卒中予防啓発活動の一つとして、多くの皆様のご協力に感謝しながら、この活動を継続して取り組んでいきたいと考えております。

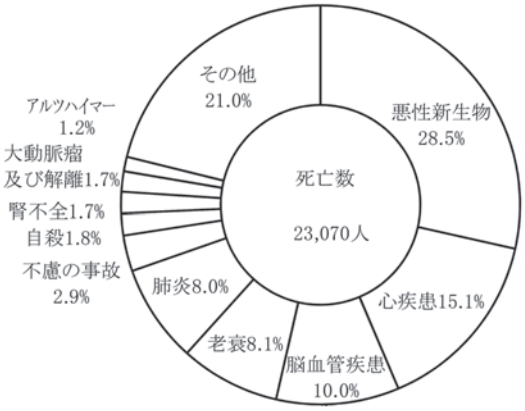
脳卒中の約６割が脳梗塞

―宮城県の平成27年人口動態統計―

宮城県はこのほど、平成27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27年の脳血管疾患の死亡率は99.1ポイントと前年を4.1ポイント下回りました。この３大疾病の全死亡に占める割合は、男女合わせて53.6％となっています。

図１　平成27年死因順位（宮城県）



全国の死因別の順位と比較すると、１位と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10万人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27年の総死亡者数は23,070人（前年22,854人）で、216人増加しました。

このうち脳卒中による死亡者数は2,298人（前年2,391人）で、93人減少しました。全死因に占める割合は、10.0％（前年10.5％）、死亡率は（人口10万対）99.1ポイント（前年103.2ポイント）で、全国平均では死亡率89.4ポイント、全死因に占める割合が8.7％です。宮城県の死亡率は、全国平均より9.7ポイント高いことが分かります。

宮城県の脳卒中男性死亡者数は1,100人で、死亡率は97.0ポイント、全死因に占める割合が9.3％でした。これに対し、女性の死亡者数は1,198人で死亡率101.0ポイント、割合で10.7％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1,256人で男性が575人、女性が681人。脳内出血は751人で、男性が413人、女性が338人でした。くも膜下出血は256人で、男性が96人、女性160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295.5ポイントに対し、宮城県では283.6ポイント、心疾患の死亡率は全国156.5ポイントに対し、宮城県は150.2ポイントとなってともに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）

脳卒中質問箱 Q and A

Q 脳動脈瘤について、治療方法ならびに手術について詳しく知りたいので、教えてください。

脳ドックを受診したところ、4.5ミリの脳動脈瘤が発見され、先生からは経過観察でいいと言われましたが大変不安です。薬物治療で動脈瘤が小さくなるということはないのでしょうか？　また、手術が必要になる目安とかあれば教えてください。

67歳男性

A 広南病院血管内脳神経外科 副部長　佐藤　健一　先生

脳動脈瘤とは

脳の動脈のある部分がこぶ状に膨らんだ状態を「脳動脈瘤」といいます。動脈瘤の発生には高血圧や喫煙、血流などによる血管壁へのストレスや、体質や動脈硬化などによる動脈壁の脆弱性が関連すると考えられています。

成人の2－6％にこのような動脈瘤が発見されます。多くが無症状で、脳ＭＲＩ検査や脳ドックで偶然発見されます。まれに神経の圧迫をきたして症状をきたしたり、破裂してくも膜下出血をきたしたりすることがあります。動脈瘤には①動脈瘤が発生したときにすぐに破裂するもの②動脈瘤が形成されて安定した後に徐々に変化が生じて増大・破裂するもの③安定して落ち着いているものがあります。②と③が「偶然見つかった」動脈瘤で、これらの年間破裂率は約0.64％とされています。直径が５mm以上の動脈瘤に限定すると、年間破裂率は1.1％と報告されています。

動脈瘤がなぜ破裂するかについて明確な原因は分かりません。近年の研究により破裂しやすい動脈瘤の特徴が明らかにされてきました（表１）。これらの特徴を有する動脈瘤に対しては治療を考慮します。治療の目的は、「将来的な破裂・増大の予防」でありますので、これらの特徴を有さない動脈瘤については、前述の②か③のどちらかを見極める目的で経過観察を勧めることがあります。

表１：脳動脈瘤の破裂危険因子

大きさ	大きいもの（７mm以上）
部位	脳底動脈先端部動脈瘤、内頚動脈後交通動脈分岐部動脈瘤、
	前交通動脈瘤など
形状	不規則な形のもの、瘤体部の大きさに比べて入り口が狭いもの、
	動脈瘤の大きさに比べて瘤が発生している血管径が細いもの
数	複数発見された場合
病気・習慣	高血圧、喫煙、多発性嚢胞腎症
くも膜下出血の有無	くも膜下出血を来した動脈瘤に合併したもの
家族歴	家族（特に兄弟姉妹）にくも膜下出血の患者さんがいる家系

脳動脈瘤に対する治療

現在、「脳動脈瘤の破裂・増大の予防」に有効な薬物治療はありません。動脈瘤の治療には外科的治療が行われます。外科的治療には開頭して顕微鏡下に動脈瘤を観察し、クリップで閉塞する方法と、カテーテルという細い管を足の付け根の動脈から挿入し、血管の中から動脈瘤を塞栓する方法があります。どちらの治療も一長一短であり、動脈瘤の形状や大きさ、発生部位や、患者さんの全身状態やご希望を勘案して治療方針を決めています。どちらの治療がより安全かつ有効かを判断するために、１週間程度の検査入院をお願いすることもあります。検査入院の結果、いずれの治療でも起こりうる合併症の危険が、動脈瘤の将来的な破裂の危険よりも上回ると判断された場合、経過観察をお勧めします。

形状、大きさを経過観察

動脈瘤を小さくするような薬物療法は現在ありませんが、日常生活で心がけるべきことがいくつかあります。高血圧や喫煙は動脈瘤が増大したり、破裂したりする危険因子とされていますので、血圧の管理と禁煙が大切です。アルコールは禁止しないものの、１日30ml以下（日本酒１合、またはビール大瓶１本かワイン２杯まで）にとどめておきましょう。動脈瘤があるからといって運動を禁止することはありません。むしろ適度な運動を日常から心がけ、生活習慣病の予防に努めましょう。

不眠や過度な精神的ストレスは避け、規則正しい生活を心がけましょう。生活習慣病に起因する動脈硬化症を予防することが動脈瘤の安定化につながる可能性があります。

経過観察では半年か１年ごとに脳ＭＲＩ検査を行い、動脈瘤の形状や大きさを観察します。形状が変化したり、大きくなったりしている場合は動脈瘤にストレスがかかっている可能性があります。この場合、前述の動脈瘤に対する外科的治療を検討することがあります。

おわりに

脳動脈瘤は「がん」とは異なり、破裂も増大もせずに安定している動脈瘤も多くみられます。気持ちに余裕をもって、信頼できる医師に今後の方針を相談されることをお勧めします。また複数の医師の意見を聞くことが可能であれば、さらに理解が深まるはずです。治療困難な動脈瘤であれば、治療件数の多い施設での治療が望ましいと思います。

脳卒中治療研究会開催

宮城県対脳卒中協会主催の第177回宮城県脳卒中治療研究会が１月25日、仙台市青葉区の艮陵会館で開かれました。佐賀大学医学部神経内科学講師の薬師寺祐介先生が「脳小血管から広がる脳卒中・認知機能障害」、徳島大学大学院医歯薬学研究部脳神経外科学教授の高木康志先生が「脳虚血における神経幹細胞研究の歴史と現状」と題してそれぞれ特別講演しました。

すこやか脳を守る講演会

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２会場で開催されました。

広南病院診療部長の大沼歩先生が昨年９月９日午後２時から中田市民センターで「認知症ってどんな病気？」、12月14日午後１時半から柴田町保健センターでみやぎ県南中核病院統括診療部長兼脳卒中センター長の荒井啓晶先生が「脳卒中の対抗策」と題してそれぞれ講演しました。

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30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19回みやぎブレインアタック研究会が昨年10月27日、仙台市青葉区の江陽グランドホテルでみやぎブレインアタック研究会他１団体との共催で開かれました。杏林大学医学部脳卒中医学教授の平野照之先生が「Tissue-based時代のブレインアタック画像診断」、昭和大学藤が丘病院脳神経外科教授の寺田友昭先生が「脳神経血管内治療における新しい試み」と題して特別講演しました。

ユアスタ仙台で啓発活動

若年層に向けて脳卒中の予防をアピールすることを目的に、昨年10月21日、仙台市泉区のユアテックスタジアム仙台で、当協会他２団体主催による啓発イベントをしました。

スタジアム北側入り口に設営した特設会場で、午前11時～午後３時まで広南病院の医師、看護師らが血圧、血管年齢、呼気中の一酸化炭素濃度など脳卒中予防に関連する検査を無料測定しました。また、試合前には脳卒中予防を呼び掛ける横断幕を掲げてピッチを行進しました＝写真＝。

ストップ!ＮＯ卒中プロジェクト開催

ストップ！Ｎｏ卒中プロジェクト宮城エリアセミナーが昨年６月29日、仙台市青葉区のＴＫＰガーデンシティ仙台で公益社団法人日本脳卒中協会他団体との共催で開催されました。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「脳梗塞の診断･治療と再発予防」、国立病院機構仙台医療センター循環器内科部長の篠崎毅先生が「抗血栓薬の最新のトピック」と題してそれぞれ特別講演しました。