

リハビリ施設訪問

— 石 橋 病 院 —

地域住民の一生を支えたい

医療法人財団弘慈会石橋病院は白鳥やマガン等の渡り鳥の越冬地である伊豆沼のほとりに位置する栗原市若柳町の病院である。栗原市は宮城県の北西部に位置し、2005年4月1日に市町村合併し、宮城県における最大面積の地方自治体となった。しかし、県の高齢者人口（総人口に占める65歳以上の人口の割合）は平成25年で32.7%と非常に高い地域である。

大正12年に医院を開業し、永年地域医療への貢献を信念として医療の提供を行ってきた。昭和62年には医療法人財団弘慈会を設立し、法人組織として新しい時代の地域医療を見据えて常に前向き、かつ地域のニーズに応えながら医療サービスを行っている。リハビリテーション事業の提供に関しては、平成5年から理学療法士3人でスタートし、現在は理学療法士11人、作業療法士4人、また、介護老人保健施設グレイスガーデンには理学療法士4人、作業療法士2人を配置している。その後も、各専門スタッフ等の拡充を実施し、Total Life Care（トータル・ライフ・ケア）という目標の下、地域の人々の一生を住み慣れた地域で家族と共に支え、地域の住民に愛される医療・福祉サービスを総合的に提供できる体制を確立している。リハビリテーションの対象者は栗原市だけでなく近隣の登米市や岩手県一関市からも患者が多い。

施設基準は、運動器疾患等リハ（Ⅰ）、脳血管疾患等リハ（Ⅱ）を取得しており、精神科認知症治療病棟もある。整形外科疾患、脳血管疾患、認知症などの精神疾患を対象として、入院、外来、訪問それぞれが対象者のニーズに合わせたリハビリテーションを行っている。また、院内にある医療・介護相談センターを中心に同法人施設である介護

老人保健施設グレイスガーデンや訪問リハビリテーション、通所リハビリテーション、高齢者グループホームまいはあと等の施設と協力・連絡体制を取り、密な連携により退院後における在宅生活や施設での生活にスムーズに移行することができ、長期間にわたる包括的な支援が可能である。



医療法人財団弘慈会石橋病院は、〒989-5501
栗原市若柳字川北堤下27。電話0228-32-2583。

Total Life Care (トータル・ライフ・ケア)

医療法人財団 弘慈会 経営理念

一、医療、福祉を通じて地域社会への貢献

一、病気を診ずして病人を診よ

一、職務を通して人間性の向上

常に3つの経営理念のもと、全職員一丸となつて、これからも地域医療に貢献していきたいと思ひます。

いしばしこうじ
(石橋弘二理事長)

失 神

仙台医療センター臨床研修部長兼循環器科部長

篠 崎 毅

はじめに

失神は救急医療の現場においては重症疾患の鑑別の点から極めて重要である。しかし、最終的に確定診断に至る頻度は意外にも低い。このため、診療の現場ではさまざまな混乱を引き起こしている。以下、失神を「神経学的所見を有さない、一過性の意識消失」と定義し、議論を進めたい。

結論から先に述べれば、失神は脳神経疾患ではなく、循環器疾患である。

Kabat-Rossen-Anderson装置

1948年にRossen LR, Kabat H, Anderson JPは、137人の健常ヒトの頸動脈と椎骨動脈の両者を同時に閉塞する装置を開発した（Kabat-Rossen-Anderson装置）。これを用いて脳循環を急激に停止すると何が起きるかを詳細に報告している。

（1）脳血流完全遮断後 4秒から 6秒後

1. 意識はまだ残っている。
2. 眼球が中心部に固定する。一部は突然眼球が上転する。
3. 視野狭窄、視野に霧がかかる（霧視）、全視野が灰色に見える（灰色視）状態を経て、突然ぱっと電気が消えたように全視野が暗くなる（眼前暗黒感）。
4. 偏頭痛を有する者にはチカチカ光る点が見える。

（2）脳血流完全遮断後 5秒－11秒後

1. 意識を失う。
2. 意識消失直前に全身が動けないこと（金縛り）を覚えている者もある。
3. 一部の被検者は平均15秒の強直性痙攣を生じ、その後に平均25秒の間代性痙攣を経て、全身弛緩に至る。痙攣なしに全身弛緩に至る者も多い。
4. 痙攣の程度と持続時間は個人差が大きい。

同じ被検者であっても、実験実施時間によって症状は大幅に異なる。

この報告は突然の心停止と脳循環停止に伴い発生する失神（心原性失神）の症状を完璧に記述している。医師が患者から話を聞く時には、前記の症状が時間経過とともに順番に出現することを、

あたかも演劇の台本のト書きのように精密に聞き取ることが重要である。

失神はTIAか？

失神は脳卒中や一過性脳虚血発作（TIA）と混同されることが多い。神経症状（麻痺、しびれ、口のもつれ等）を有する時には脳卒中を考えるべきであるが、失神の定義は「神経症状を有さない、一過性の意識消失」である。欧州の失神診療の治療ガイドラインは「一過性脳虚血発作は意識消失なしに神経症状を呈するが、失神は神経症状なしに意識消失を呈する」と述べている。米国の失神診療の治療ガイドラインには「一過性脳虚血発作が失神を引き起こすことはめったにない」と記載されている。失神は脳疾患ではなく、血圧低下を引き起こす心臓と血管の疾患、即ち、循環器疾患である。

失神診療の目的

失神の原因は2つである。心臓由来の場合と血管由来の場合である。前者が心原性失神、後者が血管迷走神経性失神（または、神経原性失神、巷では脳貧血と呼び習わす）である。心原性失神の多くは心臓病を有しているために突然死の危険性がある。一方、血管迷走神経性失神は繰り返し発症するが、死亡に至る危険性は低い。

従って、失神診療の目的は死亡に至る可能性のある心原性失神を見つけ出すこと、あるいは、心原性失神でないことを確認することにある。

起立性低血圧と血管迷走神経性失神

血管迷走神経性失神と混同しやすい現象が起立性低血圧である。フラフラする、ボーッとする、むかむかする、冷や汗、眼前暗黒感、失神などの症状と血圧が低下するという現象は両者ともに共通しているが、その機序が異なる。

通常、ヒトが急に起立すると血液が重力に従って下肢の静脈に貯留し、脳血流が減少してしまう。しかし、それでは誰もが前記の症状のために生活することができなくなる。このような現象が起きないように、正常のヒトであれば自律神経が全身の血管を収縮させ、血圧を維持する（図上段）。つまり、私たちは自律神経のおかげで立ち上がる

ことができる。ところが、この自律神経の働きが低下すると血管は収縮しないため血圧が低下する。これが起立性低血圧である。この現象は起立直後から2分以内に生じることが多い（図中段）。

一方、血管迷走神経性失神のメカニズムは以下の如くである。起立後に血圧が低下しないように自律神経が適切に働き、一旦は血圧が正常に維持される。ところが、亢進した自律神経が脳にシグナルを送り続け、程なく脳が異常反射を引き起こし、徐々に血圧を低下させる。この現象が生じるまでに5-10分かかる（図下段）。

このように、持続する自律神経の緊張が血管迷走神経性失神の原因である。診断のためには、自律神経の緊張を引き起こす「状況」を確認すればよい。起立ばかりでなく、脱水、飲酒、興奮、排尿、排便、痛み刺激、採血等が誘因となる。従って、血管迷走神経性失神は必ず状況や誘因が先行する。このため、血管迷走神経性失神は、別名、状況失神とも呼ばれる。

ロックバンドのコンサートで興奮した女子高校生が失神するのがこれである。日本赤十字社によると、献血車内での採血に伴って0.76%の人がフラフラ感、冷や汗を訴え、0.027%の人が失神に至ったという。これも血管迷走神経性失神である。このような自律神経の緊張を引き起こす状況や誘因を探し出すことができれば診断は容易である。

心原性失神

一方、心原性失神はアダム・ストークス発作と

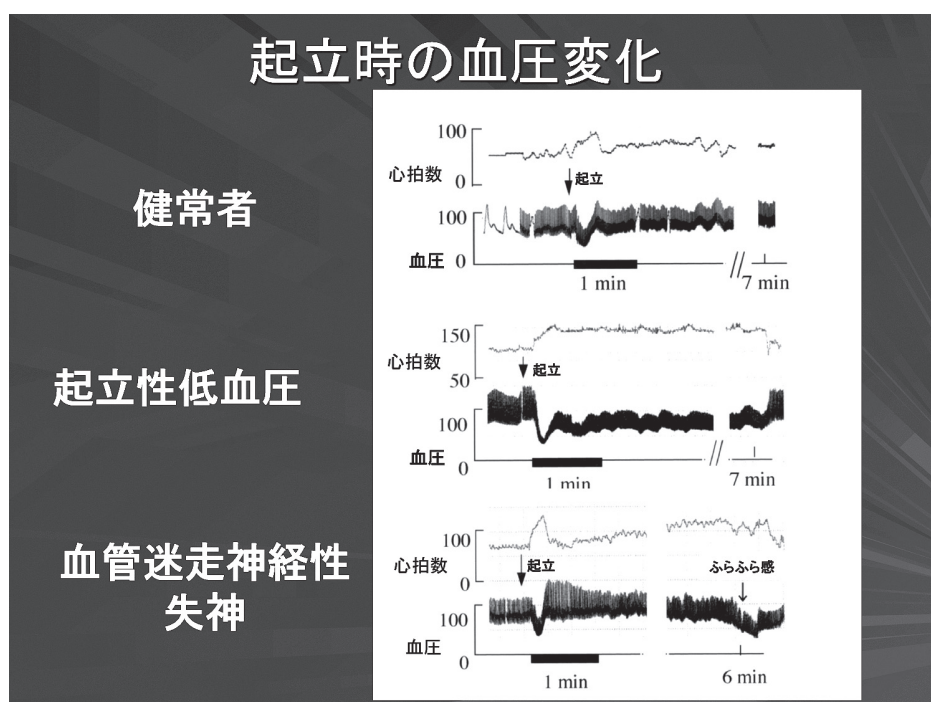
も呼ばれる。誘因や状況無しに、突然、電気が切れたように目の前がぱっと暗くなり（眼前暗黒感）、あるいは、スーッと沈み込むような、後ろに持って行かれるような気持ちになり、すぐさま失神に至る。突然の心停止とはこのような症状である。心原性失神なら症状出現から失神までの時間が秒単位と極端に短い。この時間が分単位である血管迷走神経性失神とは非常に対照的である。

心原性失神患者は心筋梗塞、心筋症、心不全等の心臓病を有していることが多い。従って、体調の良い時でも心電図や超音波検査などで異常が指摘されやすい。必ず専門医の診断が必要になる。

最後に

診療の現場では、常に失神の診断が確定するわけではない。失神患者の30-40%が原因不明であるという報告もある。失神の瞬間の血圧や心拍数を確認できれば直ちに診断ができるが、現実には不可能である。失神を繰り返す場合には、血管迷走神経性失神と心原性失神のいずれの場合でも、さまざまな種類の失神誘発検査を施行することが可能である。医師と看護婦の見て目の前で血圧低下と失神を再現できれば診断は確定し、明確な治療を指示することができる。症状が繰り返される時には、是非とも専門施設への受診をお勧めしたい。

（第11回広南病院脳卒中医療連携の会＝平成26年2月26日＝での講演内容）



もの忘れて困っている人たちとの上手な付き合い方

広南病院神経内科部長

佐藤 滋

認知症の主要症状である健忘

もの忘れとは、記憶の障害のことです。記憶とは、簡単に言うと、何かを覚えているということで、幾つかの種類に分類できます。

大きく陳述記憶と非陳述記憶に分けられ、陳述記憶にはエピソード記憶（時間、場所といったエピソードと結びついた記憶）と意味記憶（病気の知識、物の名前など勉強して学んだ記憶）が、非陳述記憶には手続き記憶（自転車の乗り方など体で覚えている記憶）などが含まれます。

エピソード記憶はその保持される時間によって、即時記憶（他人の電話番号など一瞬で消える記憶）、近時記憶（数分から数日覚えている記憶）、遠隔記憶（ほぼ一生覚えている昔の記憶）に分けられます。記憶の仕組みは複雑ですが、記憶の種類によって、関わっている脳の部位が異なります。

もの忘れのことを健忘と呼びますが、健忘は認知症の主要な症状の一つです。認知症と言う場合には単なる健忘だけではなく、自分の状態を理解できない、言葉が出てこない、話されたことを理解できない、道に迷う、物事を順番立ててできない等、複数の脳の機能の障害が起きて、生活に支障を来すようになっています。

ゆっくり進むアルツハイマー病

認知症を起こす疾患はたくさんあります。その中で最も頻度が高いのがアルツハイマー病です。

アルツハイマー病は脳の中にβアミロイドとリン酸化タウという蛋白が蓄積し、神経細胞が死んでいくため脳がやせて、機能が低下していきます。加齢とともに発症する人の数がどんどん増えていきます。非常にゆっくりと進行していく病気で、最後には常に介護が必要な寝たきりの状態となります。発症してから寝たきりとなるまで個人差はありますが、10年程度と考えられているゆっくりとした病気です。

アルツハイマー病をはじめ認知症の症状は、大きく中核症状と行動心理症状に分けることができ

て、行動心理症状のことをBPSD（Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia）と呼びます。中核症状とは脳の神経細胞が少なくなることによって生じる、健忘や理解力の障害などの症状です。BPSDとは生き残っている神経が暴走することによって生じる症状で、不安、焦燥、妄想、暴行、徘徊、うつ、自発性低下といった症状を指します。残念ですが、現在の医学では進行を緩徐にすることはできても治すことはできず、中核症状は、必ず年とともに緩徐に進行していきます。従って、現在のアルツハイマー病の治療は、BPSDを落ち着かせて、いかに穏やかで落ち着いた生活を送れるようにするか、ということになります。

アルツハイマー病では、エピソード記憶と近時記憶の障害が初期から現れることが普通です。それに引き替え、即時記憶や遠隔記憶は長く保たれます。また、非陳述記憶である手続き記憶も長く保たれます。快不快、好き嫌いといった感情の記憶も保持されます。アルツハイマー病になり、新しいことが覚えられなくなり、新しいことと古いことを混同するようになって、好き、嫌いといった感情は残っています。初期から中期の場合には、物事を全体的に眺めて判断することはできなくても、即時記憶にのっとったその場の判断は、しっかりとできます。つまり、アルツハイマー病になっても何もかもが一度に失われるのではなく、ゆっくりと経過していくのです。

不安な気持ちを汲み取る

健忘をはじめとするアルツハイマー病の人の症状は年齢による健忘とは違います。健忘も出来事の詳細だけではなく出来事そのものを忘れてしまいます。また、言葉の理解、空間の認知、判断力の問題もあり、自分を省みる力はありません。

だから、アルツハイマー病の人に、自分の失敗したことを反省してもらおうと考えて叱っても無駄です。自分が忘れていることを自覚してもらおうとして、説得しても空回りしてしまいます。空回りするばかりではなく恨まれてしまいます。理

解できないから認知症なのです。理解できる方は認知症ではありません。ただし、何のために怒られたのかというエピソード記憶はすっかり忘れてしまっているのですが、嫌なことを言われたという感情はしっかり覚えています。自分が認知症であるということを理解できないのですが、自分の能力が落ちてきているということを不安に感じていて、失敗して恥をかいたらどうしようという緊張の中で暮らしています。常に不安の中にいるので、叱ったり、説得を試みたりしても行動が改善するということではなく、嫌悪感だけがどんどん蓄積されていきます。

相手を叱るという行為は、相手に自分が格下として扱われているという意識を呼び起こしますので、それが積み重なると、妄想、易怒性、暴言、暴行といった生活の破綻の原因となるようなBPSDへと繋がっていきます。認知症になる前とは違って、気が短くなっているのも、以前ならば聞き流すことができた不愉快なことも我慢できなくなってきたりしています。取り繕いが出現したときに訂正しようすることは、たとえ善意から出た行為だとしても、それを理解できない認知症の方にとっては不愉快な気持ちを引き起こすだけです。不安を訴える方に、「大丈夫だよ」と言っただけです。不安を訴えることも相手を否定することになるので、不安を和らげることはなりません。不安な気持ちを汲んであげることが必要です。

進行を遅らせるための対応

アルツハイマー病の初期に現れる軽い不安、焦燥に対して適切に対応することが、その後の物取られ妄想の予防・軽減に繋がります。認知症になっても穏やかに暮らせる社会というのは、認知症になっても馬鹿にされたり、騙されたりするのではないかと不安なく安心して暮らせる社会のことです。現実にはとても難しいことなので、せめて家庭ではゆったりと自分のペースで暮らせるようにしてあげなくてはなりません。

もし、自分の家にお年寄りの方が取り繕いをするようになって、間違いを正すのは止めましょう。失敗がばれないように必死になって対応しようとしているのですから、気持ちを汲んで聞き流してください。肯定する必要はないのですが、一緒に心配してあげてください。同じ事を何度聞かれても初めて聞いた時と同じように、不安が軽くなるように答えてあげてください。

アルツハイマー病の進行を遅らせるためにさまざまなことが提言されています。適切な運動、食事、睡眠が基本です。生活習慣病（高血圧症、糖尿病、脂質異常症など）の予防、適切な薬、デイサービスなどをきちんと行うことは、間違いなく認知症の進行を遅らせてくれます。

ただし、家族が頑張りすぎてしまうのは危険です。私たちは能力を超えたことを要求されると、できなくて落ち込んでしまいか、切れて相手を攻撃するか、のどちらかです。認知症の人はそれが顕著になります。うつ状態になるか、暴言・暴行といった攻撃的な行動になります。

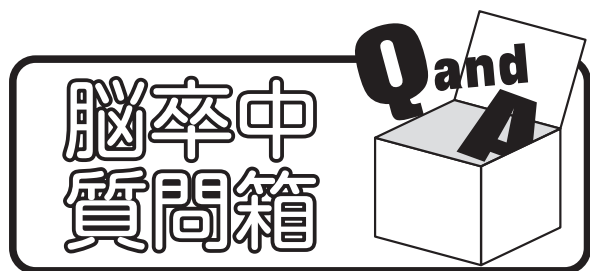
どんなに有益なことでも本人が嫌な思いをせずに楽しんで行わなくては逆効果になってしまいます。逆に楽しんで行っていることであれば、ゴルフでも、脳トレでも禁止する必要はないと思います。勉強を嫌がっている子供に勉強を強いるのと近いものがあるかもしれませんが、人から強いられるということは、相手の価値を否定するという行為と繋がるのだと思います。高齢の方の場合、それが、自分より格下と考えていた人から強制されるのですから、注意が必要であるということは理解していただけたと思います。

患者に寄り添い焦らずゆっくりと

アルツハイマー病の人が拒否をした場合には、必ず理由があるので、何を嫌がっているのかを理解してあげなくてはなりません。相手が不愉快に感じていると思ったら謝ってすぐにひいてください。そして、間をあけて、相手の機嫌を見て、再度勧めてみてください。何かを勧める際には、家族の役割というのも大切だと思います。

例えば、デイサービスを嫌がっているアルツハイマー病の方にデイサービスを勧める場合、医師や介護の専門家に勧めてもらい、家族は患者の味方になってあげるという役割分担は有用なのではないかと思います。独居の方の場合でも、誰か一人がデイサービスを勧める場合には、別の人が患者の気持ちになって一緒に考えてあげる、という役割をする必要があると思います。

基本は焦らないでゆっくりと進めていくということです。最も徘徊をしている人や、暴力的な人などの場合には、のんびりと構えている訳には行かないので、そうなる前に早期に診断をし、対応を開始し、生活が破綻するようなBPSDを予防していくことが大切なのではないかと思います。



Q 動脈解離の発生要因、また自覚症状などがあつたら教えてください。

若年性脳梗塞の場合、脳や首の血管の内側が裂ける「動脈解離」が原因で発生することがあると聞きました。

45歳・男性

A 広南病院血管内脳神経外科 佐藤 健一 先生

動脈の壁は内側から内膜、中膜、外膜の3層構造を呈しています。このうち内膜に亀裂が生じてそこから血液が動脈壁内に入り込み、動脈の壁が裂けていく病態を解離といいます（図1：脳動脈解離の発生機序説Ro A et al. J Neurosurg. 2013より引用）。頸部や頭蓋内の動脈に起こる解離は脳卒中の原因になります。解離は交通事故や頭部打撲などの外傷などの他、スポーツや日常生活で首を捻ったり伸ばしたりしただけでも起こることがあります。特に誘因がないこともあります。若年者や働き盛りに起こりやすいです。

脳動脈解離の症状と診断法

頭痛や頸部痛が動脈解離の代表的症状ですが、必発ではありません。典型的には突然で一側性の「割れるような」「破れるような」痛みですが、非典型的な頭痛として自覚する場合もあります。また動脈解離を契機に、解離を起こした動脈が閉塞したり、解離した部位から血栓と呼ばれる血液の塊が飛んで末梢の動脈を閉塞したりすると、脳梗塞を生じます。この場合、運動麻痺や言語障害などの各種神経症状を呈します。解離を起こした動脈が破れた場合は、くも膜下出血を起こし、意識障害や激しい頭痛を生じます。

2006年の実態調査によれば、脳梗塞またはその前兆などで発症した患者さんは全体の53%、くも膜下出血などの出血で発症した患者さんは28%、両方を併発した患者さんは5%を占め、頭痛など脳卒中以外で診断された患者さんは14%でした。ただし脳卒中を伴わない動脈解離は、見逃されて

しまう場合もありますので、実際には頭痛だけを呈する脳動脈解離がもっと多いのかもしれません。

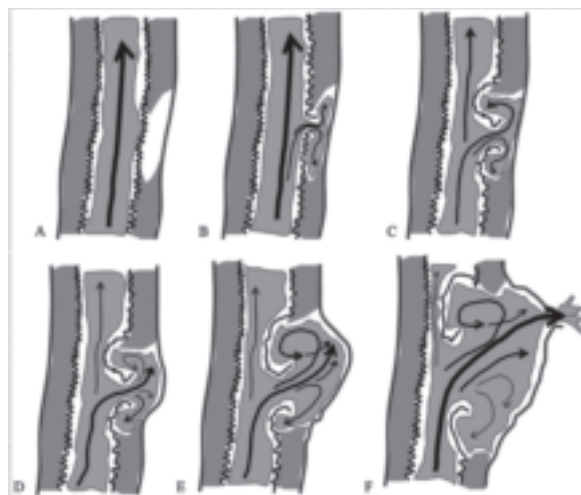
脳動脈解離を診断するためには画像検査が必要です。具体的には頸部血管超音波検査や頭部MR血管撮影（MRA）などの他、カテーテルを用いた脳血管撮影で確定診断されます。脳動脈解離の大半は脳卒中を合併するため、脳卒中で緊急入院して調べていく過程で、動脈解離の診断に至ることが多いです。

脳動脈解離の治療と予防

脳卒中で発症した患者さんでは、治療は脳梗塞やくも膜下出血の急性期治療として必要な内科治療や手術、血管内治療などが行われます。頭痛を契機に脳動脈解離が発見された場合、脳動脈画像検査を頻回に行い画像経過を評価します。万が一解離部位が膨張して破裂する危険が高いと判断された場合は手術や血管内治療がなされます。

格闘技などの激しいスポーツを契機に動脈解離を起こした方は、同種のスポーツを自粛すべきです。しかし、日常生活での何気ない頸部の伸展や捻りなどでも解離を起こすことあるため、きっちりと予防することは困難です。壮年期の方では、高血圧症や喫煙歴などの生活習慣病をコントロールし、動脈硬化を予防することが重要です。

脳動脈解離は比較的稀な病態と考えられてきましたが、画像診断の発達に伴い診断機会が増えました。新たな治療法や予防法の開発が、今後期待されます。



A：何らかの原因で中膜欠損が発生する。B：外部ストレス等で内弾性板が断裂し、中膜欠損部に血液が貯留し壁内血腫を生じる。C：壁内血腫が増大し、本来の血管腔が狭くなる。D：壁内血腫が増大し、外膜が伸展する。E：これらの変化により壁内へ血液が流入しやすくなり、壁内血腫がますます膨張する。F：外膜が圧上昇によって断裂し、血管外へ出血する。

25 年度事業報告・決算など承認

(公財)宮城県対脳卒中協会平成26年度総会開く

平成26年度第1回宮城県対脳卒中協会理事会・評議員会は6月2日午後6時30分から、仙台市青葉区の江陽グランドホテルで開かれました＝写真＝。



理事会は9人中8人が出席、評議員会は8人中6人が出席、いずれも適法に成立しました。

初めに新定款に基づき、富永悌二会長が「本日はお忙しい中、公益財団法人に移行して2回目となる平成26年度理事会・評議員会にお集まりいただき感謝申し上げます。なお、評議員会につきましては新法による規定上、議案について審議をしていただき、同意書によるみなし決議となりますのでよろしくお願い申し上げます」と挨拶しました。

続いて議事に入りました。定款の規定によって理事会は富永悌二会長、評議員会は遠藤実氏をそれぞれ議長に選任、議案審議に移りました。

提出議案は次の通りで事業報告、決算案などいずれも原案通り承認可決されました。

◇第1号議案「平成25年度事業報告承認の件」

議長の指名によって平成25年度事業報告について長嶺義秀理事から説明、全員異議なく原案通り承認可決されました。

◇第2号議案「平成25年度計算書類及び財産目録承認の件」

議長の指名によって平成25年度計算書類及び財産目録について長嶺義秀理事から説明、並木孝氏監事が監査結果を報告し、全員異議なく原案通り承認可決されました。

◇第3号議案「評議員会招集の決定の件」

議長の指名によって評議員会招集について、法人法194条ならびに同法195条に定める評議員会の決議の省略及び報告の省略の方法による案を長嶺義秀理事が説明し、全員異議なく原案通り承認可決されました。

なお、評議員会報告事項である「平成26年度事業計画承認の件」「平成26年度収支予算承認の件」について議長から3月3日に開催された平成25年度第2回理事会においていずれも原案通り承認可決されたとの報告がありました。

◇報告事項「業務執行状況報告の件」

議長の指名によって定款第26条第3項の規定に基づき代表理事及び業務執行理事の職務の執行状況について、長嶺義秀理事から公益法人移行に伴うホームページリニューアル費用、印刷費およびパソコン、ソフトのバージョンアップと経費が掛かったこと、日本脳卒中協会支部長会議にオブザーバーとして出席し、協力の一環として「ストップ！No卒中プロジェクト2013」に共催したことの報告がありました。

会長からは、脳卒中对策基本法案が今通常国会に提出され成立を目指す動きがあり、法案の成立は今後の脳卒中医療に大きな意義を持つことになり、当協会も脳卒中に関する知識を高めるための啓発活動、県民への喚起を促す広報活動を行いたいとの報告がありました。

その後、議長は提出議案の審議がすべて終了したことを告げ、出席の理事、監事、評議員に協力感謝して閉会を宣言しました。

26年度事業計画・予算を承認

25年度第2回理事会開く

平成25年度第2回宮城県対脳卒中協会第2回理事会は3月3日午後6時30分から、同じ江陽グランドホテルで開かれました＝写真＝。

理事会は9人中7人が出席し適法に成立しました。富永悌二会長が議長に選任し、事業計画、予算案などいずれも原案通り承認可決されました。

◇第1号議案「平成26年度事業計画承認の件」

議長の指名によって平成26年度事業計画について長嶺義秀理事から説明、全員異議なく原案通り承認可決されました。

◇第2号議案「平成26年度収支予算承認の件」

議長の指名によって平成26年度収支予算について長嶺義秀理事から説明、全員異議なく原案通り承認可決されました。

◇報告事項「業務執行状況報告の件」

議長の指名によって定款第26条第3項の規定に基づき代表理事及び業務執行理事の職務の執行状況について、月別業務執行状況報告書に従い長嶺義秀理事が報告し、会長から「第5回元気！健康！フェアinとうほく」で脳卒中予防のための講演を行ったこと、その他宮城県における脳卒中死亡率のデータに基づく報告がありました。

なお、平成26年度の予算総額は11,795,930円で、主な事業計画の内容は次の通りです。

(1) 啓発普及事業 ①会報の発行②「すこやか

脳を守る講演会」の共催③予防講演会等への講師派遣④脳卒中予防関連講演会への後援

(2) 研究、研修事業 ①医師、医療技術者研修の助成②宮城県脳卒中治療研究会の開催③脳ドック研究会の共催④専門医向けの講演会⑤脳卒中予防関連の研究会への後援

(3) 脳卒中患者登録事業および疫学的研究の実施 ①脳卒中患者登録事業②疫学的研究の実施

(4) 奨学金給付事業 ①海外留学奨学金を給付



会員名簿追加

平成26年4月1日から6月30日までに新たに会員加入がありました。ご協力に感謝いたします。

なお、敬称は略させていただきます。

◇個人会員[仙台市]菅井正志、佐藤文記、山本善八
[塩釜市]阿部恒子

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/>