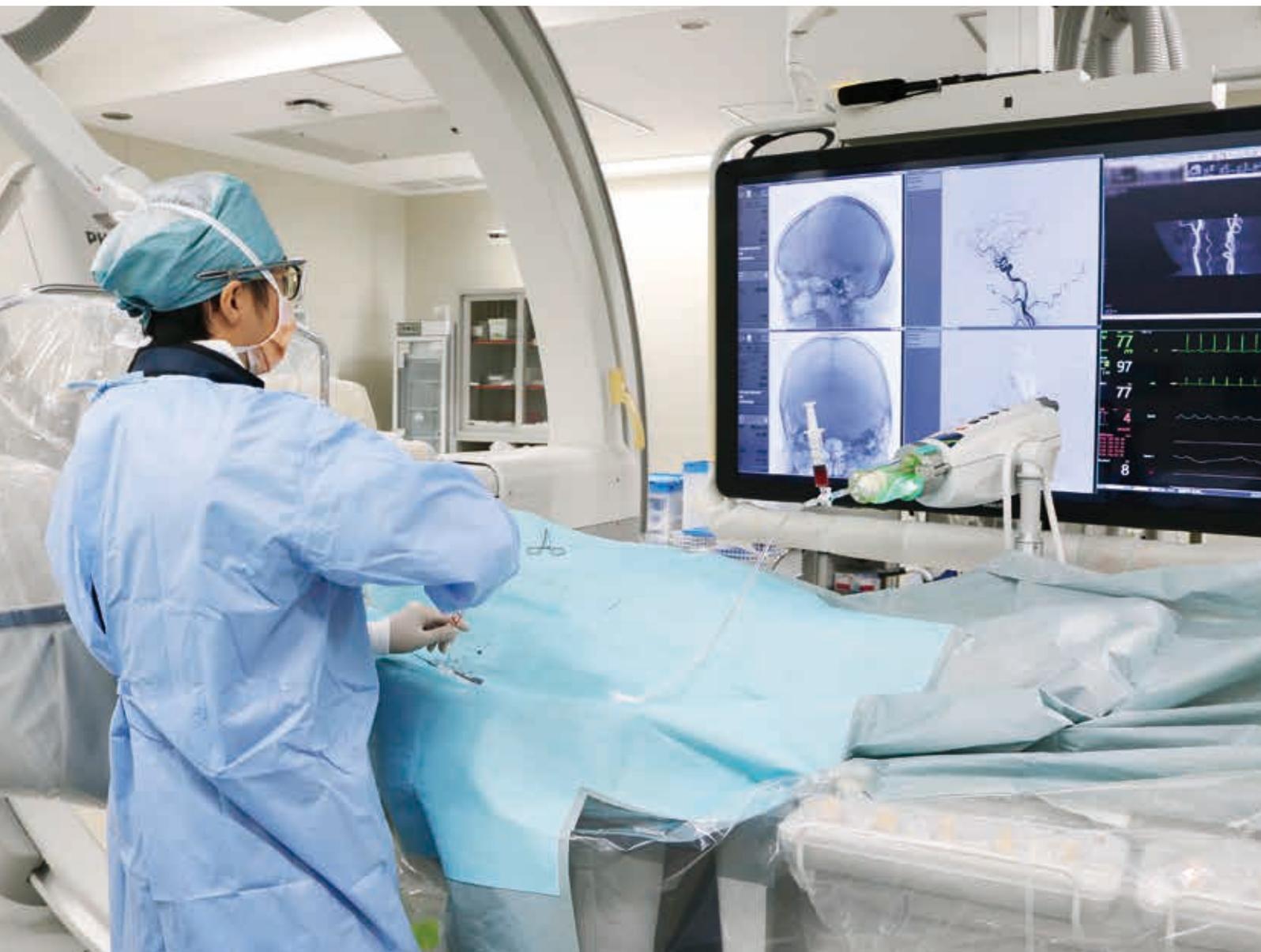


金沢脳神経外科病院 広報誌 | 地域の皆様の「毎日」を支えます。

Kanazawa Neurosurgical Hospital

Everyday

2017
秋号



特集 Feature of Kanazawa Neurosurgical Hospital

脳血管内治療とは？

-TOPICS-

- ・夏休み親子脳卒中教室開催
- ・ふれあいコーナー

夏休み親子脳卒中教室 の開催

副院長、日本脳卒中協会石川県支部支部長

山本 信孝

脳卒中には血管がつまる脳梗塞（のうこうそく）、脳の中に出血する脳出血、脳と脳を包むくも膜の間に出血するくも膜下出血がありますが、どれも突然前触れなく始まります。そのため脳卒中は予防が一番大事です。また脳梗塞の場合、血流を再開させる治療がありますが、これは時間との戦いであり発症してすぐに救急車を呼ぶ必要があります。脳卒中の予防には、生活習慣病の予防が極めて重要です。特に高血圧、高コレステロール血症、糖尿病、喫煙は脳卒中の大きな原因となります。これらの予防は若いうちに開始することにすることはありません。そのため小中学生の方に生活習慣病を知ってもらい、脳卒中の予防につなげる学習をしてもらうこと、また家族が脳卒中になったらすぐに救急車を呼ぶことの大事さを知ってもらうことは重要です。そこで今年の8月6日に当院で、日本脳卒中協会との共催で「夏休み親子脳卒中教室」と題し、脳卒中を知ってもらうイベントを行いました。日本脳卒中協会は、脳卒中予防の市民啓発や脳卒中の後遺症に悩む方のサポートをしています。石川県支部は当院が中心となり活動しています。



絹糸結び体験コーナー



当院の主な診療圏内の小中学校に教育委員会の協力をいただいて案内を出し、イベント当日にはおおむね200名の親子の方に参加していただきました。講演会では、日本脳卒中協会石川県支部副支部長の金沢大学脳神経外科臨床准教授の内山尚之先生に、子供さんにもわかりやすい内容で脳卒中に関するお話をしていただきました。脳卒中とはどういうものか、なぜ救急車を呼ぶ必要があるのかなど、かなり理解はしていただけたようです。さらに当院スタッフの「脳卒中劇団」による、ドロドロ血液の怖さを表現したコミカルな寸劇を行い、笑いを取りながらなぜドロドロ血液が危ないのかを表現しました。ドロドロ血液を演じたスタッフは写真撮影をせがまれるなど好評でした。体験ブースには脳卒中を壁新聞風に解説したコーナーの他に、車椅子体験、外科手術用の糸結び体験、注射器体験、聴診器体験、健康相談等を設置しそれぞれ多くの方の参加がありました。

以前にも脳卒中予防の啓発活動として、院内で一般の方を対象としたイベントをしたことはありますが、今回は小中学生とその保護者の方に参加していただき、若い時からの脳卒中予防の重要性、発症してすぐに救急車を呼ぶ必要性などを学んでいただくことで、家庭内の連携についても認識いただけたと感じています。

今後も毎年継続して同様のイベントを開催したいと考えています。

講演、寸劇、イベントの様子の一部をご紹介します



日本脳卒中協会石川県支部副支部長 内山 尚之先生 講演会



脳卒中劇団「知っとかんと脳卒中!」



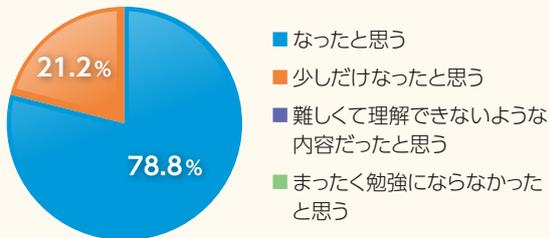
心臓マッサージ・AED体験コーナー



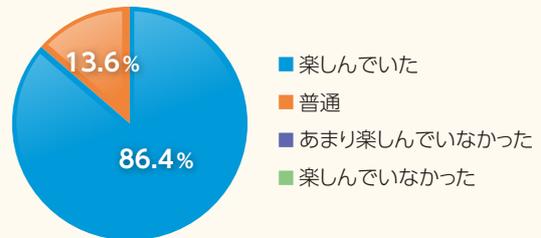
壁新聞コーナー

アンケート結果より (解答者66人)

【お子さんは「脳卒中」に対して勉強になったと思いますか?】



【お子さんは当イベントを楽しんでいましたか?】



参加者様の声

- 実際に体験することができ、子ども達もとても勉強になったと思います。 10名
- 脳卒中がどういうものか分かりやすく、よいイベントだと思いました。 8名
- 大人も子供も楽しかったです。 7名
- 子供の将来の夢がナースかドクターなので、本人もとても興味があったようで楽しんでいました。自由研究にもなりそうでとてもいいイベント・体験でした。大人も楽しめました。 2名

地域医療福祉部、患者・職員満足向上委員会より

今回は子供を対象とした初の試みでした。手探り状態でのスタートとなりましたが、非常によいイベントになったと思います。



特集 Feature of Kanazawa Neurosurgical Hospital

脳血管内治療とは？

当院では今年4月にPHILIPS社のAllura Xper FD20/15を導入しました。この装置により血管内治療がより安全に行えるようになりました。



脳神経外科部長
福島 大輔

脳血管内治療とは、鼠径部（足の付け根）や肘の動脈から挿入したカテーテルを用いて行う治療のことを言います。

脳へ向かう血管は、心臓から大動脈を経て、左右の頸動脈、首の骨に沿って上行する左右の椎骨動脈の計4本の血管からなります。これらの血管は頭蓋骨の穴を通して頭蓋内に入り、脳の表面や溝の間を走行します。開頭手術の場合には、脳組織、脳神経や脳血管を可能な限り損傷せずに手術をする必要があります。脳の表面から非常に深い場所にある血管や、出血などで脳がむくんでいるときなどを治療する際は、脳へのダメージが起こりやすくなります。そのような時に血管の中からアプローチするカテーテルを用いた脳血管内治療は特に有効になります。

具体的には大腿動脈（足の付け根）から、直径2mm

程度のガイディングカテーテルと呼ばれる太めのカテーテルを挿入し、それを目的の血管の手前まで誘導します。さらにこのガイディングカテーテルの中に直径0.5mm程度のマイクロカテーテルと呼ばれる細かいカテーテルを用いて目的の部位まで到達させ、それを利用して治療を行います。

脳血管内治療の一番のメリットとしては、体にメスを入れる直達手術と違い、頭や首を切開したり、骨を外すことがなく、患者さんにとって身体的な負担が少ない治療です。特に高齢者や全身麻酔ができない方には有効です。



■ 脳血管内治療の対象として、下記のようなものがあります

● 脳動脈瘤に対するコイル塞栓術

マイクロカテーテルを動脈瘤内に挿入し、プラチナ製のコイルを充填して破裂するのを予防します。破裂する前に予防的に行う場合と、破裂した動脈瘤に対して再破裂を予防するときに行います。

● 頸動脈狭窄症に対する頸動脈ステント留置術

脳梗塞の原因の一つに頸動脈狭窄症があります。脳梗塞の予防のために狭窄部でバルーンを用いて広げ、さらに金属のステントを用いて拡張を維持し、血流を改善させます。

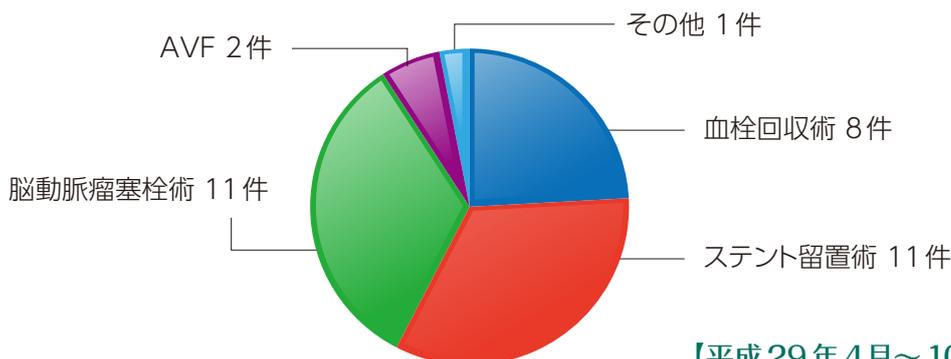
● 脳梗塞に対する血栓回収術

主幹動脈（脳内の太い血管）が詰まるような大きな脳梗塞の際に、詰まった血栓を体外に取り出すことにより血管を再開通させます。現在、重篤な脳梗塞の場合の最も有効な治療方法とされています。時間的に制限があり、一般的に発症してから8時間以内が適応とされます。

● その他

（脳血管攣縮、脳腫瘍、AVM、AVFなどに対する治療）上記以外の疾患にも脳血管内治療が行われます。それ自体で根治（治癒）を目指すためのものや、外科手術や放射線治療の補助的な治療として行われることもあります。

■ 脳血管内治療実績



【平成29年4月～10月 合計33件】

I. 血栓回収術とは？

最近、脳梗塞の治療としてカテーテルを用いた血栓回収術が話題になっています。血栓回収術が行われる以前は、急性期脳梗塞治療としてtPA（組織プラスミノゲンアクチベータ）と呼ばれる急速に血栓を溶解させる点滴を静脈から投与していました。この治療により、発症から3か月後には3～4割程度の人がある程度自立した生活を送れるようになっていました。



しかしながら、特に太い血管（内頸動脈など）閉塞による梗塞の方にはほとんど効果がないともいわれ、脳梗塞治療の課題でした。

カテーテルを用いた血栓回収術も以前から行われていましたが、なかなか、tPAと比較してよい成績が得られませんでした。しかし、カテーテル機器の発達により2014年以降tPAの単独治療と比較して、血栓回収術がより良い治療成績を出せるようになってきました。地域、施設により多少の差はありますが、現在では3か月後の自立生活ができる人は5～6割程度に改善してきています。

II. どのような治療を行うのか？

具体的な治療の対象の方は、脳梗塞を発症してから8時間以内で、大きな脳血管（内頸動脈、中大脳動脈など）の閉塞の症例が対象となります。もちろんその他、過去の病気や、普段飲んでいる薬、血液検査の結果などで行えない場合もあります。治療方法として鼠径部からガイディングカテーテルという直径3mm程度のカテーテルを挿入し、頸動脈まで誘導します。そ

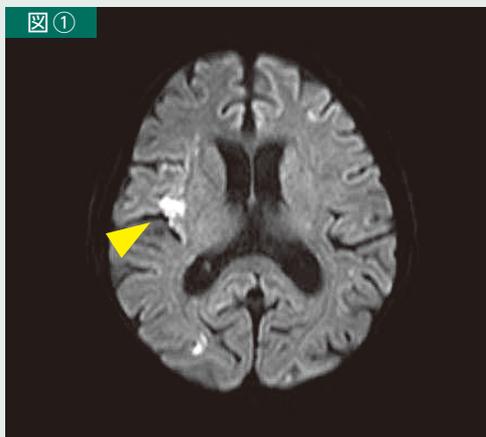
こからマイクロカテーテルや、血栓吸引用のカテーテルを閉塞部位まで誘導し、血栓を吸引器を用いて吸引したり、ステントリトリーバーと呼ばれる金属のステントに血栓を絡ませてステントと血栓を一塊にして血管から摘出します。脳梗塞に至る前に血流が再開すれば、治療直後から麻痺などの症状が改善することがあります。

III. Time is Brain!

脳梗塞の治療はカテーテル治療に限らず時間との勝負になります。とにかく1分1秒でも早く治療を受けることが、その後の回復を大きく左右します。脳梗塞を疑う症状【運動麻痺（目をつむった状態で、両腕を前にまっすぐ出して、両手を上に向けて10秒保持できない）、構音障害（ろれつがまわらない）、顔面麻痺（顔の左右非対称）など】があれば直ちに医療機関を受診するか救急車を要請しましょう。



【救急搬送時のMRI検査】



図①の矢印で示した白くなっている部分が脳梗塞を起こした所です。この部分を流れている血管に血栓ができたため、脳に血液が供給されず壊死しかかっています。

図②がMRIで撮影した血管です。矢印で示した部分から上の血管が写っていません。ここで血液の流れが止まっていることがわかります。

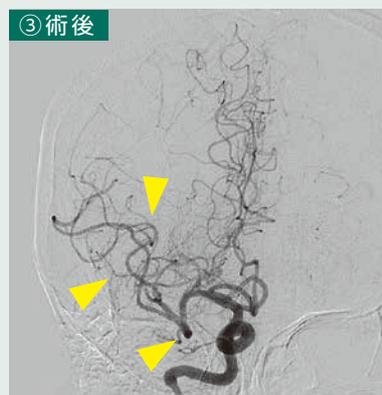
【術中の血管造影】



術前の血管撮影では、MRIで撮影した写真と同様に矢印から先の血管が写っていません。



血栓で詰まっている血管まで血栓吸引用のカテーテル等を挿入し、血栓の吸引、摘出を行います。



血栓が取り除かれたことにより術後の血管撮影では、術前では写らなかった矢印から先の血管が写るようになりました。

▶▶▶次回は「脳動脈瘤に対するコイル塞栓術」について説明します。

ふれあいコーナー

河合 正浩様 (埼玉県在住)

Letter of thanks

金沢脳神経外科病院の皆様には大変お世話になり、誠にありがとうございました。

さて、私は現在57才で20年前に椎間板ヘルニアと診断されました。ブロック注射で凌いでおりましたが、5年程前から徐々に坐骨神経痛を中心に悪化し始めました。

尻・大腿後面から足裏までの坐骨神経痛は、歩行時に顕著でした。しかし時が経つにつれて安静時でも起こるようになりました。仕事でパソコンを操作中にも、自宅でテレビを見ている最中にも、運転中にも起こります。仕事も余暇も台無しとなりました。休日はベッドに寝て読書するのみです。私の場合は、痛み止め・鍼灸・湿布・牽引は効果無し。ブロック注射は1～2時間で効果が薄れてきました。

私は心臓病(ブルガダ症)で10年前より身体にICDを埋め込んでいます。ICDとは除細動機能付ペースメーカーのことです。よって磁気を使うMRIが使えません。最寄りの整形外科では「近所の大学病院でも、MRIが使えない場合は歩けなくなるレベルでないと手術しない」と言われました。更にICDを埋め込んだ都内のJ医大では、「MRIが使えないので診断できません」と、X線の一枚も撮影せずに断られました。困り果ててWeb検索にてICD&ペースメーカー等の事例を探しましたところ、院長 佐藤先生のブログを知りました。

今年2月にQ&Aにて質問したところ「検討しましょう」と返答を頂戴し、早速出掛けることにしました。

埼玉県の自宅から金沢脳神経外科までは、北陸新幹線の開通で3時間で到着します。車内で食事をすれば都内への通院と所要時間は大差ありません。初診の翌月に脊

髄造影検査をし「脊柱管狭窄症・右椎間孔狭窄」と診断されました。検査は全く痛みも無くブロック注射より楽でした。執刀実績も豊富な病院でしたので、迷わずお願いすることに決めました。検査の3ヶ月後に手術しました。顕微鏡によるMD手術は傷口が小さいからか、痛み止めも1回の座薬で済みました。手術の翌日には、根強い坐骨神経痛が消えていました。感動の一時ですね。

院内は綺麗で病室も明るく快適でした。歩行が許可となっても傷口の痛みが残っておりましたが、16日目の退院日には日常生活に差支えないレベルまで回復していました。

現在は術後2ヶ月ですが、長時間の歩行も問題ありません。駅でのラッシュ時の歩行速度にも追従できます。歩行時に大腿後面に軽い痛みが出ますが、数分で消えております。QOLは9割がた回復しました。実は手術の1ヶ月前に足を捻りました。動き難い足を強引に踏み出したためです。整形外科での診断は「半月板損傷」で手術の予定です。また、昨年には躓いて転倒した際についた肘の痛みも残っております。5年間の猫背癖も中々抜けません。今では、もっと早めに手術すべきだったと後悔しきりです。

術後2ヶ月後の診察の際には車で通院、妻と金沢観光し温泉に泊って帰りました。以前では考えられないことです。

最後に、佐藤院長、飯田先生をはじめ病院関係者皆様に深く御礼申し上げます。お陰様で楽しく過ごせております。

病院理念

脳神経外科専門病院として私達は患者の皆様に、より高度の医療技術を提供し、公平で平等な患者中心の医療を行います。



日本医療機能評価機構 認定病院

医療法人社団 浅ノ川

金沢脳神経外科病院

〒921-8841 石川県野々市市郷町262-2

TEL:076-246-5600 FAX:076-246-3914

<http://www.nouge.net>

金沢脳神経外科



金沢脳神経外科病院 広報誌 第66号 発行:広報委員会