

劇的に変わった脳卒中治療

脳卒中は依然日本人死因の第3位であるばかりか、介護を必要とする原因の第1位となっており、これからの高齢化社会において脳卒中をいかに治療するかは重要な課題です。ただし最近の10年間で脳卒中の治療は大きく進化した。DWIによる脳梗塞急性期の診断から始まり、血管内治療による頸動脈狭窄のステント治療、脳動脈瘤に対するコイル塞栓術、急性期閉塞血管に対する血栓回収術、さらに薬剤としても急性期脳梗塞に使用されるt-PAの出現は脳梗塞治療を大きく変化させ、またその後の再発予防についても抗血小板剤や新規抗凝固薬、ストロングスタンなどの多くの薬剤が新たに臨床に使用されるようになりました。それによって以前の治療では救えなかった患者さんも救えるようになった症例もあります。当院では武田病院のネットワークの良さを利用して脳卒中最先端の治療を24時間提供し続けることができるセンターとして頑張っており、京都大学をはじめとした大病院のバックアップとしても機能しています。

高いレベルで直達手術と血管内治療の融合を

脳卒中に関して医者が行う治療の大きな柱は直達手術(基本的には全身麻酔をして開頭を行う手術、動脈瘤クリッピング術など)と血管内治療(カテーテルを使用して血管の中から治療する

もの、動脈瘤コイル塞栓術や頸動脈ステント留置術など)です。脳卒中治療はそれぞれの利点と欠点を理解したうえでいずれの治療を行っていくかを適切に判断していくことが重要なポイントとなります。当院では脳血管内治療の指導医と直達手術を中心とした術者がそれぞれ高いレベルで診療を行い、かつお互いの立場で十分な議論をしたうえで患者さんに最適な治療を選択していくことを重視しています。

チーム医療の推進

脳卒中の治療は医者が行う行為ではありません。急性期から看護師はもちろんのことですが、リハビリテーションを行う理学療法士、作業療法士、言語聴覚士もその治療にあたり、さらには管理栄養士、薬剤師なども脳卒中の治療に関連しています。また急性期治療が過ぎれば適切な時期にリハビリや家に帰る訓練を中心とした回復期リハビリテーション病院への転院を円滑に行うことも患者さんの脳卒中からの回復と社会復帰にとって非常に重要なこととなります。当院では脳卒中ケアユニット(SCU)という脳卒中専門の病棟があり、脳卒中の患者さんは基本的にまずここで治療を受けていただきます。そしてSCUに入院した患者さんについて上記関連する多職種メンバーが一同に集まり患者さんの治療についてそれぞれの立場から検討するカンファレンスを行ってチーム医療を推進しています。

プロフィール

1996年 京都大学 医学部卒業	2013年 京都大学医学部附属病院 脳神経外科 助教
1996年 京都大学医学部附属病院 脳神経外科入局	2014年 康生会武田病院 脳卒中センター 部長
1996年 大阪赤十字病院 脳神経外科 医師	
2004年 京都大学医学部 大学院博士課程 修了	
2004年 天理よろづ相談所病院 脳神経外科 医師	
2005年 ハーバード大学附属マサチューセッツ総合病院 研究員	
2007年 京都大学医学部附属病院 脳神経外科 助教	
2010年 国立病院機構 姫路医療センター 脳神経外科 医長	

脳卒中センター部長 西村 真樹 先生



たけだメディカルニュース

経営理念 ●思いやりの心	基本方針 ●ブリッジ・ザ・ギャップス ●患者さんの権利の尊重 ●地球にやさしい環境づくり ●情報の医療に向けて	環境方針 ①省資源・省エネルギーの推進 ②廃棄物の3R(減らす、再使用、再資源化)の推進 ③安全性・快適性の推進 ④環境広報活動の推進	発行元 地域医療支援病院 救急告示病院 臨床研修指定病院 医療法人財団 康生会 武田病院 京都市下京区塩小路通西洞院東入 東堀小路町841-5 TEL 075-361-1351(代)
------------------------	--	--	---

Vol. 15
平成27年9月30日 発行

脳神経外科特集

プロフィール

脳卒中センター長 滝 和郎 先生

1974年 京都大学医学部卒業
1981年 京都大学医学部脳神経外科助手
1987年 国立循環器病センター脳血管障害研究室室長

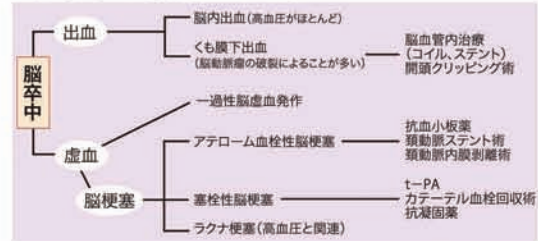
1989年 京都大学医学部脳神経外科講師
1997年 京都大学脳神経外科助教授
1998年 三重大学脳神経外科教授
2011年 三重大学理事・副学長
2006年-2012年 NPO法人日本脳神経血管内治療学会 理事長
2010年-2013年 日本脳卒中学会理事
2013年- 同幹事

死因でも医療費でも第3位

脳卒中は日本人死因の第3位で、生活習慣病のうち医療費の高さでも第3位にあります。また日常生活において、脳卒中の後遺障害は患者さん本人だけでなく、介護の家族の方などに大変負担をかけるものです。

脳卒中とは

脳卒中には出血と虚血の二つがあります。脳出血には脳内出血(高血圧性が多い)とくも膜下出血(脳動脈瘤の破裂によることが多い)があります。



さいわい、日本では高血圧の治療法が進んできたために高血圧性の脳内出血は減少してきていますが、くも膜下出血は少し増加してきています。くも膜下出血の原因の大半は脳動脈瘤の破裂によるものです。再破裂予防や、未破裂の動脈瘤に対する予防治療には脳血管内カテーテル治療と開頭クリッピング術があります。

武田病院脳卒中センターでは、個々の患者さんの病状を詳しく診断し、最適な治療法を選択するために、脳血管内治療・脳卒中治療・脳外科治療の指導医、専門医ならびに特別に訓練を受けた脳卒中医療チームが24時間365日対応しています。

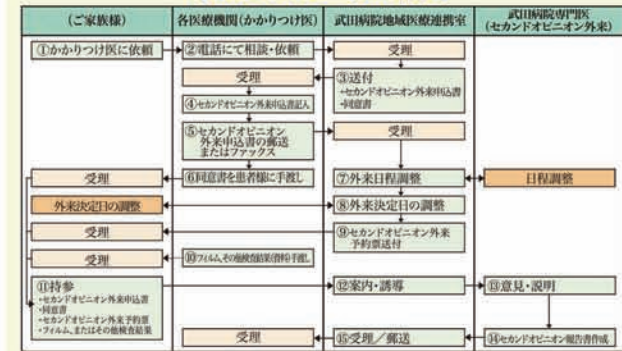
脳虚血は増加傾向

脳出血が少なくなる一方、脳への血流が減少する脳虚血は増加してきています。脳虚血には、症状が24時間以内に消失する、一過性脳虚血発作と、症状が持続したり悪化したりする脳梗塞に分けられています。一過性脳虚血発作は脳梗塞の前触れであることが多いので、軽症だと見過ごさないで必ず脳卒中センターを受診しましょう。脳梗塞にならないようにできるだけ早く原因を調べて適切な治療を受けましょう。一過性脳虚血発作と同じで、脳梗塞もいかに早く治療するかで予後が大きく違ってきます。発症したら迷わず、すぐに救急で脳卒中センターに来てください。脳梗塞は脳血管が詰まる原因によってアテローム血栓性脳梗塞、塞栓性脳梗塞、ラクナ梗塞に分けられますが、どの梗塞でも素早い治療が必要です。

最近では脳血管内カテーテル治療が大変進んでいます。症状を劇的に改善できる場合も多いです。塞栓性脳梗塞では、治療を4、5~8時間以内に始めることが重要で、分単位での診断治療が必要です。特に重要なのは、4、5~8時間は治療時間の限界のことであり、症状回復の為に治療開始は早ければ早いほどいいということを認識しておくことです。動脈に細いカテーテルをいれて閉塞している部分から血栓、塞栓を回収する方法が、従来の内科的治療に比べて優れていることがいくつかの臨床研究で証明されました。これら臨床研究のうちMR CLEAN (http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa1411587) という研究では、発症後6時間以内の患者さんを対象に行われました。その結果、血管内治療群では予後良好の患者さん(症状なし~軽度の障害)が対照群の1.6と報告されています。

武田病院脳卒中センターでは、この血栓回収がすぐできるように、脳血管内治療・脳卒中治療の指導医、専門医と特別に訓練を受けた脳卒中医療チームが24時間365日対応しています。優れた血管造影装置・MRIならびに最新の医療機器を駆使して治療成績の向上に努めています。発症したら迷わず武田病院脳卒中センターを救急受診してください。

【セカンドオピニオンの流れ】



- セカンドオピニオン外注は、「完全予約制」となっております。
- 相談の対象は、原則として患者様ご本人ですが、同意書をご持参いただければ、ご家族でも相談可能です。その場合は、患者様との契約を確認できる書類(住民票、健康保険証など)をご持参ください。
- 相談日時=担当医と内容を確認し、調整の上受診日時を決定いたします。
- 料金=健康保険等の適用はなく、実費となります。(※セカンドオピニオン報告書作成料を含む) 30分/10,500円(税込み) 超過時間は30分を限度とし、追加料金をとさせていただきます。
- お問合せ=武田病院地域医療連携室 TEL:(075)361-1352

医療法人財団 康生会 武田病院
【連絡先】地域医療連携室 担当: 松山 則彦
TEL: 075(361)1352(直)/ FAX: 075(361)1337
(E-mail) renkei-e@takedahp.or.jp (URL) http://www.takedahp.or.jp/

地域医療 連携室より

当初では、こうした患者さまのニーズにお応えし、専門的見地に立脚した高品質の医療情報を提供するためのシステム「セカンドオピニオン外注」を構築し、推進いたしました。

この「セカンドオピニオン外注」の主旨は、完全予約制を原則とし、当院の診療科目別の専門医による診断内容や治療法に関する意見判断に関する情報を提供し、患者さま自身の治療に関する参考意見としていただくものです。

したがって、その意見や判断に関する情報を訴訟の資料とされたり、他の医療機関への転院を促すものでもありません。

上記主旨をご理解いただきご活用いただきますよう、切にお願い申し上げます。今後とも、より一層のご指導・ご意見を賜りますようお願い申し上げます。なお、このセカンドオピニオンに関する実施要領は左記を参照ください。

セカンドオピニオン外注のご案内

さんさ しんけいつう 三叉神経痛

手術で治る病気

三叉神経痛は片側の顔の、額、鼻の周囲、下あごなどに、「ピリッ」とした痛みが繰り返して起こる病気です。最初は虫歯かなと思ったりすることが多いのですが、典型的な症例ではほとんどの場合、頭蓋内の脳の神経の一つである三叉神経に血管が当たっていることが原因となります。脳幹に入る部分の神経を血管が圧迫することにより、神経が過剰に刺激されやすくなるために起こるといわれています。顔面痙攣も同じで、顔面神経が脳幹から出る部分に血管が当たって起こります。そのため根本的な治療は、圧迫血管を神経から離す手術を行うことです。双方の病気とも日常生活や仕事にも影響を及ぼしますので、我慢せずに当院脳卒中センターを受診していただければ、手術で治すことができます。



最新の治療技術で対応

●薬物療法

三叉神経痛での内服薬には、カルバマゼピン（テグレトール）という抗痙攣薬があります。またそのほかに、バクロフェン、バルプロ酸ナトリウム、フェントインというお薬も時に有効です。基本的には内服をまず試してみるのはいよと思えますが、効果には個人差があることや、効果があるとしてもその薬を一生飲み続けなければならぬという欠点があります。また症状が増悪したときには増量していきますが、それに伴いふらつき症状や眠気、肝機能の低下や皮膚の発疹といった副作用が出現する場合があります。

●ブロック療法

三叉神経に直接、局所麻酔薬等を注射して痛みをとる治療法がブロック療法とよばれるものです。即効性がありますが麻酔が切れると痛みが再発します。また局所麻酔薬ではなく神経破壊薬では効き目が長続きしますが、その間、顔がしびれたようになります。高周波電流で三叉神経を焼く治療もありますが、同様にしびれ感がでてきます。これらの治療法は根治治療ではありませんので1-2年ぐらいで再発してきます。最近ではガンマナイフによる治療も行われていますが、基本的には三叉神経に放射線を照射し痛みの程度を弱くする治療です。効果が出現するまでに1~数か月かかり、その後再発をする場合があること、神経にダメージを与えるためや稀にしびれ感などができます。

●手術療法

飲み薬を飲んでも痛みがとれないという場合、手術を考慮していただくことになります。MRIで圧迫血管が明確なときには特に手術をお勧めします。血管ではなく脳腫瘍が神経を圧迫していることも稀にありますので、その場合も手術をお勧めします。

侵襲性に十分な配慮

痛みのある方の耳の後ろ側の骨に、500円硬貨程度の穴をあけます。脳幹から出ている三叉神経を圧迫している血管を確認し、神経に当たらないように血管を移動して減圧します。顕微鏡視下で行いますが、非常に微妙な手技のため、熟練した脳神経外科専門医でないと難しい手技です。また、周囲に重要な脳神経がたくさん通っていますので、安全、確実に、行う必要があります。

チーム医療として、検査技師と協力して手術室で神経モニターをみながら、神経に異常が出ないか注意して極めて安全に手術を行うように努めています。

術後の経過と管理

手術時間は4時間程度で、術後管理のため1週間ほど入院していただきます。痛みは手術直後からとれることがほとんどです。食事は翌日から、身のまわりのこと2~3日目から自分で行うようになります。手術部位は後頭部なので、手術の傷跡は髪の毛に隠れて見えなくなります。



がんめん けいれん 顔面痙攣

顔面神経に血管が接触

顔面痙攣は顔やまぶたに自分の意思とは関係なく痙攣が起こる病気です。三叉神経痛と同様に必ず片側に起こり、年配の方に多いのですが、若い方にも発症する病態です。一般的には、目の周囲から口元へ広がり、徐々に進んであごの下筋肉が痙攣するようになります。持続時間や程度も徐々に進行することが多く、時には就寝中に起こることもあります。原因は、脳の深部で顔面神経が脳幹から出たところに血管が接触・圧迫することで起こるとされています。

三叉神経痛と異なり痛みを伴わないので、手術治療に移行することをためらっておられる患者さんも多いといわれています。しかし、痙攣は特に緊張したときに出やすくなることから、人と接しているときに限ってひどくなることも多く、気になって対人恐怖症になる方もおられます。また、片側の顔が無意識に急に閉じてしまうことが繰り返して起こる場合もあり、車の運転中に視野が妨げられるため、プロのドライバーや長時間車を利用される場合は、可能な限り早く治療（手術）をお勧めします。



確かな診断

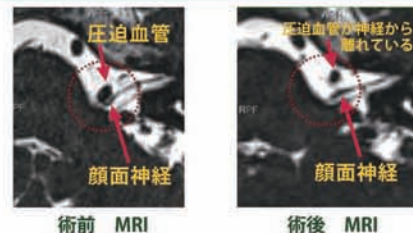
顔面痙攣の診断は、典型的な症状がそろってれば確定できます。口を横に伸ばすなどの誘発を行うとまぶたの下などに痙攣が出る特徴があります。MRI検査で原因が血管の圧迫によるものなのか、脳腫瘍や脳動脈瘤のような特殊な原因で神経が刺激されているのかを確認します。さらに、手術治療に際しては、神経を圧迫しているのがどの血管なのか、圧迫や密着の状態がどのようになっているのかをMRIと3D-CTAを融合したフュージョン画像で、極めて明確に視覚化して手術の方法を決めています。

	三叉神経痛	顔面痙攣
症状	顔の片側 額、鼻、下あご ピリッとした痛み	顔の片側 まぶた、口、あご 痛みは伴わない 痙攣が起こる
原因	三叉神経を血管が 圧迫	顔面神経を血管が 接触、圧迫
診断	MRI 検査 3D-CTA 検査 CT 検査	MRI 検査 3D-CTA 検査
治療	薬物療法 ブロック療法 ガンマナイフ放射線治療 外科手術	外科手術 ボツリヌス療法

手術療法

■顕微鏡視下で安全に

三叉神経痛と同様に手術は全身麻酔下で後頭部に小さな穴をあけ、手術用顕微鏡を使用して行います。脳幹から出ている顔面神経を圧迫する血管を移動して、神経への接触を取り除くことで痙攣を引き起こさないようにするものです。

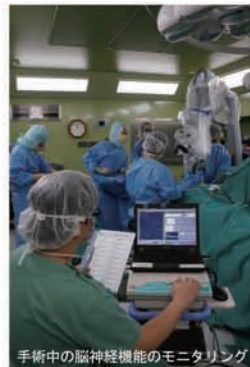


■高い成功率

当院ではセンター長をキャップに、複数の脳神経外科専門医、検査技師とのチーム医療で対応しています。術後すぐに痙攣がなくなることがほとんどですが、1~2週間で消失する方もおられます。90%以上の方に顔面痙攣の消失をみております。

■稀ですが副作用が起こっても手厚く

顔面神経と接して聴神経が走行していることから、稀ですが聴神経が障害を受ける可能性があります。それを防ぐために術中に持続的にモニターを行い障害が起こらないようにしています。このほか、喉を動かす神経の麻痺によって、物が呑み込みにくいといった副作用を招く可能性があります。これも起こらないように細心の注意を払って治療しています。万が一、副作用が出ても回復が早くなるように嚥下のリハビリテーションなどアフターケアも十分な体制を敷いています。



その他の治療法

●ボツリヌス療法

顔面痙攣には注射による治療があります。手足の拘縮などを和らげるボツリヌス毒素を薄めたものを顔の筋肉に注射し、顔の筋肉を麻痺させて痙攣を起こりにくくする治療法です。外来でもできる簡単な治療であることが良い点です。ただし根本治療ではないため、一回の注射で3~4カ月間しか効果は継続せず、注射を繰り返さなければなりません。また徐々に効果が低下してしまったり、痙攣とは反対に麻痺が出てしまったりする可能性があります。

薬物療法については、三叉神経痛と同様に、てんかんの抗痙攣薬の効果があがる場合がありますが、三叉神経痛に比べても高い効果は望めないのが現状です。

耐えられない苦痛

三叉神経痛は顔に痛みが出る病気で、必ず顔の左右片側の決まった側だけに現れます。日によって右、左と変わることはありません。例えば、右であれば、洗顔や化粧をしたり、歯を磨いたり、食べ物を噛んだりする時に激しい痛みが、右側の三叉神経領域にそって起こります。ピリッとした、走らうような痛みで、数秒から10秒間続き、一日中繰り返して起こります。口に物を入れるたびにピリッとなって、食事ができなくなり、口をあけるのも怖くなります。そのため、極端なケースでは、摂食不良で痩せてしまったり、歯の手入れが不十分なことから歯槽膿漏などを起こしたりする場合もあります。季節によって痛みが変わるのも特徴で、冬場に痛みがひどくなる方も多います。

脳外科 歯科

皮膚科



診断と検査

三叉神経痛の診断には、痛みの状態や経過を脳神経外科専門医の外来で詳しくお話していただくことが大切です。血管が神経を圧迫することで起こる三叉神経痛と区別しないといけないほかの病気もあります。たとえば帯状疱疹に伴う三叉神経痛は、ウイルス感染が原因で起こり、顔の皮膚に小さな水ぶくれができ、その後かさぶたになるのが特徴です。そのほか、副鼻腔炎、抜歯後などにも同様の痛みが出ますが、注意して患者さんのお話を聞きますと、血管が原因で起こる三叉神経痛と鑑別することが可能となります。ただし、専門医の診断が必要ですので鑑別診断には是非、脳神経外科専門医を受診されることをおすすめします。

さらにMRI、3D-CTAなどで解剖学的な検査をすることにより確定します。最近ではMRI、CT画像等を再構成し重ね合わせるフュージョン技術が進歩しています。当院では圧迫血管と神経の関係を立体的画像で見ることが出来ます。