

つなぐ 50

2016年冬号
平成28年12月発行
第13巻第3号
(通巻50号)

地域医療を考えるペガサス情報誌



特別編集

脳卒中センター(脳神経外科)シリーズ

VOL.3

あきらめない

医師たちの挑戦。

経験に裏打ちされた判断力と
精緻なテクニックで、患者さまの命を救い、
そして、後遺症から守る。

脳動脈瘤 開頭手術数



全手術

86件

(破裂**66**件 未破裂**20**件)

※馬場記念病院 脳神経外科調べ 平成26年実績

馬場記念病院の脳卒中センター(脳神経外科)シリーズでは、これまで2回に分けて「救急医療」「脳血管内治療」の取り組みを追ってきた。今回は、脳動脈瘤(脳内の動脈にできた膨らみ)に対する開頭手術にスポットをあてて紹介したい。

脳動脈瘤の開頭手術は、脳血管内治療と並んで、

馬場記念病院・脳卒中センターが得意とする治療である。

その実力は、メディアが発表する脳疾患治療の

「実力病院」ランキングにおいても、常に上位にランクされている。

但し、マスコミによる治療成績が、

馬場記念病院の実力のすべてを物語るものではない。

数字には表われないが、馬場記念病院では、

救急搬送されてきた重症患者さまはもちろん、

他の病院で治療困難とされた患者さまの紹介も積極的に引き受け、

決してあきらめない医師たちが、

一刻を争う緊急手術や難易度の高い手術に果敢に挑戦。

魏秀復医師を中心としたブレインチーム(※)は、

「うちが断れば、この患者さまを確実に治せるところはない」という

気概を持ち、患者さまの救命、そして後遺症の軽減に全精力を注いでいる。

※馬場記念病院の脳卒中センターに関わる、全医療スタッフのチームを指す。

馬場記念病院 脳神経外科患者数

	平成25年	平成26年	平成27年	平均
救急搬送数	3,538	3,508	3,183	3,410
外来診療数	42,901	42,892	43,042	42,945

※馬場記念病院調べ

馬場記念病院 脳神経外科手術件数

	平成25年	平成26年	平成27年	平均
開頭手術	526	567	538	544
脳血管内治療	90	158	141	130
年間合計	616	725	679	673

※馬場記念病院調べ

一刻を争う くも膜下 出血に挑む。

突然死の原因としても知られる、くも膜下出血。約1-3の人は治療により後遺症なく社会復帰できるが、約1-3の人に重篤な障害が残り、約1-3の人が初回の出血で死亡するといわれている。その定説や常識を打ち破り、できる限り患者さまの命を救い、元気になって退院していただけるように、馬場記念病院のブレインチームは果敢に立ち向かう。

突然発症して、 命を脅かす くも膜下出血。

くも膜下出血はある日突然、脳動脈瘤が破裂することによって発症。脳を包んでいる3層の膜のうち、2層目のくも膜と3層目の軟膜の間に出血が広がる病気である。発症時の特徴的な頭痛は、「今まで経験したことのないような」「後頭部をハンマーで殴られたような」激しい痛みで、嘔吐、はき気を伴う。脳の表面を覆っているくも膜下のすきまに血液が噴出すると、脳圧（頭蓋骨内部の圧力）が高くなり、脳内に血液が行き届かず、意識障害も引き起こす。

念病院・脳卒中センターでは、24時間365日、脳神経外科の専門医が待機して、迅速な診断と治療にあたっている。その事例の一つを次に紹介しよう。

激しい頭痛と 意識障害で救急搬送。

その朝、救急当番だった脳神経外科の長岡慎太郎医師のもとに、救急隊から脳卒中コール（救急隊から脳神経外科の医師に直接繋がる電話）が入った。「55歳の女性です。今朝、突然の頭痛。拍動性の頭痛（ずきんずきんと脈に一致した頭痛）を訴え、嘔吐、意識障害も見られます。くも膜下出血の疑いがあります。今から搬送していいですか」。長岡医師は「どうぞ



お連れください。何分で来られますか」と即答し、救急外来で待った。

患者さまを出迎えた長岡医師は、その耳元に顔を近づけて「聞こえますか、わかりますか」と声をかけるものの、意識状態は悪い。血液検査を行い、ご



族に既往歴などを確認した上で、造影CT検査を行った。

カテーテル治療か、

開頭手術か。

適切な治療法の選択。

造影CT画像では、脳の右側にある中大脳動脈にある動脈瘤の破裂が確認できた。その瘤の形や位置を見ながら、長岡医師は、脳卒中センター長の魏秀復医師（副院長・脳神経外科部長を兼任）と治療の戦略を確認し合った。最優先すべきは、破裂した動脈瘤の根元を完全に閉じて、再出血を防ぐこと。くも膜下出血は、24時間以内（特に最初の6時間以内）に再出血を起こす可能性が高く、その場合の死亡率は約50%に達するからだ。

再出血を防ぐ主な治療法は、二つ。一つは、動脈にカテーテルを通して、瘤にコイル（柔らかいプラチナ製の糸）を詰める（コイル塞栓術）。もう一つは、頭皮を切開して、破裂した脳動脈瘤を、金属のクリップで閉じる（クリッピング術）である。長岡医師も魏医師も、造影CT画像から即座に「クリッピング術が最適」と判断し、麻酔科に連絡を入れ、看護師に手術室の準備を指示した。

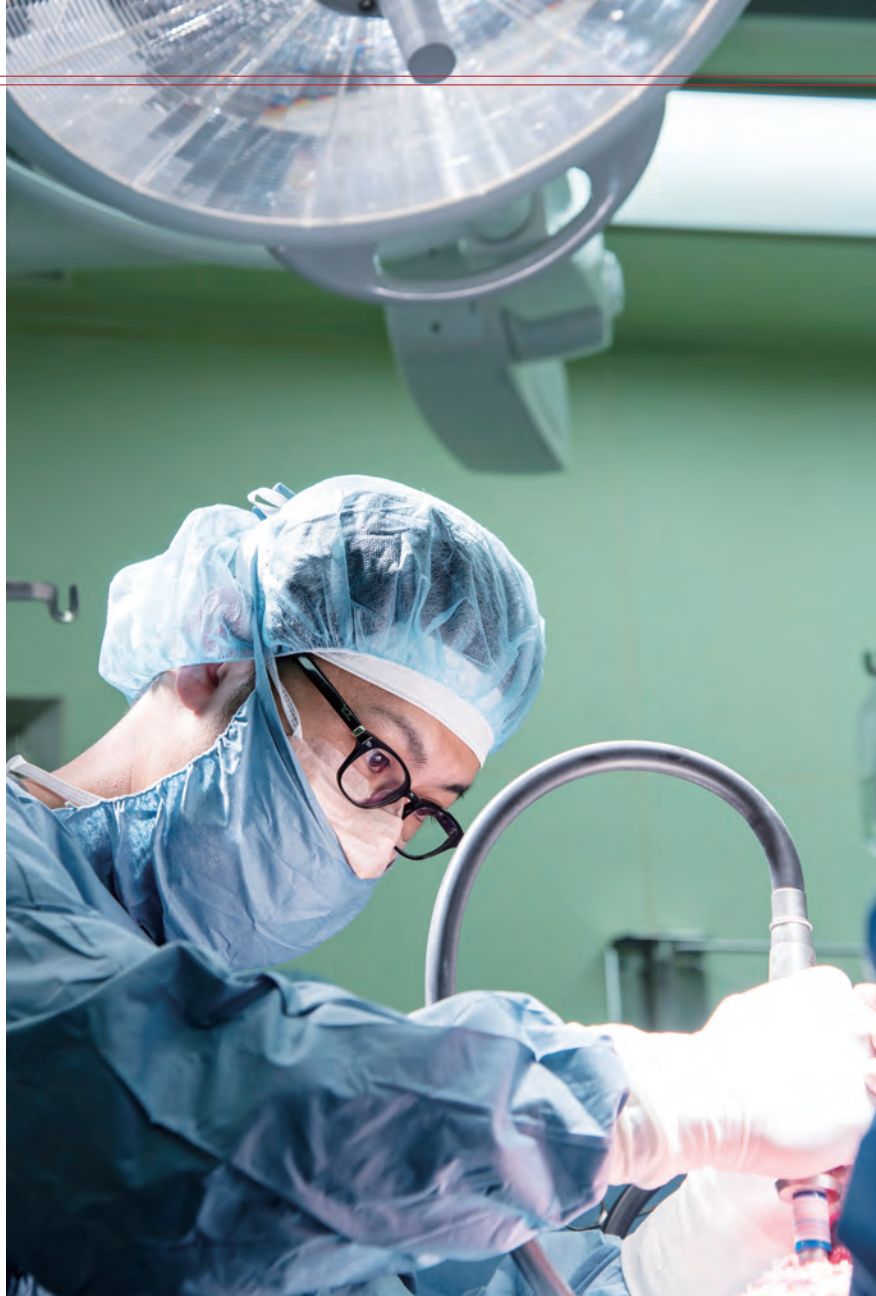
このとき、クリッピング術が選ばれたのは、瘤がいびつな形（雪だるまのような形）をしていたからだ。コイル塞栓術は、体への負担は小さいが、形が大きくていびつな瘤の場合、術後の時間経過に伴い、詰めたコイルがはみ出すなど、コイルの状態が変化するリスクがある。反対にクリッピング術は、頭を切るため、体の負担は大きいがいびつな形の瘤もしっかり根元を閉じることができ、その後、再出血するリスクはほとんどない。長岡医師は、そうしたメリット・デメリットを患者さまのご家族に丁寧に説明し、開頭手術の同意を得た。

緻密な手技が

求められる

マイクロサージェリー。

手術室の準備が整い、麻酔科医、看護師がスタンバイすると、すぐさま手術が始まった。クリッピング術は、頭蓋骨の一部を切開して外し、手術用顕微鏡で脳の表面を数十倍拡大して行う（このような手術を、マイクロサージェリーという）。拡大した術野（手術を行っている、目で見える部分）で、脳の微細な神経繊維などを避けながら、脳の



奥底にある小さな動脈瘤にたどりつき、その小さな瘤の根元をクリップで止めるのは、並大抵の技術ではできない。まさに、ミクロン単位の精緻な指の動きが要求される、難しい手術だ。

この手術では、主治医である長岡医師が術者となり、魏医師がスーパバイザー（手術指導医）を担った。長岡医師は慎重に頭皮を切開し、頭蓋骨の一部を外していく。硬膜、そして、くも膜を切ると出血した血腫が充滿しており、まるで「血の海」だっ

た。長岡医師は洗浄液を使って、この血を洗い流しながら、くも膜の下を走る脳の血管を探していく。

長岡医師が見ている術野を、スーパバイザーの魏医師がカメラで凝視する。「ここに血管があります。ここに神経が走っています」。長岡医師は動脈瘤のところにたどりつくまで、一つひとつ脳の構造を、声に出して確認していく。この「声出し確認」は、ブレインチームの基本ルール。「目で見て、声に出して

確認し、さらに2名以上の医師でチェックして、ミスや事故を防いでいます」と長岡医師は言う。

雪だるまの形ではなく、二股に分かれていた瘤。

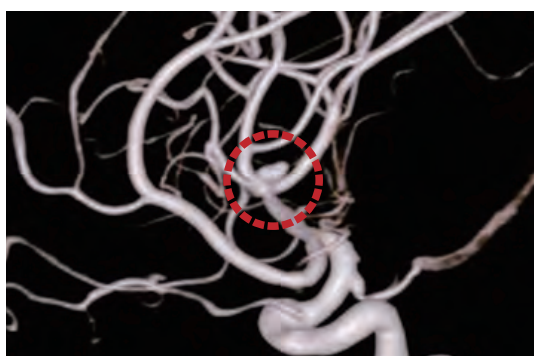
脳動脈瘤のある血管までたどりつくと、長岡医師はその母血管（動脈瘤よりも心臓側の血管）にクリップをかけて血流を一時的に遮断する。これは、方が一、手術中に脳動脈瘤が破裂しても、出血の勢いを少なくするのが目的。破裂した動脈瘤は、今は辛うじて出血が止まっている状態だが、いつ何時、再出血するかはわからないのだ。しかし、長い間、脳への血流を遮ると、片麻痺や言語障害といった後遺症に繋がる危険もある。長岡医師は5分血流を遮断し、3分開放する、ということを繰り返しながら、問題の動脈瘤に進んでいった。

破裂した動脈瘤を見て、長岡医師は目を見張った。造影CT画像で見たときは、瘤が雪だるまのような形をしていたように見えたが、実際は、下の画像のようである。二つのうち、大きな瘤が破裂しており、片方の小さな瘤

は破裂していない状態だった。動脈瘤は脳のしわの間に埋まっている。長岡医師は、このしわを丁寧に剥離し、動脈瘤の二つのネック（首の部分）に二つのクリップをしっかりとかけた。

手術のスピードこそが、治療を成功へ導く。

クリッピング術が無事終わり、頭皮の縫合を終え、時計を見ると、2時間25分が経過していた。患者さまが手術室に入ってから、約3時間後にすべてが完了したことになる。このスピードこそ、障害を残さないための大きなポイント。「手術時間が長くなれば、それだけ脳に負担



**くも膜下出血の
重症度の判定基準 (Hunt&Kosnik)**

重症度	症状
0	非破裂動脈瘤
I	無症状、または軽い頭痛や項部硬直(うなじ・首の部分の硬直)がある状態。 (手術後の生存率:約90~100%)
Ia	意識がはっきりしていて、急性期の症状がなく、神経症状が固定している状態。 (手術後の生存率:約90~100%)
II	意識がはっきりしていて、中等度・強度の頭痛、項部硬直はあるが、脳神経麻痺(マヒ)以外の神経症状がない状態。(手術後の生存率:約90%)
III	意識状態は傾眠(けいみん:放置しておくとも眠り込んでしまうが、叩いたり声をかけたりすることで目を覚ます状態)、錯乱、軽度の片麻痺(かたまひ)などの局所神経障害を持つことがある状態。 (手術後の生存率:約80%)
IV	意識状態は昏迷、中等度から強度の片麻痺、ときに早期の除脳硬直(四肢の伸展など)、自律神経症状の初期症状のある状態。 (手術後の生存率:約50%)
V	意識状態は昏睡、除脳硬直、瀕死の状態。 (手術後の生存率:約20%)

を与え、大事な神経などに触れるリスクも高まります。開頭手術では、できるだけ早く正確な手術をめぐっています」と長岡医師は語る。

患者さまの手術後の経過は順調で、翌日には意識が戻り、ご家族を安堵させた。その後、くも膜下出血後にしばしば見られる脳血管攣縮(脳の栄養血管が糸のように細くなる現象)や、水頭症(くも膜下腔を流れる脳脊髄液が循環障害を起こす)といった合併症も見られず、23日目に退院。もちろん、手足や言葉の障害

もなく、元気に歩いて病院を後にした。

馬場記念病院では、こうしたくも膜下出血の患者さまが数多く救急搬送されてくる。その治療実績は、年間66件(馬場記念病院 脳神経外科調べ 平成26年実績)を数える。

**たとえ昏睡状態でも、
「あきらめない」
姿勢を貫く。**

くも膜下出血は、左表のように、診察と造影CT検査から、重症度が判定される。今回、紹

介した患者さまの重症度はグレードⅢ。この判定基準のⅢまでは社会復帰の可能性が高く、Ⅳ、Ⅴになると、社会復帰はかなり難しくなるといえる。しかし、馬場記念病院のブレインチームは、その目安を持つものの、救える命を救うための懸命の治療をほどこしている。

その結果、昏睡状態で搬送された場合でも、命を救えるケースがある。たとえば、脳にとって重要な主幹動脈である椎骨脳

底動脈系に解離(血管が裂けた状態になる)が発生した場合、一時的に昏睡状態に陥る。しかし、脳内の血液を抜く(脳圧を下げる)ことにより、手術後、意識が戻り、元気に回復する可能性もあるという。「私たちは患者さまがどんな状態であつても、決してあきらめません。何があつても攻めていきますし、迷ったら、思いつく処置はすべてすることをモットーにしています」と長岡医師は言う。





難解な手術を支える スタッフ力と 最先端設備。



命に関わるくも膜下出血の手術に加え、破裂する前の脳動脈瘤を発見し、封じ込めるクリッピング術においても、馬場記念病院・脳卒中センターは豊富な手術症例を積み重ねている。それらの手術を安全に支えるのは、ブレインチームのメンバーと最先端の医療設備や機器である。

**スピードと正確さが
求められる
〈器械出し〉。**

クリッピング術をはじめとした開頭手術に欠かせないのが、手術室看護師である。手術室には2名の看護師が入り、一人は術者にメスやハサミなどの医療器具を渡す「直接介助（器械出しという）」を担当。もう一人は、薬剤や器械類の補充、手術中の記録など手術室全体をサポートする「間接介助（外回り

という）」を担当する。

このうち「直接介助」では、どんなスキルが求められるのだろうか。2年前、SCU（脳卒中集中治療室）から手術室に異動してきた平木俊輔看護師に話を聞いた。「脳神経外科の手術は、医療器具の種類が非常に多く、医師によって使う器具も若干異なります。それらを全部覚えて、正確に医療器具を渡していくのが、直接介助の仕事です。私自身、最初は右も左もわからず、手術の手順と道具を覚えるまで毎日勉強しました」と苦笑する。平木看護師が直接介助で心がけているのは、術者のペースを乱さないことだという。「医師は顕微鏡を覗きながら、ミクロン単位の繊細な手技に集中しています。その集中が途切れないよう、スムーズな器械出しをするこ



とが目標です。特に命に関わる緊急手術では、医師は神業のようなスピードで頭蓋骨の一部を外し、手技に入ります。そのペースにそって、迅速にサポートしていくことを常に考えています」。

**患者さまの不安な心に
しっかり寄り添う。**

また、手術の前後に病棟の患者さまを訪ねることも、手術室看護師の重要な仕事だ。「術前訪問では、患者さまがどんなことに不安を感じているかお聞きして、少しでも不安感を取り除けるようにご説明します。たとえば、麻酔のかけ方については、写真やイラスト入りのオリジナルパンフレットで説明して、理解していただいています」と平木は言



う。このとき会話をした看護師が、手術当日、手術室で出迎えることは、患者さまにとって大きな心の支えとなるだろう。「手術室で私の顔を見て、ほっとしたような表情をする患者さまもいらっしゃいます。麻酔導入までの短い時間ではありますが、不安な患者さまに寄り添い、頑張りますよ」という気持ちを届けるように心がけています」。

手術の安全を守る 臨床検査技師。

看護師と並んで、脳神経外科の手術を支えているのが、臨床検査技師である。臨床検査技師

師というと、心電図検査や超音波検査、また、血液検査や生化学検査を行うイメージがあるが、実は手術の安全確保に欠かせない（術中モニタリング）を担当している。術中モニタリングとは、術後神経症状の悪化を予防するため、運動や視覚・聴覚などの神経機能が、手術中にダメージを受けていないかどうかを確認する検査である。

クリッピング術で用いられるのはMEPモニタリング。これは、頭部に電極をつけて、手術中に電気刺激を送り、手足の筋肉の反応をモニター上で確認するもの。モニターの波形が小さくなると、麻痺のリスクが高まる仕組みだ。「初めて先生方からMEPモニタリングを依頼されたときは、MEPのことを全く知らず、急遽、院外の研修会や勉強会で学んだ知識を吸収しました」と語るのは、臨床検査技師の山崎功次。導入当初は装置のセッティングにも時間がかかっていたが、今で



は20〜30分で手際良く準備できるといったようになったという。

MEPモニタリングで 万一の障害を防ぐ。

クリッピング術が行われている間、臨床検査技師はモニタリング装置の画面をずっと観察し、異常があると、即座に術者に告げる。「医師は細かい手技に集中しているので、僕たちがモニタリングに責任を持たねばなりません。装置が正常に動いているか、波形の異常はないか、目を凝らしてチェックしています」と臨床検査技師の仲野修司は話す。

クリップをかけた後も、確認のため、電気刺激を送り、手足の反応が充分あることを確認する。「クリップをかけた後に波形が下がっていれば、医師がクリップをかけなおします。患者さまの後遺症に関わる非常



に重要な部分を担っていると思うと、責任の重さとともに、大きなやりがいを感じます」と山崎と仲野は口を揃える。

地域に先駆けて最先端の 手術支援システムを 導入してきた。

馬場記念病院・脳卒中センターでは、この術中モニタリング装置以外にも、最先端の手術支援システムを導入している。

たとえば、クリッピング術の成否を確認する「術中ICGビデオ血管撮影」は、国内で2番目に導入したものだ。術中ICGビデオ血管撮影とは、特殊な薬剤を静脈注射し、血液の流れている部分だけを手術用顕微鏡で観察するもの。これにより、脳動脈瘤内の血流を確実に遮断すると同時に、正常な血管が血流を保っていることを確認できる。現在、馬場記念病院では、術中ICGビデオ血管撮影を搭載した手術顕微鏡を2台導入している。

この他脳腫瘍の手術では、「術中ナビゲーションシステム（脳の病変の位置や進行方向などを顕微鏡の視野内に表示するシステム）」も導入し、安全対策に万全の体制を整えている。

01 左右二つの脳動脈瘤を一回で治療した希有な例

亀田勝治医師

手足の麻痺を生じる可能性のある動脈瘤

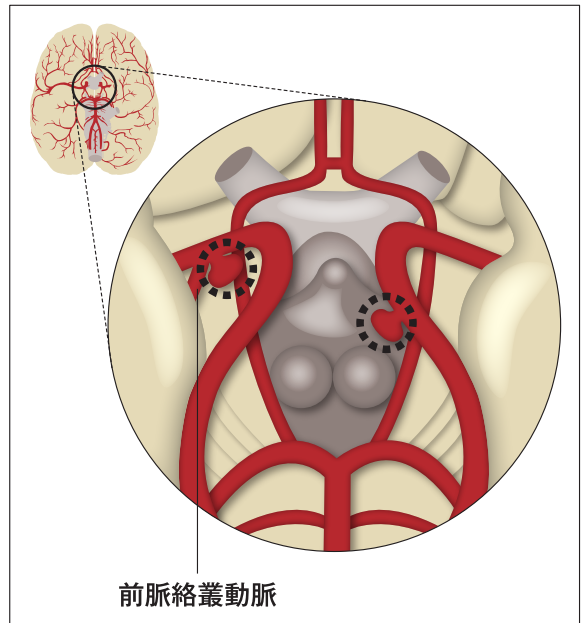
同じ術野で左右2カ所の脳動脈瘤を治療したケース。これは平成28年早春に行われた手術で、主治医は脳神経外科の亀田勝治医師だった。患者さまは脳ドックで、脳動脈瘤が見つかり、当院を紹介された40代の男性である。

馬場記念病院では確定診断のために、3D・CTA（三次元脳血管造影）検査や頭部血管造影検査を行い、脳動脈の詳しい様子を調べた。その結果、左の内頸動脈の最終分枝にある前脈絡叢動脈（ぜんみやくらくそうどうみやく）分岐部に5・4×4mmの動脈瘤、右内頸動脈に4×2mmの動脈瘤があることを確認した。

右内頸動脈の瘤は位置形状から経過観察できる段階だが、左内頸動脈の瘤は直径5mm以上でいびつな形をしているため、治療を検討する必要がある。亀田医師は、患者さまに破裂の危険性や治療のリスクなどを丁寧に説明し、左の動脈瘤に対するクリッピング術を提案した。特に注意すべきは、前脈絡叢動脈の温存である。前脈絡叢動脈は細い血管だが、もし血管を傷つけると、運動機能（上下肢の運動能力）の障害を生じる。亀田医師は安全対策として、MEPモニタリング下で手術を行うことを患者さまに伝えた。

二つの術野で、二つの脳動脈瘤にクリップをかける。

手術の数日前に行われる術前カンファレンスで、



亀田医師はこの患者さまの検査画像を見せながら魏医師に手術の戦略について相談した。「左側からアプローチして、左側の大

いね」。

アプローチして、左側の大さな瘤だけをクリップで留めます。右の瘤は、経過観察が妥当だと考えています」。その言葉にうなずきながら、魏医師は3D・CTAや頭部血管造影検査の画像を、角度を変えながら、じっくり見つめていた。「それでいいと思うよ。ただ、もしかしたら、左側からの術野で反対側の動脈瘤が見えるかもしれない

手術当日、亀田医師はアシスタントの医師とともに、マイクローサージェリーにのぞんだ。左側からアプローチし、動脈瘤まで到達する頃になると、医局のモニターで手術の進捗状況を見ていた魏医師が、手術室に姿を現した。左側の動脈瘤にクリップをかけた後、亀田医師は顕微鏡の視野の角度を少しずらして、術野の反対側を覗き込んだ。すると、右内頸動脈に視神経に覆われ普通見えない動脈瘤がこちら側を向いて

いるのを確認することができた。亀田医師はすぐくカーブした形のクリップで、右側の瘤にしっかりとクリップをかけた。

この患者さまは、手術から1週間で退院。もちろん、運動機能の障害もなく、元気な笑顔で馬場記念病院を後にした。「今回の症例は、動脈瘤の位置や大きさなど好条件が重なった非常に希有なケースでした。二つの動脈瘤を、1回で治療できることはまずありません。この患者さまは幸運だったともいえます」と亀田医師は振り返る。



02 手術アプローチの 緻密な戦略

前田一史医師

**開頭しても、
動脈瘤が見えない
かもしれない。**

これは、平成20年夏、脳神経外科医の前田一史医師が主治医として携わり、魏医師と一緒に執刀したケースである。患者さまは60代(当時)の女性。頭痛が続くことから馬場記念病院を受診。MRI検査で、左の椎骨動脈と後下小脳動脈(こうかしょうのうどうみやく)の分岐部に脳動脈瘤が見つかった。

大切な血管を傷つけるリスクがあると考え、クリッピング術を選択しました」と、前田医師。しかし、こ

後下小脳動脈は小脳に血液を送る動脈。小脳は身体の運動能力や平衡感覚を司る重要な器官であり、もし、手術中、この動脈を傷つけることがあれば、運動機能に重大な後遺症を残す危険がある。「血管にカテーテルを通すコイル塞栓術では、この

前田医師は魏医師と戦略を練った。パソコンに3D-CTA(三次元脳血管造影)の画像を表示し、立体的に回転させながら、さまざまな角度から動脈瘤の位置を確認していった。すべての角度から脳動脈瘤を観察した後、魏医師はこう結論づけた。「左側から進んでも多分、瘤が見え



ないね。右からいくしかないな」。

「え、右からですか?」。前田医師は思わず聞き返した。思いがけない展開に前田医師は表情を引き締め、魏医師は普段通りの落ち着いた表情で、その日のカンファレンスを終えた。

**正解だった、
右側からの
アプローチ。**

手術当日、魏医師と前田医師は顕微鏡のモニター画面で同じ術野を見ながら、

頭の右側から脳の奥へ奥へと慎重に突き進んでいった。魏医師はいつものように「この神経がここにあるね」「血管がこう走っているね」と二つひとつ確認しながら、緻密にメスを動かしていった。ようやく、問題の脳動脈瘤までたどりつく。

左の椎骨動脈を守りながら、魏医師は言った。「ああ、ブレブ(動脈瘤のいびつな形の部分)が見えるね。この位置なら、確実にクリップをかけられる」。

難しい手術だったが、患

者さまの術後の容態は安定していた。翌日、軽度の嚥下障害(飲み込みにくくなる障害)と声のかすれが見られたが、嚥下障害は数日で消失し、声は5カ月後に元通りになった。



**脳動脈瘤手術用クリップのフルセットを合計3セット。
最先端の手術機器をスタンバイ。**

ハイレベルの手術を支えるものの一つに、最先端の手術機器がある。馬場記念病院では、脳動脈瘤手術用クリップのフルセットを3種類準備。手術場で最適なものを選べることはもちろん、予定手術の時間帯に、緊急手術を必要とする患者さまが救急搬送されても、3名同時に手術できる体制を整えている。



ブレインチームを 牽引する

匠の指導・監督力。

脳動脈瘤のクリッピング術において高い治療実績を重ねる、馬場記念病院の脳卒中センター。そのバックボーンにあるのは、ブレインチームを率いる魏医師の存在である。魏医師は、入院された患者さまの診断から治療に至るすべてのプロセスに目を光らせ、所要所所的な確かな指示を出し、チームのパフォーマンスを最大限に引き出している。

〈疑いの目〉を持ち、 病気のサインを 決して見逃さない。

脳卒中の診断において、魏医師が口癖のように医師たちに伝えていることは、「疑いの目を持ちなさい」という視点である。

たとえば、くも膜下出血では、出血量が少ないと頭痛の症状も軽く、造影CT検査をしても異常が発見できない場合が多い。だが、魏医師はそういう症例こそ「要注意」と言う。「くも膜下出血は、重症なほど診断が容易で、治療が難しい。軽症なほど診断が難しく、反対に治療が簡単な病気です。軽症の出血を見逃すと、しばらくして再出血して重篤な状態に陥ることもありますから、初期診断が

非常に重要です」。

そこでブレインチームでは、造影CT検査で異常がなくても、患者さまの頭痛が〈後頭部に発生し、長く続く〉場合などは、必ず、腰椎穿刺（ようついでんし）と呼ばれる脳脊髄液検査を行う。これは、腰の脊髄腔に針を刺して髄液を採取して、検査するもの。髄液は正常であれば無色透明だが、それが黄色くなっているようなら、くも膜下出血の可能性が非常に高い。こまめに検査に力を入れるのは「地域の脳卒中センターとして、当然の責務です」と魏医師は語る。

重要なのは、

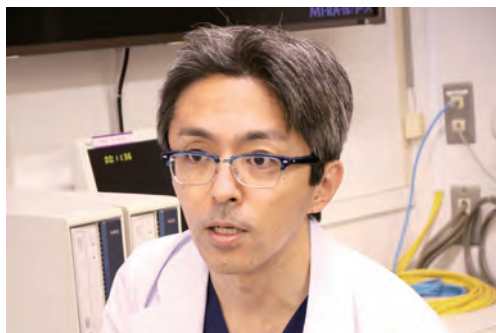
手術アプローチの

戦略を立てる点。

開頭手術において、魏医師が

力を入れるのは、手術の前に、アプローチ方法をしっかり検討することである。どの手術についても、魏医師は必ず術前カンファレンスに参加し、患者さまの検査画像に目を通し、手術の進め方を確認している。

亀田医師は、その術前カンファレンスにおいて、しばしば、魏医師の造詣の深さに感心させられるという。たとえば、先に紹介した〈一つの術野で左右二つの脳動脈瘤を見る〉症例においても、「普通は、同じ術野で左右にある動脈瘤を治療しようという発想は生まれません。後日、あらためて、もう一度、反対側の頭蓋骨を切開するのが一般的だからです。でも魏先生は、左右両方の瘤が見える可能性を想定し、ならば右の瘤にもクリップがかけられると、判断



されていきました。脳内の構造物を熟知している魏先生だからこそ生まれる見識ですし、非常に勉強になります」と語る。

前田医師も、同様の思いを抱く。「手術前のアプローチを決定する戦略では、魏先生の豊富な引き出しからノウハウを得ることが出来ます。前述のように、左側の脳動脈瘤の手術を右からアプローチする、という治療法を私は聞いたことがありませんでした。後日、この症例を、脳神経外科の専門誌に発表したところ、やはり報告数は少なく、世界で6例目として記録されました。常に最適な戦略を組み立てることが出来る。それは当院だからこそと自負しています」。

手術は数時間で

終わるが、

後遺症は一生残る。

手術当日も、魏医師はスーパーバイザーの役割を果たす。馬場記念病院の開頭手術では、脳神経外科医が2名以上入るのが鉄則だが、難しい手術については、魏医師自らが手術室に入り、所要所で術者に的確なアドバイスを与え、ミスに陥ることを未然に防いでいる。さらに、

手術室の様子は、必ず医局のモニターに映され、魏医師らが確認できるようにになっている。進み具合がうまくいっていないときは、魏医師は院内専用の携帯電話で術者に指示を与えることもある。

脳疾患の手術が、その他の外科の手術と大きく異なるのは、メスの手さばき一つが、障害に繋がるリスクを持つことだ。脳の中には、細かい血管や膨大な数の神経繊維が張り巡らされている。それらを少しでも傷つけることがあれば、重大な障害を残してしまう。魏医師は言う。「どの手術も難しい。簡単な手術などありません。脳組織や神経・血管などを傷つけないよう、必要最小限のスペースでメスを操らねばなりません。だからこそ、医師同士がチェックし合い、間違いなく治療していきまます。手術は数時間で終わりますが、後遺症は一生残ります。患者さまの人生を守るために全力を尽くすが、私たちの責任です」。こうした魏医師の精神、そして修練された匠の技とノウハウは、日々の実務を通じて、着実に次の世代の専門医へと受け継がれている。

脳神経外科の開頭手術を語る

個人の力を組織の力へ。 圧倒的な経験値がそれを実現する。

馬場記念病院 院長（社会医療法人ペガサス理事長）
馬場武彦



根幹にあるのは、 「匠の知と技」の伝承。

馬場記念病院における開頭手術の強みはどこにあるのか。「システム、チーム力、ハイテクノロジーなど、いろいろありますが、第一に挙げるべきは、圧倒的な経験値を持つ魏先生の指導・監督力だと考えています」と答えるのは、馬場記念病院院長であり、脳神経外科医でもある馬場武彦である。「脳神経外科の手術の成功は、手術に関わる医師の力量に大きく左右されます。手術中、たとえ不測の事態に陥っても、熟練の医師であれば、そこで正しい判断を下し、患者さまの命と障害を救

うことができます。当院では、豊富な手術経験数を持つ魏先生が中心になり、その修練された技術や判断力を、後続の医師たちに伝授しています。そして、どの医師が主治医になっても、手術を成功させられる万全の体制を築いています。こうしたチーム医療は、どこの病院でも行っているものではありません。平成8年に魏先生を招聘し、豊富な症例に対して、ベストの治療チームを作り上げてきた当院だからこそできると、自負しています」。

患者さまの人生を 背負う覚悟と責任。

ターでは、他の病院から紹介された難しい手術を手がけることも多い。たとえば、他の病院で血管内治療などをしたものの、うまくいかずに、手術を依頼されることもある。こうした場合も、馬場記念病院では決して断ることなく、積極的に引き受けている。「それは、地域を代表する脳卒中センターとして、当然の責任だと考えています。そこで当院がさじを投げれば、患者さまを確実に治せるところは、地域のどこにもありません。魏先生をはじめとしたブレインチームは、患者さまの人生を背負う覚悟と責任を持って、治療にあたっているのです」と馬場は話し、こう続けた。「これは、救急医療について取り上げた『つばさ』でも申し上げましたが、頭の病気は（命を救えばそれでいい）というものではありません。患者さまの後遺症を可能な限り少なくして、生活の場に戻っていただくこと。私たちはこれからもそれを第一目標にして、（あきらめの悪い）医師たちとともに、脳卒中センターの充実に取り組んでまいります」。

馬場記念病院の脳卒中センター

医療から、そして、看護、介護から、 地域社会を支える人々。

ペガサスは、地域の診療所、そして、看護、介護に関連する事業所と連携をしています。

診療所は、地域の皆さまにとって、医療を受ける「最初の窓口」。丁寧な診察による適切な診断・治療を行い、また、病院の紹介を通して、患者さまの「かかりつけ医」として、健康状態を総合的に管理してまいります。

看護、介護に関連する事業所は、在宅で療養する皆さまの「パートナー」。

ご本人はもちろん、ご家族の毎日を支えたり、快適な生活の場そのもののご提供により、皆さまを支援します。

第二特集では、こうした診療所、事業所をご紹介します。※診療所（アイウエオ順）そして事業所の順でご紹介しています。

コミュニケーションを何よりも大切に、 生活習慣病の治療と予防に力を尽くす。

診療所

時間をかけた対話と

わかりやすく丁寧な説明で、
生活習慣の改善をめざす。

患者の生活を理解し、
診療を理解してもらう。

南海電鉄本線の北助松駅から徒歩2分。高石市と泉大津市にまたがる北助松商店街の一角のビル2階にあるのが、平成15年に開院した市田内科クリニックだ。院長は市田和裕医師。専門は内科で、長年、糖尿病の治療に尽力してきた。この

クリニックも、診療内容は内科全般だが、特に糖尿病などの生活習慣病の治療に力を注ぐ。生活習慣病の診療方針について、「食事療法、運動療法などを通じた生活習慣の改善を第一に、足りない部分だけ薬の助けを借ります」と話す院長。その診療スタイルは、「患者さまと話す時間を長くとり、きちんと言葉のキャッチボールをすること」。それには理由がある。「たとえば、仕事で帰宅が遅い患者さまに『早く食べてください』と言っても意味がない。患者

さまができること、継続できることを指導するのが大切です。そのためには、対話を通じ、可能な範囲で患者さまの生活に入っていく必要がある。実は私が開業を決めたのも、この（対話）のため。勤務医時代は、分単位で予約が詰まり、患者さまとゆっくり話ができなかった。それは、生活習慣病をメインで診療する医師として、耐えられなかったんです」。

患者との対話とともに市田院長が心を砕くのが、患者に正確に理解してもらうことだ。そのため院長は、診察室にあるホワイトボードを使う。「口頭だけではわかりにくいことを、ボードを使って視覚的に説明

します。さしずめ（個人用の生活習慣病教室）でしょうか。説明後、ホワイトボードをスマートフォンで撮影する患者さまもいるんですよ」。

生活習慣の指導を通し、
地域に健康的な生活を。

平成27年9月から、市田院長は、水曜日の午後に馬場記念病院で糖尿病外来を担当。「少しでも、馬場記念病院の糖尿病治療のレベルアップに貢献したい」と話す院長は、同院での勤務を通して、意外な発見があったという。「実はこれまで、電子カルテはモニターばかりを見て、患者さまと充分に対話ができな



馬場記念病院で電子カルテを使うようになり、対話に支障がないこと、そして、紙カルテより効率的に記載できる分、対話に割く時間が増えることに気づいたのです」。平成28年8月には、自らのクリニックにも電子カルテを導入。「私にとって電子カルテは、患者さまと話す時間を増

やすいもの。それに尽きます」。

そして今、院長が注力するのが、食事・運動に関わる幅広い専門知識の獲得だ。栄養指導や食事管理の知識を積極的に学ぶほか、平成28年1月には、運動指導のために「健康スポーツ医」の資格を取得。さらには、「スポーツドクター」の資格をも視野に入れる。院長は、こうした専門知識を、生活習慣の指導などに活かしていく考えだ。

今後について院長は、「夢のまた夢ですが」と前置きした上でこう語る。「いつか、食事療法、運動療法、運動指導のできる（生活習慣病センター）を作り

たいのです。レストランや運動施設が併設され、健康な人も利用できるその場所で、生活習慣病の予防と健康的な生活の維持を図り、地域に貢献できるのが理想ですね」。



市田内科クリニック
院長:市田和裕
所在地:大阪府高石市綾園7-7-24
TEL:072-266-0777
診療科目:内科

幅広い診療体制を整え、あらゆる患者のニーズに応えたい。

診療所

「ここに来て良かった」。

患者にそう言ってもらえる診療所をめざして。

地域の疾患に幅広く対応。

ますたにクリニックは、堺市西区浜寺地区の国道26号線沿い、〈浜寺メディカルスクエア〉ビルの1階にある。診療所のドアを開

くと、ロココ調のインテリアで統一された待合室が広がり、奥の部屋には診察室と処置室、そして、検査のためのX線、経鼻内視鏡、心電計、全自動血球計数器などが並ぶ。

このクリニックの院長は、榎谷誠三医師。消化器の病気を専門とし、勤務医時代は、長年に亘り、消化器外科医として診療に従事。特にがん治療（胃が

ん、大腸がん、乳がん、肺がん、肝臓がん、すい臓がん、胆のうがん）を専門に行ってきた。そして現在、院長はここで、生活習慣病を含む一般内科の診療、肝臓疾患の診断・治療の他、さまざまな検査や健康診断、定期検診を実施、幅広い診療を行っている。

院長が理想とするのは、患者を総合的に診ることのできる医師。そんな院長が、消化器外科医としてのキャリアと、勤務医時代に経験した、救急麻酔医療、臨床検査などを踏まえ、平成17年に開業したのが、この（ますたにクリニック）なのである。榎谷院長は言う。「診療モットーは、地域の患者さまを幅広く、できるだけどんな疾患でも診ること。診療に際しては、たとえば、生活習慣病であれば、必要最低限の検査だけ

を行い、なるべく無駄なお金がかからないよう努めるなど、患者さまの立場になって考えます。来ていただいた患者さまに、ここに来て良かったと思っていただけのように、職員含めて頑張っています」。

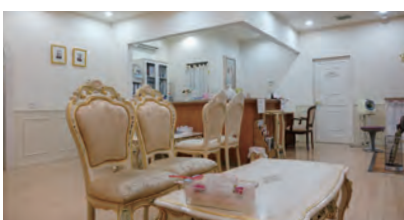
地域の患者に最適な治療を。

院長は今、骨粗しょう症の治療に力を注ぐ。その背景には、高齢化の進む地域の事情がある。「高齢化に伴い、骨折の患者さまが増えています。当クリニック全体から見れば少ない患者数ですが、今後は整形外科系の疾患にも対応していきたい。訪れた診療所で診れないと言われ、高齢の患者さまがあちこちの診療所へ行くのは気の毒。ここで完結できることはできるだけ完結したいのです」。そう語り、院長は続ける。「とはいえ、患者さまを囲い込むつもりはありません。私は、もし気になることがあれば、どんな他の診療所で意見を聞いてください」というスタンス。大事なのは、患者さま自身に納得してもらうことなのです」。



開業した理由を「なるべく長く臨床現場でやりたかった」と話す院長は、開業医として最

も大切なことを、「あらゆる患者さまを適切に診て、必要に応じて適切な医療機関に繋げていくこと」と語る。そのために重要なのが病院との連携だ。「馬場記念病院には検査依頼などでお世話になっていますが、紹介に関しては、あまりできていません。馬場記念病院の脳神経外科が素晴らしいのはわかっています。ただ、その他の診療科の治療内容が、残念ながらあまりわからない。こちらが患者さまを紹介するためにも、できることをもっとアピールしてほしいし、私自身も研究会などに参加して情報交換を行いたい。そうして、馬場記念病院の先生方と顔の見える関係を作り、患者さまのためにも、しっかりとした連携を築いていきたいですね」。



ますたにクリニック
院長:榎谷誠三
所在地:大阪府堺市西区浜寺南町3-2-1
浜寺メディカルスクエア1F
TEL:072-267-7564 診療科目:内科・消化器科

安心と賑わいのある オリックスの有料老人ホーム。

事業所

**グッドタイムという
人生最良のときを
過ごしていただくために。**

**自宅での生活のような
充実した毎日を提供したい。**

平成27年6月、堺市北区にグッドタイムリビングなかもずが誕生した。グッドタイムリビング(以下、GTL)とは、オリックスグループのオリックス・リビング株式会社が運営する有料老人ホームのこと。現在、大阪兵庫京都に14カ所を運営、堺市では、GTL泉北泉ヶ丘に次ぐ2番目の施設になる。GTLの理念は、心と身体と暮らしを支えるサービスの提供。今までの老人ホームのイメージを一新するため、入居者を「ゲスト」、施設を「ゲストハウス」と呼んでいる。

ている。さらに、最新の見守りシステム(ネオスケア)や、近隣の協力医療機関との連携により、事故を未然に防ぎ、入居者の急変時の対応にも万全の体制をとる。

こうした安心の暮らしとともに大切にしているのが、「ゲストに毎日を楽しく過ごしていただくこと」と話すのが、GTLなかもずのジェネラルマネージャー(責任者)、松田佳子だ。「GTLには、〈グッドタイムクラブ〉という、ゲストの趣味嗜好やお身体の状態に合わせた、健康・娯楽・教養・文化などの多彩なクラブ活動があります。ゲストハウスでは、毎日6種類ものクラブが開催され、コンサートやヨガ、書道など、皆さま、本当に楽し



んでいらつしゃいます。なかには専任の講師をお招きする本格的なものもあるんですよ。私たちは、ゲスト一人ひとりの尊厳を守り、安心と賑わいのある暮らしを実現することによって、ここを、ゲストがいきいきと輝いて暮らしていただける〈終の棲家〉にしたいのです」。

**入居者と学生たちが、
ひとつの〈家族〉のように。**

GTLなかもずの最大の特徴は、学生マンションを併設した有料老人ホームであること。すぐ近くに大阪府立大学があるという環境を活かし、多世代交流というコンセプトに基づき、地域に開かれた新たなコミュニティづくりをめざす。そのために、GTLなかもずでは、学生と職員が中心となり、入居者と学生の交流機会を推進する「クロスエイジプロジェクト」にも積極的に取り組んでいる。

「最初は戸惑っていた学生さんも、今ではクラブ活動などを手伝ってくれて、ゲストと自然に会話をしている様子をよく見ますね。ゲストにとつては、ちようどお孫さんのような感じで、本当に嬉しそうなんです。それに、プロジェクトのおかげで、交流は想像以上に広がっています。

す。大学の〈友好祭〉というイベントでは、ゲストと学生さんで、フリーマーケットに出店までしたんですよ(松田)。

平成28年4月には、こうした取り組みが評価され、『第4回アジア太平洋地域 高齢者ケア・イノベーション・アワード』の一部門で最優秀賞を受賞した。「今後は、ゲストと学生さんがもっと親交を深めて、本当の家族のように感じられるような、そんなゲストハウスにできればいいですね」と松田は微笑んだ。



グッドタイムリビング なかもず 所在地:大阪府堺市北区金岡町1423-77
グッドタイムリビング 泉北泉ヶ丘 所在地:大阪府堺市南区高倉台3-2-2
運営会社:オリックスリビング株式会社 TEL:0120-135-166(総合受付)
事業内容:有料老人ホーム、シニア住宅等の運営等

つばさ 50
2016年冬号
平成28年12月発行第13巻第3号
(通巻50号)

地域医療を考えるペガサス情報誌

発行人 馬場武彦
編集長 塚本賢治
編集 ペガサス広報委員会 編集グループ
発行 HIPコーポレーション
社会医療法人ペガサス 〒592-8555 大阪府堺市西区浜寺船尾町東4-244
TEL 072-265-5558 <http://www.pegasus.or.jp/>

今日の医療には、〈診療ガイドライン〉というものがあります。
各診療領域の学会が中心となり、疾患の標準的治療を示したものです。
今回の『つばさ』では、
そのガイドラインの水準だけではあきらめきれない、
脳神経外科医師たちをご紹介しました。
もちろん彼らは、ガイドラインに沿った治療(手術)ができる、
それは最低限クリアすることに、まずは力を入れます。
しかし、そこで留まることを良しとはしないのです。
理由は二つ。
一つは、南大阪地域において、当院は、他病院で治療困難とされる
脳神経疾患の患者さまが集まる病院です。
当院にその治療ができなければ、
患者さまを確実に治せる病院は他にはありません。
そして、もう一つは、手術の先にある患者さまの生活をいかに守るか。
それを大前提に考えた治療を行うためです。
だからこそ、ガイドラインは守りながらも、
より高次の治療を追い求め続ける。
もちろん、無謀な挑戦ではありません。
豊かな経験と卓越した技術力、そこから生まれる高度な治療戦略に基づき、
さらなる高次の治療に挑み続けているのです。

当院は、「脳外の馬場記念」と、
地域の皆さまから多大な期待と信頼をいただいています。
その思いにお応えし続けるには、
自らを高め続けることであると考えています。

社会医療法人ペガサス 理事長 馬場武彦