季刊

BEST DOCTORS IN JAPAN™

第50号 2020年 7月

今月の
ベストドクター

船橋整形外科病院
スポーツ医学・関節センター／センター長
東京スポーツ&整形外科クリニック（TSOC）院長

菅谷 啓之

日本の肩肘治療を追求、世界での存在感を高める

症例数に対し専門医が少ない肩肘疾患。
肩肘疾患治療の第一人者である菅谷啓之先生に、その現状や関節鏡視下手術のメリットなどについて伺った。

船橋整形外科病院
スポーツ医学・関節センター／センター長
東京スポーツ＆整形外科クリニック（TSOC）院長
菅谷 啓之 すがや・ひろゆき

1987年千葉大学医学部卒業、同年千葉大学整形外科入局。93年千葉大学整形外科医員、96年米国留学（Research Fellow, Orthopaedic Research Lab, West Palm Beach, FL）、97年川崎製鉄健康保険組合千葉病院（現医療法人社団 誠馨会 千葉メディカルセンター）整形外科部長、2002年船橋整形外科病院スポーツ医学センター肩関節肘関節外科部長、13年同肩関節肘関節センター長を経て、16年より現職。
肩肘関節疾患の関節鏡視下手術のエキスパートで、一般患者からプロ野球、体操、バレーボール、ラグビーなど多くのトップアスリートの肩肘関節疾患の治療に携わる。肩関節における研究論文、執筆なども多数。
日本整形外科学会専門医・指導医、日本スポーツ協会公認スポーツドクター。
2020年9月東京スポーツ＆整形外科クリニックを開設予定。

スポーツ障害から通常の肩肘疾患まで 1日に140～150人を診察

1日に140～150人を診察し、年間の外来患者数は約1万2,000人、手術数は約1,000件。そんな超人的といえる仕事を淡々とこなすのが、千葉県の船橋整形外科病院でスポーツ医学・関節センター長を務める菅谷啓之先生だ。

「整形外科の外来患者さんのうち、肩痛を訴える人が2～3割います。しかし肩は構造が複雑で手術をすれば治るというものではないため、苦手とする医師が多いのです。大学病院にも、脊椎や股関節の専門医は数多くいますが、肩の専門医はほとんどいない。だから、僕の外来の人数がすごいことになっているんじゃないかな」。菅谷先生の専門は肩肘疾患で、五十肩、腱板断裂、脱臼、投球障害肩肘、変形性肘関節症など、スポーツ障害から通常の肩肘疾患まで全てを扱う。「スポーツ関連では野球が多く、肩肘障害は小学生から高校生、大学生、社会人、プロ野球選手やメジャーリーガーまで来ますね」。ほかにも柔道、水泳、ラグビー、アメリカンフットボール、ボルダリングなど、ありとあらゆる種目の選手――アマチュアスポーツ愛好家から、オリンピックに出るようなトップアスリートまで――が診察を受けに来るという。

数分の診察時間でも満足される理由

スポーツ選手ではない一般の患者さんも多く、その年齢層も幅広い。中でも中高年にとって、肩や肘の痛みは身近で深刻な問題だ。「患者さんが診察室に入ってきた瞬間、その人が何を求めているのか、長年の経験からだいたい予想できます」。話を聞き、レントゲン写真を見て、理学所見をとると大抵は診断がついてしまう。先生のもとを訪ねる前に、いくつもの病院を回っていた人も多い。治療を受けても少しも痛みが取れず、「薬はあげるけど、もう治らないよ」と言われて気を病んでしまった人もいる。そんな人が先生の診察を受け、「全然大丈夫。絶対治るから！」と言われると、ホッとして泣き出してしまうこともあるそうだ。

これだけ多くの人数を診察すると、いきおい一人当たりの診察時間は短くなるが、まったく問題ないと先生は断言する。「診察時間がたとえ数分でも、きちんと診断して原因を特定し、こうすれば良くなる、こういう治療法もあると説明すれば、患者さんは納得し、必ず満足します」

独自の「引き出し」で多角的に診断

肩肘痛の原因は構造、機能、炎症、メンタルの4つに大別される。先生は問診、画像診断、そして機能診断を駆使して、一人ひとりの原因を突き止める。

国際的に発信できる人材育成も兼ねて、カンファレンスは全て英語。

外来診療では、カルテ入力をスタッフに任せ、自身は患者さんに向き合うことに専念している。

「問診では、患者さんの訴えや損傷に至った経緯をよく聞き、痛みの原因を探ります。画像診断では、肩や肘の構造的な破綻があるかどうか、あればどの程度かを見る。機能診断では、肩を動かしたり、腕を上げたり、肘を曲げたりして、可動域の広さと痛みや炎症の有無を調べる。患者さんと会話を交わすうちに、メンタル的な問題があるかどうかも分かります」。診断にかかる時間は多くの場合2～3分。難しいケースでも5分程度だ。

「僕には引き出しが何十個とあって、患者さんの話を聞いて画像を確認し、機能を調べれば、この患者さんはこのパターン、この患者さんはあのパターンというふうに、引き出しにポンポン当てはまります。当てはまらない人は1週間に一人いるかどうか。そういう患者さんが来ると楽しいんですよ。それがまた新しい引き出しになるから」と笑う。

例えば五十肩と腱板断裂は鑑別が難しいケースの一つだ。菅谷先生は以前、肩痛と可動域制限があり、外傷歴がない患者さんたちの腱板の状態を画像で調べたことがある。そのときの研究で、夜間痛がある典型的な五十肩の90％は腱板が切れていないこと、腕は上がらないが可動域が五十肩ほど制限されていない場合は腱板断裂が多いことを突き止めた。これが新しい引き出しになり、今では五十肩と腱板断裂の鑑別は診察時にほとんどできるようになったという。「診断がつけば治療方針も決まります。痛みが構造に起因する場合は手術、機能に問題があればリハビリテーションな

どの保存療法、炎症があるなら薬物療法です。メンタルが関わっているようなら、心身医療の専門家に紹介します」

肩は構造が不安定。手術だけでは治せないことが多い

「でも、肩の場合はそれほど単純に割り切れない症例が多い。そこが肩疾患治療の難しいところです」。肩関節は、股関節と同じ球関節だ。球関節とは、向かい合う2つの骨のうち一方の突き出した関節面（骨頭）がもう一方のくぼんだ関節面（関節窩）にはまり込んでいる関節で、両者がいつも良い位置にいる（これを求心性という）ことで自由度の高い運動が可能になっている。

同じ球関節でも、股関節と肩関節の決定的な違いは、体重を支えているか（荷重関節）、支えていないか（非荷重関節）ということで、荷重関節である股関節は、くぼんだ関節窩が大きく骨頭を覆っており、しかもそれが骨盤の一部なので構造が非常に安定している。

一方、肩関節は骨頭に対して関節窩が小さく、形状もフラットだ。関節窩も、機能的に複雑な肩甲骨の一部で、構造的にも安定していない。そのため肩関節は容易に求心性が乱れ、構造破綻も起こりやすい。「股関節は、構造が壊れても手術で治せば症状が取れます。しかし肩関節は、手術で構造を元通りにしたつもりでも、症状が取れなかったり、悪化したりすることがあります。肩の痛みには機能的な問題と構造的な問題が共存しており、どちらかを治せば良いわけではないのです」。よって肩の治療ではリハビリを駆使した保存療法が重要だ。機能的な部分は保存療法で修正し、それでも症状が残る場合に初めて手術の適応になる。菅谷先生が担当する肩・肘痛部門では、約8割は外来と保存療法で治療し、手術は約2割である。

オリジナルの術法で適応を広げる

現在、肩の手術は、人工肩関節以外はほとんどが関節鏡で行われる。先生は関節鏡視下手術の第一人者だ。

「肩の手術ほど関節鏡のメリットがある部位はありません。従来型の切開する手術では、体の奥深くにある病変部に到達するまで、肩甲骨や三角筋などの正常組織を傷つけてしまう。しかし関節鏡なら関節の周囲に2～3ヵ所穴を開けるだけなので正常組織を傷つけにくく、生理食塩水を流し込みながら行うので感染症も起こりにくい。痛みが少ないことも大きなメリットです」

関節鏡視下手術の対象となるのは、反復性肩関節脱臼、腱板断裂、肩関節拘縮、投球障害肩などだ。先生は1990年代後半から本格的に関節鏡視下手術を手がけ、手術方法を工夫しながら、次々と適応を広げていった。スポーツ選手に多い反復性肩関節脱臼は手術でしか治らないとされるが、関節鏡による手術の成績を向上させ、広く普及させたのは先生の功績の一つだ。

「肩関節脱臼に対する関節鏡視下手術は、日本でも90年頃から盛んに行われるようになりました。しかし運動を再開したスポーツ選手に再脱臼が多発し、そ

関節鏡視下手術で肩の腱板広範囲断裂に対する大腿筋膜移植および腱板修復に臨む菅谷先生（左から2人目）。手術ではチームワークが特に大切と語る。

模型を使って肩の構造を説明する。

のため90年代後半になると、関節への負荷が大きいトップアスリートなど再脱臼のリスクのある人では関節鏡視下手術は難しいのではという議論が日本肩関節学会などで出始めた。そこに僕は異議を唱えたわけです」。先生は、再脱臼のリスクがある人は関節鏡で「治せない」ではなく、「治すにはどうすれば良いか」という逆転の発想で考えたという。すると、新しい知見が次々と出てきた。その一つが、骨の形状による分類だ。脱臼した人の肩関節を詳しく調べると、正常型、摩耗型、骨折型に分類できた。ラグビー選手など屈強な人の肩はしっかりしているが、強い外力を受けるとポキッと壊れてしまう。こうした骨折型の脱臼は骨ごと治せば、しっかりした肩に戻るのではないか。逆に、正常型に近い人の脱臼はもともと肩関節が緩く、靭帯を元に戻すだけでは再脱臼してしまうので、関節包を縫縮するだけでなく、腱板疎部縫合などの補強処置を追加してはどうか。そのように骨の形によって脱臼の手術法に対する考え方を変えてみた。「すると、脱臼手術の成績もどんどん上がっていきました。研究の結果は米国の整形外科雑誌（Journal of Bone and Joint Surgery）などの英文ジャーナルに投稿するので、海外からも注目され、欧米の学会にも呼ばれるようになりました。海外にもこのような治療コンセプトを伝えていくという意味で、世界に情報発信することは極めて大切です」

肩だけでなく、肘の疾患も関節鏡視下手術の適応となる。多いのはスポーツをしている人の変形性肘関節症で、年齢が上がるほど増える。例えば力士が取り組みで相手を押したり肘を曲げたりしていると、肘関節

独自にアレンジした診察方法で肩と肘の可動域を確認する。

がだんだん変形する。野球では、子どもの頃に野球肘になった人がその後遺症として発症するパターンが多い。肘関節が変形し、関節内に余剰骨や遊離体ができると、疼痛や可動域制限などの原因になる。先生は、こうした余剰骨や遊離体を取り除く手術も関節鏡視下で行っている（鏡視下肘関節形成術）。

原点は野球で肩を壊したこと 独学で関節鏡の技術を習得

菅谷先生が肩肘専門の整形外科医を目指したのは、自身が野球で肩を壊した経験からだった。医学生時代は野球部の主将兼エースで、関東医科大学リーグではベストナインに何度も輝き、最多勝などタイトルを総なめにしていた。しかし、5年生のシーズンに肩を痛めてしまう。

「当時、野球で肩を壊したらどうしたら良いか、教えてくれる人がいませんでした。研修医になって、先輩医師に聞いても分からない。ならば自分の専門分野はこれにしよう。手術を学ぶなら、当然低侵襲の関節鏡しかないだろう。そう思って関節鏡の勉強を始めたわけです」。関節鏡は日本で誕生した。1962年に東京逓信病院の故渡辺正毅先生が世界初の関節鏡システムを開発し、64年の東京オリンピック時に来日したカナダの医師がこの技術を持ち帰ったことで北米に広がる。最初は膝関節が対象だったが、80年代前半には肩関節にも応用され、それを逆輸入するかたちで日本でも肩関節の手術に関節鏡が使われ始めたのだ。

菅谷先生は96年に関節鏡視下手術の第1例を手がけた。関節鏡の技術は、英語の解説書や論文を読み漁り、米国の学会から出ている動画を取り寄せて何度も観て、ほとんど独学で学んだという。おそらく先生にとっては「熱中こそ習得の早道」なのだろう。医学生時代にはスキーを始め、在学中にスキー検定1級を取った。3年生でウインドサーフィンを始め、インストラクターの資格も取得している。「好きなものにはどんどん熱中してしまう。関節鏡視下手術や肩の診療にも熱中した結果、今に至っています」と笑う。

野球選手の肩を治したいという思いからスタートしたこともあり、野球に対する情熱は今も熱い。例えば野球肘の手術では、内側側副靭帯再建術いわゆるトミー・ジョン手術（損傷した靭帯に代わる腱を前腕から取り出して肘に移植する手術）が知られ、「米国ではよく行われるが、ちょっとやり過ぎの感がある」と菅谷先生。日本ではまず機能を修正しようというスタンスが強いそうだ。このように、トレーニングや治療に関する考え方には日米でかなり差がある。その差を縮めるべく、昨年末には日米のドクターやトレーナー、監督など関係者を招いて「第1回日米ベースボールスポーツメディスンミーティング」を主催するなど、日米野球の架け橋にもなっている。

後進の指導にも熱心に取り組み 新しいプロジェクトへ

菅谷先生は後進の指導にも熱心で、船橋整形外科病院で勤務を始めた2002年からすでに100人以上のフェローを受け入れている。

「整形外科医として大切にしていることは、患者さんのニーズを瞬時に察知して、いかに応えるか。それにはスキルが必要です。例えば手術が必要ならどのタイミングで、どういう条件ならOKか、その手術はどうやるか。それらを全て身に付けなくてはいけません。彼らにもそのスキルを磨いてほしい。そのためには僕の

「座右の銘」がプリントされた手術着。

持っている技術をどんどん盗むことです。そしてそれを世界中に広めてほしい。それで一人でも多くの患者さんの笑顔につながれば本望です」

菅谷先生は、研修したフェローに「認定証」として手術着を渡している。そこに書かれた5つのメッセージが、いわば座右の銘だ。①患者さんを治すことに対する情熱、②機能診断のスキル、③高度な手術の技術、④学術、⑤自分をサポートしてくれるスタッフへの感謝の気持ち。この5つを常に忘れるなという先生の心情が全部詰まっている。先生のもとで研修したフェローの輪は「菅谷系」としてつながっており、SNS上では症例相談から誕生日のお祝いメッセージまで、やりとりが絶えない。

今後の目標を尋ねると、「今やっていることをさらに深めたい。海外にももっとアピールし、日本の肩肘治療の存在感をいっそう高めたい」と力強い口調で答えが返ってきた。先生は今年9月、東京・池袋の真新しいビルに、クリニックを開設する。肩肘外来診療を中心とした、整形外科診療で他の追従を許さない国際的にハイレベルな施設を目指したもので、そこには先生の夢に賛同する「菅谷系」の面々が集うことになるだろう。

さらなる飛躍が、もうすぐ始まる。

外科医・看護師・理学療法士・海外の研修医などのスタッフと。チームには、若々しく自由闊達な雰囲気があふれている。

Best Doctors in Japan™ 2020-2021の皆様へ

本誌読者の先生方におかれましては、益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。

今号（50号）は、昨年から今年にかけて実施されたピアレビュー調査に基づき「Best Doctors in Japan 2020-2021」にご選出された先生方にお届けする1号目となります。小誌を初めてお受け取りになられた諸先生方におかれましては、ご選出のお祝いとともに、ベストドクターズ社についてご案内申し上げますので、ご一読いただけると幸いです。

●ベストドクターズ社とは？

ベストドクターズ社（本社：米国マサチューセッツ州ボストン）はハーバード大学医学部の教授2名により、「病に苦しむ方々が最良の医療を享受できるように」との理念の下、1989年に創業いたしました。本社のある北米をはじめ、中南米、ヨーロッパ、オセアニア各国で事業を展開、日本には2002年に進出し、重篤な疾患で苦しむ方々への「ベストな医師＝Best Doctors in Japan」のご照会を柱に活動しています。2017年には米国最大の遠隔医療サービス会社の1つテラドックヘルス（Teladoc Health, Inc.）と合併。おかげさまで、現在日本では1,600万人あまりの方々にご利用いただけるまでに成長を遂げました。

●日本における総代理店：株式会社法研

ベストドクターズ社の日本進出当初から、株式会社法研（本社：東京都中央区）が日本コールセンターの運営や販売代理を担当するパートナー企業となっております。

●ピアレビュー調査

ベストドクターズ社では、1991年より医師同士による相互評価・ピアレビュー調査を行っています。日本でも1999年から開始しました。この調査は、医師に「ご自身またはご家族が、ご自身の専門分野である病気に罹患した場合、自分以外の誰の手に治療を委ねるか」という観点から、同一または関連専門分野の他の医師の評価を伺う形で実施されるものです。

現在弊社の日本版医師データベースには、この手法により選び抜かれた各専門分野の「ベストな医師＝Best Doctors in Japan」が約7,100名入力されています。本誌をお受け取りになられた先生はそのお一人です。こうして選ばれた先生方のご照会を介したセカンドオピニオン受診のお手伝い等が、現在日本での事業の中心となっています。病を患う方々が必要な情報を見つける「近道」をご提案し、治療のための有力な「道しるべ」ともなるロードマップを描く――これが、ベストドクターズ社のピアレビュー調査です。

ベストドクターズ記念楯

ご選出記念楯に関するお問い合わせが増え個別のご対応が難しくなりましたため、本誌にて概要をご案内させていただいております。

お問い合わせ、ご購入につきましては、お手数ですが、下記メールアドレス宛にご連絡ください。折り返しご案内をお送り申し上げます。なお、記念楯は過去のご選出年度（2018-2019、2016-2017、2014-2015、2012-2013、2010-2011、2008-2009、2006-2007）のものも別途お承り可能です。なお、過去の選出年度の盾も、デザインは最新のもの（右の画像に準じたデザイン）になります。

【仕様】木目調枠 縦約33cm×横約28cm 重さ約1kg
【価格】3万円※（送料込・税別）【納期】お申し込み後8週間程度
氏名欄に記載する肩書き、学位は「Dr.」「M.D.」「M.D., PhD.」等からご選択いただけます。
e-mail：tate@bestdoctors.jp（bestdoctorsには末尾に「s」がつきます）

本誌『BEST DOCTORS IN JAPAN』のバックナンバーがご覧いただけます。 **https://bestdoctors.com/japan/newsletters/**

Best Doctors

本誌は著作権法上の保護を受けています。本誌の一部あるいは全部について、株式会社法研および Best Doctors, Inc. から文書による許諾を得ずに、いかなる方法においても無断で複写、複製、転載することは禁じられています。

ベストドクターズ社日本総代理店 株式会社法研
〒104-8104 東京都中央区銀座1-10-1 Tel.03(3562)8404
https://www.sociohealth.co.jp/
https://bestdoctors.com/japan/

Best Doctors、star-in-crossロゴ、ベストドクターズ、Best Doctors in Japanは米国およびその他の国におけるBest Doctors, Inc.の商標です。