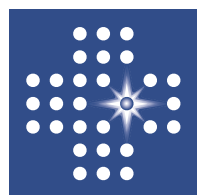


季刊

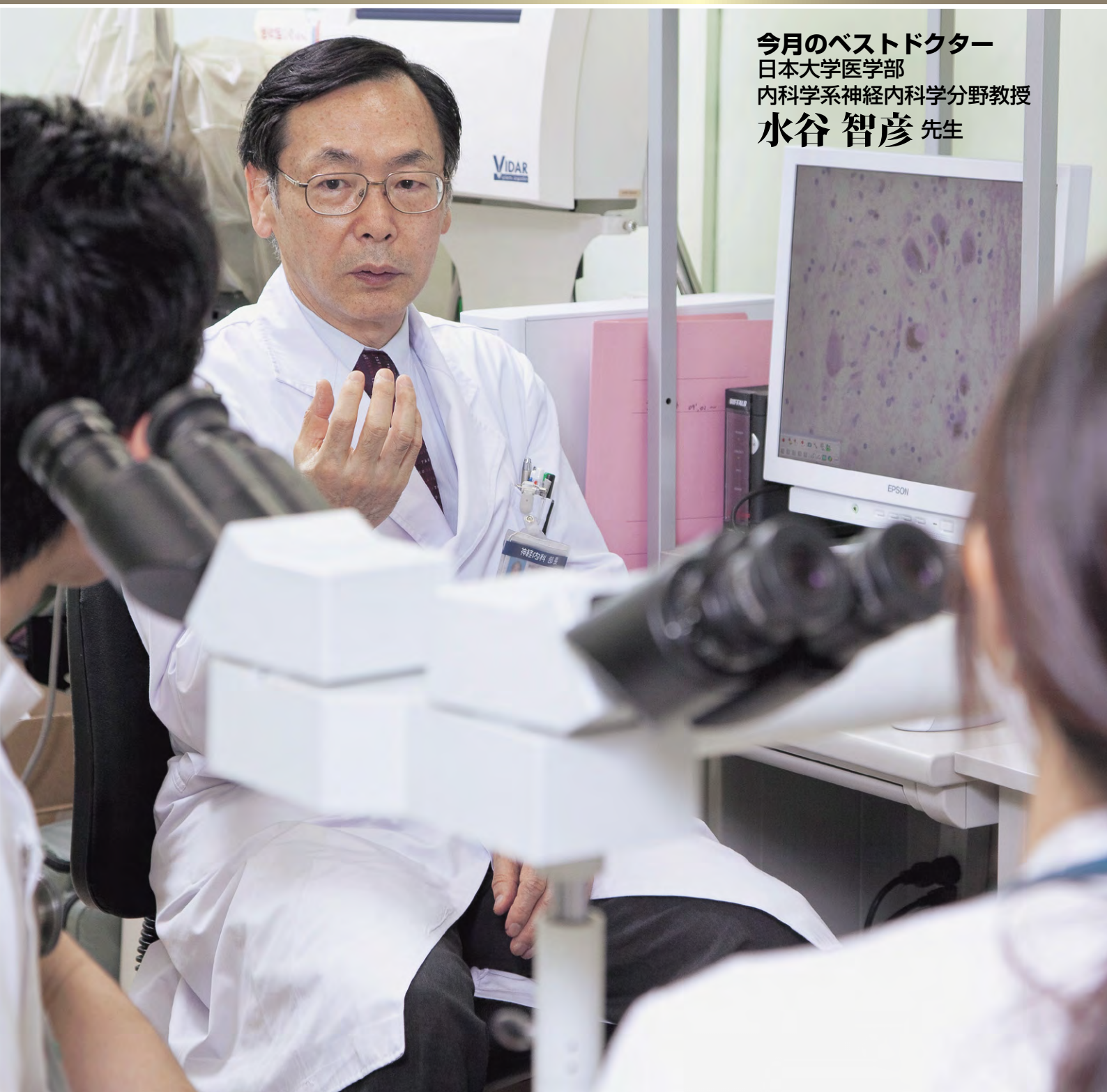
ベストドクターズ®インジャパン

Issue 6 2009



Best Doctors®

今月のベストドクター
日本大学医学部
内科学系神経内科学分野教授
水谷 智彦 先生



日本大学医学部
内科学系神経内科学分野 教授

水谷 智彦 みずたに ともひこ

1969 年、東京医科歯科大学医学部卒業。70～72 年、虎の門病院内科病棟医、72～79 年、D.C.General Hospital、ニューヨーク州立大学病院 Upstate Medical Center、ペンシルバニア大学病院などで、一般内科、神経内科、病理（主に神経病理）の研さんを積む。帰国後、虎の門病院神経内科主任医員などを経て、83 年より日本大学医学部神経学教室助教授、99 年同神経内科学教室教授。07 年、講座制の廃止により「所属部署」名が変更となり、現職。



他科にないダイナミズムに魅せられて

神経内科学を、「謎解きの医学」と言っては言いすぎか。患者さんに現れている神経症状が果たしてどこからきているものなのか、病巣の在りかを巡って病歴と診察から推論を積み重ねていく。目に見えるさまざまな状況から、“犯人像”を行動科学的に推論しようとする捜査手法「プロファイリング」にも似ている。その結果導き出される診断と治療を経て患者さんが回復していくダイナミックなプロセスに、すっかり魅せられているのが水谷先生だ。一見地味だが他科にないこの神経学的診察力は、さまざまな神経症状を呈する病態の診断に重要な役割を担っている。

パターン認識を駆使し 病因を追い詰めていく

「重要なのはパターン認識ですね」。まるで推理小説の謎解きのような神経系疾患の診断の難しさを問うと、水谷先生は、いともあっさり言った。「基本的には、A4の紙2枚分くらいの知識があれば十分ですよ」とひょうひょうと続ける。しかし、その意味するところは深い。

例えば、手のしびれ。その症状がどこに病変があるから、起こっているのか。手がしびれているから手首に原因がある、というほど、ことは単純ではない。脳なのか脊髄なのか、脳だとしたらそれは左右どちらの、どの部位か。病変部位の決定（「病変の局在」）が神経

内科では重要である。神経内科医はいろいろ診察して、神経系の病変部位を推定することになる。それを丹念にたどらなければならない。この点が、呼吸器の症状であれば肺や気管支、循環器であれば主に心臓、消化器なら腸や肝臓、などという具合に症状と標的となる臓器がほぼ対応しているほかの科とは、神経内科が異なっている一つの特徴だ。

まず、手がかりをできるだけたくさん集める。そして、与えられた手がかりを整理し、推論を立てる。推論を裏付けるのに有効と思われる手がかりを自ら採取していく。この一連の作業が、患者さんへの丁寧な問診（医療面接）・診察（神経系の診察と一般内科的な診察）であり、それに基づいた初診時診断から行う的確な検査のオーダーである。これなくして、正確な診断はあ

り得ないし、適切な治療は行えない。

「目の前の患者さんをよく見て、よく聞けば、ある程度の予想はつきます。ですから初診は時間がかかりますね」。例えば、患者さんがくれた手がかりは手のしびれ。では、しびれは手だけにあるのか。足にはないのか。ほおにはどうなのか。もし、あるとしたら、それは、しびれのある手と同じ側か別の側か。そこで、同じ側の足、つまり同側の上下肢にしびれがあるとわかれば、ほぼ脳に病変があると判断する。これがパターン認識だ。しびれがあるのとは反対側の脳に何かしらの原因があるはずとの推測のもと、画像を撮る。見たて(=合理的な疑い)を補強するための証拠集めだ。疑いのある犯人をさらに追い詰める。

仮に、見たてを裏切る結果が出たとする。左の脳にあるはずの病変が右の脳にある。つじつまが合わない。このときどうするか。あっさり、見たてを取り下げるのか。

いや、神経内科医は、神経症状の原因となる左脳の病変をつかまえるように、さらに詳しい情報が得られる画像手法を含め、ほかの検査項目を追加していく。それだけ、推論を導くまでの作業が慎重、かつ論理的

であり、その自負もあるということになる。水谷先生が「神経内科の醍醐味^{だいごみ}は、系統的な神経学的診察、そしてその後の診断・治療というダイナミックなプロセス」と語るゆえンである。

一見地味だが、 対象は実はポピュラー

こうした神経内科がもつ知的なダイナミズムの魅力は、なかなか若い学生たちには伝わりにくい。メスをふるい、大手術で患者の命を救う、一見華やかにみえる心臓外科や脳外科とは違い、どうしても「難しい科」、「地味な科」と見られがちだ。

医学部1年生の医学概論。「神経内科で扱う病気の代表的なものは?」と質問すると、自信なさげに首をかしげた学生から返ってくる答えの大半が、「自律神経失調症」。確かに「神経」という言葉が含まれてはいるし、実際に扱わないこともないが、そもそもこれ自体があいまいな病名である。教科書的に言えば、神経内科とは、神経系(脳・脊髄・末梢神経・自律神経)と骨格筋(神経筋接合部を含む)の全体をみて、その障害部位と原因を診断し、内科的に治療する科、とな



神経内科スタッフの勉強会。骨格筋や血管の顕微鏡写真の所見とともに、しびれや痛みなど、患者の症状を照合しながら、疑われる疾患を検討する。診断に必要な情報の取りかた、治療方針の立てかた、神経内科的な判断の道筋を学ぶ場である。

る。確かにこれではイメージがつかみにくいかもしれない。

さて、先の質問の答えは「脳血管障害」、いわゆる脳梗塞や脳出血だ。「長嶋茂雄さんがこの病気で倒れた後も、この1～2年ほど学生の答えは変わりませんね」と苦笑気味。小淵元首相、サッカーのオシム元日本代表監督など、有名人の名を挙げるまでもなく、高齢社会の日本で3大死因に数えられる最もポピュラーな疾患のひとつ。それを扱う科であることの認識が、一般にもまだまだ薄く、精神科(精神神経科とも呼ばれる)とよく混同される。さらにパーキンソン病や老人に起こりやすい認知症のアルツハイマー病、脳炎、髄膜炎、てんかんも神経内科の診療分野である。

介護保険で、自立困難とされる患者さんの7～8割は何らかの神経内科疾患であるともいわれ、見栄えは「地味」ながら、神経内科は現在の医療をしっかり支える専門科であるとともに、併発疾患・合併症の治療が必要であることが多いため、プライマリ・ケア医としての力が必要な科でもある。「学生にも一般の患者さんにも、もっともっとそのことを浸透させていかなければいけないんでしょうね。神経内科医の需要はさらに増えています」と語る。

頭のとっぺんから足の先まで、縦横無尽に張り巡らされている神経のネットワーク。その不具合によって現れた異常を治す科。だから症状は感覚の異常もあれば運動の異常もあり、頭痛、物忘れ、命にかかわる意識の異常など、全身に及び、多彩である。だからこそ、謎解きの妙がある。

アメリカで知った 神経内科の幅広さと面白さ

「外来患者さんの訴えで多いのは、手足の脱力・しびれ・ふるえ、めまい、頭痛、物忘れ、意識障害ですね」というように、外来は、実際の患者さんにとって非常に身近な悩み・訴えでの受診が多い。だからこそ「何の病気?」との不安が募り、くどこの科にかかればよいの?」との迷いもある。前述のような症状は、誰にも起こり得る。つまり、入院患者さんからも同様の



病棟カンファレンス。神経内科の病棟担当医は2グループに分かれ、それぞれにスーパーバイザーの役割を果たすグループ長がいる。毎週1回、各グループとも約1時間かけて、グループ長、主治医、学生(5年)によるカンファレンスを行う。

訴えをときどき受けることになる。アメリカのある統計によると、入院患者の少なくとも7%、多い統計では25%に何らかの神経症状があると報告されている。しかし、神経症状の診断は、普段慣れていない他の科では簡単にはできない。そこで、神経内科の登場だ。「われわれにとって、外来、病棟、コンサルテーションの3つが大きな柱です。病院における神経内科のコンサルテーションの役割は重要です。見逃されていた疾患を見つけ、適切な治療を行うことによって患者さんがよくなるとやりがいを感じます」。

水谷先生は「この3つの世界を知って、初めて神経内科の全貌がわかってくる。しかも、これらはまるで別世界と言えるほど違う表情をもっています」と強調する。

水谷先生が最初に神経内科の洗礼を受けたのが、病棟の世界。当時、神経内科に進もうとしている水谷先生は先輩に「診断がついても、治療できない科に行ってしまう」と言われた。そのころ、わが国には「神経内科」がなく、神経内科領域として受けた講義も「運動ニューロン疾患」「脊髄小脳変性症」などの有効な治療法がない難病が主であった。他の疾患、例えば脳卒中、頭痛、意識障害は脳神経外科、てんかんは精神科がそれぞれ講義を担当していた。実際、卒業後に研修医として勤めた当時の虎の門病院(東京・港区)の病棟も、今とは違い難病の患者さんが少なくなかった。



水谷先生は、主治医の報告を受け、診断の確認、治療効果の判定、退院時期の決定など、ポイントポイントでアドバイスを与える。

そして渡米。内科のインターンを1年経験した後、ニューヨーク州立大学病院で神経内科のレジデントに。さらに施設を移り、臨床を重ね、米国の神経内科専門医の資格を得る。その間の経験から「神経内科は思っていたよりずっと幅広いし、面白い」と3つの世界をじっくり体験した。「疾

患の種類も重症度もまるで違う」それぞれの世界、そこで存分に腕をふるうことのできる充実感。「それがこの科の魅力」と実感したのである。

また、水谷先生が卒業した70年代から比べると、治療も確実に進歩した。そのころは治療法がないと言われていた疾患も、今では十分治療効果が上がっている。神経内科がカバーする領域も欧米と同じになり、「診断できても治らない疾患を診る特殊な科」は遠い過去のものとなった。

豊富な症例数を生かし ガイドラインづくりの中心に

- 神経内科関連疾患の治療の進歩は大まかにみても、
- 脳血管障害に対するt-P A (組織プラスミノゲン・アクチベータ:血栓溶解剤) 療法やストロークユニットの導入、抗凝固薬や抗血小板薬の予防的投与
 - アルツハイマー病の進行抑制に効果のあるアリセプトの登場
 - パーキンソン病に対する効果的な薬物と投与法の確立、外科療法(脳深部刺激療法、DBS)の普及
 - ギラン・バレー症候群に対する免疫グロブリンの大量静注療法
 - 脳炎、髄膜炎に対する治療とそのガイドライン
 - 多発性硬化症、てんかんに対する治療薬などが挙げられる。

日大の神経内科は脳炎、髄膜炎の症例数に定評がある。これは、前任の高須^{たかす としあき}俊明教授が力を入れていた分野だが、今もそれを引き継いで、さらに発展し、大きな特徴となっている。とくに代表的な疾患は単純ヘルペス脳炎。急な発熱で発症し、意識障害を起こす。「初診時が勝負」と言われるように、早期に診断を下し、適切な処置をしないと死に至る。以前は70%くらいの患者さんが亡くなっていたという。20年ほど前からアシクロビルという有効な薬が使われるようになっていたが、それでも死亡率は10~20%だ。1~2日の対応の遅れがまさに命取りとなるため、クリニック・診療所と日大のような大学病院および市中の中核病院との連携が欠かせない。神経内科的な診療技術は、その意味でも重要である。専門的に究めずとも、せめて疑いを持つための(いわば初動捜査を求めるのに必要な)基本は一般医師にも広く求められよう。

「医師が一人では無理なケアがあるんです」。マンパワーが結集し、チーム医療が確立していなければできないケアもある。患者さんを今最も求められるケアが受けられる施設にいち早く送るという判断も必要であり、治療の大きな一部である。

日大神経内科では、豊富な症例数を生かし、それらをデータベースにしてより適切な治療方針を知らしめるべく、単純ヘルペス脳炎、細菌性髄膜炎のガイドラインの作成においては、中心的役割を担ってきた。

そのほか、感染症の分野では、PCR法(polymerase chain reaction)を用いた遺伝子検査から適切な治療につなげる研究も行われている。

好きだった神経解剖 アメリカでは神経病理医の資格も

水谷先生は、神経内科医としての顔のほかに、アメリカでは神経病理医の資格も取得し、病理への造詣が深い。「私は、学生時代から神経解剖学教室に出入りしていました」。きっかけは、「面白い講義」をしてくれた、^{まんねんはじめ}萬年甫教授であり、^{みきしげお}三木成夫教授である。「脳のスケッチを書きたい人はどうぞ」というわけで教室に出入りすることになった。スケッチといっても、1



病理解剖も重視する水谷先生。学生や研修医とともに顕微鏡をのぞきながら、病理所見を指導。

枚描き上げるのに 10 ～ 20 時間かかるという点描画。好きでなければ続けられない根気のいる作業だったろう。そうした

手作業を通して、豊富な知識が本当に自分のものになっていったのではないかと想像できる。

カンファレンス、上申、臨床実習……。いろいろな場で、水谷先生は相手との問答を大切にする。まず、問いを投げかけ、水を向ける。「これから何がわかる?」「これは何?」「どうしてその名前になったの?」「疑われる疾患は?」「なぜそう思う?」。求められるのは、解剖学的な知識であったり、疾患名であったり、機序であったり、患者の病歴であったり、トリビア的な一般常識であったり、さまざまだ。筋肉や脳の組織の顕微鏡写真、MRI や CT 画像を見ながら、学生や研修医は自らの力で考えることが求められる。

神経内科の醍醐味である謎解きのような診断能力を磨くには、まずは疑いを持ち、自分で推理を組み立てなければならないのだ。今そこにある情報と、すでに自分が蓄積して持っている情報を結びつける力。引き出しから、必要な情報を素早く取り出して、判断する力。自ら理論を構築する力。今は、水谷先生の問いに即座に答えられない学生や研修医たちも、その問答の積み重ねのうちに、そうした神経内科医、いや医師として最も必要ともいえる資質の大切さを学んでいくのだろう。

節目節目にキーパーソンに会い 今がある“たまたま人生”

水谷先生が医学部を卒業したのは1969年12月27日。大学紛争のただ中、9カ月にわたるストライキ。繰り延べでの卒業であり、卒業式はなかった。「自分にはコネもないし、実力をつけるしかないと思いました」。

そこで、たまたま研修医に応募したのが虎の門病院。その時の院長が沖中重雄先生(元東京大学医学部第3内科教授)。「2年後にはアメリカに行きたい」と言う水谷先生に、「神経内科は内科を幅広く知っておいたほうがよいので、5年はここにいては?」と言われたが、結局は、当初の希望どおり2年後にアメリカに旅立った。7年の武者修行を終え、帰国。またもや、

たまたま「採用してくれたので」虎の門病院に戻った。

いったん大学を離れてしまった水谷先生は、博士号を取っていなかった。「大学を離れて外に出るということは、教授になることをあきらめるということ」。水谷先生もまた、そのように思っていた。しかし、これも「たまたまだったんです」というそのころ、研修医時代、虎の門病院内分泌科部長であり、その後、東京女子医科大学の教授になった鎮目^{しずめ}和夫^{かずお}先生に声をかけられた。「何かまとめて論文を持っていらっしゃい」。アメリカで行った研究をまとめて論文を提出、学位を得た。そのタイミングにちょうど図ったかのように「開設間もない日大の神経内科で人を探しているので、どうですか?」という話がたまたま鎮目先生からあり、高須教授を紹介してもらった。担当教授の高須先生とは面識はなかった。「私の人生は、たくさんの『たまたま』が重なり、いろいろな人に助けられた賜物」。まるで、他人事のように語るが、運や縁も本人の実力といえるだろう。

「虎の門病院はとても良い病院ですが、一般病院では定員があり、医員を自由に採用できないため、人材を育てたくても、育てることはなかなかできません」。その思いが、今は、神経内科教授、学務担当、医学教育企画・推進室長といった形で花開き、実を結んでいる。教育、臨床、研究のバランスの取れた環境は、得がたいと感じている。そのなかで、「神経内科の魅力をいかに伝えるか」が課題だ。最も身近な存在、息子さんにはそれが成功した。血液内科にも彼の心は動いたが、結局は、父と同じ科を選び、都内の病院で神経内科医を務めている。「私は実にハッピーです」とようやく、ほおが緩んだ。

家族は、上記の息子さんのほかに夫人と2人のお嬢さん。そして、2匹のミニチュアダックスフンドと20歳になる老猫1匹。「この猫が朝からギャアギャアうるさくて、いつも寝不足です」。

講道館四段とは想像もできない優しい表情で締めくくった。■

コールセンターより

コールセンターの果たす役割

Best Doctors の諸先生方には日ごろよりご協力を賜り、コールセンター一同大変感謝しております。今回は事例紹介を通して、コールセンターの役割をご案内させていただきたいと思います。

事 例

コールセンターのベルが鳴ったのは、秋の深まる時季でした。そのご利用者は8月に人間ドックを受診し、エコーにより子宮筋腫を指摘された長野県在住の40代の女性でした。その後精密検査を受け、担当医より「13cm以上の子宮筋腫であり良性だと思われるが、肉腫の可能性もあるため手術がよい」とすすめられたそうです。手術の内容に関しては、担当医より筋腫のみの摘出になると出血量が多くなるため、子宮全摘出術の可能性があるとされたそうです。このご利用者は子宮全摘出術よりも、「可能ならば腹腔鏡の手術を」と希望され、コールセンターに専門医照会サービスの利用を申し出られました。

どちらを優先させるか ～術式か受診地域か～

コールセンターでは、電話の後、早速ご利用者の生活圏内で、子宮筋腫の専門医を調べました。幸いご利用者の近くの医療施設に専門医がいらっしゃる、メールにて高診依頼をさせていただきました。すぐに大変丁寧なお返事をいただき、「当院は腹腔鏡の手術はしておりません。腹腔鏡にこだわるならば少し遠方の医療機関になります」とご利用者の同県内の別の医療機関にお勤めの婦人科医をご紹介くださいました。

このことにより、ご利用者には「手術方法と地域性、ど

ちらを優先させるか」という問題が新たに生じてきました。

意思決定への支援

ご利用者があくまでも術式にこだわるのであれば、コールセンターとしては、専門医よりご紹介いただいた婦人科医をご利用者にお伝えするのが当然です。しかしコールセンターのスタッフは全員看護職であり、そのため受診の際にご本人にかかる苦労や負担は十分に理解しております。今後の治療や手術に関して、手術方法と地域性のどちらを優先するのがよいか。コールセンター担当者はご利用者の気持ちを汲みながら、一緒に考えを整理していきました。また、専門医からは丁寧な対応をいただき、「術式を優先するのであれば」ということで、別の医師をご紹介いただいたことについてもお伝えしていきました。

ご利用者は考えた末、生活圏内にあるベストドクターズの専門医への受診を決意されました。ご利用者は受診後、晴れやかな声で「とても丁寧に説明していただき、腹腔鏡手術ではないですが、来月にその病院での手術も決定しました」と、コールセンターまでご連絡をくださいました。

単にデータとして専門医情報を提供するだけでなく、ご利用者の希望、ニーズを十分に確認しながら、質の高いサービスが提供できた事例であると感じております。

先生方には大変お手数をおかけいたしますが、今後とも何卒よろしくお願いいたします。ご意見・ご質問等がございましたら、ベストドクターズ社日本コールセンター（電話 03-5524-8717）まで、お願いいたします。



ピアレビュー調査ご協力のお願い

ベストドクターズ社では現在 9 回目のピアレビュー調査を実施中です。調査書類は、今回調査をお願いさせていただく先生方宛てにすでにほぼ送付済みで、本誌読者の先生方の中にも同調査書がお手元に届いた方が大勢いらっしゃるかと存じます。また、すでに大勢の先生方にご協力いただき、多数の調査書をご返送賜りました。ご協力くださいました先生方におかれましては、貴重なお時間ならびにご高見を頂戴いたしましたことを厚く御礼申し上げます。

下記「ベストドクターズ社のピアレビュー調査とは」にございますように、本調査の結果は、病を患う方々に適切な医師、診断、治療法を見つける近道、道しるべともなり得る情報をご提供するものです。

ベストドクターズ社が取り扱ったケースのうち、診断が変更

になったケースは 22%、治療法変更に至ったケースは 61% ございました。これは、ピアレビュー調査において各分野の「ベスト」として選り抜かれた先生方により、5 名に 1 名の患者が診断の誤りを正すことができ、5 名に 3 名がより適切な治療法を見つけることができたことを意味します。ぜひ、調査にご協力いただきたく、重ねてお願い申し上げます。

なお、調査書のご返送は 8 月末ころまで受け付け、その後集計を取る予定でございます。調査の結果は、開示できる範囲ではございますが、ご協力いただきました先生方全員にご報告させていただく所存です。

ピアレビュー調査に関するご質問等は、
japan@bestdoctors.com (bestdoctors の末尾には「s」がつきます) までお問い合わせいただけると幸いです。■

●ベストドクターズ社のピアレビュー調査とは●

「医師による、医師同士の、医師のみによる」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実施しております。日本では 1999 年の 1 回目を皮切りに、現在 9 回目を実施中です。

調査は「先生ご自身またはご家族の治療を、自分以外の誰に委ねるか」の観点からご自身の専門分野または関連専門分野の他の医師についてご高見・ご推薦をいただく手法です。昨今では弊社の手法をまねた類似の調査を行う団体もあるようですが、「医師による、医師同士の、医師のみによる、(関連)専門分野のみに絞った」ピアレビュー調査は、おそらく弊社の調査が最も歴史があり、実績・質ともに高いものであると考えています。

調査の手法や臨床技術の評価にはさまざまな形があります。その中でベストドクターズ社が上記の手法を採用している理由は、元々の設立者が脳腫瘍による余命 3 カ月の宣告に屈することを拒み、「医師への聞き込み」により適切な医師を探し求めた社史にあります。

現在ベストドクターズ社の日本版データベースには、この手法により各分野の「ベスト」として他の医師から推薦され選り抜かれた約 3600 名の医師の情報が入力されています。本誌をお受け取りいただいた先生もそのお一人です。ベストドクターズ社ではこのデータベースを用いた情報サービス等をご提供させていただいており、毎日、各々の症状にベストの医師を求める方々から何件ものお問い合わせがあり、ご利用になられた方からは大変高い評価をいただいております。ご利用者アンケートの回答からは、このサービスが必要な情報を素早く提供するだけにとどまらず、その具体的な情報が病を患い不安になっている方々にとって拠り所となり、精神的な支えにもつながっていることがうかがえます。

病を患う方々が必要な情報を見つける「近道」、そして、進路の一つをご提案する「道しるべ」として、病に立ち向かう舵取りを支援するロードマップを描き出す。これが、ベストドクターズ社のピアレビュー調査です。■



Best Doctors, Inc. (米国ベストドクターズ社)
One Boston Place, 32nd Floor, Boston, MA 02108
Tel: +1(617)426-3666 Fax: 03-4496-4307 (転送電話)

ベストドクターズ社 (Best Doctors, Inc.) は、1989 年にハーバード大学所属の 2 名の臨床医によって設立されました。今日では、世界 30 カ国、1000 万人以上の方々に、おもに生命保険会社、損害保険会社、企業等を通じてご加入いただいております。

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

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)7645