

# 静岡県で活躍する医師

脊椎変形症治療の第一人者

浜松医科大学医学部附属病院 病院長  
(整形外科学講座 教授)

**松山 幸弘** 先生

*Dr. Matsuyama Yukihiro*



動態や血流、そして腫瘍であれば脊髄との位置関係や腫瘍栄養動脈の位置を見

また、硬膜を切開せずに脊髄神経の

図を用いて一つひとつ確認しながら手術を進めます。

また、この手術は神経の束である脊髄付近で行うため、極めて慎重に行わなければなりません。神経モニタリング(図2)といって、頭から電気を流して、患者さんの手足が正常に動くかどうか筋電図を用いて一つひとつ確認しながら手術を進めます。

**高難度の矯正手術**

脊椎は、神経の束である脊髄を取り囲む椎体と椎弓が合わさった33個の椎骨が、椎間板によって連結されています。この中の曲がった部分に対して、患者さんの背面から切開し、スクリューと呼ばれるチタン製のネジを椎体に打ち込んで、おなじくチタン製のロッドを用いて回旋します(図1)。簡単に言うと、曲がった骨をネジとロッドで矯正するのです。

しかし、高齢になるにつれて人の関節は硬くなりますし、骨が変形することによって神経が複雑に絡み合う場合もありますから、手術の難度はどうしても高くなります。スクリューを椎体に打ち込む前に、一度椎体の結合をゆるめることも必要になります。

医学領域の細分化が進むなか、整形外科の守備範囲は例外的に幅広い。臓器を除いた筋肉や骨格の全てが対象となっても過言ではないだろう。それだけ豊富な経験と日々の研鑽が求められる領域である。

多様に広がる整形外科の対象のうち、とくに脊椎脊髄外科領域で国内有数の症例と手技をもつ医師が、ここ静岡にいる。浜松医科大学の整形外科学講座教授にして大学副学長、附属病院長も務める松山幸弘先生だ。年に100例を超える手術をしつつ、週2回の外来診療も行う「第一線で活躍する臨床医」でもある。

脊椎脊髄外科領域のなかでも、松山先生が治療する疾患は、脊柱変形症、脊椎腫瘍、靭帯骨化症の3つが多い。脊柱変形とは、文字通り脊柱が後弯や側弯変形を呈し、腰痛や背部痛を伴う病気。脊椎腫瘍は背骨にできる「がん」であり、靭帯骨化症は背骨の中の後縦靭帯が骨化することで運動障害や神経障害を引き起こす、難病にも指定されている疾患である。いずれも一般の病院では治療が困難な疾患ばかりだ。

3つの難治疾患のうち、特に浜松医科大学が国内有数の治療実績を誇る「脊柱変形症」の治療を中心に話を伺った。

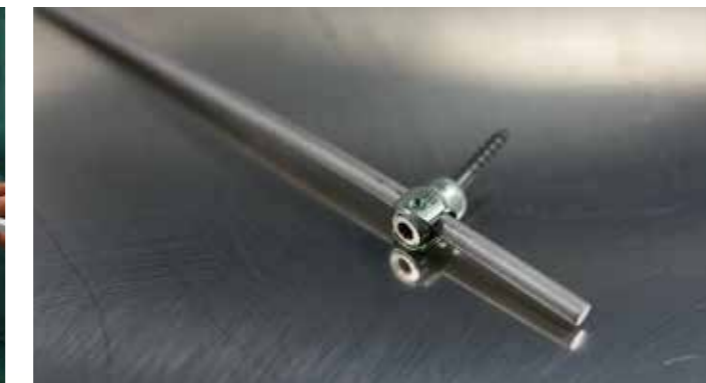
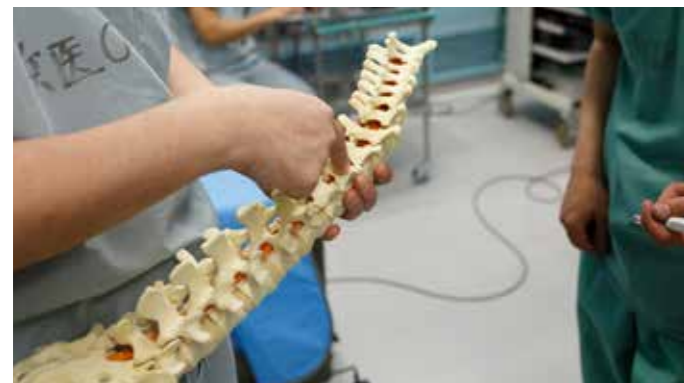


図1 適所にスクリューを打ち込んで矯正する(写真左) 矯正手術に使用するスクリューとロッドの模型(写真右)



図2 神経モニタリングの様子



最新設備と熟練の業をもってしても、脊椎変形症の手術時間は成人で6~7時間におよぶ



図3 新たに導入された術中画像装置O-Arm(オー・アーム)

**最新技術と熟練の技で  
脊椎脊髄外科領域の  
患者さんを救い続ける**



脊椎変形症の国内の潜在患者数は200万人ほどです。重症化すると前弯や後弯、後側弯といって、腰が前や後ろ、あるいは斜めに曲がって痛みも伴います。また、真っ直ぐ立てなくなったり、胃が圧迫されて逆流性食道炎を併発して食事が取りづらくなったりするなど、日常生活にも大きな支障をきたします。

腰が曲がるというと高齢者に多い疾患だと思われるかもしれませんが、実は小児の患者さんにも数多くみられ、小児の100人に1人がこの疾患とも言われています。これは潜在的な患者数ですので、実際に症状があらわれるのはこの中の1%ほどですが、それでも数が多いと言えるでしょう。

大人と子どもでは、症状に大きな違いが見られます。大人の場合はまず痛みが伴います。さらに、呼吸が苦しくなったり逆流性食道炎を引き起こしたり、10分ほど歩いただけでも腰が痛くなるなど、さまざまな症状がでます。

一方で、子どもの場合は痛みや逆流性食道炎などの症状がでることが少なく、疾患があっても気づきにくい傾向にあります。この点では学校で行われるスクリーニング(学校健診)が効果を発揮している、ここで疾患が疑われ、医療機関で診察を受けた後に当院で手術されるケースが数多くあります。

当院では、特発性側弯症(原因のわからない側弯症)に限っても、子どもだけで年間40例程度、大人を含めると130例程度の手術を行っています。



手術は看護師を含めて8~10名程度で行われる



部屋に入りきらない程の医師が集まるカンファレンスの様子。情報共有と日々の研鑽を怠らない

ることのできる高解像度のエコーも導入しました。患者さんのために、有用なものは積極的に導入し、より安全に、患者さんへの負担が少なく手術できるように努めています。

### 若手医師を育成する使命

当院の脊椎変形症の手術件数は年に140件前後です。これは国内の大学病院ではおそらく最多だと思えます。全国で見ても非常に多い数です。

患者さんも関西や関東、東北からなど、全国からお越しになります。県内の患者さんは半数以下というところで

でしょうか。

私は年間100件以上の手術を行います。最近では戸川大輔先生(特任准教授)や長谷川智彦先生(講師)、大和雄先生(助教)といった後輩も育つてくれて、主任執刀医を任せられるようになりました。私たちを頼ってくださる患者さんのためにも、彼らと共にさらに技術を磨いていきたいと考えています。

平成28年度に、病院長と副学長を拝命しました。経営や医療安全、医学教育と多くのタスクを抱えています。当科を含めて若手医師の育成には、さらに注力したいと考えています。

## 若手医師へのメッセージ

みなさんがモチベーションを保てるように、臨床と研究の両方をしっかりと支えていきたいと考えています。

一人でも多くの患者さんを救えるように、ともに学び成長していきましょう。

### ●略歴

- 1960年 愛知県生まれ 1987年 広島大学を卒業
- 名古屋大学整形外科講座入局後、半田市立半田病院、厚生連渥美病院勤務、名古屋大学医学部附属病院などを経て
- 1995年 ミネソタ州、ミネソタスパインセンターへ留学
- 2006年 名古屋大学大学院医学系研究科機能構築医学専攻助教授
- 2007年 同准教授
- 2009年 浜松医科大学整形外科学講座教授
- 2014年 同附属病院副病院長を経て、2016年より現職



### ●取材を終えて

松山医師は脊椎変形症治療の国際グループでも日本代表を務めるほか、国内外からの講演や医療機器の開発支援の依頼も多数引き受けている。病院長や副学長という重責を担い、研究や教育も行うなど多方面に活躍するが、「あくまでもメインは患者さんの治療であり、それが生きがい」と言う姿に、医師のあるべき姿を見る思いだった。