

運動器腫瘍性疾患の治療

がん研有明病院整形外科部長

松本 誠一

(聞き手 齊藤郁夫)

齊藤 運動器腫瘍性疾患にはどういったものがあるのでしょうか。

松本 広く骨軟部腫瘍といいますと、手足だけではなく、おなかの中とか全身どこにでもある骨や軟部組織にできる腫瘍ということになります。その中で整形外科医として主に取り扱うのは四肢の筋肉や骨など運動に関係する場所が多いので、そのような場所にできる腫瘍を運動器腫瘍と考えるとわかりやすいかと思います。

齊藤 整形外科領域で多いのは、どのようなものですか。

松本 運動器腫瘍を大きく2つに分けると、一つは原発性の腫瘍、もう一つは転移性の腫瘍です。原発性の腫瘍というのは、骨組織あるいは筋肉や脂肪など軟部組織そのものにできる腫瘍です。一方、転移性腫瘍というのは、例えば胃がんや肺がんなどのように他の臓器にできたがんが骨や軟部組織に転移したものをいいます。軟部組織への転移はまれであり、ほとんどは骨への転移です。

齊藤 原発性は良性と悪性があるのでしょうか。

松本 原発性の骨軟部腫瘍は良性が圧倒的に多いといわれています。一般に良性と悪性の比率は99対1ぐらいではないかといわれており、悪性の原発性の腫瘍は非常にまれです。

齊藤 いわゆる希少疾患ですね。

松本 はい。

齊藤 どのくらいの頻度なのでしょうか。

松本 骨や筋肉にできる原発性の悪性腫瘍は、肉腫と呼ばれています。肉腫は、1年間に日本で7,000~8,000人くらいが罹患するといわれています。肉腫が全悪性腫瘍に占める割合は1%程度なので、例えば悪性腫瘍の方が100人いると、その中の1人が肉腫という計算です。

齊藤 骨肉腫と軟部肉腫はどういう関係になりますか。

松本 骨肉腫を含む骨原発の肉腫と軟部にできる肉腫の比率は1対3、すなわち軟部にできる肉腫のほうが3倍

多いといわれています。

齊藤 そうしますと、骨肉腫は非常に数が少ないのですね。

松本 そのとおりです。1年間に新規に登録の患者さんはだいたい150～200人の間です。

齊藤 診断あるいは症状はどうか。

松本 骨肉腫は成長期に発生することが多い疾患です。頻繁にできる部位である膝周辺を例にあげてお話しすると、膝の痛みがあってX線を撮影し、骨が壊れている所見から、悪性腫瘍が疑われます。実際の確定診断は組織診断、つまり腫瘍のごく一部を採取して、その組織を顕微鏡で観察して診断をつけます。

齊藤 治療はどういう流れになっているのでしょうか。

松本 骨肉腫を例にとってお話をさせていただきます。骨肉腫の治療は、1970年代以前、骨肉腫の診断がつかず、すぐに切断していました。切断しても術後に肺転移が出ることが多かったため、1970年代になり抗がん剤の治療が始まりました。手術前から抗がん剤の治療を始めることにより、肺転移を予防し、さらに腫瘍を縮小させて切断せずに足を残すことが目的でした。

齊藤 小さい手術ということですね。

松本 はい。

齊藤 さらに、その後はどういった進歩があったのでしょうか。

松本 骨肉腫に対する抗がん剤治療は1970年から盛んに行われるようになりました。その結果、1980年代の終わり頃までは骨肉腫の生存率は確実に改善されましたが、その後は新しい薬剤の開発がなく、生存率もプラトーに達してしまいました。

その間、すなわち1980年代の終わりにから現在までに進歩したのは外科治療です。つまり、腫瘍とともに骨を大きく切除し、骨の欠損部を再建する方法です。人工関節や同種骨と呼ばれる他人の骨、自分の骨を延長する方法、あるいは腫瘍の存在する骨を処理して元に戻す方法などです。そういった手術手技が著しく進歩したおかげで、よりよい機能を持った足を残すことができるようになりました。

齊藤 クオリティがよくなったということですね。

松本 はい。

齊藤 そのほかの進歩もありましたか。

松本 今お話ししたのは、骨の再建に関してですが、そのほかに血管や皮膚の再建もあります。この方面では、血管外科や形成外科の貢献が非常に大きいと思います。

齊藤 最近は新しい抗がん剤が出てきていますね。そういったものが取り入れられつつあるのですか。

松本 乳がんや肺がんなど、ほかの悪性腫瘍では分子標的薬をはじめとし

て新しい薬剤の進歩があります。肉腫に関して、少しずつ新しい薬が開発されるようになってきました。したがって今後、新しい薬物療法が肉腫の予後を改善していくことが期待できます。

齊藤 非常に明るい将来が見えているわけですが、患者さんがたいへん少ないということで、なかなか開発をしていくのがたいへんだと思います。新しいシステムが必要ということでしょうか。

松本 肉腫に関しては、発生頻度が低い悪性腫瘍、つまり希少がんに分類されます。希少がんの治療に関しては、患者さんに専門施設に集まっていただいて、集中的に治療をすることが重要です。肉腫の専門施設では、外科医は高度な手術を行い、内科医は新しい薬物療法を行うというような、役割分担が必要です。

欧米では、肉腫は、外科医と腫瘍内科医の役割分担が完全になされているセンター病院で治療されます。一方日本では、整形外科医が抗がん剤の治療も外科治療もするような体制になっており、世界標準からは遅れているといえます。

齊藤 肉腫のセンターをつくる必要があるということでしょうか。

松本 はい。私の病院では2年前にサルコーマセンターという肉腫専門分野を日本で初めてつくりました。サルコーマセンターの目的は、肉腫の患者

さんを集中的に治療することによって、最先端の治療法を開発し、世界に情報発信をしていくことです。

齊藤 そういうところに全国から集まっていいただいて、きちんとした治療をしていくということでしょうか。

松本 はい。

齊藤 肉腫は若い人に比較的多いということでしたけれども、高齢社会では、ほかのがんからの転移もけっこう多いのですか。

松本 そのとおりです。運動器腫瘍といった場合に、今までは原発の腫瘍についてお話ししましたが、発生頻度からいえば、転移性の骨腫瘍のほうがはるかに高いといえます。肺がんや乳がんなど各種のがんが骨に転移すれば、日常生活が大きく制限されることとなります。このように頻度が高い転移性骨腫瘍に関しては、標準化された治療があります。

現在、全国に約400のがん拠点病院がつくられています。転移性骨腫瘍に関しては、がん拠点病院を中心として、この標準化された治療を行う必要があります。すなわち、まれな疾患である肉腫と頻度が高い転移性骨腫瘍とでは、同じ運動器腫瘍でも全く別の治療システムをつくるのが大事です。

齊藤 がんの転移での標準的な治療というのは、どういうものになりますか。

松本 転移性骨腫瘍の治療としては、

今は放射線治療、手術療法、そして薬物療法があります。薬物療法も、ビスホスホネートなど骨代謝に影響する薬剤の進歩によって、転移性骨腫瘍も今は随分とコントロールできるようになってきました。

齊藤 骨に転移していても、クオリティがある程度保たれた生活を行っていくことができるということですか。

松本 そのとおりだと思います。

齊藤 随分進歩があるのですね。

松本 日々進歩しているといえます。

齊藤 治療も日本全体をまとめるようなシステムを作っていくのですね。

松本 システムをうまく構築することによって医療費を削減することもできますし、よりよいQOLを皆様に提供することができると思っています。

齊藤 どうもありがとうございます。