

■特集——臨床とトリガーポイント④

トリガーポイントが教えてくれる疼痛疾患診断の盲点

— 混迷している疼痛疾患診断の現状について考える —

山下クリニック
やましたとくじろう
山下徳次郎

はじめに

トリガーポイント (Trigger Point; 以下TP) とは、発痛物質によって感作された侵害受容器、すなわち侵害受容器が発痛物質によって刺激され過敏になった状態であり、侵害受容性疼痛を引き起こす病態の1つである。一般に臨床で問題となるものは筋筋膜組織に生じたTPであり、筋筋膜TPと呼ぶこともある。この筋筋膜TPによる疼痛を主症状とする症候群を筋筋膜性疼痛症候群 (Myofascial Pain Syndrome; 以下MPS) という。しかし、MPSという診断名は臨床医の間ではほとんど用いられていない。そのため、多くのMPSの患者たちは、他の診断名をつけられて不適切な治療を受けたり、原因不明の疼痛として放置されたり、あるいはどこにも異常はないとして突き放されたり、神経症扱いされ、痛みから解放されることなく苦しんでいるのが現状である。

私は長年ペインクリニックに携わってきたが、従来から行われている整形外科的な保存療法や神経ブロック療法、薬物療法による疼痛治療に限界を感じ、7年前よりトリガーポイント鍼療法 (Trigger Point Acupuncture; 以下TPA) を行ってきた。実際、TPAを行うようになって

間もなく、MPSという疾患が一般に考えられているより遥かに多いという事実を知らされ、それと同時に、MPSに対するTPAの治療効率が非常に高いことを経験した。これまで疼痛治療がうまくいかない患者が多くいたのは、実は多くのMPSを見逃していたために、これらに対して正しい治療がなされていなかったからに他ならないことがわかったのである。

TPAを行うことでこのような事実気づかされたことは、疼痛治療を専門にする私にとって幸いなことであった。また、多くのMPSの患者に対して無駄な薬物の投薬や不必要な神経ブロック、関節腔内注射を行わなくても済むようになったことは非常に有益なことである。

私は日頃、すでに他の施設で診断され治療を受けているにもかかわらず、痛みがなかなか改善しないといって当クリニックを受診する患者にしばしば出会う。彼らが受けている診断名は、腱鞘炎、関節炎、変形性関節症、肩関節周囲炎、頸椎および腰椎椎間板ヘルニアによる神経根症、脊柱管狭窄症など多岐にわたっているが、それらの患者のほとんどはMPSである。従って私は、適切な診断、治療を受けられずに困っているMPSの患者はかなりの数に上るに違いないと考えている。

本稿では、私のクリニックを受診したMPSの患者の中で、受診前に整形外科で他の診断を受けていた症例を提示し、なぜそのようなことが起こるのか、その背景について考察を行った。

症例と考察

1) 腰椎椎間板ヘルニアの診断を受けたMPS

症例

患者：59歳、女性

職種：建設業

初診：2003年7月5日

20年ほど前にぎっくり腰を起こして以来、年に数回、風邪で発熱したり、重い物を抱えたときに腰痛発作を起こすようになり、その都度1週間ほど寝込んでいた。15年ほど前からは慢性腰痛になり、さらに10年ほど前より両側殿部・下肢痛も加わって慢性の腰下肢痛となる。これまでに大分市内のA病院整形外科、B整形外科病院、東京のC病院整形外科など4カ所の病院を受診し、そのすべての病院でMRI検査におけるL3/4、L4/5の椎間板ヘルニアの所見、および両側母趾の背屈力低下を指摘されて椎間板ヘルニアによる神経根症の診断を下され、手術を受けるよう勧められた。現在も慢性の腰下肢痛が続き、長時間のデスクワークや建設現場で作業した後に頻回に両側腰下肢痛の発作を起こし、1週間ほど寝込む。また年に2~3回、田植えや稲刈りの後に強い発作が起こり、2~3週間入院する。

当クリニック初診時は非発作時であったが、後屈および側屈の強い制限があり、両側の背部から腰部にかけての傍脊柱筋、腰方形筋、小殿筋、腸腰筋などに広範囲にTPを認めた。確かに両側の母趾と足関節の背屈力が低下していたが、この所見は両側前脛骨筋、長趾伸筋、長母

趾伸筋に認められたTPを治療すると改善してしまった。このことから、神経根症によるものではなかったことが判明した。

治療は、月に平均10回程度、1回に15カ所から20カ所のTPAを行うとともに、鍼治療した筋に対してストレッチを行った。治療対象となった主な筋肉は両側の傍脊柱筋、腰方形筋、小殿筋、腸腰筋であった。家業の建設業（現場および事務）に加え、田植え、稲刈りなど多忙な仕事を続けながらの治療であったため、よくなつてはまた無理をして悪くなることを繰り返したが、徐々に慢性の腰下肢痛は軽減し、発作時に寝込む日数も短くなってきた。

最終的には、慢性の痛みはなくなり、後屈、側屈の制限も改善し、いすに長時間腰掛けて仕事をしたり、買い物でデパートを歩き回ることができるようになった。仕事で長時間座って腰が痛くなりそうときでも、腰方形筋のストレッチを行うことによって腰痛が回避できている。また昨年11月に犬の散歩中、犬に引っ張られた後歩けなくなって3日間寝込んだのを最後に、歩けなくなるような発作は起こっていない。田植えの後は例年3週間ほど寝込むのに、今年は翌日1日休んでいたら腰下肢痛は改善した。6月に入って風邪をひいて発熱したが、寝込むような強い腰痛はなかった。

考察

MPSの治療を行って一番多く目に付くのが、腰下肢痛に対して他の診断が下されている患者である。下肢痛および下肢のしびれ感に対して椎間板ヘルニア、坐骨神経痛の診断が下されていることが非常に多い。ほとんどの医師が腰下肢痛および下肢のしびれ感が神経根に由来して起こると思込んでいる。レントゲン写真のみで診断を下すことはもちろん不可能であるが、たとえばMRIやCTで椎間板ヘルニアの所

見を認めても、その所見と疼痛との因果関係を示す根拠はどこにも存在しない。私は、先天的に脊柱管が小さいごく少数の人以外は、脱出した椎間板が神経根の炎症を惹起することはないのではないかと考えている。

日頃診療していると、腰下肢痛、特に慢性化したもののほとんどはMPSである。急性期に神経根症が存在した可能性は否定できないが、後遺症として知覚鈍麻や筋力低下が残っていなければ、過去において神経根症があったかどうかを推測することは不可能に近い。もし過去において神経根症が存在していたとしても、神経根症の多くはMPSを合併すると考えられ、慢性期の痛みは神経根の炎症が治癒した後も筋組織に存在し続けるTPによってもたらされるものであると考えられる。

多くの腰下肢痛の原因となるTPは、腰方形筋や小殿筋、梨状筋などの殿部の筋に生じ、痛みだけではなく大腿や下腿、足、趾のしびれ感、知覚鈍麻などの症状を引き起こす。また母趾や足関節の背屈力低下は、2次的に生じた前脛骨筋、長趾伸筋、長母趾伸筋の拘縮に伴う筋力低下として起こることが多い。足関節の背屈力低下は、小殿筋にTPと拘縮が存在しても起こりうる所見である。

これまで慢性の腰下肢痛のMPSに対し椎間板ヘルニアの診断が下されていた患者を多数診てきたが、その中には手術を勧められていた患者が何人もいる。また、すでに手術を受けていた患者もいた。当然ではあるが疼痛は手術によって改善しておらず、TPAを行うことによって疼痛の改善をみている¹⁾。

2) 変形性膝関節症の診断を受けたMPS

症例

患者：70歳、男性

職種：自営業

初診：2004年5月22日

45歳の頃より両膝に痛みが起こり、半年~1年に1回、増悪を繰り返していた。また時々関節水腫を起こし病院で除去してもらっていた。2000年10月には左膝関節部痛が強くなり、E病院の整形外科を受診し、変形性膝関節症の診断で骨切り術を勧められていたが、知人の勧めで同年12月、B整形外科病院を受診。そこでは人工関節置換術でなければもう手遅れであると言われ、言われるままに人工関節置換術を受ける。その際右膝には痛みがなかったが、レントゲン写真において変形が認められたため、1カ月後に右膝も人工関節置換術を行うように言われた。しかし、それはさすがに拒否したという。

ところが、1年ほど前からその右膝も痛くなったので、近隣のD整形外科医院を受診し、右膝関節のレントゲン写真で軟骨が磨り減っていたことから、変形性膝関節症の診断を受けた。右膝関節にヒアルロン酸ナトリウムの関節腔内注射を行い、その後も痛みが再発する度に、関節内注射を受けた。

今回、1カ月ほど前に右膝関節部痛が起こったときも、D整形外科医院を受診し週1回右膝関節にヒアルロン酸ナトリウムの関節腔内注射を受けた。しかし、効果はなく、痛みが続いていた。にもかかわらず、当クリニックを受診する前日にゴルフをしたため、右膝関節部痛が増強し、夜は強い自発痛とともに寝返りをうつ度に激痛が起こって眠れなかったほどだという。痛みの領域は右膝内側部、歩行時にカクッと力が抜けることがある。

当クリニック初診時、関節包の刺激による痛みの誘発はなく、膝関節由来の痛みを示唆する所見は認めなかった。痛みが膝関節部の内側に限局しており、また時々歩行時にカクッと力が抜ける現象が認められることから、痛みは内側

広筋のTPから生じている可能性が高いと考え、同筋の検索を行った。その結果、指圧により患者の訴える痛みとほぼ同じ痛みを誘発するTPが数多く見つかった。

治療は右内側広筋のTPA (15カ所) とストレッチを行ったところ、自発痛が改善した。その後2~3日おきに、15カ所ずつ計2回のTPAとストレッチを行うと、運動時痛も改善し、ゴルフコースに出ても痛みは起こらなくなった。階段をおりるときに右膝内側に軽い痛みを感じていたが、内側膝蓋支帯、内転筋群、小殿筋などの筋を検索し、残った痛みの原因と思われるTPへの治療を数回行ったところ、その痛みも改善した。

考察

変形性膝関節症の診断は、膝関節部の疼痛を訴える患者に対して膝関節のレントゲン撮影を行い、軟骨が磨耗し関節裂隙が狭小化した所見を呈するものに対して下されている。しかし、軟骨や軟骨下骨組織には侵害受容器が分布しておらず²⁾、軟骨の磨耗により関節痛が起こるとは考え難い。実際、レントゲン写真で膝関節の関節裂隙が狭小化した患者でも膝関節痛を訴えない者は数多くいる。膝関節部の痛みの原因として一番頻度の高い疾患はMPSである。

TPが引き起こす関連痛が四肢に起こる場合、その痛みは関節部に感じられることが多く、しかもその痛みは関節の深部にまで及ぶため、患者はいかにも関節が痛んでいるように感じる。膝関節部に感じられる疼痛の原因となるTPは、大腿四頭筋、特に内側広筋、外側広筋に多くみられる他、内転筋群、大腿筋膜張筋、小殿筋などにもしばしばみられる。正座ができない場合、大腿四頭筋の拘縮が原因であることが多く、TPの治療とともにストレッチを行って拘縮を解除すれば、疼痛の改善とともに自ずと正座で

きるようになる。

膝関節の軟骨磨耗による関節裂隙狭小化は、大腿四頭筋の拘縮による筋短縮が原因で起こる現象であり、痛みの原因はその筋拘縮に伴うTPであって、決して軟骨磨耗による関節裂隙狭小化が痛みを引き起こしているのではないと、私は考えている。

ちなみに内側広筋にTPが生じている膝関節部痛の患者では、この症例のようにしばしば歩行中、膝崩れ現象のようなカクッと力が抜ける現象が見られる。

3) 肩関節周囲炎の診断を受けたMPS

症例

患者：54歳、女性

職種：事務職

初診：2003年4月5日

2002年12月、左肩関節部痛が起こり慢性化する。翌年2月、F整形外科医院を受診し、肩関節周囲炎の診断を受ける。治療として肩関節部に2回注射をしたが、効果はなかった。「エプロンのひもが結べない」、「夜間、肩関節前部が疼く」という。

当クリニック初診時、左肩関節の内旋、外旋、水平屈曲の可動域制限を認めたため、棘下筋、肩甲下筋のTPを疑う。これらの筋を検索しTPを確認のうえ、3週間にわたって棘下筋に2回、肩甲下筋に3回、各10カ所ずつのTPAとストレッチを行ったところ、疼痛および可動域制限はほぼ改善した。

考察

肩関節周囲炎は一般に、肩関節の疼痛と可動域制限をきたすもののうち、腱板断裂、変形性肩関節症、肩峰下滑液包炎、上腕二頭筋長頭腱炎など原因の明らかな疾患を除外したものとされており、実体のない曖昧模糊とした診断名である。そのため診断は、上記疾患の除外診断

でなされることになるが、臨床の場合では、肩関節周囲炎の診断のもと、治療として肩峰下滑液包内注射や肩関節腔内注射、上腕二頭筋長頭腱部の注射が行われており、その概念には矛盾が見られる。

日頃診療していると、肩関節の疼痛と可動域制限をきたすものの大部分はMPSであり、上記のような原因で起こるものは頻度としては少ない。従って、MPSに対して、肩甲上神経ブロック、腋下神経ブロックなどはもちろんのこと、肩峰下滑液包内注射や肩関節腔内注射などは適応とはならず、治療は障害された筋のTPを不活性化するためのTPAとストレッチを行うべきである。

ただし星状神経節ブロックは、痛みが長期間続いて交感神経緊張が強い場合や夜間疼いて眠れない場合に、TPAに併用して行うことにより治療効果を高めることができる。

4) 半月板損傷の診断を受けたMPS

症例

患者：73歳、女性

職種：無職

初診：2002年3月12日

2001年中頃より徐々に正座ができなくなり、2002年に入ってから膝が重く張ったように感じ出したという。G病院整形外科を受診したところ、関節に水がたまっていると言われ、除去してもらった。

2002年1月13日、25cmの段差を右足で何気なくおりたら、急に右膝が痛くなって踏み立てられなくなり、右足に体重をかけないよう言うようにして家へ帰った。その4日後、G病院整形外科を受診し、MRI検査をしたところ、半月板に異常があると言われ、関節鏡による手術を勧められる。しかし、本当に手術が必要なのか疑問に思い、相談するため当クリニックを受診し

た。

初診時、右膝の内側部と外側部の痛み、階段の昇り降りができない、走れない、正座ができない、などの症状があった。McMurray testによるクリック音の誘発や、関節裂隙の圧迫による疼痛の誘発は認めなかったが、内側広筋、外側広筋にTPが認められた。

以上の所見に加え、今回痛みが発生した状況を詳しく聞くと、半月板損傷を起こすような膝の捻転や着地などの外傷機転がみられず、整形外科医もMRI検査の所見として明らかな半月板損傷が存在するとは言っていないことがわかった。そのことから、どうやら検査目的で関節鏡を用いる意味合いが強いと推測されたので、関節鏡による手術を受けるのは早急であり、筋筋膜痛の治療を行って、疼痛の経過をみた後でも手術は遅くない旨を患者に伝える。

治療は、4~5日に1回の割合で、毎回ほぼ15カ所ずつTPAを行った。初診時に行った外側広筋のTPAで痛みは4/10に軽減し、歩行状態が改善した。2回目に行った外側広筋のTPAでは痛みが2/10となり、患者は走れるようになった。その後、内側広筋に対しても治療を行い、1カ月後には駅のホームの階段が普通に昇り降りできるようになった。

その後5月18日まで計15回にわたって治療を続け、ほぼ正座も可能になり、自宅の急な階段も苦痛なく昇り降りできるようになる。この患者は知人の母親であるが、以降、右膝の痛みは全く起こっていないとのことである。

考察

半月板損傷はMRI検査の所見でほぼ診断できると言われているが、この症例のようにMRI検査における半月板の異常所見は必ずしも膝の疼痛の原因になっているわけではないと考えられる。また、関節鏡は100%診断がつくと同時に、

その場で内視鏡的手術が行える利点があると言われているが、私は関節鏡の乱用には疑問を感じている。

実際、私のクリニックで治療中の患者の1人に、前十字靭帯再建術を受けた後も膝関節部痛が持続したため関節鏡を用いて半月板の手術を行ったが、疼痛は改善せず、診察の結果、大腿四頭筋のTPが原因であった患者がいる。従って、膝の疼痛とMRIにおける半月板の異常所見の因果関係には慎重になるべきであり、また安易に関節鏡を行うことも慎まなければならないと考える。

5) 腱鞘炎の診断を受けたMPS

症例

患者：67歳、男性

職種：設計士

初診：2004年1月14日

2003年10月頃より左手関節部橈側から母指背側にかけて痛み出し、特に2カ月に1回ほどプレイしているゴルフの後に増強して物がつかめなくなる。同年12月、H病院整形外科でレントゲン写真を撮るが異常はなく、腱鞘炎の診断を受ける。治療は湿布を処方されただけで、痛みは改善しなかった。

当クリニック初診時、左の5本の指先でペン先をつまむ動作と母指外転筋の抵抗運動(等尺性収縮)で痛みが誘発された。また左母指対立筋、長母指外転筋にTPが認められたことから、TPA(12カ所)とこれらの筋に対してストレッチを行った。

10日後受診。母指の痛みはほとんど改善したが、3日前より左手関節部背側から第4指にかけて痛みだしたとのこと。手根伸筋群、指伸筋群に関連痛を誘発するTPが確認されたため、TPA(15カ所)とこれらの筋にストレッチを行った。

その後、2004年3月に腰痛で受診したが、左手関節部と手指の痛みはあれ以来、改善しているとのことであった。

考察

腱鞘炎は、元来腱鞘部の発赤、腫脹、熱感が認められるものに対して下される診断名で、これらの所見がないものはMPSと診断するほうが適切であると考え。単に患者の訴える疼痛部位にステロイドを注射しても効果は一時的である。筋拘縮の解除がなされなければ痛みはまたすぐ再発するため、障害されている筋と、その中に存在するTPの部位を正しく診断し、TPAでTPを不活性化したうえで筋のストレッチを行うことが必要である。

6) 頸椎椎間板ヘルニアの診断を受けたMPS

症例

患者：64歳、女性

職種：無職

初診：2004年1月21日

2003年11月初旬、左背部痛が起こり、その後間もなく左肩腕部痛が出現。さらに12月に入って左後頸部痛が加わる。12月中旬、I整形外科医院を受診、頸椎のレントゲン写真を撮り、C4/5の狭小化を認めたため、椎間板ヘルニアによる神経根症との診断を受ける。治療は、頸椎牽引を1月15日までに計15回受けたが、痛みが軽減するどころか、かえって増悪したので通院するのをやめた。

当クリニック初診時には、知覚鈍麻、握力低下は認めなかったものの、頸部の前屈と後屈制限を認めた。また左後斜角筋、胸椎上部の多裂筋と回旋筋にTPを認めたため、TPA(15カ所)とこれらの筋にストレッチを行った。

3日後の受診時には、頸部の痛みが大幅に軽減したとのこと。しかし、背中から上腕にかけての痛みを訴えたため、左斜角筋を検索したと

ころ、関連痛を起こすTPが見つかった。これに対してもTPA(15カ所)とストレッチを行う。

4日後受診。背中痛みは改善したとのこと。左腕をあげていると、腕が痛みだると訴えるので、左肩甲下筋にTPA(12カ所)とストレッチを行った。その6日後にもう一度左肩甲下筋のTPAとストレッチを行った結果、痛みはほぼ改善した。

考察

私自身、8年前頸椎椎間板ヘルニアによる第6頸神経の神経根症を患った経験があり、その際の経験から、神経根性疼痛には通常MPSが合併するのではないかと考えている。

頸部の場合、主に斜角筋が障害されると考えられるが、この斜角筋にTPが生じた場合、その特徴的な関連痛パターンは母指・示指にまで及び、第6頸神経の神経根症の症状に非常によく似ている。しかも神経根の炎症が治まり根性疼痛が改善した後もTPは筋拘縮とともに存在し続け、時々活性化されて、まさに第6頸神経の根症状さながらの状態を引き起こし、神経根症が再発したのではないかと思わせる。この際重要なことは、斜角筋のTPがもたらす症状は疼痛だけではなく、握力の低下や上肢のしびれ感をも引き起こすことがあるということである。

従って、神経根症とは無関係に斜角筋にTPが生じた場合、その臨床症状は第6頸神経の根症状と非常によく似ているため、MRI検査などの画像で偶然椎間板ヘルニアが認められれば、神経根症と診断されてしまうだろうことは容易に理解できる。そういう意味で、頸肩腕部の疼痛やしびれ感、握力低下を呈する場合の診断は慎重でなければならない。

特に画像検査に異常所見を認めた場合、その所見と症状との因果関係については十分吟味されなければならない。その際呈している症状が

TPによってもたらされている可能性も考慮しなければ、正しい診断は不可能である。

腰椎の場合と同様に頸椎の神経根症の頻度は一般に考えられているほど多くはなく、むしろ少ないといってもよい。大半の頸肩腕部痛はMPSである。特に慢性化したものは、そのほとんどがMPSであると考えられる。

7) 脊柱管狭窄症の診断を受けたMPS

症例

患者：75歳、男性

職種：無職

初診：2001年7月3日

1998年3月、大股で急いで歩いていたら突然腰に痛みを感じ、歩行困難になる。4月にJ病院整形外科、12月にK病院整形外科、翌年の8月にL病院整形外科を受診、それぞれでMRI検査やレントゲン検査を受けて、脊柱管狭窄症と診断される。J病院では治療不能と言われ、K病院とL病院ではプロスタグランジンE1製剤の点滴などの治療を受けたが、効果はなかった。

2000年4月、ペインクリニックのMクリニックを受診。2カ月間に8回の硬膜外ブロックを受けたが、これも効果がなかった。朝起きたときは全く症状はないが、トイレに行き、動き出すと徐々に身体が前屈みになっていく。前屈みの状態で歩くと右の腰が痛み、身体を伸ばすことができなくなり、数十mしか歩けない。歩行による下肢のしびれ感はない。

当クリニック初診時、腰背部の筋にはTPは認められなかった。そこで腸腰筋のTPによる腰痛を疑って検索したところ、右腸腰筋の大腿部に、強い圧痛を伴い大腿前面に関連痛を起こすTPが6カ所見つかり、それに対しTPAを行った。

翌日入院。前日の治療後は、夕方から家の中を歩き回っても以前のように腰が曲がらなくな

ったという。以降、1～2日おきに数カ所ずつ、1週間後からは両側の腸腰筋に、繰り返しTPAを行った結果、日に日に歩行時の腰の曲がりや腰の痛みが軽減して歩行距離が伸び、初診から10日後には歩行時の痛みは受診時の1/10になった。150mぐらいなら腰を曲げずに、また杖もつかずに歩けるようになった。

その後も治療を続け、初診から20日後には朝、杖なしで1km歩いても全く痛みがでなくなった。その後、治療間隔を4～10日とあけていき、8月28日までに計20回の治療を行い、治療を終了する。その後も夕方になると徐々に腰が曲がるものの、痛みや腰の曲がりがないまま1km歩ける状態を持続しているという。

考察

脊柱管狭窄症は、椎間板ヘルニアや脊椎の変形などの様々な器質の変化に伴い脊柱管が狭小化して、馬尾神経や神経根が循環障害を起こすことにより、神経性間欠跛行という特徴的な症状をきたす疾患である。診断は、神経性間欠跛行の存在と、それを裏付けるCTやMRIなどの画像検査の異常所見によりなされると考えられるが、この症例のようにMPSに対して脊柱管狭窄症の診断が下されている例と時々遭遇することがある。そのような例では、この症例のように間欠跛行は認められるが、それは神経性間欠跛行ではなく、下肢のしびれ感が起こらないもの、あるいはしびれ感が起こっても腰椎の前屈姿勢をとらずにしびれ感が回復するものなど、問診の段階で否定できるものがほとんどである。

このような誤った診断が下される背景には、問診による臨床症状の把握の不備と、MRIなどの画像検査の異常所見が臨床症状を引き起こしているという思い込みがあるのではないだろうか。

MPSが認知されないことによって起こる弊害

以上に紹介した症例は決して稀なものではなく、日常的にしばしばみられるものである。

では、なぜこのようなことが生じるのか。なぜ臨床医はMPSについて知らないのか、あるいはなぜ認めようとししないのか。実はその点に関しては日本だけではなく海外も同様である。

Gate Control Theoryで知られるMelzack & Wallの1人Patrick Wallは、その著作『疼痛学序説』の中でMPSについて、「実際には、原因がないこの痛みは、医師たちがそれを観察したことを認めているのに、英国では正しい病名で診断されていない」と述べている³⁾。また、疼痛診療の診療マニュアルとして世界的に有名な“Bonica's Management of Pain”でも、MPSが他の疾患に誤診されている現状について触れられている⁴⁾。しかし、日本の書物にはそのような記載をしたものは見当たらない。

MPSが臨床医に認められない最大の理由は、MPSが画像診断、病理検査、血液検査など現代医学的診断で重要視されている客観的な所見として捕らえられないためであると考えられる。現在わが国の医学部の講座でこのMPSについて研究、教育しているところはほとんどない。MPSについて教育を受けていない医学部生は、卒業後もその存在を知ることなく診療を行うため、現実には多数存在しているMPSの患者たちを前にしながら、正しい診断、治療が行えないのである。

臨床医がMPSに無関心であることによってもたらされる弊害として重要なことは、TPがもたらす疼痛に対して他の疾患の診断が下されることである。診断が異なると治療も変わってくる。膝の痛みが軟骨の磨耗であるとなれば、最終的には人工関節置換術のような手術療法が

行われ、二度と正座ができなくなるし、耐用年数を超えれば再手術が必要になる。腰下肢痛が神経根の炎症であるとなれば、治療には神経根ブロックが繰り返し行われるか、手術療法が行われる。しかし、このような侵襲の大きい治療が行われる一方で、疼痛の改善という目的は達成されない。MPSを正しく診断することができれば、鍼療法(TPA)とストレッチという侵襲のほとんどない方法で的確に疼痛を改善できるのである。

MPSに対して他の疾患の診断が下される背景には、もう1つ重要な問題が潜んでいる。それは、MRIやCTなどの画像検査で認められた異常所見を診断の最大の根拠としているにもかかわらず、認められた異常所見と患者の訴えている疼痛との間の因果関係を示す証拠が存在していないことである。医師は患者に画像上の異常所見を示しながら、「これがあなたの痛みの原因ですよ」と説明するが、その因果関係についての説明は全く行われることがない。多くの医師は痛みの原因が必ず画像検査の異常所見として現れると思い込んでいるのだろうが、Wykeは椎間板ヘルニアで生じる腰痛は全腰痛患者の5%以下であると述べている⁵⁾。また、TMS(Tension Myositis Syndrome: 緊張性筋炎症候群)理論を提唱しているJohn E. Sarnoも「わたしの経験では、脊椎の構造的な異常が背腰痛の原因であったことはめったにない」「構造異常に原因を求めて診断するのは、実に残念な誤りである」と述べている⁶⁾。

さらに大切なことは、誤った診断名を患者に告げることが疼痛の改善を妨げる要因になっているということである。Sarnoは、「従来の診断の多くが大きな恐怖を生み出しており、その恐怖が痛みを悪化させ、慢性化させる主因となっている」と警告している⁶⁾。そのことを裏づけ

る研究として、Kendrickらは、腰痛が6週間から6カ月持続している患者421人を腰椎X線撮影群と非撮影群に割り付けし、3カ月後と9カ月後の疼痛のアナログ尺度を測定したところ、X線撮影群の患者のほうが疼痛の程度が強かったと報告している⁷⁾。これは、腰椎X線撮影が有用な検査であると思っている患者と、患者を納得させるためにX線撮影が必要であると考えている医師の思惑とは裏腹に、疼痛とは因果関係のないX線写真の異常所見を見せられた患者のほうが、疼痛の治りが悪くなるということを示している。

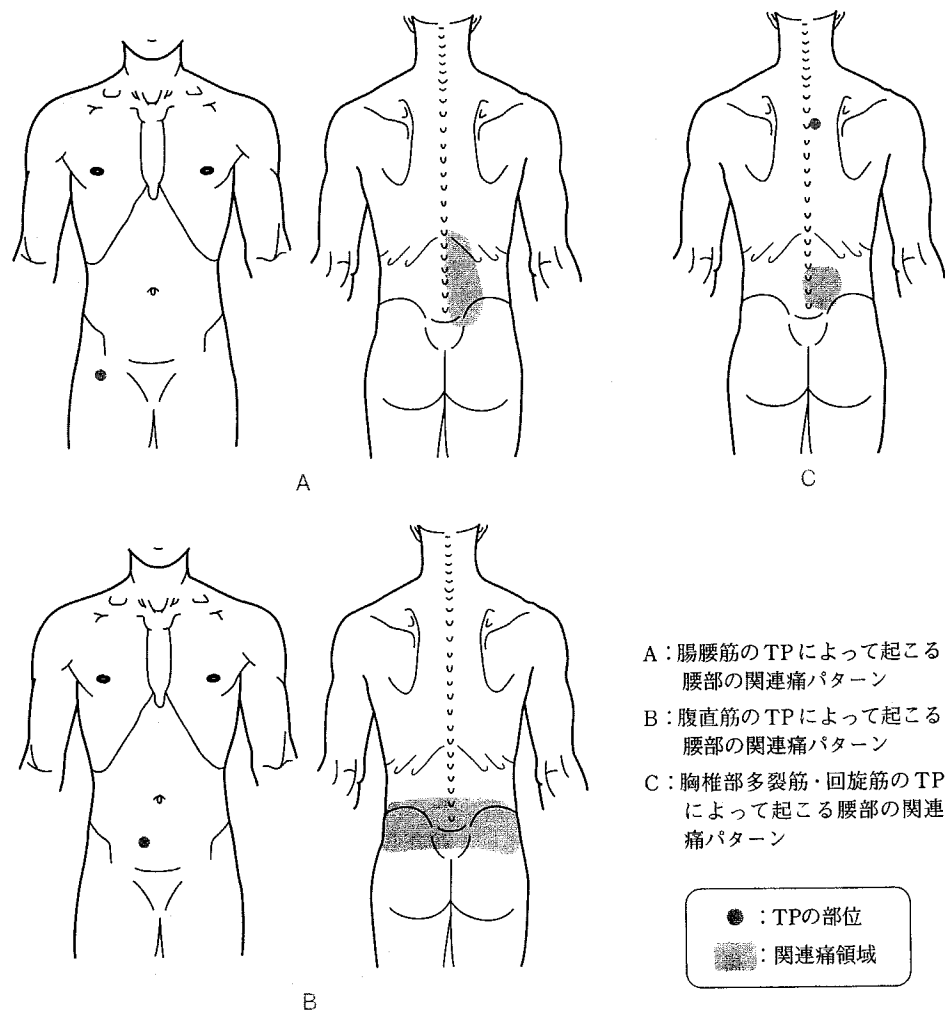
以上のことから、私は、疼痛疾患の診断を正しく行うためには、臨床医がMPSの存在を認めるとともに診断の際にその存在を常に念頭に置いておくことが不可欠であり、また疼痛疾患の診断における画像診断の位置付けや、患者の訴える疼痛と画像の異常所見の因果関係についての判断などを再検討することが必要であると考えている。

MPSにおける関連痛について

TPによって引き起こされる「関連痛」は、筋を収縮させたり伸展させたときに運動時痛として起こったり、より過敏性の高いTPから自発痛として起こるが、その最大の特徴は、多くの場合、関連痛を発生させているTPの部位と、関連痛が感じられる領域が離れているということである。関連痛が感じられる領域は、TPの存在している筋(あるいは同じ筋の中でもその存在している部位)によって特徴的なパターンを示し、患者が訴える痛み(運動時痛あるいは自発痛)の部位にTPが存在するのは、関連痛パターン総数の1割に過ぎない。言い換えると関連痛パターン総数の9割はTPの存在してい

る部位からかけ離れたところに痛みが感じられるということである⁸⁾。そのため患者の意識は関連痛の起こる領域に向いており、多くの場合、患者自身はTPの存在部位に気づいていないのである。従って、治療を行う者が、特徴的な関連痛パターンに関する知識や関節の可動域制限、筋力低下などの所見をもとに、TPの存在している筋を診断するとともに、その筋の検索を行ってTPの部位を突き止めることが必要になる。

腰痛を例にとると、腰痛の診断を行う際、一般に腰椎のレントゲン写真やMRI検査、腱反射などの理学所見や前・後屈、回旋の制限の確認などととも、医師は患者を腹臥位にして腰部の触診を行う。しかし、腰痛の原因となる筋は、腰部の筋(傍脊柱筋、腰方形筋)だけではなく、背部の多裂筋・回旋筋、腸腰筋、腹直筋(下腹部)といった一見腰痛とは関係ないようにみえる筋に生じたTPによっても引き起こされる(下図)。しかも、これらの筋から生じる腰痛は



B

トリガーポイントと腰部の関連痛領域

決して稀ではなく、日常的にみられるものである。従って、腰部の筋の触診だけを行ってMPSを否定しては、様々な腰痛に対応できず、改善可能な腰痛を見逃すことにつながる。TP由来の腰痛を正しく診断、治療するためには、腰部からかけ離れたこれらの筋のTPが腰痛を引き起こすという事実を知っていなければならない。つまり、各筋に特有な関連痛パターンの知識なしには、MPSの正しい診断、治療は行えないのである。

現実には疼痛疾患の中に占めるMPSの割合はかなり多いにもかかわらず、疼痛疾患の診療を行う場合に臨床医が参考にする整形外科の診療マニュアルはMPSに関して記載していない。これらの診療マニュアルは、外科手術を行う整形外科医の立場で書かれたものであり、なおかつMPSの存在を無視しているため、その疾患分類は疼痛の保存的療法を行う場合には役に立たないのである。残念ながら、ペインクリニックの診療マニュアルもこの整形外科の疾患分類を踏襲している。また治療の項目に載っているTP注射なるものも、TPの検索に関して「患者自身が一番痛みの強い部位を指先で圧迫してもらい、ついで施術者が同部を指で押えて、痛みの発現がみられることを確かめておく」と述べられているにとどまっている。これでは正しいMPS、TPの診断は不可能である。

“Bonica's Management of Pain”にも述べられているが、MPSの診断を行うためには、関連痛のパターンを記憶しておくことが不可欠であり、少なくとも関連痛パターンを掲載した書物をそばに置いておかなければならない⁹⁾。数多くの筋の関連痛パターンの図を掲載している書籍として、『トリガーポイント・マニュアルー筋膜痛と機能障害ー』(J. G. Travell & D. G. Simons著・川原群大監訳/エンタプライズ)、

『トリガーポイントと筋筋膜療法マニュアル』(D. Kostopoulos & K. Rizopoulos著・川喜田健司訳/医道の日本社)、『トリガーポイント鍼療法』(P. E. Baldry著・川喜田健司監訳/医道の日本社・絶版)の3冊をお勧めしたい^{10) 11) 12)}。

結語

本稿では、ペインクリニックに従事している医師としての立場から、疼痛疾患の診断を行うにあたってTPやMPSに対する理解が不可欠である旨を、症例を提示して述べさせていただいた。

今回このTPの特集を読まれた鍼灸師の方々や代替医療に携わるの方々、さらには臨床医の方々に対し、TPおよびMPSについての正しい知識を身につけていただくよう希望するとともに、日常の診療においてなかなか改善しない疼痛疾患の患者に遭遇したときには、ぜひこの疾患を疑って診察していただくようお願いしたい。また、すでに他施設で診断を受けている場合でも、治療がうまくいっていないときは、その診断が正しいかどうかをもう一度自分の目で確認していただきたい。

参考文献

- 1) 山下徳次郎. 疼痛疾患の診療における筋筋膜トリガーポイントの重要性. 鍼灸 OSAKA 2000; 16(4): 345-354
- 2) 横田敏勝. 臨床医のための痛みのメカニズム, 改訂第2版. 南江堂, 1997. p113
- 3) Wall P. 横田敏勝 訳. 疼痛学序説. 南江堂, 2001. p123-p124
- 4) Sola AE, Bonica JJ. Myofascial Pain Syndrome, In: Loeser JD et al. Bonica's Management of Pain, 3rd ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2001. p530
- 5) Wyke B: The neurology of low-back pain, In: Jayson MIV(ed). The lumbar spine and back pain, 2nd ed. Pitman, 1980. p307

- 6) Sarno JE. 長谷川淳史 監訳. サーノ博士のヒーリング・バックペイン-腰痛・肩こりの原因と治療-. 春秋社, 1999. p125
- 7) Kendrick D, Fielding K, Bentley E, et al. Radiography of the lumbar spine in primary care patients with low back pain: randomized controlled trial. *BMJ* 2001; Feb 17: 322, 400-5.
- 8) Simons DG, et al. Travell&Simons' Myofascial Pain and Dysfunction The Trigger Point Manual, Vol. 1, Upper Half of Body, 2nd ed. Williams&Wilkins, 1999. p96-97
- 9) Sola AE, Bonica JJ. Myofascial Pain Syndrome, In: Loeser JD et al. Bonica's Management of Pain, 3rd ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2001. p535
- 10) Travell JG, Simons DG. 川原群大 監訳. トリガーポイント・マニュアル-筋膜痛と機能障害-. エンタプライズ, 1992
- 11) Kostopoulos D, Rizopoulos K. 川喜田健司 訳. トリガーポイントと筋膜療法マニュアル. 医道の日本社, 2002
- 12) Baldry PE. 川喜田健司 監訳. トリガーポイント鍼療法. 医道の日本社, 1995

(〒870-0021 大分市府内町 2-3-30

ヴィーナビル 5階 山下クリニック)

クリニカルマッサージ

ひと目でわかる筋解剖学と触診・治療の基本テクニック

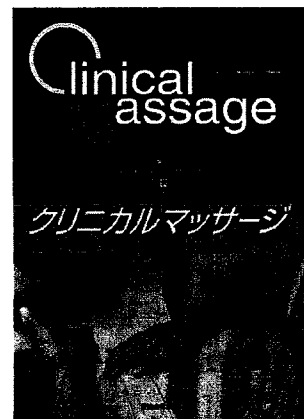
著: James H. Clay / David M. Pounds

監訳: 大谷素明

B5判 380頁オールカラー

定価5,460円 (税込) ¥450円

今までの伝統的なアプローチ法では考えられなかった新しい手法で詳細な解剖学情報がわかりやすく盛り込まれている。具体的には、生体モデル写真に筋組織などの内部構造のイラストを重ねることで、マッサージする筋肉の位置や筋肉の付着部などを手で探し出す方法を正しく示し、さらに筋肉の異常や、それを治療する基本テクニックを紹介している。初学者でも、体表の特徴や複雑な筋肉構造を正確に捉えることができる。いわば、人体解剖学とマッサージテクニックを同時に学べる画期的な1冊なのである。



フリーコール 0120-2161-02 医道の日本社 ご注文 FAX 046-865-2707