

# 機能の改善より、まず痛みを和らげてもらえる

## ペインクリニック



痛みが痛みを呼ぶ  
「痛みの悪循環」を  
断ち切る神経ブロック

### 慢性痛を解消する ペインクリニックは オーダーメイド医療

ペインクリニックで駆使される  
痛みを和らげる神経ブロック

整形外科や一般内科などで治療を受けてきたものの、「腰や足、手、肩などの慢性的な痛みが十分に抑えられない」と嘆く方に、とっておきの情報があります。

「どうせ、なにをやっても痛みはとれない」と諦めてしまう前に、痛み（ペイン）を専門に扱う診療科「ペインクリニック」を受診してみてください。

ペインクリニックでは主に神経ブロックという方法を用いて痛みの診断と治療を行い、さまざまな痛みをすみやかに和らげ、患者さんの生活の質（QOL）の改善がはかられます。痛みとは好き嫌いなど個人的な感情を介した不快な感覚で、神経を介して脳や脊髄などへ伝えられます。痛みは急性痛と慢性痛の2つに大

交感神経などへの刺激から  
発痛物質が蓄積し、  
さらに痛みの原因に……

慢性痛が厄介なのは、そのほとんどが、痛みが痛みを呼ぶ「痛みの悪循環」から生じていることです。

たとえば重い荷物を持ちあげてギックリ腰になったとします。腰に激痛が走りますが、激痛による刺激は脊髄から脳へ達すると同時に、腰のあたりの交感神経なども刺激します。交感神経などが刺激されると筋肉や血管は緊張・収縮し、酸素不足やさまざまな代謝産物・発痛物質の蓄積を招きます。それがまた痛みの原因となり、痛みをいっそう増幅させ

身体の警告信号の意味が  
失われる慢性痛

本来、痛みは怪我や病気などが生じたときに発せられる身体からの警告信号です。私たちは痛みを感じることで身体の不具合を知ることができるのです。

しかし、慢性痛に移行すると警告信号の意味は失われます。ただただ痛みが痛みを呼ぶ「痛みの悪循環」が長期にわたって繰り返され、日常

進化を遂げ、  
新たな神経ブロックも普及

生活を困難に陥れてしまうのです。この悪循環に陥った神経の興奮伝達経路を一時的にブロックし遮断し、そのサイクルを断ち切ることで痛みを解消する治療法が、ペインクリニックで駆使される神経ブロックにはかなりません。

近年、神経ブロックは大きな進化を遂げ、新たな方法も駆使されるようになりました。かつては局所麻酔薬などの薬液を、神経や神経の近くへ注射針で注入する化学的方法のみ

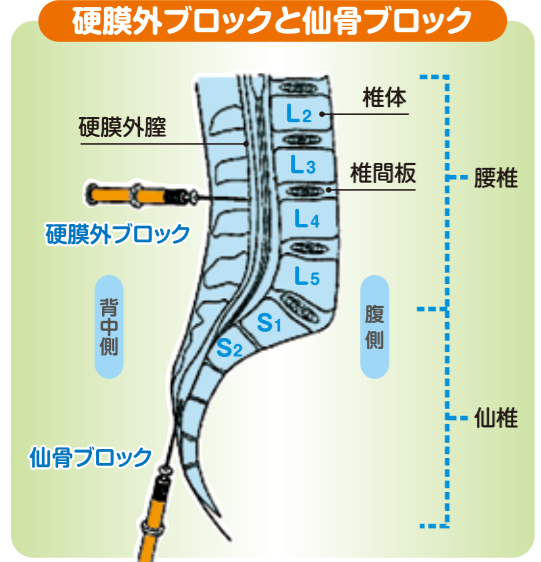
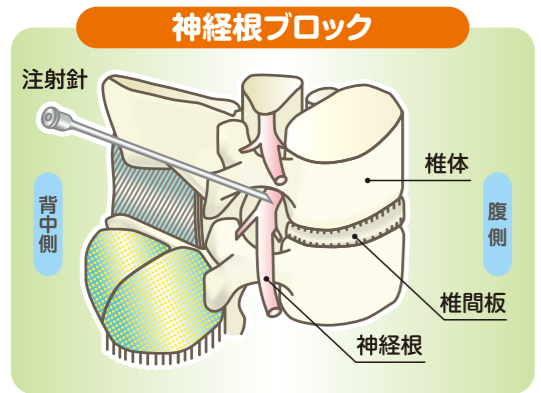
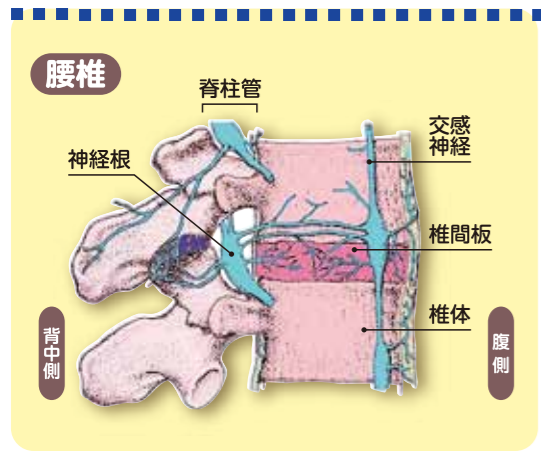
法です。もう1つの新たな方法はパルス高周波法といわれる神経ブロックです。

痛みが生じている箇所についての  
神経ブロックが約20種類

一方、神経ブロックには痛みが生じているところにより、さまざまな名称のそれがあります。指先で圧迫すると痛みが広がる箇所をトリガーポイントと呼びます。

首や肩、腰の痛みには、このトリガーポイントに局所麻酔薬を注射するトリガーポイントブロックが行われます。

また、腰痛には脊髄を包む空間「硬膜外腔」に局所麻酔薬などを注射する硬膜外ブロックが行われます。





硬膜外ブロックが効かない腰痛や、椎間板ヘルニアや脊柱管狭窄症などで生じた坐骨神経痛などには、神経根（脊髄から枝分かれした脊髄神経の根本の部分の神経）に局所麻酔薬を注射する神経根ブロックや、神経根などを標的とする先の高周波熱凝固法やパルス高周波法による新たな神経ブロックも行われます。

ほかに首の痛みや肩こりには星状神経節ブロック、肩や腕の痛みには腕神経叢ブロック、帯状疱疹後神経痛などによる顔面の痛みには三叉神経ブロックなど、現在、約20種類程度の神経ブロックが行われています。

中でも腕神経叢ブロックや神経根ブロック、高周波熱凝固法やパルス高周波法による神経ブロックなどは、X線や超音波による透視画像を活用し、針先を正確に確認しながら安全に行われています。

### 神経ブロックから発展した 新たな低侵襲治療法

最近、整形外科の分野などから大きな注目を浴びているのが、神経ブロックから発展した新たな2つの治

療法です。1つは椎間板ヘルニアによる神経根や脊髄神経への圧迫から生じる腰痛の痛み、椎間板ヘルニアやその出っ張り部分などのポリウムを縮小させて痛みを除く治療法です。

### 機能の改善や、 痛みを主眼が主眼

ところで、整形外科とペインクリニックはどちらも痛みを扱う診療科ですが、どこがどのように違うのでしょうか。

簡単にいうと整形外科の治療は手術やリハビリテーション、薬などを用いて機能の改善をはかることに主眼が置かれています。たとえば膝が曲がらなくなったら、人工関節の膝にしてよく曲がるようにします。腕が上がらなくなったら、手術をして腕が上がるように機能を改善するという具合です。

一方、ペインクリニックではまず異常な興奮伝導など神経の機能を改善し、痛みなどの症状の改善をはかっています。ペインクリニックではまず患者さんが治療に取り組めるようにします。そのうえで姿勢や身体の動き方、生活スタイルなどの修正や運

療法です。

もう1つはラツツカテール法とも呼ばれる硬膜外癒着剥離神経形成術です。腰痛による炎症は神経とその周囲組織を癒着させ、発痛物質の滞留や神経への刺激などを招いて痛みを増幅させます。硬膜外癒着剥離神経形成術はこの癒着を剥がして痛みを和らげる治療法です。

X線の透視画像を見ながら電極を椎間板ヘルニアのところまで挿入し、ラジオ波（高周波電流の一種）で電極を加熱させてそのポリウムを縮小させます。変性した椎間板の中へ神経が延びて椎間板性腰痛を起こしている場合も、電極の加熱により神経をブロックすることからきわめて有効な治療法とされています。

### 極細特殊カテーテルを挿入 ラツツカテール法

ラツツカテール法とは、ラツツカテール法とも呼ばれる硬膜外癒着剥離神経形成術です。腰痛による炎症は神経とその周囲組織を癒着させ、発痛物質の滞留や神経への刺激などを招いて痛みを増幅させます。硬膜外癒着剥離神経形成術はこの癒着を剥がして痛みを和らげる治療法です。

X線透視画像を見ながらラツツカ

動などで痛みが再発しないように努める、というのがペインクリニックにおける治療なのです。

### 3種類の性質に 大きく分けられる慢性痛の痛み

痛みはそのメカニズムから①侵害受容性疼痛と②神経障害性疼痛、③心因性疼痛の3つに大きく分けられます。

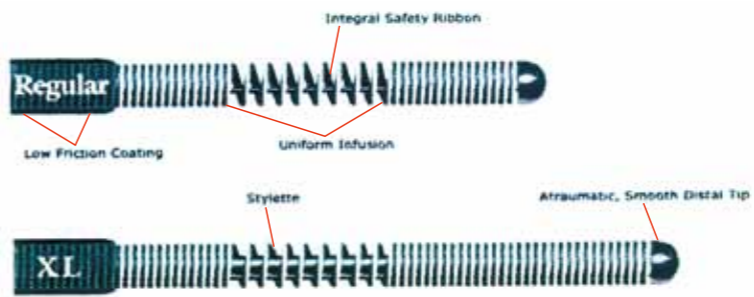
侵害受容性疼痛は神経系の先端部分で炎症が起り、熱や腫れなどから生じる痛みです。神経系が壊れていない痛みであるという点に特徴があります。一方、坐骨神経痛や帯状疱疹など神経がさまざまな理由から傷つき、それが壊れて生じる痛みを神経障害性疼痛といいます。

さらにそのどちらにもあてはまらず、どこも悪くないのに頭で痛みを感じる場合があります。このような痛みを心因性疼痛と呼びます。

### 時々の痛みの性質を見極め、 適切な治療を実施

腰痛や首の痛み、肩こりなどの慢

ラツツカテールの先端は丸くてスプリング状で、神経とその周囲組織を傷つけないようにつくられている



なります。

### 構造上の大きな変更を もたらす本格的手術の前の ワンクッション手術

なぜこの2つの新たな治療法が注目されているのでしょうか。

整形外科における大きな本格的手術を受ける前のワンクッション手術として活用できるからです。

たとえば椎間板ヘルニアや脊柱管狭窄症の本格的手術は、腰骨やその周囲の筋肉、神経など腰の構造に大きな変更が加えられます。一旦それで腰痛が解消されたとしても、手術による構造上の変更などで脆弱性をもたらされ、加齢変化などが加わって再発するケースも稀ではありません。

本格的手術による構造上の大きな変更は、避けられるものならば避けたいのが無難といえます。

本来の身体の構造などを可能な限り残し、出来るだけ大きな手術は後回しにしたほうがよいのです。実際、先の新たな治療法をワンクッション手術として受けて慢性腰痛が解消し、

性痛の患者さんは、この3つの痛みが合わさった状態になっている方がほとんどです。加えて、この3つの痛みの割合は患者さんによって異なり、経過によってその割合も変化することがわかってきました。

つまり、最初は消炎鎮痛剤が効く侵害受容性疼痛が主体の痛みだったのに、痛みが長く続くうちにさまざまな増幅因子が加わってきます。しかも神経へのダメージが強まって神経障害性疼痛が拡大し、最後は精神的に鬱々として心因性疼痛も増強していきます。

ペインクリニックではそうした変化をきちんと見極め、適切に治療ができるからこそ、さまざまな痛みを和らげ解消できるのです。

### ペインクリニックは 慢性痛のオーダーメイド医療

ペインクリニックにおける診断と治療の主体は先の神経ブロックです。ただし、個々の患者さんの置かれた社会的立場なども見据え、メンタル面も含めて総合的に診断し、運動療法などはじめとするさまざまな治

「痛みを人生の一部として受け容れ、これに適応する」

これは世界的に有名な米国メイヨークリニックが掲げる標語です。自らが受け容れられるくらいまで痛みを減らし、そのうえで痛みを人生の伴侶とする。

痛みがあるにもかかわらず充実した楽しい人生をめざすということです。ペインクリニックはそのための最強の支援者にほかなりません。