

症状別
手技療法講義

Vol.4

マニュアルセラピストから診る
下肢神経障害の
診かた

荻窪腰痛リハビリスタジオ
水谷 哲也

水谷 哲也 | PROFILE

- ・柔道整復師
 - ・日本臨床徒手医学協会理事
 - ・日本ドイツ徒手医学会／認定マニュアルセラピスト
 - ・日本クラシカルオステオパシー協会／認定会員('07～'10)
 - ・メディックスボディバランスアカデミー講師
 - ・NPO法人日本手技療法協会指導員
- 現在は荻窪腰痛リハビリスタジオにて脊柱疾患を専門に急性期、慢性疼痛の治療、オーダーメイドの運動療法や各種セラピスト向けの勉強会を随時開催している。

アシスタント
岩間 絢子

平成28年の新春を迎え、心よりお慶び申し上げます。本年も何とぞよろしくお願ひ申し上げます。本年も医師、理学療法士と対等に話せるセラピストを育成し、私なりの業界地位向上を目指し皆様と勉強していきたいと思ひます。

今回は「下肢神経障害の診かた」です。先生方は「痺れ」の患者様に対しどのように評価、説明、治療を行っているらっしゃるでしょうか？ 学生時代に習った生理学、解剖学と実際の臨床は結びついているでしょうか？ 実際に確認していきたいと思ひます。

1. 問診時の注意事項

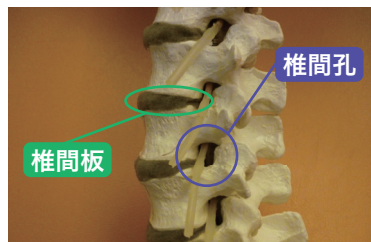
下肢の痺れや痛みを主訴とする疾患において問診時には、

- ① 過去に腰痛の既往があるか？(レントゲンやMRIで異常は見つかったか？)
- ② 痺れや痛みの範囲は臀部のみか？ 膝より上か？ 足部にまで及ぶのか？
- ③ 安静時(就寝時)にも症状があるのか？ 抗重力位(座位や立位)で悪化するのか？
- ④ 神経の閾値は左右対称か？
- ⑤ 屈曲時に症状が悪化するのか？ 伸展時に悪化するのか？

を注意深く聞いていきます。

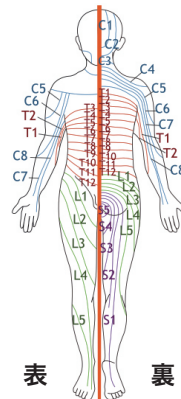
① 腰痛の既往歴

慢性腰痛の患者MRIでは椎間板の変性、劣化が診られ椎間孔の狭窄が起こります。



② 痺れの範囲

患者様自身が「坐骨神経痛」と言っても鵜呑みにしてはいけません。たとえば臀部から大腿外側や鼠径部を示してくることがよくありますが、神経学的にそのようなエリアの支配神経は存在しません。下位の椎間関節や仙腸関節の関連痛としても出現してくるものです。坐骨神経痛であれば、大腿後面中央部を下降し膝窩で外側にルートを変え下腿外側と足部外側に症状が出るはずで、鼠径部や大腿前面を支配するのはL2～L4の大腿神経です。L4～S3にかけての脊髄神経前枝が坐骨神経を形成するのでデルマトームを再確認してください。また、下肢全体が痺れるようであれば脊柱管狭窄症等の下肢動脈疾患を疑わなくてははいけません。



③ 安静時に症状

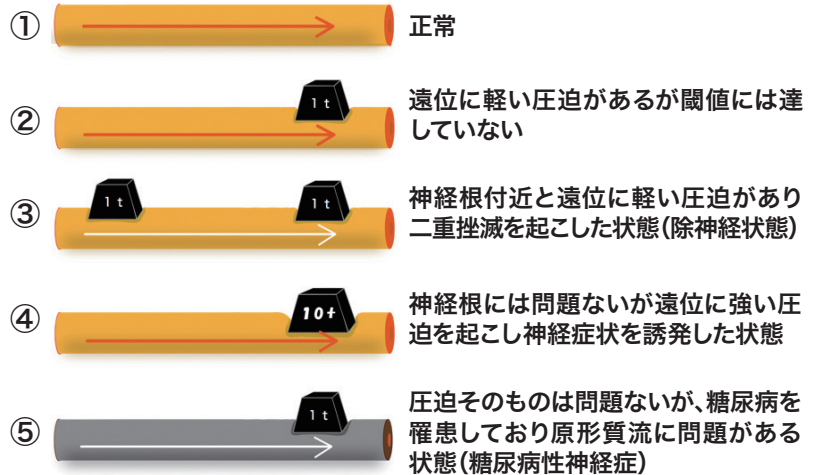
通常、神経の症状は神経線維に圧迫や癒着、伸長などのメカニカルストレスがかかった状態で出現します。しかし、ヘルニアや筋挫傷などで炎症物質は発生してしまうとケミカルファクター(化学物質)に感作を起し神経の閾値(いきち:ある反応を起こさせる最低の刺激量)そのものが下がってしまい、ごくわずかな刺激に対しても痛みや痺れを起こしてきます。

④ 閾値の左右差

梨状筋部の痛みに対して梨状筋症候群の診断をして鍼や電気をかけている人を見かけますが良くならない人がいます。梨状筋の左右差を確認してください。患側は触っただけで

も痛いのに対し健側は肘でゴリゴリ押ししても痛くないということはありませんか？ これは梨状筋による圧迫での痛みではなく③でお話した閾値低下を起こしているものです。つまり患部が原因ではなく、上位ニューロンに何らかの病変があると考えます。

その他、閾値低下を起こす病態を図で示します。代表的なものはDouble Crush Syndrome(二重挫滅)と言われるものです。神経根付近で圧迫を受け末梢で軽い圧迫を受けると症状を誘発してしまいます。軽い圧迫を2カ所、強い圧迫を1カ所、糖尿病性神経症の人は軽い圧迫1カ所…。このように実際の病態を追いかければ適切な治療を受けられない患者様がたくさん出てきます。



※ 矢印は順行性の軸索原形質流の動きを示す。

⑤ 運動方向の違い

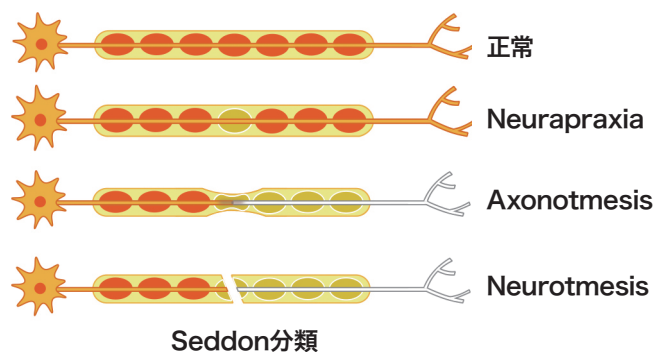
屈曲時に症状が悪化するのであれば硬膜病変またはヘルニアを疑いSLRテストを行います。伸展時に悪化する病変で考えられるのは脊柱管狭窄症ということになります。この2つの病態を鑑別しないと治療によってさらに症状が悪化することになります。当院には「ヨガで痛くなった」「ストレッチをして悪化した」といった患者様が多く来院されます。

※ 神経症状を呈していてSLRが陰性の症例は分離すべり症・脊柱管狭窄症となります。これらは伸展時に症状を誘発するものでSLRによって骨盤後傾、腰椎後弯が起こるためです。

2. 禁忌事項

痺れや神経痛に直面したときもう一つ大切なことがあります。次のような症状のある場合すみやかに病院に紹介状を書き病院に行ってもらってください。クローヌスやバビンスキー反射のような病的反射があるもので、病的反射が出現した際、考えられるのは脳、脊髄といった中枢系の障害です。セラピストが対応できるのは末梢神経と運動器疾患です。間違っても手を出しては行けない症例です。その他、外傷による神経損傷、腫瘍、重症の糖尿病といったところが絶対的禁忌事項になります。

国試の勉強で必ず出てきたSeddon分類は覚えていまずでしょうか？ ① Neurapraxia(一過性神経伝達障害) ② Axonotmesis(軸索断裂) ③ Neurotmesis(神経断裂)と習ったはずですが、徒手治療が可能なのは①と②の一部です。②軸索断裂では断裂部より末梢の軸索はWallar変性してしまうということが知られています。慢性腰痛の患者様が手術を選択されて「痛みはなくなったけど痺れが残っています」といった症例はよく見かけると思います。これは長期にわたり神経の圧迫や癒着があったため神経の変性や筋の機能回復が困難になった退行性病変を示しています。「手術しても良くならないですよ!」整形外科や整体院でよく聞く言葉です。言うのは簡単ですが「なぜ良くならないのか?」を科学的に説明できなければ負け犬の遠吠えに聞こえてしまいます。



3. 鑑別方法

鑑別はASLRとSlumpのテストを使います。他のテスト同様、健側から行い患側との左右差を確認します。テストは患者様の主訴の再現です。違うところの痛みや痺れを誘発しても治療にな

りません。ASLRやSlump のテストは神経テンションテストといひ、疼痛誘発テストの一環として行ひます。症状を誘発し、痛みや痺れがなくなるポジションを探るのが基本となります。

① 脊柱管の長さ

脊柱管は椎体後部にある椎孔が頸椎から腰椎まで連続して形成しており、脊柱屈曲位に比べ伸展時のほうが脊柱管の長さは7cm長いとされています。つまり屈曲位をとったとき、硬膜と脊髄神経は緊張位にある、と考えられます。



② 神経の弾力性

神経線維は伸長と圧迫に弱く神経自体の血行不良により痺れや痛みを誘発します。神経線維は7%の伸長で血行不良が起こり、14%で阻血が起こると言われています。このため神経にはストレッチは禁忌と考えられています。神経に大切なのは「滑走性とゆとり」です。

③ ASLRテスト (Active Straight Leg Rise)

一番簡単に行える神経テンションテストです。患者は背臥位になり膝を曲げないように足を高く上げていきます。このとき、下位腰椎の神経根では1.5cmほど尾側に滑走するはずですが。まず症状のない健側から行ひ股関節の屈曲角度を目視します。次に症状のある患側を行ひ健側との角度の違いを記録します。股関節の屈曲角度は非常に個人差があるので注目する所は「左右差」です。



④ Slump テスト

患者は足が浮くくらい高い椅子かベッドに深く座ります。顔を下げ猫背を作ってもらひ「だらっと」座ります。これで硬膜と脊髄神経の緊張位をキープします。次に健側の膝を伸展していき角度を確認します。次に患側の膝を伸展していき角度を確認します。患側のほうが膝伸展できないとします。次に患側の膝伸展をキープしたまま下げていた頭を上げ天井を見てもらひ膝伸展が進むかを確認します。これで膝伸展が進むなら、Slumpポジションで脊髄と硬膜が緊張→膝伸展で坐骨神経緊張→頭を上げると硬膜と脊髄神経が緩む→神経根にゆとりができて尾側に滑走した→膝伸展が進んだ！ という運動連鎖になります、このテストはこのまま治療と在宅ケアにも使える便利なテストです。何より一番大切な患者様の『気付き』が得られるテストですので「こうしたら悪化してこのようにすると楽になります」と説明がつきます。



いかがでしたでしょうか？ 学生時代に習った生理学や解剖学はセラピストにとってドクターやPTの先生方と話せる唯一の共通言語です。特に解剖学は不変のものでぜひ教科書を見なおしていただき日々の臨床と照らしあわせて勉強してみてください！

荻窪リハビリスタジオでは今後もMDX1Dayセミナーやゲスト講師を招いた各種勉強会を行って参ります。ご質問やリクエストは E-mailでinfo@ogikubo-rehabili.comまでお寄せ下さい。

次回は運動療法の理論と実際をお送りします。