

腰部脊柱管狭窄症

——プライマリケアにおける診断と治療

高齢者で脚のしびれ・痛みでお困りの患者さんはいらっしゃいませんか？

主に加齢により脊柱管の狭小化が起こり神経根や馬尾が圧迫され、下肢のしびれや痛み、神経性の間欠跛行*などの症状を呈する腰部脊柱管狭窄症（lumbar spinal stenosis, 以下LSS）。その本態は、圧迫に伴う神経組織の血流障害と考えられています。

最近の調査では70歳以上の12人に1人がLSSであるとも推定されており、高齢化が進むに伴いさらに増加すると予想されています。罹病期間の短い患者さんのほうが改善しやすい、つまり早期診断・早期治療が重要と考えられており、プライマリケア医の役割はさらに重要になってくるでしょう。今回は、日常診療でよく遭遇する腰部脊柱管狭窄症の特徴的な症状や診断と治療に役立つQ&Aなどを紹介いたします。

本記事は、腰部脊柱管狭窄症の治療薬を製造・販売している大日本住友製薬株式会社の協力で関東労災病院勤労者筋・骨格系疾患研究センター センター長 松平浩先生にご監修いただいたQ & Aを掲載しています。

神経性間欠跛行*：歩いているうちに腰から足にかけてしびれや痛みが出現し歩きにくくなり、少し前屈みの姿勢で休むと改善し、また歩けるようになる状態のことをいいます。最も多いのは、第5腰椎神経根由来の坐骨神経痛様の症状に伴う間欠跛行です。



まず問診すべき内容とは？

重症度を含めたLSSの診断には、的確な問診が最も有益です。姿勢・体位により症状が変化することが本症の大きな特徴であり、それをしっかり捉えることが重要となります。以下の3つが、基本の問診項目です。

1. 脚（会陰部・肛門周囲を含むおしり、もも、すね、ふくらはぎ、足の甲や裏、足先）のどこかに痛みやしびれがありますか？
2. その脚の症状は、歩いた時や長く立っている時に強くなりますか（出現しますか）？
3. その脚の症状は、イスに座っている時や横向きで寝ている時には、軽い、あるいは全くなく、楽ですか？

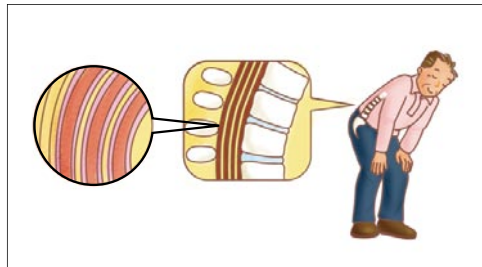
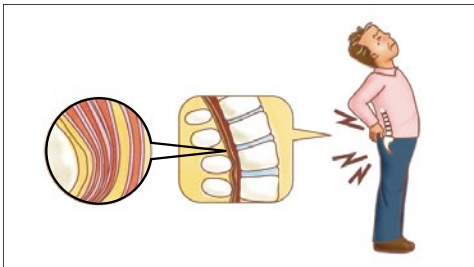
3つとも「yes」なら、LSSの可能性が高いと考えます。



なぜ姿勢・体位により症状が変化するのか？

腰椎の後屈位（体を反らした状態）では脊柱管の狭小化と神経の圧迫が強まり、逆に前屈み姿勢では脊柱管の狭小具合が少しゆるむことで神経の圧迫が減ることがわかっています。そのため多くの患者さんの症状は、腰椎後屈位（洗濯物を干す動作など）や立位の持続（電車通勤時や台所仕事時など）、背筋を伸ばした歩行時において症状が出現しやすく、腰椎前屈位（リラックスして椅子に座っている時や横向きで寝ている時、自転車走行時や押し車使用の歩行時）では軽快し、無症状であることも少なくないのです。

このような姿勢・体位による症状の変化を的確に捉えることが問診のポイントとなります。



後屈位では狭窄が増強し、前屈位では減少します。神経の圧迫（左）がとれると（右）、神経の微小血管の循環がよくなり症状の改善につながります。

ABI (ankle brachial index)

$$ABI = \frac{\text{足関節収縮期血圧}}{\text{上腕収縮期血圧 (左右高い方)}}$$

足首と上腕の血圧を同時に測定してその比を算出することで血流（血管の狭窄の有無）をチェックします。健常人の場合、足首の血圧は上腕の血圧よりも高くなりますが末梢動脈疾患（PAD）では下肢の血流が悪くなるため足首の血圧の方が低くなります。

0.9 以下：無症候性でも PAD と判断されます。

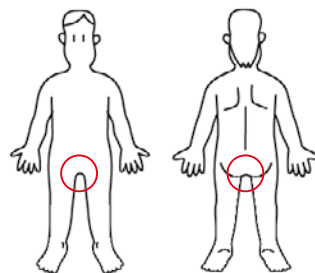
0.7 以下：血管性の間欠跛行が出現します。



重症例を判別する症状は？

会陰部・肛門周囲における灼熱感・しびれ感と歩行時の尿（便）もれ感の有無を必ず確かめましょう。本症状を伴う患者は決して多くはありませんが、圧迫の強い状態が続き神経が悲鳴をあげているサイン（専門的には重症型の馬尾徴候といい、複数の神経根の障害を強く疑う徴候）であり、基本的には保存療法に抵抗性です。しかし手術により改善する場合も少なからずありますので、本症状を確認したら速やかに専門医にコンサルトをするべきでしょう。

両足底の異常感覚・しびれ（砂利を踏んでいる感じ、餅が張り付いている感じなども患者さんは表現します）も、重症型の馬尾徴候を示唆するものですが、残念ながら手術をしてもほとんどの症例で改善しません。そのため足底のしびれは基本的に治療抵抗性であることを患者さんにご理解いただく必要があります。なぜなら患者さんは手術への期待感が大きいため、本症状は術後の治療満足度に強く影響することがわかっているからです。



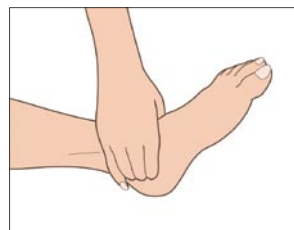
鑑別疾患で重要なものは？

間欠跛行を呈する疾患として LSS 以外に閉塞性動脈硬化症（ASO）を代表とする下肢の末梢動脈疾患（PAD）があります。PAD における下肢症状は、筋肉の阻血によって起こり、最も多いパターンは下腿三頭筋の阻血によるふくらはぎに限局した痛みです。PAD の場合、脳及び心血管の動脈硬化も進んでいる可能性が高く、生命予後にも関係しうることから、その判断は極めて重要です。さらに、無症候性の症例や LSS との合併例も存在するため注意が必要です。

診断時、足部の動脈が触知しづらいことで PAD を疑いますが、足背動脈は正常でも触れなかったり（先天性の拍動欠損）、側副血行により触れる場合もあるため、可能な限り ABI（P.5 参照）を測定し、0.9 以下であれば、PAD があると判断し速やかに専門医にコンサルトしましょう。

足部動脈の触診をする際は、肥満が強くなければ足背動脈と比べ先天性拍動欠損がほとんどない後脛骨動脈を優先するとよいでしょう。

後脛骨動脈

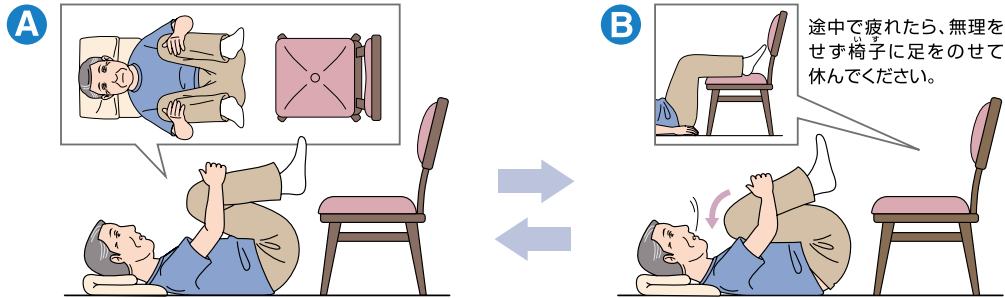


腰を^{かが}屈める簡単な体操メニューと日常での工夫

— 腰部脊柱管狭窄症が原因の坐骨神経痛がある患者さん用 —

最初の2週間のエクササイズ

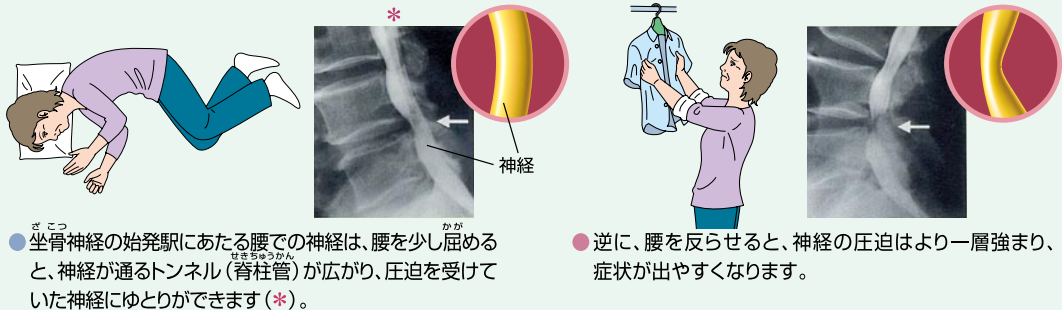
1セット(10回)を、①起床時②午前10時頃③昼食前④午後3時頃⑤夕食前⑥就寝前の目安で、痛みが悪化しない限り、1日6セットを目標に行ってください。



- まず仰向けで横になり、リラックスした状態で両手で膝を抱えてみてください(A)。
- 息を吐きながら両膝を胸に近づけて、その状態を保ちながらゆっくり5つ数えてください(B)。
- A⇒Bを10回くり返し、1セットとしてください。

Q なぜ腰を^{かが}屈めるとよいのでしょうか？

A 姿勢は神経への負担と関係するからです！

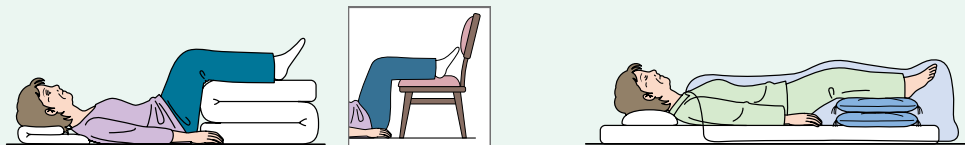


- 坐骨神経の始発駅にあたる腰での神経は、腰を少し屈めると、神経が通るトンネル(脊柱管)が広がり、圧迫を受けていた神経にゆとりができます(*)。

- 逆に、腰を反らせると、神経の圧迫はより一層強まり、症状が出やすくなります。

狭窄症による坐骨神経痛の方は、腰を少し^{かが}屈めた状態を意識的に作り、神経にゆとりを与えてあげましょう！

エクササイズとは別に、神経がリラックスできる時間を作ってあげましょう！



- 布団や椅子に足をのせて高く挙げた状態を保ってみましょう。腰がほどよく^{かが}屈んだ横向き姿勢に近い状態です。
- この状態を、音楽を聴いたり読書をしなが、1回30分目安で1日最低1回、できれば2回(少し間をおいて続けて1時間でも構いません)作ると、とても神経にやさしいでしょう。

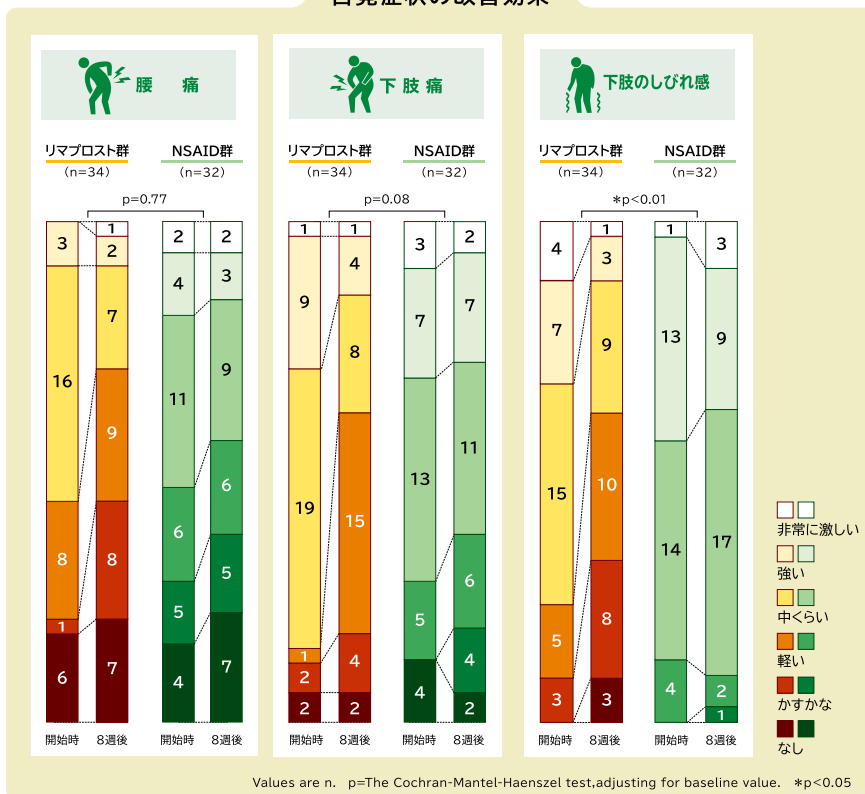
- 夜に休まれる時も、ある程度これに近い環境を作る目的で、クッションや座布団などを利用し、足は少し挙げた状態にしましょう。

足(膝下)を高くすると、腰が少し^{かが}屈まり神経の狭窄部分にゆとりができ神経が休まります！(*上段の左図参照)

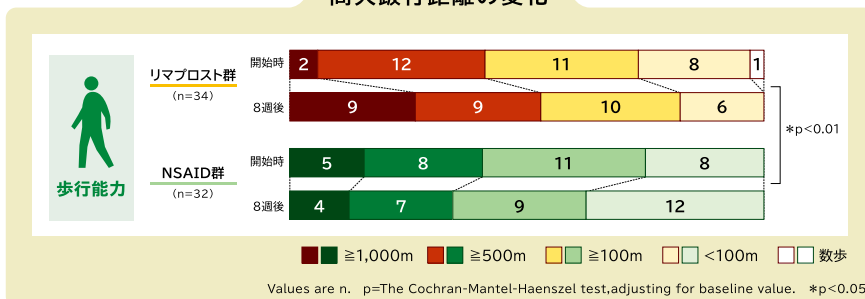
【リマプロストの臨床成績紹介】

LSS に対する無作為化比較試験においてリマプロスト群は NSAID 群に比較し下肢のしびれ感、間欠跛行距離を有意に改善しました。

自覚症状の改善効果



間欠跛行距離の変化



試験概要

対象：50～85歳で神経性間欠跛行と馬尾症状が共存し、MRIによってLSSによる退行性の中心性狭窄が認められた79例。
 方法：対象をリマプロスト 15μg/日投与群、NSAID400mg/日投与群にランダムに割り付け、8週間投与し、臨床効果を検討した。

安全性：リマプロスト群、NSAID群各3例に有害事象が認められたが、いずれも重篤ではなかった。

Matsudaira Ko et al. : Spine.34(2) : 115-120.2009

●プロレナールの効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意は2頁を参照ください。

(引用：大日本住友製薬株式会社作成の製品情報概要 PRR-260-5-1009)

●更に詳しい情報が、大日本住友製薬(株)医療関係者サイトでご覧いただけます

大日本住友製薬 プロレナール

検索