特集 都民公開講座 関節痛とつきあう

順天堂医学 48 (2)
p. 197~201 (2002)

腰痛とつきあう**

星 野 雄 一*
YUICHI HOSHINO

腰痛は、成人が感じる痛みのうち頭痛と並んで頻度が高く、80%以上にのぼる。腰痛の原因となりうる器官には、骨・関節・筋・筋膜・腱・神経・椎間板などがあり、またこれらの器官に障害を起こす原因として、外傷・疲労・変性（老化）・炎症・腫瘍などがある。すなわち、腰痛はこれらの要因が複雑に錯綜して生じる、非常に複雑な病態である。

腰痛に対する医学の対応は3つに大別され、第1は癌や椎体炎など、見逃してはならない重大な疾患を検索することである。第2は椎間板ヘルニアや腰椎分離症など、脊椎疾患を見つけ、適切な処置を行うことである。第3は上記以外の原因として、画像診断法では描出できない腰痛に対する地道な研究である。腰痛の大多数は、この第3の範疇に属する。

《腰痛とつきあう》という概念・対処法は、多くは上記の第3の場合を想定している。職業性要因、スポーツ等による使いすぎ、脊椎の加齢変化などが原因であることが多い。急性に発症し数日でおさまってしまう腰痛の場合、再発しなければ特別な注意は要らない。問題は慢性化した腰痛であり、これには持続性のものと、再発を繰り返すものがある。持続性の慢性腰痛の場合、原因検索を慎重に行うべきであり、腰椎不安定性の存在や背筋のいちじるしい筋力低下などの病的状態が考え得る。これらの場合、脊椎の固定手術や筋力増強などが有効である。再発を繰り返す慢性腰痛では、環境因子の解明が重要である。腰部を暖かく保つこと、適当な運動により筋力を維持し、また脊柱の可動域を保持することが、再発予防として重要と考えられている。

腰痛を感じたら、まずは比較的安静を数日とり、これで痛みが寛解しないようなら医療機関を受診し、重大な疾患や腰椎の治療すべき疾患を検索することが肝要である。これらの疾患の検索無しに、強い外力を加える民間治療を受けることは危険である。

キーワード：腰痛、保存的治療、予防運動療法

緒 言

腰痛は、成人が感じる痛みのうち頭痛と並んで頻度が高く、80%以上にのぼるといわれている。1979年蓮江のアンケート調査によると、40歳以上の整形外科医1167名中70%の者に腰痛・坐骨神経痛の既往があり、30%の者では日常生活動作に支障を来すほどであった。また、11%は3ヵ

月以上腰痛が持続していたという。

腰痛の原因となりうる器官には、骨・関節・筋・筋膜・腱・神経・椎間板などがあり、またこれらの器官に障害を起こす原因として、外傷（筋損傷・脊椎骨折・脊椎分離症など）・疲労（筋疲労・筋内圧上昇など）・変性（変形性脊椎症・腰部脊柱管狭窄症・椎間板変性症・脊椎汙り症など）・炎症（脊椎カリエス・椎体炎など）・腫瘍（脊髄腫瘍・癌転移など）などがある。すなわち、腰痛はこれらの要因が複雑に錯綜して生じる、非常に複雑な病態であると考えられている。

*自治医科大学整形外科教授

**第9回都民公開講座〔Feb. 16, 2002 開催〕

〔Feb. 28, 2002 原稿受領〕

腰痛を医師が診る意義

腰痛に対する医学の対応は3つに大別され、第1は見逃してはならない重大な疾患の徴候と腰痛をとらえ、検索することである。これは、癌や椎体炎などの場合をさし、多くは強い自発痛、進行性の絶え間ない痛みなどの病歴から疑いを持つ。第2は画像で容易にとらえうる疾患を見つけ、適切な処置を行うことであり、椎間板ヘルニアや腰椎分離症などが該当する。腰痛のほかに下肢のしびれなどの神経症状があると、これらの疾患である可能性が高い。第3は上記以外の原因を解明する努力をさし、つまり現在の画像診断法では描出できない腰痛に対する地道な研究のことである。実際生じている腰痛の大多数は、この範疇に属する。

腰痛の原因の診断

腰椎への癌転移・内臓疾患（腎尿路系疾患・解離性大動脈瘤・婦人科疾患）・脊椎の炎症などによる腰痛の場合、原因疾患に対するそれぞれ特有の治療が不可欠であり、診断の遅れは許されない。持続性・進行性の腰痛の場合上記の疾患の可能性があり、血液・尿検査所見、画像所見などから診断される。これらの疾患の診断あるいは予見は、全ての医師に課せられていることである。

次に医師（整形外科医師）に課せられているのが、脊椎に病態を有し画像等で明確に捉えられる疾患の診断である。椎間板ヘルニア・変形性脊椎症・分離症・汙り症・原発性脊椎・脊髄腫瘍・脊椎炎・椎体圧迫骨折など、診断の確定には画像診断が有用である。ただし、椎間板ヘルニア・変形性脊椎症・分離症・汙り症などでは画像上の異常と症状とが必ずしも相関関係になく、無症候性のものが相当数あることに注意すべきである。健康成人例に対するMRI検査にて、30%以上の者に椎間板ヘルニアがあったという報告があり、また加齢に伴う変形性脊椎症のほとんどの者は無症状であることも事実である。

筋・筋膜などはいちじるしい萎縮などを除けば異常を画像化できていない。つまり、筋に由来する痛みを画像では評価できない。また、椎間関節の僅かな偏位を画像で捉えることは困難であり、この動きの異常によると考えられている腰痛は画像では捉えることが出来ない。実際に生じている腰痛の大部分はこの範疇に入り、北米での報告によると病理を特定できない腰痛が85%にのぼるといわれている。

画像からは原因を特定できない腰痛には2種類あり、一つは筋由来の腰痛である。筋の過度の負荷による腰痛には職業性要因（重量物取り扱い・前屈み姿勢等）・スポーツ等による使いすぎなどが考えられ、また廃用性（長期臥床や運動不足など）あるいは手術後などに生じる筋力低下（筋萎縮）があると、総体的には筋に対する過負荷となり腰痛を生じる。

画像診断では原因を特定しにくい腰痛のもう一つは、脊椎の退行変性（老化）を基盤とする腰痛である。脊椎の退行変性は高齢者であれば必発の変化であり、これは直ちには腰痛の原因とすることはない。なぜなら、変形性脊椎症があっても無症候性の者がほとんどであるからである。また、腰痛が治る場合、変形性脊椎症が治っているわけではないのである。つまり、変形性脊椎症は腰痛を起こしやすい背景とはなりうるが、直接的な原因ではないということ、あるいは直接的原因を画像の変化として捉えることが出来ていないということである。

腰痛とつきあう

急性に発症し数日でおさまってしまう腰痛の場合、再発しなければ特別な注意は要らず、原因が特定できればそれを避けることが予防に有効といえる。問題は慢性化した腰痛であり、これには持続性のものと、再発を繰り返すものがある。持続性の慢性腰痛の場合、原因検索を慎重に行うべきであり、内臓疾患や腰椎疾患、あるいは背筋のいちじるしい筋力低下などが考え得る。原因疾患

腰痛体操

毎日、無理せず続けましょう

「腰痛」でお悩みの方へ

監修：星野 雄一 先生
自治医科大学整形外科教授

■ 腰痛体操のポイント

- 体操は医師の指導にしたがって行ってください。
- 無理をしないことが大切です。痛みの激しいときは行わないようにしてください。
- 毎日、根気よく続けることで効果があがります。
- 各運動の回数は2～10回が目安です。体操のあとに心地よい疲労感が残る程度の範囲内です。
- それぞれの運動の間に深呼吸をするようにしてください。

1

全身をリラックスさせる運動

膝を立て、大きくお腹で深呼吸をしてください。リラックスできるまで行います。

2

太ももの筋肉(大腿四頭筋)を強くし、ふくらはぎ(下腿三頭筋)とアキレス腱を伸ばす運動

足首を伸ばし、同時に太ももの筋肉にも力を入れ膝を伸ばします。5～10秒間その位置を保ちます。次に足首を顔の方向に反らせ、ふくらはぎとアキレス腱を伸ばすようにします。5～10秒間その位置を保ちます。

3

腰の動きを良くし、太ももの裏側の筋肉(ハムストリング)をほぐす運動

左右の足を少し開いて、息を吐き出しながらゆっくりと腰を曲げます。5～10秒間その姿勢を保ちます。

4

背中の筋肉(背筋)をほぐし、腰の反り(腰筋の前弯)をへらす運動

両手で膝を抱え込み背中を丸くします。5～10秒間その姿勢を保ちます。

5

背中とお尻の筋肉(背筋と臀筋)をほぐし、腰の動きを良くする運動

足を交差させ、反対側の床につくようにゆっくり腰をひねります。上半身はできるだけ床から離れないようにし、5～10秒間その姿勢を保ちます。反対側も同様に行います。

6

骨盤の傾きと腰の反り(腰椎の前弯)をへらす運動

背中を床につけた状態で、お腹の筋肉に力を入れおへそをへこめしながら、お尻と腰を持ち上げます。5～10秒間その姿勢を保ちます。

7

お腹の筋肉(腹筋)を強くする運動

お腹の筋肉に力を入れ、頭を持ち上げながらおへそをのぞき込むようにします。5～10秒間その姿勢を保ちます。

8

背中(背筋)を強くする運動

うつ伏せの状態であおむしを曲げ、腰の筋肉に力を入れ、上半身をゆっくり起こします。5～10秒間その姿勢を保ちます。これが痛くなく行えるようになったら、ひじを伸ばした状態で、胸が少し持ち上がる程度に腰を反らします。5～10秒間その姿勢を保ちます。腰を反らすと痛みが強くなる場合は、行わないでください。

■日常生活での主な注意点

● 寝具は**固め**のものを

● 肥満は**大敵**

● **靴**はあまりヒールの高くないものを

● 物を持ち上げるときの**姿勢**
必ずしゃがみ、体に近づけてから持ち上げる

● 立ち仕事のときの**姿勢**
低い足台を置いて足を交互に乗せる

病・医院名

に対する治療が最優先であり、腰椎疾患では必要であれば手術も考慮され、筋力低下が明らかであれば体幹筋力増強やエアロビクス運動などが有効と考えられている。

再発を繰り返す慢性腰痛では、環境因子の解明が重要である。重量物取り扱いの注意（重量物取扱いは男性では体重の60%まで、女性では24%まで）、スポーツなどの制限、長時間の坐位や立位あるいは前屈み姿勢をとりすぎていないか、寒冷に長時間曝露されていないか、などのチェックが大切である。腰部を暖かく保つことが慢性腰痛

に対して有効であり、また適当な運動は筋力を維持し関節可動域を保持する点で予防として重要と考えられている。

腰痛を感じたら、まずは比較的安静を数日とり、これで痛みが寛解しないようなら医療機関を受診し、重大な疾患や腰椎の治療すべき疾患を検索することが肝要である。これらの疾患の検索無しに、強い外力を加える民間治療を受けることは危険である。また、特に高齢者では運動習慣を大切に、健康感を日常生活において実感していることも大切な要素と考えられる。

幽門輪機能不全による十二指腸・胃逆流と NUD (non-ulcer dyspepsia)

上部消化管内視鏡検査時に、幽門輪変形や幽門輪収縮不能で胆汁様十二指腸液の胃や食道に逆流を認めることがある。NUDは1988年American Gastroenterological Association Working Partyで、上腹部痛・胸骨後部痛・不快感・胸やけ・悪心・嘔吐などの上部消化管に由来すると思われる症例で①4週間以上持続する ②運動とは無関係である ③原因となると考えられる局所病変、または全身性疾患がまったく認められない——①②③をすべて満たす症状として定義したが、概念が不明瞭であることから一般に使用されていないのが現況である。

この症候群からこの数年話題の逆流性食道炎（RE）は胃食道逆流症の代表として、病態の解明とともに独立した疾患となった。さらにREは胃酸が主因とされてきたが、胆汁酸が食道粘膜傷害を増強することが藤川ら（1994年）の犬を使用した実験的研究や、大杉

ら（2000年）の臨床的研究で明らかになった。大杉らは少数のNUD症例から酸逆流は全例の5%未満、胆汁逆流は5%以上で、また胃切除後症例は、全例に5%以上の胆汁逆流を認めたと報告している。私達も胆汁様十二指腸液が胃内への逆流の原因となる幽門輪機能不全とRE発症について検討してきた。その結果、諸家と同様、多くの症例でREの発症を認めている。

上部消化管不定愁訴は消化性潰瘍をはじめ胃酸に影響すること大であるが、REと同様、胃酸pHが十二指腸液の胃内への逆流による変化で、様々な症候を発症するであろうことも念頭におかなければならない。胃内ビリルビン測定により、病態が解明され、NUDより、幽門輪機能不全症、または十二指腸胃逆流症として独立した概念が確立すると考えられる。

（お茶の水相互クリニック 森近 浩）