

ALPS HEALTH

腰痛・肩こりと 上手に付き合う

はつめい

腰痛と肩こり、誰しも一度は経験する症状だと思います。ではいったいどれくらいの人が腰痛や肩こりに悩まされているのでしょうか？平成一六年国民生活基礎調査によりますと、病气やけがなどで自覚症状のある者（有訴者）の人口千人に対する割合（有訴者率）は、全国で三二・七・一であり、年齢階級別にみると、年齢が高くなるに従って上昇し、六五歳以上では国民の約半数が有訴者となっています。自覚症状として多いのは、男性では「腰痛」「肩こり」、女性では「肩こり」「腰痛」「手足の関節が痛む」などで（表1・2）、筋・骨格疾患が上位を占めています。腰痛は全体で九五・四、六五歳以上



中間 季雄

自治医科大学
リハビリテーションセンター
整形外科 准教授

【なかま すえお】1981年、自治医科大学卒業。医学博士。専門は脊椎外科、脊椎脊髄病。研究テーマは脊柱韧带骨化や体幹筋の血流動態など。

では人口の約二割が腰痛を訴えているという結果がでています。この調査では、腰痛の定義が明記されていないために正確なデータとは言えない面がありますので、そこを補った腰痛のアウトカム研究によりますと、過去および現在において治療（鍼やマッサージなどを含む）を必要とするほどの腰痛を経験したことがある人の割合は五三・八%で、国民の半数以上が腰痛経験者であるといえます。また、過去一か月の腰痛有病割合は、男性二九・二%、女性二一・八%、全体では三〇・六%、であったといえます（表3）。

これほど訴えの多い腰痛、肩こりですが、実は原因のほとんどは不明、といっても過言ではありません。ようするに「これが腰痛や肩こりの原因であ

表1 男性の有訴者率（上位5つ）

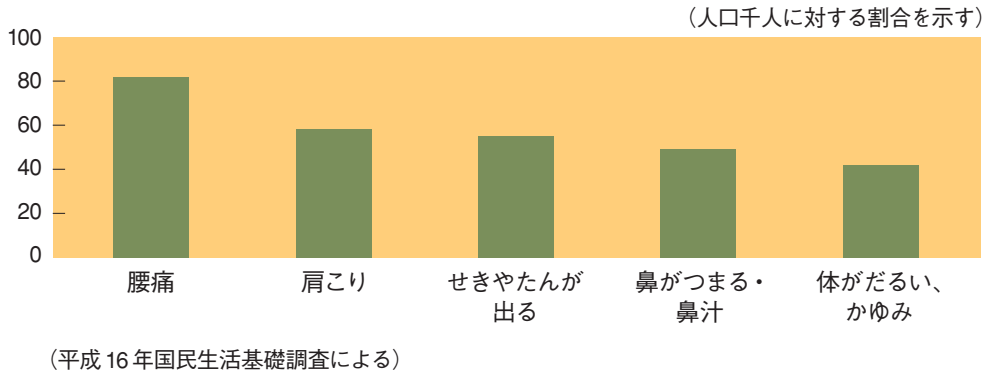


表2 女性の有訴者率（上位5つ）

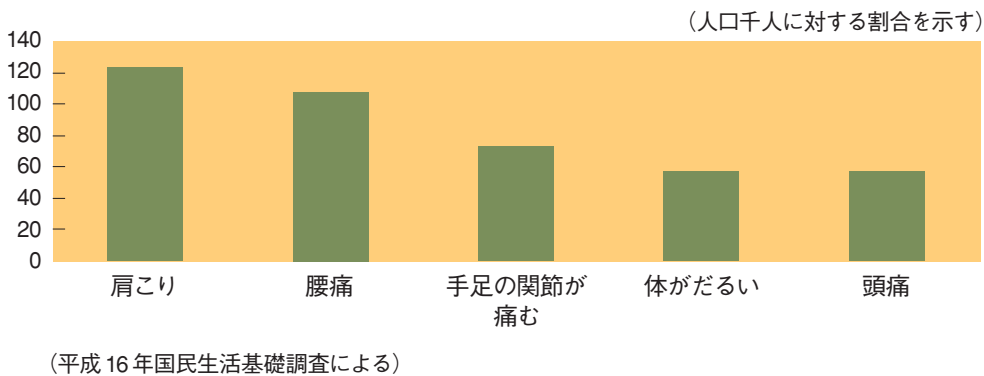


表3 性・年代別腰痛有病割合

(%)

年齢	男性 (n=1,392)	女性 (n=1,570)	平均
20	29.0	22.3	25.5
30	29.7	33.7	31.9
40	28.6	32.8	30.8
50	31.3	30.2	30.7
60	28.7	28.6	28.7
70	27.7	42.7	35.8
平均	29.2	31.8	30.6

(鈴鴨よしみ、他：Pharma Medica 2007)

「る、これさえ治せば症状はとれる」ということはどんな名医でも断言できないということなのです（逆に言えば、必ず

良くなるよというお医者さんや接骨院の先生は信用できない、ということになります）。

ではどうしようもないのか？ おそらく大多数の人は「こんな治療が役に立つのか？」そう思っているのではないのでしょうか？ そこで今回は、具体的な治療法は別紙に譲り、腰痛や肩こりに対する理解、予防の一助にしたいと思います。

生活習慣病としての腰痛

腰痛は、病因が単一でないこと、経過が慢性的、発症の潜在性、発病時期が不詳、症状と重症度が平行しない、など生活習慣病としての特性を持っており、生活習慣病として予防的観点からの取り組みが必要となってきました。いくつか腰痛についての疫学調査の結果を述べてみます。

1. 性差について

四〇年前と比べると、現代人の筋骨格系の痛みは、数倍増加したといえます。男女とも腰痛の頻度はほぼ同率で、女性は発症時期が男性よりやや早いといわれています。日本人では、過去一カ月間の腰痛有病率は、男性では、各世代とも三〇%前後ですが、女性では、二〇歳代の有病割合は他の年代と比べて低いようですが、七〇歳代では四二・七%と他の年代より高くなります（表

3)。これは女性に骨粗鬆症が多いことと関係が深いと考えられます。

2. 年齢

腰痛は一二歳から一四歳頃から発症するようです。腰痛は若年者ほど軽快しやすく、高齢になるほど再発、持続する傾向にあります。

3. 身体的特性

a 体型

身長、体重、体型と腰痛との関係については明らかでない。エビデンスはありませんが、背の高い男性と体重の重いあるいは肥満の女性が腰痛再発の危険因子であったといえます。双子の調査では、肥満は関係がないようですが、慢性化の原因ともいわれています。体重が増えると背骨の椎間板が傷んでいくと考えられますが、結論は導き出されていません。

b 背骨の動き

腰痛のある人は、かばおうとする動きから背骨の動きが低下しますが、背骨の動きが悪い、すなわち体が固いからといって腰痛症の危険因子ではないようです。

c 背中の筋肉

慢性腰痛群は対照群と比べて体幹筋

力（背骨の周囲の筋肉）が弱い、疲労度が高いという報告は多くみられます。しかし筋力は心理的な要素に影響されることもあり、慢性腰痛群では筋力を発揮できないことが多いと理解したほうがよいでしょう。しかし慢性腰痛群では、健康人と比較してリフティング動作では脊柱起立筋の反応が鈍い、酸素消費が異なる、などといわれていますので、腹筋や背筋の強化は意義があります。

d 姿勢

Hansson は、年齢や職業を一致させた六〇〇名の男性における腰椎エクソメトリックでの検討では、無症状群、初回腰痛群、慢性腰痛群において、腰椎前弯度（背骨の形状）はいずれの群も同じであったと報告しています。背骨の形と腰痛はあまり関係なさそうです。しかし我々は、体幹の前屈動作（体を前屈みにする）や座位（座り姿勢）は、腰の伸展筋群に鬱血が生じることを報告しました。中腰の作業姿勢がいかに体幹筋に負荷をかけているかが分かるかと思えます。この事実が作業姿勢の重要性を示したものと見えますし、また背骨が曲がったお年寄りの腰痛の原因の一つとも考えられます。

よって、姿勢における注意点は、①座る時は上半身を十分に机に近づけて

仕事をしましょう、②立っているときは、腰の前弯（おなかの前に突き出た姿勢）がひどくならないように、大殿筋（おしりにある大きな筋肉、股関節を伸展させる作用がある）を常に収縮させるように心がけましょう。

4. たばこ

たばこと腰痛、椎間板変性、骨密度との関連は常に指摘されていますが、喫煙（たばこ）と腰痛との因果関係は明らかではありません。Leboeuf-Yde は、双子における調査から、喫煙者と非喫煙者では有意差はなかったといいますが、たばこは他の疾患の原因になります。禁煙にこしたことはないでしょう。

5. スポーツ

スポーツに起因する腰痛はスポーツ愛好家の六〇%以上が経験するとされています。しかしスポーツが腰に悪いという事実はありません。成人病予防のためにも趣味のスポーツをおすすめします。

腰痛体操、運動のすすめ

いろいろな本に腰痛体操の仕方が載っていますし、読者の方も病院で体操のパンフレットをもらったことがあるかと思えます。しかしどの体操が腰に有効か？ といわれると実は現在のと

図1 肩こりに関与する筋肉



(日本整形外科学会ホームページより)

図2 肩こりの原因



(日本整形外科学会ホームページより)

ころ明らかなエビデンスはありません。「慢性腰痛に運動療法は有効である。しかし、具体的にどの運動が最も有効かに関して科学的根拠のある研究結果は無い」というのが実状でしょう。ただし、一番重要なのは継続することです。二〇〇〇年に発表された腰痛に関する委員会の報告では、急性の腰痛では安静をすすめるが、亜急性（四から一二週続く腰痛）、慢性の腰痛（一二週以上続く腰痛）では、安静は禁忌（安静にしてはいけない）、むしろ積極的に動かし仕事もしていくことを推奨し

ています。このように、腰が痛いからといって長期の安静は良くありません。積極的に動かすことが重要です。腰痛の積極的ポイントには、①腰からお尻（臀部）のストレッチ、②腰椎の彎曲を矯正する、③腹筋、背筋の強化、この三つです。どの体操もこの三つは必ず入っていると思います。やり方はいろいろな本に掲載されていますので、ここでは省略します。

肩こり総論

肩こりの定義、診断、治療に関して科学的根拠はあるのでしょうか？ 実には肩こりについてはほとんどないといったほうが正しいかもしれません。おそらく肩こりは疾患として重要ではないという認識が昔からあったためだと思います。しかし近年ようやく科学的に研究しようという動きがでてきました。国民のこれほど多くが悩まされる肩こりですので、これからさらにエビデンスが積み上げられていくでしょう。肩こりとは、肩から項（うなじ）、僧帽部、肩甲間部にかけてのこわばり、不快感、突っ張るような痛み、鈍痛などを自覚症状とし、他覚的には僧帽筋、肩甲挙筋、項筋（図1）の筋緊張増加を認め、時に筋硬結も認める状態、と定義されるでしょう。いわゆる五十肩とは痛みの場所が異なります。

肩こりの疫学、原因

先述したように肩こりは女性に多い傾向にあります。Walker-Boneらによる二六五七名の調査では、肩こりは女性に多く、利き手側に多いといわれています。女性、仕事なし、ブルーカラー、などが危険因子であったと報告しています。岸田らは、人間ドック受診者の調査から、肩こりは男性の二八・五%、女性では五〇%と報告しています。

一般的に多い原因は、図2などが多いと思いますが、最も多いのは作業姿勢です。先ほど述べた肩、肩甲骨周辺の筋肉（図1）の使いすぎが肩こりの原因となるのです。すなわち首の前屈姿勢、肩甲骨を内側に引き寄せる姿勢（上肢を後に引く動作）、肩甲骨を上を持ち上げる動作がこれらの筋肉の疲労を引き起こすと理解してください。

現代はパソコンなしには仕事にならない人が増えていると思います。VDT (visual display terminal) 作業者における調査では、頸部痛や肩こりにはキー入力時の肩の持ち上がりやマウスの形状、操作位置が関連し、手、腕の痛み、疲れにはマウスの操作位置と机の高さが関連するといわれています。また重いショルダーバッグを担いだ後は、肩甲挙筋や僧帽筋に痛みを感じると思っています。また、両腕を浮かした状態で

の作業は僧帽筋あたりに強い疲労を感じた人は多いと思います。

このように長時間の同じ姿勢、特に腕を水平位に挙上したままの姿勢やパソコン操作時の姿勢、肩をずっと持ち上げている姿勢（ショルダーバッグを担いでいる姿勢）は肩こりを起こしやすい姿勢です。先ほど説明した肩こりをおこす筋肉の走行を理解すると肩こり体操や予防の一助になると思います。

体型的には、猫背やなで肩の人に多い傾向があります。肩こりは特に女性に多い傾向がありますが、なぜ女性に多いかについては、女性はなで肩が多いこと、頸椎が直線状になっている人が多い、などといわれていますが、これについては不明です。また、肩こり人には胸郭出口症候群が多いとも言われています。これは腕の位置により腕にいく動脈が圧迫されて手にしびれを生じる症候群ですが、両手を頭より高く上げて作業をすると手がしびれてくる人は要注意です。

一方、肩甲骨周辺、特に肩甲骨の内側に痛みを感じる人は、原因のほとんどが頸椎から来ているといっても間違いありません。さらに手や腕にしびれ、痛みを感じたときは専門医に相談してください。また、項部（うなじ）に痛みがある場合は、これもほとんどが頸椎の退行性変化（いわゆる頸椎症）

による痛みがほとんどですが、腰痛と同じように頑固に続く時は他の疾患が潜んでいる可能性があります。

腰痛・肩こりと心理社会要因

慢性腰痛患者の九八％が何らかの精神疾患分類に該当し、その中で大うつ病性障害が最も多かったとの報告があり、腰痛には器質的な病変以外の要因が関与すると推定されています。つまり腰痛は心理社会的要因に強く影響を受けるものです。職業性腰痛においても、運搬用大型車両運転手における調査では、腰痛の危険因子は家族と過ごす時間が足りない、勤務時間が不規則などの労働条件であったといえます。この方面からのアプローチは今後さらに重要となるでしょう。

肩こりも同様です。肩こりは、腰痛と伴うことが多く、運動や体を動かさない人、ストレスを感じている人に有意に肩こりが多いという報告が相次いでいます。

隠れた疾患を見逃さないために

腰痛では、頑固な腰痛、日々悪化する腰痛、貧血気味の人、過去に癌の治療を受けたことがある人、夜間強くなる腰痛、発熱を伴う時、最近手術（体のどこでもいいです）を受けた後に腰が痛くなった人、心臓カテーテル検査

など、血管内に管を入れる検査を受けた後に腰痛が出た人、これらは要注意です。頑固な腰痛は悪性腫瘍の脊椎転移や化膿性脊椎炎（背骨にばい菌が入る）の可能性があります。腰椎の腫瘍でもっとも多いのは癌の転移であることを覚えておいてください。

肩こりについては、手や腕にしびれが出る人、また足にもしびれを感じている人、肩甲骨の内側や上縁に痛みがあるときはまず間違いなく頸椎由来の痛みです。頸椎から上肢にでいく神経が圧迫されて生じる痛みですし、足もしびれる時は脊髄が圧迫されている可能性もあります。いわゆる僧帽筋あたりが凝るといいうのは問題のないいわゆる肩こりでしょう。頑固な項部痛も腰痛と同じように悪性腫瘍の脊椎転移を考えておかねばなりません。

終わりに

どのような姿勢がどの筋肉に負担をかけるのかを理解することが腰痛、肩こりと上手につき合うすべてだと思います。すなわち作業姿勢がもっとも重要です。それともう一つ大切なことが心のケアです。人間悩みが多いと体の軸の中心部の訴えが増えてきます。つまり腰痛と肩こりです。こころの健康にも充分気をつけてください。