

テレビで大きな反響を呼んだ“こり”解消の簡単セルフケアを紹介 日本人を襲う「肩こり」と「首こり」のメカニズム

<提言者>

上田 泰久 (文京学院大学 保健医療技術学部 助教 専門:頭頸部・上肢に対する理学療法)



保健医療学修士。理学療法士。専門理学療法士(運動器)。主な研究は頸椎の病態運動の解明。頭痛・頸部痛・上肢痛のメカニズムの解明。頭痛・頸部痛・上肢痛に対する評価と運動療法の体系化。国際医療福祉大学大学院 医療福祉学研究科 福祉援助工学分野修了。横浜新緑総合病院 リハビリテーション科を経て、2007年より文京学院大学所属。共同研究に「健常成人の歩行計測」(独立行政法人 産業技術総合研究所)、「姿勢安定度に寄与する身体機能についての検討」(文京学院大学)。日本理学療法士協会、日本理学療法科学学会、日本体力医学会、臨床歩行分析研究会、臨床理学療法研究会所属。2019年2月13日放送のNHK総合「ガッテン！」のスタジオにて首こり対策の改善運動を紹介。

◆なぜ肩がこるのか

厚生労働省の国民生活基礎調査(*1)で行われた「性別で見た有訴者率の上位5症状」では、有訴者(病気やけがの自覚症状がある人)が訴える症状のうち、肩こりは女性で1番目、男性では2番目に多い症状となっています。つまり、「肩こり」は日本人に最も多い症状のひとつであることは間違いありません。

肩こりを有する方への実態調査では、肩こりを感じる部位として首・肩の背面にこりを訴える方が多いことが報告されています。

なぜ首・肩の背面がこるのでしょうか？それは、人間の頭の重心は、頭を支える首の支点よりやや前方にあり、常に首が曲がる方向に重力がかかっています。そのため、首・肩の背面にある筋肉が働いて頭部が前へ傾かないように支えています。つまり、スマホ操作やデスクワークの姿勢では、頭部を支えるために首・肩の背面にある筋肉が常に頑張っているため、首・肩の背面にこりが出現しやすいと言えます。

図① スマートフォンによる頭頸部の負担



図①「スマートフォンによる頭頸部の負担」のように頸部の真上に頭部がある場合を0度とすると、頭頸部にかかる負担は約5kgになります。頭部を15度前傾した場合は2.4倍、30度では3.6倍、45度では4.4倍、60度では5.4倍と、頭部を前へ傾けるほど頭頸部にかかる負担は増加します。そのため、頭部を前傾させる姿勢にも注意を払うことが重要です。

◆「肩こり」と「首こり」の原因は別物

日本整形外科学会では「肩こり」に関与する筋肉として、僧帽筋(そうぼうきん)・頭半棘筋(とうはんきょくきん)・頭頸板状筋(とうけいばんじょうきん)・肩甲挙筋(けんこうきょきん)・菱形筋(りょうけいきん)・棘上筋(きょくじょうきん)を挙げています。この中でも僧帽筋・頭半棘筋・頭頸板状筋・肩甲挙筋は、頭部から肩甲骨近くまで走行している筋になるため、首・肩の背面のこりの両方に関与します。

一般の方にもイメージしやすい僧帽筋は、最も表層にあり、その下の層に頭半棘筋・頭頸板状筋・肩甲挙筋があります。首・肩の背面のこりは両方まとめて「肩こり」とされることが多いですが、肩の背面のこりを「肩こり」、首の背面のこりを「首こり」と分けて考えた方が効果的なセルフケアが行いやすいと考えて臨床現場で実践しています。

具体的なセルフケアの方法は後半で紹介しますが、1層目の僧帽筋と2層目の各筋肉を別々に収縮させることが肩こり・首こりの解消につながります。また「首こり」だけに関わる筋肉は、首の付け根にある後頭下筋群(こうとうかきんぐん)という筋肉です。この後頭下筋群は、先ほど紹介した僧帽筋、頭半棘筋のさらに下の層にある3層目の筋肉です。

現代の肩こり治療で主流になっているのが、筋肉を「揉みほぐす」のではなく「動かして剥がす」という方法です。肩や首のこりを持つ人の多くは、これらの層の筋肉が硬く、さらに各層の筋肉が一塊になって動かなくなることも大きな要因と言われています。筋肉を揉むことにも一定の効果はありますが、こりに関わる筋肉同士が癒着しないよう「動かして剥がす」セルフケアが重要と考えています。

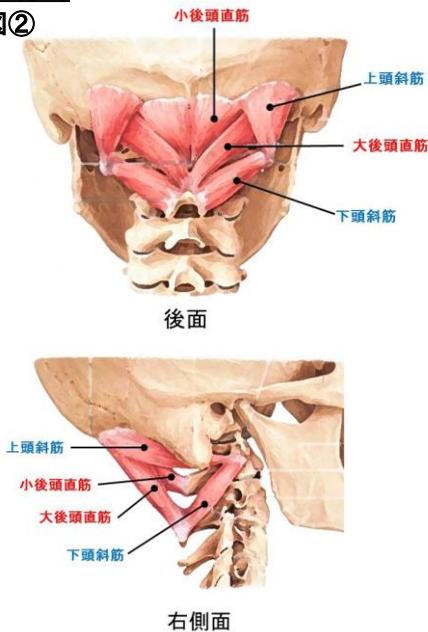
◆首こりと頭痛をもたらす後頭下筋群の異常

頸椎の両側に上頭斜筋(じょうとうしゃきん)、下頭斜筋(かどうしゃきん)、大後頭直筋(だいこうとうちよきん)、小後頭直筋(しょうこうとうちよきん)が一つずつ集まっており、左右8つの筋肉を合わせて後頭下筋群と呼ばれています。これらの筋肉も2層目の頭半棘筋と頭板状筋とくっつくことによって首こりを引き起こします。後頭下筋群の異常は頭痛を引き起こす原因にもなります。これは後頭下筋群のひとつが硬くなると頭痛に関わる大後頭神経が圧迫されやすくなることによります。単純に右の後頭下筋群が硬くなれば右後頭部の頭痛が引き起こされます。転じて言えば、右の首回りが凝った後に右の後頭部に重だるさを感じた時は、首こりを解消することで薬に頼らず治せる可能性が高いといえます。

図① 図引用、(一部改変) Hansraj KK: Assessment of stresses in the cervical spine caused by posture and position of the head. Surg Technol Int. 2014 Nov;25:277-9

◆“後頭下筋群”を一つにまとめず
伸展系・回旋系に分けたセルフケア
が有効

図②



まずは「肩こり」のセルフケアです。僧帽筋を収縮させるには、椅子に座った状態で腕を上げ、上方回旋位(資料①)から肩を挙上させて下さい。肩の動きを繰り返すことで主に僧帽筋を働かせることができます。それに対して肩甲挙筋を収縮させるには、同じく椅子に座った状態で今度は腕を下げ、後背位に腕を回して下方回旋位(資料②)になってください。その状態で肩を挙上させることで、主に肩甲挙筋を働かせることができます。



上方回旋位で挙上
(僧帽筋が優位)



下方回旋位で挙上
(肩甲挙筋が優位)

この後頭下筋群は頸椎の上側のところに付いています。後頭下筋群は首の上下や左右の運動を行う筋肉です。それゆえ硬くなった時には、前後・左右の可動域が制限されやすくなります。例えば、デスクワークをしている時に下を向けず机の書類が見えづらくなったり、首を回すことも難しくなります。後頭下筋群がある首の付け根の関節は首を回すことに大きく関係するため、首が回らなくなってきたというのは後頭下筋群が硬すぎて関節を固定してしまっている可能性が高いという所見になります。

そのため、上下の働き(伸展)には伸展系の大後頭直筋・小後頭直筋を意識したセルフケア、左右回旋には主に下頭斜筋(上頭斜筋)を意識したセルフケアというように分けて、日常生活でケアをすることが重要になります。

◆**角層の筋肉を別々に収縮させるセルフケアとは**

ここからは具体的な日常生活でのセルフケアの方法を紹介します。整形外科の領域では筋肉の癒着の程度に段階があり、軽度な癒着は運動やリハビリで剥がせるといわれています。また、筋肉を収縮させて筋ポンプ作用を盛んにすることは血流の改善にもつながります。

*1 参考文献 厚生労働省：平成28年 国民生活基礎調査
 図② 図引用(一部改変)『プロメテウス解剖学アトラス』、医学書院、2007年

①**回旋系の深層筋に適した反復収縮**
 <<イヤイヤ運動>>

下頭斜筋を収縮させる運動です。平らな場所で仰向けになり、目をつぶって首を左右に動かしましょう。動かす角度は30度程度。片側3秒ほどをかけてゆっくり動かします。1セット20回、1日3セット行います。



左を向きます 正面を向きます 右を向きます

②**伸展系の深層筋に適した反復収縮**
 <<あご上げ運動>>

大・小後頭直筋を収縮させる運動です。平らな場所で仰向けになり、目をつぶって頭を上動かしましょう。1回に3秒。1セット20回、1日3セット行います。



正面を向きます 上を向きます

③**伸展系の表層筋に適した反復収縮**
 <<まくら押し運動>>

僧帽筋、頭半棘筋、頭板状筋を収縮させる運動です。平らな場所で仰向けになって枕に頭を置き、頭で3秒ほど枕を押してみましょう。1セット10回、1日3セット行います。



正面を向きます 頭で枕を押します

④**屈曲系の深層筋に適した反復収縮**
 <<あご引き運動>>

深層筋の椎前筋を収縮させる運動です。平らな場所で仰向けになり、目をつぶって顎を引いてみましょう。1回に3秒、1セット10回、1日3セット行います。



正面を向きます 顎を引きます

一方、「首こり」のセルフケアは2層目の筋肉と3層目の後頭下筋群を別々に収縮させる必要があります。これについては、後頭下筋群をひとつにせず、左右を向く時に働く回旋系(下頭斜筋、上頭斜筋)と、上を向く時に働く伸展系(大後頭直筋、小後頭直筋)とに分けたセルフケアが効果的です。

表層筋・深層筋の反復収縮に適した4つの首こり改善運動を紹介します。各箇所のセルフケアを実践して、ぜひ肩こり・首こりの解消に役立てて下さい。

<文京学院大学について>

1924年、創立者島田依史子が島田裁縫伝習所を文京区に開設。建学の精神「自立と共生」を根源とする先進的な教育環境を整備し、現在は、東京都文京区、埼玉県ふじみ野市にキャンパスを置いています。外国語学部、経営学部、人間学部、保健医療技術学部、大学院に約5,000人の学生が在籍する総合大学です。学問に加え、留学や資格取得、インターンシップなど学生の社会人基礎力を高める多彩な教育を地域と連携しながら実践しています。本レターでは文京学院大学で進む最先端の研究から、社会に還元すべき情報を「文京学院大学オピニオン」として提言します。

【本件に関するお問い合わせ】

文京学院大学(学校法人文京学園 法人事務局総合企画室) 担当:三橋、谷川、鈴木 TEL:03-5684-4713