連載 運動療法のポイントと実際 —— 整形外科診療所からの発信 7

# 日常動作エクササイズ(応用編①)

多久泰夫 Taku Yasuo 多久範子 Taku Noriko

スポーツの華麗なパフォーマンスに私たち一般人が感動するのは、運動動作に憧れる私たちの究極の願望が目の前で現実のものとなるからなのだろう。感覚系と運動系の目まぐるしい循環的なプロセスから創出された"身体"が表現する舞台は、スーパースターの独壇場と言える。

翻って私たち一般人にとっては、家庭あるいは仕事場が日常動作の舞台である。日常動作は、億劫と感じられてもさして困難とは思われない、誰にも見咎められない、ありきたりな生活動作である。しかしそうであればあるほど、緊張感のない、いいかげんな、むしろ不適切な運動動作に陥りがちである。

アレクサンダーが強調したことは、こう した不適切な日常生活動作の積み重ねこ そ、身体全体に歪みを波及させ、多種多様 な身体の不具合、「病名のつかない(ある いは) つけられない症候群 | を引き起こす 最大の原因が潜んでいるということであ る。もちろん何か他の仕事をしながら、同 時に自らの身体を適切にコントロールする ということは決して簡単なことではない。 臨床の運動指導の現場で、「そういう仕事 だからしょうがない」とか「忙しくてそん なことにかまっていられない などといっ た言い訳を、何度聞かされてきたことであ ろうか。確かにそうした状況はある意味、 運動のプロフェッショナルよりも厳しいか もしれない。しかしそうした心構え・覚悟 こそが一般の私たちのからだづくり、いわ ば"身体再生プロジェクト"のスタートラ インとなるのである。

ただしエクササイズのためのエクササイ

ズ、ダイエットのためのダイエット、これ ではいずれ飽きがくる。また、どんなに 「からだによいとされるエクササイズ」を 毎日続けていたとしても、運動以外の普段 の日常生活で「身体に悪い影響を及ぼすか らだの使い方」をしていたのでは、せっか くのエクササイズも台無しである。運動の 目的をはっきりさせる必要がある。私たち 一般人の運動の最大の目的は、日常生活に おいて「からだを動かすことが億劫でなく できるようになること | さらには「からだ を動かすことが心地よく感じられるように なること」、そしてそうした体験を大人か ら子どもたちに「からだ」を通して伝えて いくことである。身体が変わればこころが 変わる、家庭が変わる。遠い日、遠足ある いは運動会の朝布団から飛び起きたときに 朝の冷気とともに入り込んできた、あの "すがすがしい身体感覚"がきっと蘇えっ てくるはずである。

## 「意識」の要――「頭蓋骨と脊椎の プレースメント」

ある特定の動作をすると「痛み」を訴えるクライアントがいる。こうした場合の具体的な指導方法は、まず冷静に落ち着いて「意識」を動作に集中させて、身体が本来の機能を発揮できるようにクライアントの動作を導くようにする。クライアントは「痛みが出現するはずの動作」なのに「痛み」が出現しないということに初めて気づく。同じ体験を自らの日常生活において再現できるように導いていく。

私は、自分自身、家族、スタッフ、そし て数多くのクライアントの動作の観察・分 析を通して、どのような動作にも共通するのはシンプルな「意識」の重要性であることに気づいた。さらに言えば、「頭蓋骨と脊椎のプレースメント」のコントロール、換言すれば「頭蓋骨と脊椎(脳と脊髄神経)をマッピングして意識するということ」である。これこそが生活・仕事動作を効率よく遂行する要と確信する。

今回は、起床から就寝までの生活動作エ クササイズを通して、以上の事柄について 説明させていただく。

### 日常動作エクササイズの実際 (全体の注意点)

頭蓋骨と脊椎のプレースメントと呼吸運動を妨げないように、全身を締めつけるような衣服は避ける。

#### 1. 目覚めの呼吸

頭蓋骨と脊椎をマッピングしながら、呼 吸運動により脊椎の長さ・柔軟性・可動性 を取り戻す。椎骨と椎骨の間を広げて神経 を解放し神経を目覚めさせて身体にスイッ チを入れる。直立を本来の骨格で行えるよ うにするためのアイドリングである。

- (1) 指呼吸(写真1、注1)
- (2) 頭蓋骨と脊椎のプレースメントをコントロールしながら、呼吸と上下肢を協調させる。硬くなった筋肉を呼吸運動でほぐす。
- a. 吸気 (写真 2)
- b. 呼気 (写真3)
- (3)腹部を押さえた腹臥位で、背面、特に腰椎以下(腰部〜骨盤)の柔軟性をさらに高める(写真4)。

Sportsmedicine 2006 NO.80 Presented by Medical\*Online 29



写真1



写真2



写真3



写真



写真5



写真6



写真7



写真8



写真9

(4)股、膝を折りたたみ、脇(腋下)から大転子までの柔軟性を高める(写真5)。

注1

①いつもの呼吸をする。

②両手の薬指と小指の先を軽く接触させて普通に呼吸する。

③呼吸が落ち着いたら指を変え親指と人指し指を軽く接触させ、また普通に呼吸する。

④5本の指を軽く接触させて普通に呼吸する。

②では胴体下部の動き、③では胴体上部の動き、④では 胴体全体に起こっている呼吸の動きを体験することがで きる。

※本誌76号p35「休息モード呼吸」の指呼吸の記載に誤りがありましたのでここに訂正します。

### 2. 洗面

通常、起床して最初に行う動作である。 腰痛を起こしやすい不良動作は、股関節を 機能させたスクワット動作ではなく、ウェ ストで折り曲げる悪い生活習慣が原因とな りやすい。この不良動作は、腰椎ばかりで なく頚を圧縮し肩甲帯の機能も妨げやす い。

(1) 脊椎は頭蓋骨により長く導かれ、股 関節から胴体を前傾しながら下肢で高さを 調整する。肩甲帯が効率よく機能する態勢 で、肩甲帯をストレッチするように洗面す る (写真6)。

(2) 頭蓋骨を水平に保ち、脊椎とのプレースメントをコントロールすることに意識を向けて物(ブラシやドライヤー)を持つことにより筋力を強化する(写真7)。

### 3. 食事

「食べる」動作は頭蓋骨・舌・下顎周囲・頚部の筋肉を強化でき、頭蓋骨と脊椎のプレースメントがコントロールしやすくなる。頭蓋骨と脊椎をコントロールできると、一口の摂食で自然に20回くらいは左右バランスよく咬めるようになる。咬みながら脊椎は長くなり、最後の食物を飲み込み再び口を開けたときに、吸気が訪れ自然に鼻から空気が入り込む。脊椎を本来のアライメントに近づけることができれば、食物の通りもよくなるし、内臓も本来の機能を発揮しやすくなる。

(1) カップを両手で保持して操作することにより、肩甲帯を左右バランスよく機能させることができる。またこの状態は指呼吸しているときの態勢と同じであるため、

頭蓋骨と脊椎のプレースメントに意識を向ければ、本来の安静時呼吸を体感できる(好きなお茶の湯気を鼻に近づけ芳香浴を楽しんでから摂取すると心身のリラックスにもなる:写真8)。

(2) 右手に箸、左手に茶碗の和式スタイルでは、肩甲帯の使い方や筋力に左右差が生じやすく腱鞘炎などの肩甲帯・頚部の疾患を増悪させやすい。ナイフとフォークの洋式スタイルは、肩甲帯を効率よく機能させて食物を口に運ぶことが可能である。日本人が意識しにくい肩甲骨も巧く使えるようになる。左右の上肢を目的物に向けてバランスを取りながら操作する動作は、脊椎周囲の筋バランスも整えることができる(写真9)。

# 4. コーナリング歩行・方向転換(写真10)

室内では直線上より曲線上を歩くことが 多い。日常の中で、最もポピュラーであり ながら最も難しい動作の1つでもある。一 般に頭がどちらかに偏位している(両耳が 水平でない)ことが多く、結果として脊椎 を圧縮・歪ませてしまい、身体各所に悪い 影響を波及させやすい。回旋動作の最中、 呼吸を止めたり浅くなっていることも多 い。

正しく行われているときは、方向転換時に自然に吸気が訪れる。両耳を水平に保持して頭蓋骨で脊椎を長く導き、本来の骨格空間(身長)にコントロールして歩く。

歩幅は小さく早いテンポで足底を回転させる。曲線上を大股で歩くと頭蓋骨と脊椎のプレースメントが崩れやすい。骨格空間をコントロールできると足部への荷重は最小となり、解放された足部で自由に方向を微調整できるため、股・膝・足関節の本来のアライメントを保つことができるようになる。

頭上にのせた紅茶の入ったティーカップ をこぼさないイメージでバランスをとりな がら歩く。本来の骨格空間で歩けるように なると、頭蓋骨と脊椎のプレースメントを

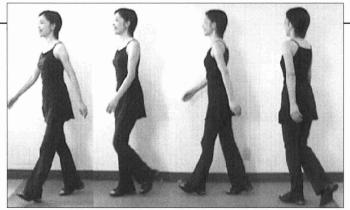
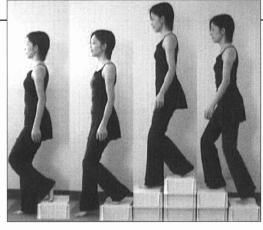
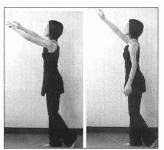


写真10



写直11



写直12



写直13

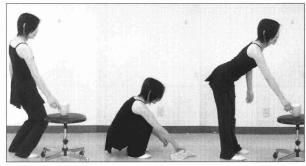


写真14

コントロールするために、上肢・下肢は球 関節(肩関節・股関節)で振り出される方 向を微調整しながら、バランスをとるよう になる。上肢・下肢の自重を利用したまる でデンデン太鼓のようなバランスである。

### 5. 階段昇降

頭ー胴体(頭蓋骨ー骨盤)をコントロールしながら骨盤から下肢を解放し、軽やかに下肢を回転させる。

- (1) 昇り: つま先だけで昇る。へそは下向き (写真11)。
- (2)下り:へそを水平に移動させる感じで下肢を回転させる。

「下に降りる」という認識が、頭を前方に落とし、脊椎を圧縮させ、ウェストから胴体を折り曲げ、骨盤を後傾させやすい。膝痛を有するクライアントは、下段に降りる際に、足底全面をたたきつけるように接地する。つま先接地からしなやかに踵へ回転させるためには、重心を落とさないように頭一胴体をコントロールする。頭蓋骨で脊椎を長く導き、骨盤から股関節を解放することができると、重力を利用して下肢のアライメントも正常にコントロールさせながら、股・膝・足関節を連動させることが

可能となる。

### 6. 物をとる

類一肩一肘一手関節一指に、何らかの症状がある場合は、身体に悪い影響を及ぼす「物のとり方」を修正しなければいけない。 類一指・鼠径部周囲に症状を有する人々には、共通点がある。不必要な力が入った手指の動きに身体が振り回されてしまい、身体の各所における本来の機能が発揮できなくなっている。本来は前腕の小指側を軸として回内するのであるが、多くの人々が親指側を軸にして物をつかんでいる。

頭蓋骨で脊椎を長く導き、肩甲帯が本来の機能を発揮できるようにする。そのためには「脚力」が必要である。目的物と(本来の機能を発揮した場合の)手との距離を眼(脳)で把握し、「カメラの三脚」のように下肢で最適な"高さ"を調整する能力(スクワット調整能力)が必要である。

(1)高いところに手を伸ばす動作は、頚部痛や坐骨神経病を生じやすい。腰部を硬い状態で反らすのではなく、脊椎を長く導きながら、脊椎全体をしなやかにカーブさせ、バランスをコントロールする(写真12)。

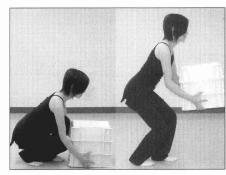


写真15

- (2) 頭蓋骨で脊椎を長く導き、脚力で高さを調整し、身体の各所で効率よく機能するようにコントロールする(写真13)。
- (3) 身体に悪い影響を及ぼす「物のとり 方」である(写真14)。

### 7. 重い物・大きな物を持つ(写真15)

多くの人々は、ウェストで屈曲させて物を持とうとする。スクワットトレーニングでは股関節からの屈曲ができても、いざ仕事になるとウェストから屈曲する「悪い習慣」が戻ってくることが多い。ウェストから屈曲しないようにするためには、頭蓋骨(脳)を下方に落とさないことが重要である。頭上にのせたティーカップの紅茶をこばさないような感覚で頭蓋骨を上方に持ち



写直16

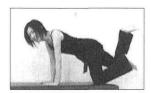


写真17

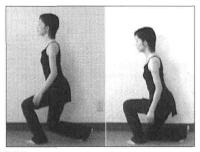


写真18



写真19

上げる筋肉を反応させる。眉や耳が上方からやさしく吊り上げらるように筋肉が反応すると、頭を下げなくても床にある目的物を眼で確認し持ち上げることが可能となる。こうすることで、目的物に手が触れるまで上肢をリラックスでき、骨格空間を圧縮することなく効率よく筋肉を反応させることができる。このような身体の使い方は、デスクワークでも同様である。

### 8. 床ふき

人間は四足から二足に進化した。赤ちゃんも「ハイハイ」動作を経て直立する。この動作は効率よく機能する身体を構築するために、もう一度見直し修正する必要がある。四つ這い運動は、頚ー腰背部にわたる筋群を発達させる(四つ這いコントロール能力:注2)。

頭蓋骨で脊椎を長く導き、真珠のネックレスを両端から均等に引き合うように脊椎をコントロールする。巧くコントロールできると、「膝が痛い」とか「上肢が疲れる」ということはない。脊椎周囲(頚一骨盤)の筋力をバランスよく反応させ、上肢・下肢は頭蓋骨と脊椎のプレースメントをコントロールするために、瞬間瞬間にバランスをとり続ける。床に接触している部分は、皮膚と床表面が軽く触れ合っている。薄い氷の上で割れないように進む。

(1) 薄い氷の上で割れないようにタオルを操作する感覚で、必要以上の体重が上下肢にかからないようにする。多くの人々は「手を動かす」ことに意識を集中すると、上肢に必要以上の力を加えてしまう。その結果、骨格は大きく歪み身体各所に悪い影響

を及ぼす。頭蓋骨と脊椎のプレースメント に集中すると、上肢への荷重は最小限とな り骨格を歪ませずに肩甲帯を解放し本来の 機能を発揮することができるようになる。

厚めのタオルを四つにたたみ、直線的ではなく車のワイパーのように曲線的にすべらせる。右上肢ではなんとかかろうじてできても左上肢ではまったくできないことが多い。左右の得手不得手がなくなってくると身体全体の左右のバランスも整い、日常動作においても左右の上肢を同等に使えるようになってくる。左右の下肢にかかる荷重バランスもよくなってくる(写真16)。(2)効率よくコントロールできるようになると、両膝が常に床に接触しているのではなく、写真17のように床から膝が浮き

注2 ベッドサイドで仕事をする人々は、ベッドサイドの遠くにある目的物に手を触れるという動作において、骨格を歪めやすく身体へ悪い影響を生じさせやすい。そのため「四つ這いコントロール能力」は必要不可欠である。この技を習得することにより、自分自身の身体を守りながら同時にクライアントの身体をサポートすることができるようになる。

股関節から下肢が回転するようになる。

### 9. 活動モードから休息モードへの変換

人間には交感神経と副交感神経とがあり、本来両者の切り替えは滑らかでなければならない。しかしクライアントの動作を観察すると、たたきつけるように座位・臥位になり、反動を使って急激に座位・立位に変換することが多い。切り替えを滑らかにするためには、「どのように休息するか」が大切である。神経・血管・臓器などを圧迫せずに、安静時に必要な機能を妨げないような骨格で身体を休ませる感覚を持つことが大切である。

活動モードから一気にからだも心も脱力 してしまうと、いざ活動し始めようとする ときに力が入らず身体をコントロールしに くくなるため、休息は「快適に活動するた めのリセット・タイム」と捉えることが大 切である。

(1) 立位から床座位への移動には、股・ 膝・足関節の柔軟性が必要である。床座位 において股関節が硬いと、股関節で屈曲せ ずにウェストラインで屈曲させるため腰部 は圧縮し骨盤は後傾する。本来、床から浮 くはずの仙椎は下敷きになり、坐骨神経は 圧迫を受ける。骨盤に付着する靱帯、筋肉 にも悪い影響を及ぼす。下肢の血流も悪く なる。頭は落ち頚は圧縮し猫背となるため、 鎖骨下の神経・血管も圧迫される。身体に 悪い現象が起きているにもかかわらず、多 くの人々はこの状態を「楽」であるという。 冬季はコタツの使用により、身体が「悪い 現象に曝される時間」は延々長くなる。こ の時期、鼠径部症状や頚ー上肢症状が増悪 する。床座位を快適に導くためには、立位 から床座位に移動するまでのプロセスが重 要になってくる。頭蓋骨と脊椎のプレース メントをコントロールしながら、本来の骨 格空間も圧縮させないように下肢のアライ メントを正しくコントロールしながら、正 しく屈曲できるようにトレーニングする。 下肢アライメントをコントロールして、本 来の機能を発揮させるためには、立位にて 骨盤から股関節を解放し、股関節がヒップ ソケットの中でどのような状況になってい るかを認識できなくてはならない(写真 18)

(2) 膝に症状を有する人々は、頭一胴体の重さで、股関節を圧縮し、股関節での本来の機能を発揮させずに(屈曲させずに)膝を内側に入れ、足先は外側に向けたり、膝を前に出すようにスクワット姿勢に入ることが多い(写真19)。

(以下次号に続く 多久範子)

たく やすお、たく のりこ・たく整形外科医院 (〒971-8172 福島県いわき市泉玉露2-14-24)、TEL & FAX:0246-56-8833、E-mail:takuball@r2.dion.ne.jp