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 6

日常動作エクササイズ(基礎編)

多久泰夫 Taku Yasuo 多久範子 Taku Noriko

これまで紹介してきた実践編、「本来の 骨格への導き方」(75号) および「本来の 呼吸への導き方」(76号) に続いて、今回 は「実践的な身体の使い方」について。実 際のエクササイズは、あくまでもそのとき 自分の前にいる個人に対するものなので 個々により内容は異なる。日常動作エクサ サイズの基礎となる全体的な「ながれ」に ついて触れていく。

直立することのむずかしさ

本来の直立姿勢はそう容易に達成されるものではない。本来の骨格空間で立つということは平均台の上に立つような高度なバランス感覚が必要である。もしそうした意識がないとするなら、かなり"いい加減な"直立姿勢をとっていると考えてよい。

本来の骨格(身長)に近づこうと高度に 意識を高めて直立していくなら、"不安定 感"を抱くのはむしろ当然である。骨格空 間が緊張から解放されてその広がりを増す と、より高度なバランス能力を必要とする ようになる。しかし咄嗟の調整がそう簡単 に成功するはずはない。そうした状態では 直立したときに不安定になるのも止むを得 ない。

本来の骨格(身長)で直立することに成功することができれば、重力に抗して反応する筋肉は強すぎたり弱すぎることなく脊椎と協調し合い、身体の奥からの"安定感"をきっと体感するに違いない。

背臥位・腹臥位姿勢は直立姿勢と相関する。背臥位から側臥位への姿勢変換動作は、立位における方向転換やコーナリング(曲線上を歩く)動作と相関する。

立位における本来の「身体」の使い方、 すなわち日常生活において身体(頭蓋骨と 脊椎)が瞬間瞬間に本来の機能を発揮でき るようにするため、の下準備として、臥 位・床座位・座位におけるエクササイズは 最重要となる。

臥位・床座位エクササイズ

臥位・床座位にて腹部と上肢をリラックスさせ、頭蓋骨が脊椎を長軸方向に長く導いていけるようにトレーニングする。終始、頭蓋骨と脊椎は本来のプレースメント(位置関係)を保ちつづける必要がある。そのためには適切な「感覚調整」、正確な「ボディ・マッピング」(注1)が重要である。「呼吸運動」(コラム参照)と協調させながら繰り返し練習していくと、筋肉が骨格に効率よく反応できるようになってくる。

そのためにはまず、「しなくてもよいこ と | (身体に悪い影響を及ぼす習慣)や 「余分なもの」(不必要な意識や過剰に反応 する筋肉) は躊躇せず捨ててしまおう。人 間の身体は元来、新しいものを取り入れる ために不必要なものを捨てるようにできて いるはず。新しいものを覚えるために不必 要なものを忘れるようにできているはず。 排泄・呼吸……。体内に入れてやること・ 出してやること、その繰り返しである。 「しなくてもよいこと」から身体が解放さ れ、「余分なもの」がなくなった身体には、 シンプルな環境が新たに生まれる。最小限 の荷物だけ携えて新しい部屋に引っ越しし てきたようなものである。あとはゆっくり と(身体)空間のレイアウト創りを楽しん でいけばよいのである。

自らの「骨格」を意識して、頭蓋骨と脊椎の "本来のプレースメント"をコントロールすることに、静かな注意を向けるようにしよう。

頭蓋骨と脊椎は大切な「神経」を守る "さや"である。神経が本来の機能を発揮 できるように守ってあげようとする"感覚" は、身体にきっとよい影響を及ぼすはず。 同様に脳が本来の機能を発揮できるように 守ることができれば、脳が正しく情報をキャッチし脳から最良の指令が身体に素直に 伝わっていくはずである。

反復練習のプロセスの中で、刻々と変動 していく外的・内的環境に対する最適な適 応能力、即座に最も効率よく身体の使い方 を創造する能力を養っていく必要がある。

※臥位でエクササイズすることは、睡眠にとっても重要となる。

「日常生活の中で睡眠姿勢が最も苦痛である!」と感じているクライアントは意外にも多い。一晩中寝返りをうつこともままならず同一姿勢で過ごしている。身体を床に横たえれば単純に誰もがリラックスできるかというとそうではない。これは「骨格のゆがみ」と深く関係している。睡眠姿勢は日常動作とも密接な相関がある。日中の日常動作で身体が本来の機能を発揮できるようになれば、就寝中も快適な睡眠につながっていくはず。快適な睡眠に導くためにいざ寝ようとするときにあれこれ工夫するのではなく、その日一日身体が本来の機能を発揮できるように自ら調整し続けることができるかどうかが大事である。

注1 ボディ・マップおよびボディ・マッピング 直接的に身体にアプローチするアレクサンダー・テクニ ークにおいて最重要なキーワードである。ボディ・マッ

一クにおいて最重要なキーワードである。ボディ・マップとは、自分のあたまのなかにその構造・機能・サイズが記された自分の「からだ」の地図のことである(文献1)。 重要なのは、物理的な身体(解剖学的用語)だけではなく、それに対する認識すなわち自分の「からだ」の地図づくり(ボディ・マッピング)なのである(文献2)。

ボール座位エクササイズ

座位姿勢は硬直した静止姿勢ではない。

■「呼吸運動」の重要性

脊椎が吸気・呼気で適切に反応できるようになると、腹部の筋肉は、呼気では脊椎に引き寄せられ、吸気では適切に(!) ゆるむように脊椎に協調する。

呼気時には自然と脊椎と顎が互いに寄り合う。その結果自然に顎を引くという現象が起こる(「呼気態勢」と名づける)。しかしその呼気態勢のままで空気を迎え入れようとすると、本来の吸気運動が抑制されるばかりか、吸気に過剰で無駄な労力を必要とする。本来の吸気において、頭蓋骨と脊椎のプレースメントが適切に(!)変化することを許容できたなら、顎と脊椎は呼気時に比べると微妙に離れる(「吸気態勢」と名づける)。「顎を引いて」「胸を開いて」「肛門を締めて」などといった、スポーツ指導や姿勢指導の現場でよ

く耳にする指示を守り続けようとすると、頚部ー胸部ー腰部ー股関節ー膝関節を固めてしまい本来の柔軟性を失いやすい。このような身体に悪い影響を及ぼす使い方は日常動作にも悪い影響を及ぼす。

吸気・呼気それぞれの頭蓋骨と脊椎のプレースメントを妨げないように動くことに意識を集中させると、上肢は自然にまるでバレリーナやフィギュアスケーターのように優雅に美しくバランスをとることができる。「美しいポーズ」は身体の表層からは生み出されない。身体のコア、頭蓋骨と脊椎のプレースメントを妨げないようにコントロールした結果生まれ出るものであり、小手先の動き、まさしく手足の動きだけで似たようなポーズをつくったとしても所詮「真似」でしかない。「真似」はかならず骨格をゆがませてしまう。

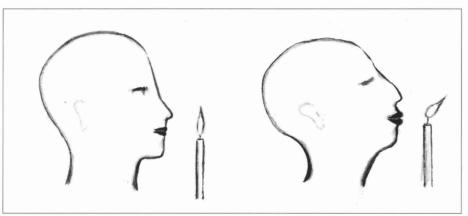


図1 頭蓋骨で脊椎を長く導く空気の吐き方

よい例(左): 炎が上に向かう吐き方である。頭蓋骨を上に、また脊椎を長く導きやすい。 悪い例(右): 炎が前に揺らいだり炎が消えてしまう吐き方である。頭蓋骨を上に導きにくく、また脊椎を長く導きにくい。

「呼吸運動」によって骨格は頭ー首ー胴体の中で微妙に変化する(76号参照)。したがって「呼吸運動」は重要である。「呼吸運動」と連動した座位トレーニングは、重力下で広がった骨格空間(胴体)に筋肉をバランスよく協調させることができる。最も効率のよい座り方では、骨格各所の配置が最適となりエネルギーのバランス配分も最良となる。この際、硬い椅子ではせっかくの「呼吸運動」も妨げられやすい。そこで「ボール」を用いた座位エクササイズが極めて効果的なものとなってくる。

ボール座位でリラックスした上肢でバランスをとりながら、頭と脊椎の本来のプレースメントをコントロールし、脊椎を長く

導き脊椎の動きに筋肉がよどみなく協調できるように導く。効率のよい座り方、スクワット動作をコントロールすることができるようになる。本来の頭蓋骨と脊椎の繊細な動き・本来の骨盤の動きは、終始「呼吸運動」と「ボール」がサポートしつづける。

"牽引療法"のように自らが自らをコントロール(牽引)していく。上肢をリラックスさせた状態で自ら頭蓋骨を牽引することで、圧縮されていた頚椎は頭蓋骨に導かれて解放され本来の長さを取り戻す。腰椎も同様に解放され本来の長さを取り戻す。

頭-首-胴体(頭蓋骨-脊椎-胸郭-骨盤)が呼吸と協調して機能できるようになると、骨盤も本来のポジションに導かれ、

骨盤に圧縮されていた股関節がついに解放される。「日常動作(立位)において下肢(=股関節)が骨盤から解放される」という感覚はとても重要である! 日常生活(立位)で股関節が解放されるために、ボール座位でこの感覚を認識していく。

ボール座位でコントロールすることにより、下肢は頭ー首ー胴体の重さを支える本来の機能に目覚める。そして頭蓋骨と脊椎の適切なプレースメントをサポートするためのバランス調整機能も自覚するようになる。

日常生活動作

起床時から就寝までの動作を「日常動作 エクササイズ(応用編)」としてプログラム 化した(詳しくは次号で述べたい)。

臥位でのエクササイズ実技 〈ポイント〉

多くの場合、マット上で行うと頭が変位 したり不安定に動くため、脊椎・胸郭・骨 盤がゆがんだ状態のままでエクササイズを 行ってしまう危険性がある。そのためタオ ルケットを細く折りたたみ、その上に頭蓋 骨と脊椎をセッティングするように工夫す る。ストレッチポール(ハーフ)がある場 合にはそれを用いたほうがよい。胸郭の後 面が床から離れることにより、本来の「呼 吸運動」を発揮しやすくなる。上下肢の動 きに惑わされないように、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身 体が本来の機能を発揮できるように導く。 1つのエクササイズから次のエクササイズ に移行する切り替わりのときに、とくにプ レースメントをコントロールできるように 意識を集中する。

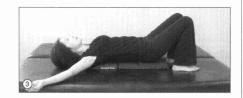
〈基本ポジション〉

上肢と腹部をリラックスさせる。手首や 手指に過剰な力が入りやすく、また首や肩 甲帯近辺も緊張しがちである。空気を吐き ながら(図1)頭蓋骨を頭方向(耳上部を 頭方向に水平に引っ張る感じ)に、脊椎は 「脊椎の法則」(注2)に従って長く導くよ

■臥位でのエクササイズ例



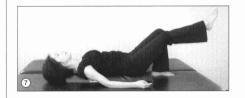








































- ①~⑤: 肩甲帯でバランスをとりながら頭蓋骨と 脊椎のプレースメントをコントロールする(背 臥位)
- ⑥~⑩: 肩甲帯と下肢でバランスをとりながら頭 蓋骨と脊椎のプレースメントをコントロールす る (背臥位)
- ⑭~⑮: 肩甲帯と下肢でバランスをとりながら頭 蓋骨と脊椎のプレースメントをコントロールす る (腹臥位)
- ⑩:床から膝を数cm上げた状態で頭蓋骨と脊椎 のプレースメントをコントロールする
- ⑩:休息ポーズ

- 18: 起き上がり
- ⑩:開脚し頭蓋骨と脊椎をコントロールしながら 上体を前方に倒す
- ②:肩甲帯でバランスをとり頭蓋骨と脊椎をコン トロールしながら脊柱を回転する
- ②: 頭蓋骨と脊椎をコントロールしながら上体を 後方に倒す(手関節をひねったり手指・頚部に 不必要な力が入らないように両手で"サランラ ップの芯"を軽く保持する)
- ②:ストレッチポール上で頭蓋骨と脊髄のプレー



スメントに意識を集中し肩甲帯・下肢でバラン スをとりながら、背臥位から側臥位に変換する

うにする。空気を吐き切ると吸気が自然に 訪れるリズムをつくる。呼気と吸気それぞ れのフェースで頭蓋骨と脊椎のプレースメ ントを妨げないように、上下肢を動かす感 覚をつかむ。

注2 アレクサンダー・テクニーク「脊椎の法則」(文献3)

- 1. 頭から先に動きが起こらなければならない。
- 2. 椎骨は順番に動かなければならない。
- 3. 脊椎は動きのなかで長くならなければならない。
- 4. 動きは脊椎の関節の間で均一に配分されなければならない。

ボールエクササイズ実技 〈ポイント〉

自らを不必要な緊張から解放し、頭蓋骨と脊椎のプレースメントに意識を集中する。頭蓋骨で脊椎を長く導くようにコントロールできるエクササイズ内容、テンポ、リズム、イメージを選択する。ボールに座る瞬間のプレースメントがエクササイズ全般によくも悪くも影響を及ぼすので、ボールに坐骨を接するまでのプロセスが重要に

なる。片手をボールに添えて座る時点で骨格をゆがめやすいので、床に固定できる "足つきボール"を用いる。

〈基本ポジション〉

はだしで行う。

ボールの前で本来の骨格にリプレースメ ントして直立することから始める。頭の上 に乗せた"本"を落とさないイメージや "紅茶が入ったティーカップ"をこぼさな いイメージで、上肢・腹部をリラックスさ せ頭で脊椎を長く導き、下肢のアライメン トをコントロールしながら折りたたむよう に誘導する。頭を変位させやすかったり振 り回してしまう場合には、本来の頭のポジ ションに導いてから実際に"お手玉"を頭 上に載せることもある。「脊椎の法則」に 従って頭蓋骨と脊椎が動作中も呼吸と連動 して肩甲帯と下肢でバランスをとりなが ら、瞬間瞬間にプレースメントをコントロ ールできるように導く。 (多久範子)

[引用文献]

- 1. バーバラ・コナブル、音楽家ならだれでも知っておきたい「からだ」のこと、誠信書房、p5、2000
- 2. 芳野香、アレクサンダー・テクニックの使い方 一「リアリティ」を読み解く、誠信書房、p17、 2003
- 3. バーバラ・コナブルほか、アレクサンダー・テクニークの学び方、誠信書房、p18、2003

[参考文献]

ヴァレリー・グリーグ、インサイド・バレエテクニック、大修館書店、2001

小田伸午、スポーツ選手なら知っておきたい「からだ」のこと、大修館書店、2005

Robert B. Hale 他、ALBINUS ON ANATOMY、 Dover Publications,Inc、1979

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

raining J urna

パフォーマンス向上を支えるスポーツ医科学専門誌

月刊トレーニング・ジャーナル 定価735円(本体700円) B5 102頁 毎月10日発売 (1-5月程は15日発)

最新号 2006年 4月号 (3月10日発売)

特集「アスレティックトレーナー」

――これからどうなる、仕事と役割

- 1. 「対談:アスレティックトレーナーの社会的・経済的・制度的問題について」 鹿倉二郎・㈱アシックスアドバイザー、 日本体育協会公認アスレティックトレーナーマスター VS 山本利春・国際武道大学体育学部スポーツトレーナー学 科教授、日本体育協会公認アスレティックトレーナーマスター
- 2.『アスレティックトレーナーが育っための現場での環境づくり』 津田清美・アイシン・エイ・ダブリュ・ウイングス女子バスケットボール部トレーナー
- 3. 『アスレティックトレーナーの仕事を理解する指導者を育てる』 板倉尚子・日本女子体育大学健康管理センター
- 4. 『パーソナルケアの知識と能力を身につけたアスレティックトレーナーへ』 杉山ちなみ・国立スポーツ科学センター非常勤アスレティックトレーナー
- 5. 『これからの日体協アスレティックトレーナーの方向性 一競技、ジュニア、中高生が3本柱に』 福林 徹・早稲田大学スポーツ科学学術院教授

好評の連載

- ・新連載「4泳法をマスターして水泳トレーニングを行うメリット」 荒木英彦・木更津工業高等専門学校人文学系教授
- ・「ボールを使ったボディコントロールトレーニング――座位姿勢編」 田中 光・洗足学園短期大学専任講師
- ・「メンタルトレーニングをベースとしたSMT指導士(補)の活躍」高妻容一・東海大学体育学部
- ・KEY WORD「女性アスリートの三徴候」
- 鳥居 俊・早稲田大学スポーツ科学学術院助教授
- ・「チームビルディング:信頼関係を築く」 福富信也・東京ヴェルディ1969サッカースクール小山支部コーチ
- ・「スポーツに『筋力』は不要なのか(その3)」 谷本道哉・東京大学大学院生命環境科学系博士課程
- ・「サッカー選手の内側側副靭帯損傷」山下貴士・ATC、鍼灸師
- ・「頂点を目指して『クラブで勝つ』ための土台づくり』HC名古屋・田中俊行
- ・新連載「トレーニング計画の重要性」 菅野 淳・ジュビロ磐田フィジカルコーチ
- ・「マトヴェーエフ理論の批判①」 魚住廣信・平成スポーツトレーナー専門学校校長、 $\operatorname{Ph.D}$
- ・新連載「運動生理学・スポーツ生理学」 村岡 功・早稲田大学スポーツ科学学術院教授 ほか連載多数

【バックナンバー】

1月号「アスリートによい食事、悪い食事」 2月号「『こころ』が弱っているときの見極め方と対処法」

年間購読が便利です!

- 年間購読料 (年12回発行) 8,400円
- 半年購読料 4,200円

●お問い合わせ・ご注文は下記まで

侑ブックハウス・エイチディ TEL.03-3372-6251 FAX.03-3372-6250

〒164-8604 東京都中野区弥生町1-30-17 E-mail: bhhd@mxd_mesh.ne.jp ※詳細は本社ホームページ(http://www.bookhousehd.com)にてご覧いただけます。