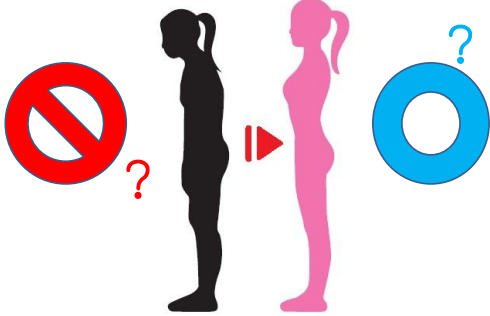


第6回SSP「姿勢」について



はじめに

今回のセミナーでは「姿勢」をテーマにしたお話をさせていただきます。

「姿勢」と一口に言っても、内容が広範囲に及ぶため、今回は主に姿勢の概論についてお話しさせていただきます。

また、今回のセミナーでは事前アンケートで皆様の関心が高かった「猫背の改善」を視野に入れ、主に側方から見た姿勢が主体のお話となっております。

今回のお話や視点が姿勢のすべてではないことをご了承のうえで、皆様の姿勢に関する興味の一助となれば幸いです。

Contents — 本日の内容 —

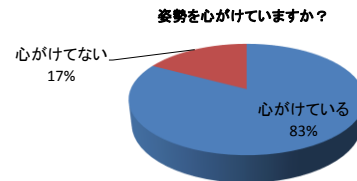
- 1、不良姿勢が身体に与える影響
- 2、日常生活にてよく見られる不良姿勢とその対処法
- 3、姿勢を治すにあたって～姿勢修正～

アンケート結果はこうなった

アンケート調査結果(93人 男26人、女67人)

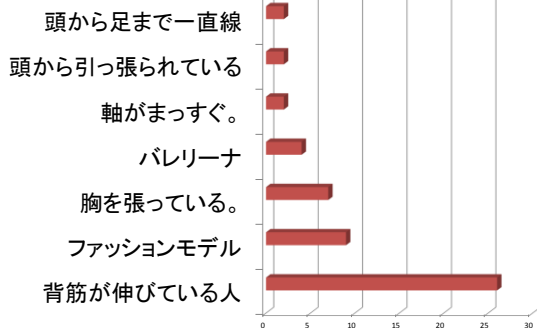
姿勢を心がけている(77人中 男16/女61)

心がけてない(16人中 男10/女6)



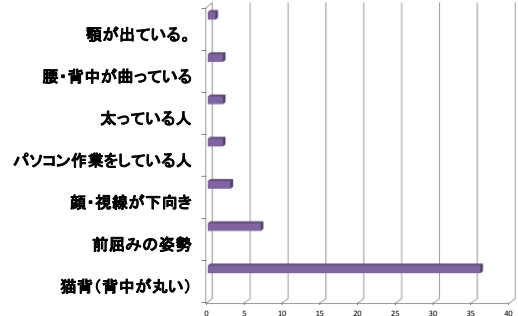
アンケート結果②

良い姿勢のイメージ



アンケート結果②

悪い姿勢のイメージ



ちなみに・・・

姿勢の良いイメージの芸能人

- ・草刈民代 ・米倉涼子
- ・大地真央 ・天海祐希
- ・秋野陽子 ・増田明美
- ・オードリー春日
- ・イチロー ・クルム伊達公子
- ・NHKのお天気お姉さん、体操のお兄さん
- ・ローラ

などなど・・・



ちなみに・・・

姿勢の悪そうなイメージの芸能人は

太田 光 **渡辺 直美**



姿勢が良いとどんな効果がありそう？

1位	腰の痛みがなくなる(腰痛予防)。	21
2位	肩こりがなくなる。	12
3位	若々しく見える。	9
3位	内臓に良い	9
4位	健康に良い	7
4位	身体へのダメージ・負担を軽減できる。	7
5位	血行が良くなる	4
5位	背が伸びる(縮んだ身長が戻る)。	4
5位	見目が良い、美しい。	4
6位	身体の歪みがなくなる。	3
6位	呼吸が良くなる。	3
6位	膝への負担が少ない。	3
7位	さまざまな痛みが軽減する。	2
7位	転倒予防	2

その他のありそうな効果の意見


- ・足腰の変形予防になりそう
- ・頭を支えている筋肉の負担が軽減しそう
- ・椎間板への圧力が減りそう →**筋肉や骨格への影響**
- ・食欲が出そう
- ・便通が良くなりそう
- 美容面で違ってきそう。→**内臓系への影響**
- ・気分的に明るく見えそう
- ・元気になりそう
- ・日常生活に活気が出そう
- ・人間性が良くなりそう
- 心理・精神系への影響**

などなど色々な意見がありました。


まずは姿勢チェックをしてみましょう♪

あなたの姿勢はどうなってます??


頭部



頸部直立。頭と頸は肩のところでバランスを保っている




頸部がわずかに前屈。頭がわずかに突き出ている




頸部が著明に前屈。頭が著明に突き出ている


胸部



上背部は正常なまをみを描いている




上背部のまをみがわずかに強い




上背部が著明にまをみを帯びている


体幹



体幹直立




体幹がわずかに後方へ傾いている




体幹が著明に後方へ傾いている


腹部



腹部は平坦




腹部が前方へ突出している




腹部が前方へ突出し、たれている


腰部



下背部は正常なカーブを描いている



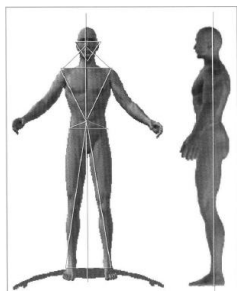
下背部はわずかに陥凹している



下背部が著明に陥凹している

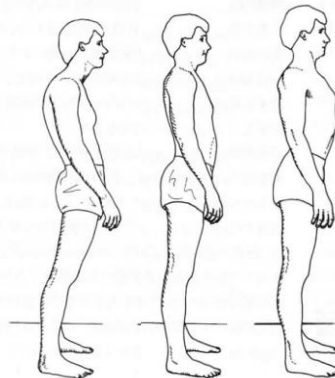
姿勢って？

一般的に言われている良い姿勢って？



前から見ると左右対称で骨のわかりやすい出っばりを結ぶと二等辺三角形ができる。
横から見ると耳たぶ-肩の出っ張り-股関節の出っばり-膝関節の後ろ-足の外くるぶしを通る！

不良姿勢って？



いわゆる良い姿勢から脱した状態。

- ・猫背姿勢
- ・腰を反りすぎた姿勢
- ・胸を張りすぎている姿勢

などが特徴的。

なぜ不良姿勢になるのか

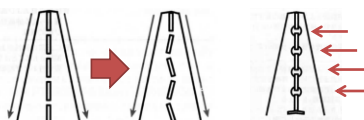
・「楽」だから！！人間は楽をしてしまう生き物！
お腹がつぶれれば圧迫されて姿勢保持に必要な「腹圧」が上昇する！
→お腹周りや腰周りが腹圧で安定すれば筋活動がいない。



↓
骨盤底筋群や腹横筋、腸腰筋など姿勢保持筋(インナーユニット)の筋力低下が生じて元の姿勢に戻れない・・・。

姿勢とインナーユニット

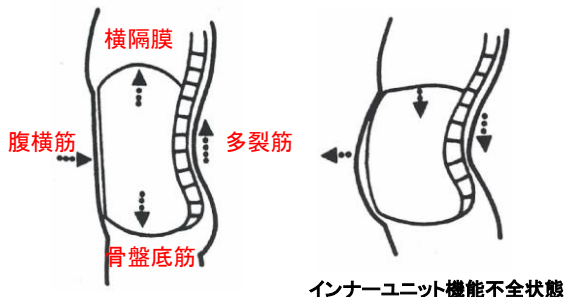
姿勢を保持するための機能



大きい筋肉だけでテント(体)を釣ろうとするとグラグラになってしまう可能性があります・・・

大きい筋肉+柱の一つ一つを支えるとしっかりする筋肉！！これがインナーマッスルの役割！

インナーユニット構成筋



インナーユニット機能不全状態

インナーユニットの活性化

～腹横筋、横隔膜～



- ① 仰向けで両膝を立てます。
- ② 鼻から息を吸って、ゆっくりと口から吐き出します。
- ③ 息を吐きながら下腹をへこましていきます。

※内ももを軽く締めましょう。



インナーユニットの活性化～骨盤底筋～

肛門を閉めるように力を入れます

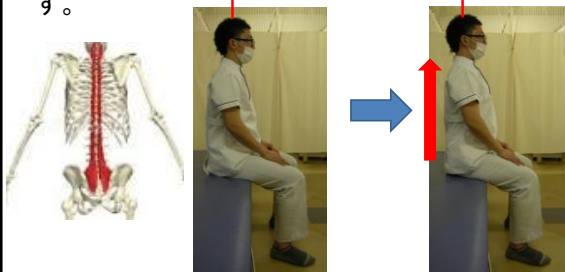


頻尿、失禁、性器脱、
内臓脱にも効果あり

骨盤底筋群

インナーユニットの活性化～多裂筋～

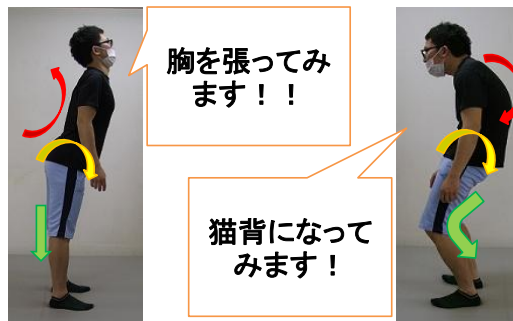
- ①頭の上に糸がついていると想像しましょう。
- ②その糸が上に真っ直ぐ引っ張られることを想像し、背を高くするように背中を伸ばしていきます。



姿勢が身体に与える影響

筋・骨格	内臓系	その他
首(頸椎)	脳	心理
肩甲骨周り 肩関節	食道・胃	睡眠
腰	肺・呼吸器	
下肢	泌尿器	

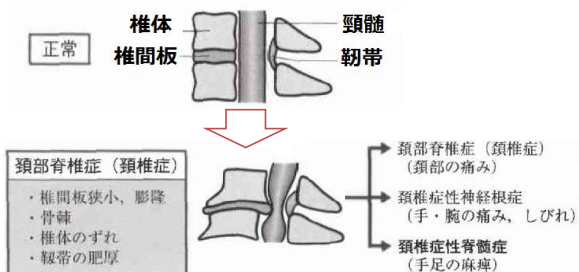
身体はつながっている！！



姿勢を変えると身体の色々な関節に影響を与えます！！

姿勢が与える影響 ～筋・骨格～

・首(頸部)・・・長時間・期間の不良姿勢が続くと

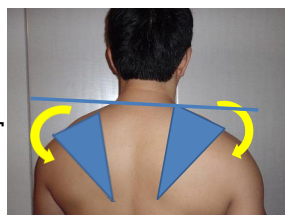


姿勢が与える影響 ～筋・骨格～

・肩甲骨周り(肩関節)

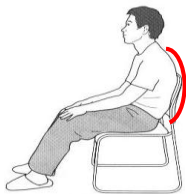
前傾姿勢が癖になってしまうと肩甲骨の位置もズレ(なで肩様)が生じ、肩甲骨のずれに伴い肩関節のズレ(内側に捻じれる)も生じる。

- ・頸部痛
- ・肩こり
- ・肩関節周囲炎(五十肩)
- ・胸郭出口症候群(肩甲骨を上手く保持できていない場合が多い)



姿勢が与える影響 ～筋・骨格～

・腰



- ・クリープ現象による靭帯の伸長⇔緩み
- ・靭帯が緩んでしまうことで代わりに筋肉が収縮→筋膜性腰痛
- ・靭帯が緩んでしまうことでヘルニア突出の危険性が増える
- ・脊柱の変形および椎間板の摩耗

姿勢が与える影響 ～筋・骨格～

・下肢

股: 内股
膝: X脚
足: 親指荷重



骨盤の前傾
X脚になるよう
な力が加わる



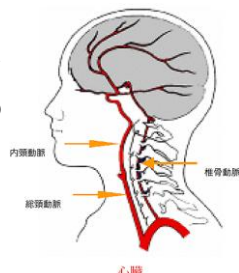
股: ガニ股
膝: O脚
足: 小指荷重

骨盤の後傾
O脚になるよう
な力が加わる

姿勢が与える影響 ～脳～

・脳への影響・・・顔を前に突き出す姿勢によって椎骨動脈の圧迫が生じ、脳への血流障害が出現する。

・また頸部周囲筋の緊張が普段よりも入ってしまうため脳への血流量が低下する。



姿勢が与える影響 ～食道・胃～

頭が前に出るような姿勢が続くと・・・

- ・食道の圧迫。
- ・咀嚼筋の出力低下などによる嚥下困難。
- ・胃の圧迫、胃の容量低下による食欲不振。

なんかお腹が
空かないん
だよなあ・・・



姿勢が与える影響 ～肺・呼吸器～

猫背姿勢(脊柱後弯姿勢)を取っていると・・・

- ・横隔膜の機能低下
- ・腹筋群の機能低下

お腹が胸部に圧迫されてしまうことで

- ①横隔膜自体の運動が邪魔される。
- ②胸郭(肋骨に囲まれた部分)の運動が阻害される。
→肺がうまく拡がらない！→酸素の供給量低下→
息切れや体力低下！！

また、姿勢不良の食事による誤嚥性肺炎などの合併！

姿勢が与える影響 ～泌尿器～

・泌尿器系・・・

姿勢が崩れることで骨盤底筋伸長位継続
伸ばされる→緩む→尿漏れ・失禁増える！

腹圧保持を姿勢の崩れで行っているため自力
で高められない→残尿・頻尿につながる！

姿勢が与える影響 ～心理～

「胸を張る」「肩を落とす」「腰を据える」「肩の力を抜く」など姿勢と関連した慣用句が多い。

→私たちの心理状態は姿勢を形成する！！

⇔心理状態の負の変化は身体の負の変化が生じやすい猫背の姿勢になってしまい易い。



姿勢が与える影響 ～睡眠～

・日本人に多い寝相は・・・。

1位: 仰向け 2位: 横向き 3位: うつ伏せ

・欧米人の寝相では

1位: 横向き 2位: うつ伏せ 3位: 仰向け

ちなみに金縛りが起きる理由に仰向けがある。

睡眠時無呼吸症候群も仰向け寝が多く、横向きに寝ると改善する人が多い。

ここまではいわゆる

- ・一般的な良い姿勢、悪い姿勢のイメージ
- ・その不良姿勢が身体の何に作用するか

を中心にお伝えしました。

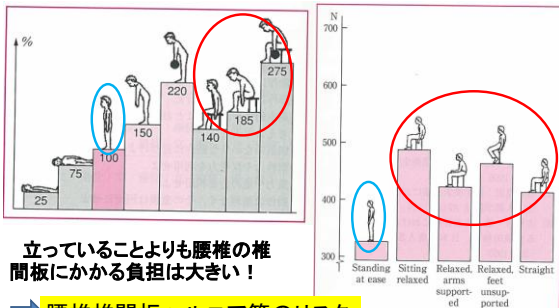
次はあなたも取っているかも知れない・・・。

日常生活と姿勢に焦点を当てた説明をしていきます！

日常生活動作と姿勢

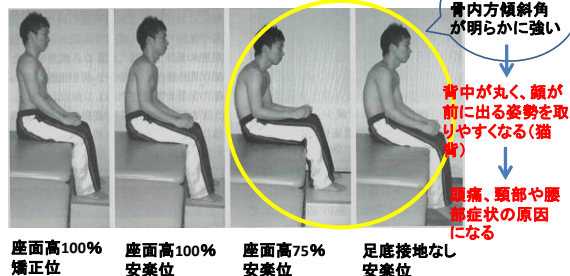
デスクワーク～座位～

・そもそも座るといことは・・・



デスクワーク～座面高～

・座面高が安楽座位に及ぼす影響



※座面高: 足底～膝裏(下腿長+1cm)までの高さ

デスクワーク～差尺～

・差尺(いす座面と机の天板上の高さとの差)
JIS規格では30cm

(a) 調整された端座位 (b) 肘を(a)よりも前方に5cm移動させた端座位 (c) さらに(b)の状態から作業台を5cm下方に下げた端座位

首や腰に症状が出やすくなる

デスクワーク～背もたれ～

背もたれのみ(A) lose... VS 背もたれ+腰椎の支え(B) win!!

背もたれ90度(A,B) lose... VS 背もたれ110度(C,D) win!!

腰椎で支える(D) win!! VS 胸椎で支える(E) lose...

背もたれ110度+腰椎での支えがあると、最も負担が少ない

背もたれ条件	椎間板に対する圧力%
A	100
B	85
C	85
D	75
E	90

デスクワーク～環境の設定～

ディスプレイは水平より5° 上ないしやや下を見たときの視界に納める

40cm以上あげる

背もたれは110°

肘は90°~100°程度曲げる

リストレストで手関節を保護

膝は90° 曲げ、足が床に着くように調整する

デスクワーク～座るときに気を付けること～

負担の少ない座り方は？

～坐骨を感じて座ってみましょう～

- ①お尻の下に手を置き、坐骨を確認しましょう。
- ②手を元に戻し、坐骨が感じられる位置で座ります。

家事動作

お腹を台所につっつけ、腰の負担を減らす

なるべく体を起こし、首・腰の負担を減らす

車の運転

姿勢調整前

- ・背中が丸く、顔が前に出ている → 頸部症状を招きやすい
- ・背中を背もたれにちゃんとつけていない → 腰部症状を招きやすい
- ・ハンドルを持つ位置が高い → 肩や手首への負担を招く

車の運転



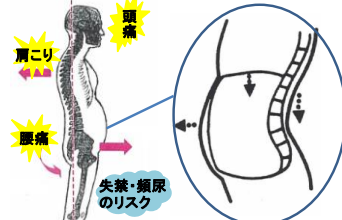
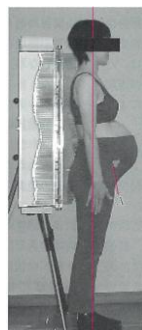
姿勢調整後

・背もたれの角度を**110度**くらいにする。

・運転シートに**深く腰掛け**、**身体を背もたれに預ける**。

・両手でハンドルの**9時15分**の位置を持つ。その位置から肩を動かさずに片手でハンドルの**12時**の位置を持つ。この際、肘が少し曲がるくらいが良い。
(日産ホームページ参照)

妊娠・出産



妊娠・出産の影響によるインナーマッスルの機能低下

妊娠中も症状が生じやすいが、出産後にもその姿勢を取り続けることで将来に影響が生じる

お腹を前に突き出すような姿勢を取ることが多い

特に帝王切開や2人目以降は要注意

妊娠・出産

妊婦の状態を体感してみましょう！



体を前方に**約22度**倒します。この際の腰にかかる負担が妊婦の状態と同じと言われています。

ハイヒール



重心、足部荷重位置が前方になる



ハイヒール

○重心、足部荷重位置が前方になると・

・重心のズレを膝や腰でコントロール

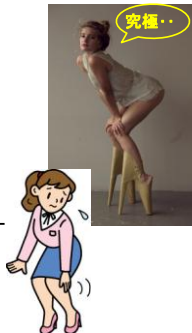
↓
膝や腰に症状を生じやすくなる

・常にふくらはぎの筋肉が動く

↓
冷え症につながる

・常に足部の前方に荷重がかかり、横アーチの低下を招く

↓
外反母趾につながる



..ちよつとここで一休み♪

○同じ姿勢を取り続けることも筋肉や関節を硬くしてしまいます。

○20~30分に1回は姿勢を変えたり、体を動かしたりしましょう。



姿勢の修正方法

理想的な姿勢を作るにあたり

姿勢を直す上で(1)

臨床でよく聞くご意見

- 姿勢が大事なのはわかるんだけど、どう直せばいいの
かしら？傾いているから、逆に傾ければいいの？
- 猫背がみなんだけど、これって筋力のせい？
- 昔から姿勢が悪いんで、今さらどうなんですか？

姿勢への関心は高いようですが・・・

なぜ姿勢が大事なのか

人の生活や動作、心身の健康の基盤となるのが姿勢

姿勢崩れを直すにあたり

姿勢崩れの原因

機能低下
骨格
痛み
環境

ストレス
習慣
その他

姿勢を見直すうえで、まっすぐにすることばかりにとらわれず、自身の内面に意識を向ける

歪みが問題なのではなく、原因やそこから生じる問題に目を向けることが大事

これらを踏まえ姿勢修正の方法についてお話していきます

姿勢を直す上で(2)

運動処理

高次処理

感覚処理

マッピング

姿勢に寄与するシステム

筋力だけの問題ではないのじゃよ

(出典「まんがだけ」札幌店(saporo.blog90.blog.com))

姿勢を直す上で(3)

- 絶対的に正しい姿勢は存在しない。
- では良い姿勢とは

理想的な立位姿勢のバランス

安定している

疲れにくい

良い姿勢

心理的安定

作業効率が良い

つりあいが取れている

楽

負担が少ない

動きやすい

(中村隆一他著「基礎運動学」第5版)一部改)

ではどのように姿勢を正せばよいのでしょうか

姿勢修正の基盤①

「軸」

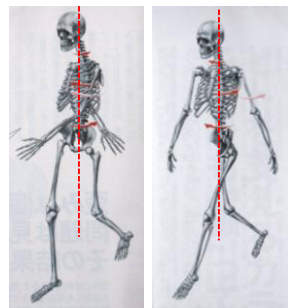
今回のセミナーでは姿勢の修正に向け「軸」と「背筋力」に焦点を置いてお話をいたします。

Q)どちらが安定しているでしょうか

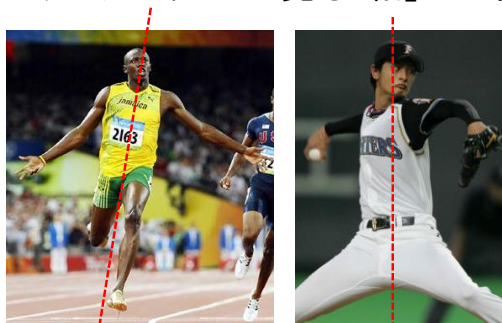


身体の軸

- ヒトの体の軸とは、2足歩行に由来する足の裏から脳に至るまでの一本のライン。
- 衝撃吸収のための骨格構造を安定させ、大事な脳を守るためのもの。
- 体軸とは脊柱の回旋の軸



トップアスリートに見る「軸」の一例

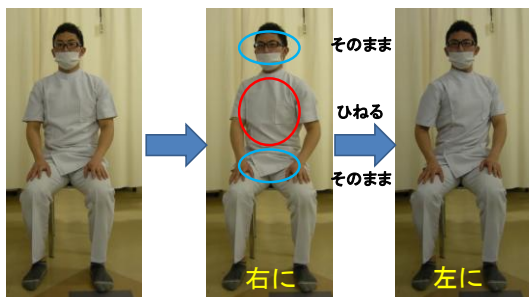


軸が安定しているためにケガに泣かされることが少なく、高いパフォーマンスを維持

軸の形成方法(1)

～脊柱の回旋～

脊柱の回旋



顔と骨盤は正面を向いたまま、体を左右にひねります

軸の形成方法(2)

～基盤となる骨盤～

骨盤と姿勢の関係

骨盤の理解

正常な脊柱
←後方 前方→

前弯
後弯
前弯

骨盤(側面)

正常な傾きは約15°

骨盤の傾きと姿勢の関連を見ていきましょう。

(www.alive-well.club.comより)

骨盤と姿勢(1)

頸部屈筋群
腹筋群
腸腰筋
大殿筋
中殿筋
ハムストリ
前脛骨筋
下腿三頭筋

脊柱起立筋

腰椎前弯増大
腰椎前弯角大

腰椎前弯増大を伴うことが多い

各種腰痛や腰椎椎間板ヘルニアを呈することが多い。(猫背になることも有)

骨盤が前方に傾くことを「骨盤の前傾」という

骨盤と姿勢(2)

頸部屈筋群
腹筋群
腸腰筋
大殿筋
中殿筋
ハムストリ
大腿四頭筋
前脛骨筋
下腿三頭筋

脊柱起立筋

頸椎前弯・胸椎後弯の増大・膝屈曲を伴うことが多い

頸部や腰背部、膝の症状、猫背を誘発することが多い。

骨盤が後方に傾くことを「骨盤の後傾」という

骨盤の役割

耳垂
肩峰
大转子
膝関節前部(膝蓋骨後)
外果的部前部

前後方向のバランス

前傾
後傾

骨盤

上半身と下半身を連結

近隣の部位に影響

姿勢に影響

骨盤は姿勢における軸づくりに大きな役割を果たす

骨盤を動かし、軸を整えましょう

(89junkie.blog.fc2.comより)

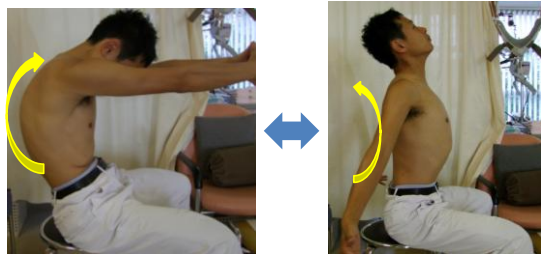
軸の形成(3)

～骨盤の運動～

骨盤の運動

後傾
前傾

骨盤—脊柱—肩甲骨の運動



骨盤:後傾
脊柱:曲げる
肩甲骨:外に開く

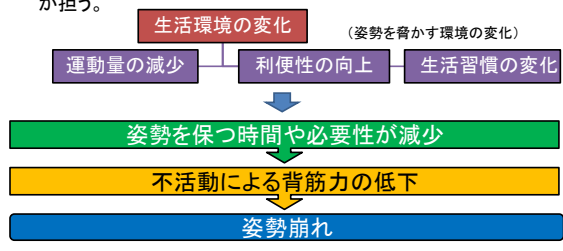
骨盤:前傾
脊柱:反る
肩甲骨:背骨に寄せる

姿勢修正の基盤②

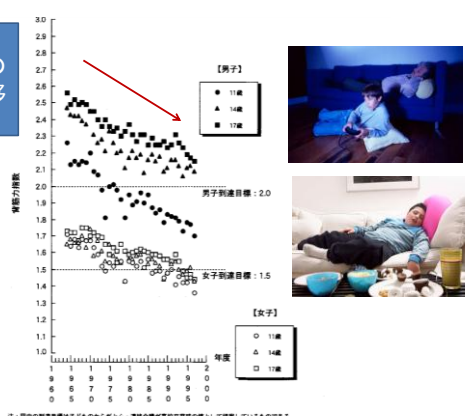
「背筋力」

なぜ背筋を活性化させる必要があるのか前提)

- 1、重力下で2足歩行を保っていられるのは重力に抗して身体を伸ばす筋肉が働いているからである。
- 2、姿勢を保つうえで重要な体幹筋は、持久力に富む。
- 3、脊柱には、運動と支持の2つの役割があり、運動の70%を背筋が担う。

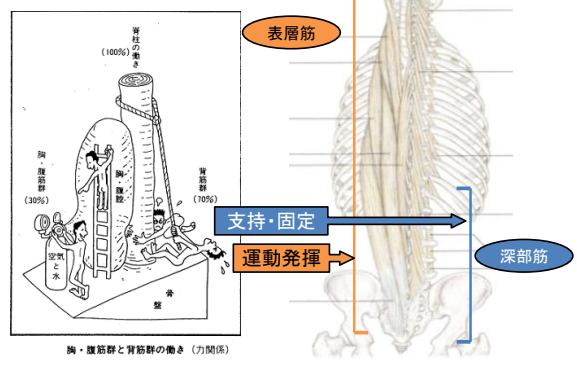


背筋力の年次推移

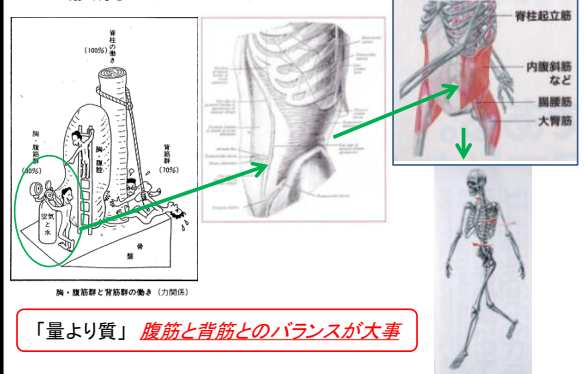


注：図中の背筋力指数は子どものから大人へ、連続年齢が高くなる年齢の順として整理しているものである。
 図1 文部省(当時)『体力・運動能力調査報告書』からみる背筋力指数(背筋力/体重)の年次推移

姿勢に必要な背筋とは



腹筋もお忘れなく



姿勢を保つには腹筋や背筋が大事

腹筋

よくある腹筋の作り方



猫背姿勢を助長する恐れ

背筋

よくある背筋の作り方



腰痛を誘発する恐れ

軸を意識しながら姿勢保持に必要な腹筋、背筋を活性化しましょう

それでは姿勢のトレーニングを
行いましょう

今回は軸と背筋を意識して行います

背筋群の活性化～座って～

肩甲骨を下げながら背骨に寄せます。
この際、背筋を使っていることを意識しましょう。



背筋群の活性化～ベッド上で～



肘這いから・・・



体を起こします

手を伸ばします

脚を持ち上げます

背筋群の活性化～ベッド上で～

応用編

四つ這いから・・・



膝や肩が痛い方は



立っても可(椅子を使う)



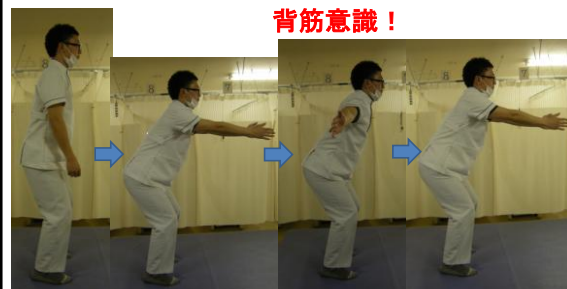
手を伸ばします

脚を伸ばします

対角線に伸ばします

背筋群の活性化～立って～

背筋意識!



膝を軽く
曲げて

手を前に出して


横に開いて

もう一度前へ

(別法)


膝を痛める恐れがある場合は座って行います

椅子に腰かける



- ・坐骨で座ります
- ・頭引っ張り上げる


お辞儀をして両手を前に伸ばす



背筋を意識

- ・座り姿勢は維持します
- ・股から前に倒します


両手を広げる
ご前ならえ




肩甲骨同士が近寄るイメージ

背筋群と腹筋群の活性化～ベッド上で～


仰向けになり両膝を立てる




骨盤をお腹の方に倒す



尾てい骨先端を挙げる

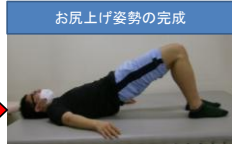


背骨をベッドから挙げる



足の踏ん張り上げていきます

お尻上げ姿勢の完成



体と足が一直線

戻る時は逆の行程

まとめ

- ・今回のセミナーでは、主に側方からみた姿勢を中心に話をさせて頂きました。
- ・姿勢崩れは「筋骨格系」「内臓系」「心理面」「睡眠」に影響を及ぼすことをお伝えした。
- ・姿勢崩れを引き起こす可能性のある日常生活動作に対し、負担のかからない姿勢のあり方をご紹介させていただきました。
- ・姿勢を修正するためには、「原因やそこから生じる問題に目を向けること」「姿勢には複雑なシステムが寄っていること」「絶対的な正しい姿勢は存在しないこと」を意識して頂く事をお伝えした。
- ・姿勢修正に向け、近年の生活様式で低下している背筋群の活性と、軸を修正する方法をご紹介した。

おわりに

私たちが今回のセミナーでお伝えしたかったことは、「姿勢はヒトの動きの基盤」であるが、「絶対的に正しい姿勢」は存在しないということです。「**楽で、無理なく、動きやすい姿勢**」こそ、その方に合った理想的な姿勢であると考えますが、姿勢を修正するうえでは自己の内面に意識を向けていただくことが大事になります。

今回お話しさせていただいた内容が「姿勢」の全てではありません。今後シリーズ化も検討しておりますので引き続き「千賀サポートプロジェクト」をよろしく願い致します。

本日はご多忙の中長時間にわたりご清聴いただき誠にありがとうございました。

引用文献

- ・ 系統別・治療手技の展開/藤縄理ら共著(協同医書出版社)
- ・ モーターコントロール(医歯薬出版株式会社)
- ・ 基礎運動学第5版/中村隆一 斎藤宏(医歯薬出版株式会社)
- ・ 「Tarzan」No.587(9/8 2011)/マガジンハウス
- ・ 運動連鎖～リンクする身体～/文光堂
- ・ Monthly Book Orthopaedics Vol.21 nNO.6/病院出版会)
- ・ 最新整形外科学大系「脊椎・脊髓」/中山書店
- ・ 理学療法 Vol.18 No.5/メディカルプレス