

姿勢について

人間の体幹は椎骨が連なる脊柱が中心となり、脊柱内には脳幹から続く脊髄が連なっている。この脳から脊髄を中枢神経と呼び、脊柱から出た場合を末梢神経と呼ぶ。

脊柱は7つの頸椎、12個の胸椎、5個の腰椎、3～6個の仙椎部からなる(図1-a)。人間は二足で立つための構造として、生理的に矢状面で湾曲を持っており、頸椎と腰椎は前凸(前弯)、胸椎部は後ろ凸(後弯)がある(図1-b)。

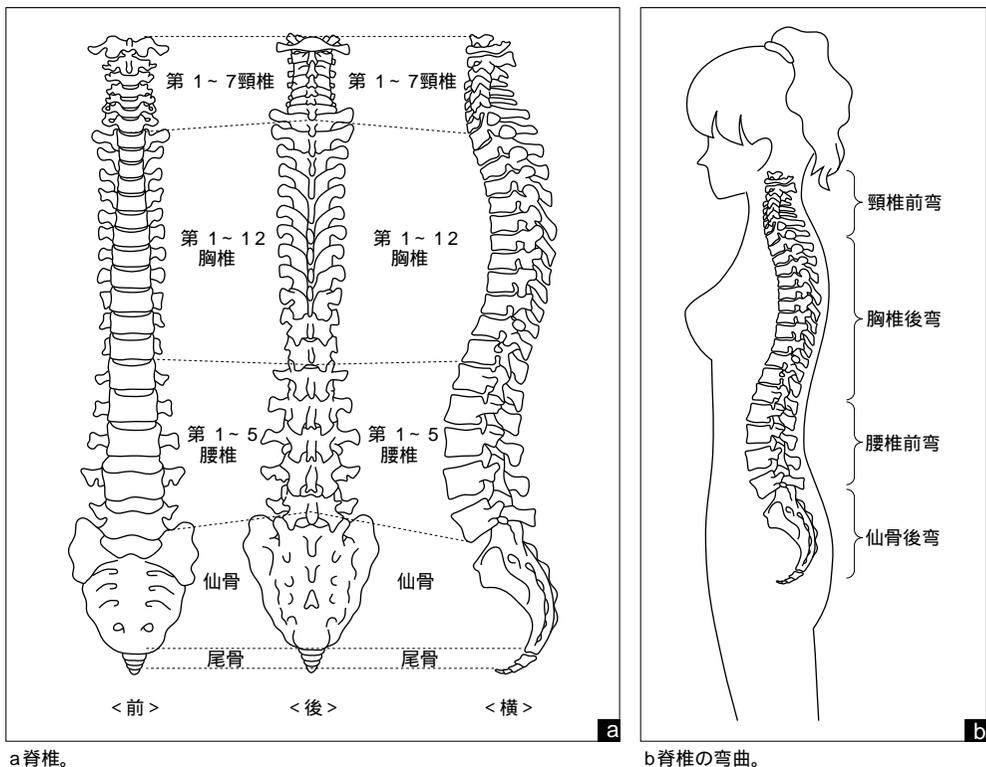
疲れない姿勢とは、人間が重力に抗してあるポジションをとったときに、最もバランスがとれて無理のない身体の状態を指す。一般によく使われる姿勢は立位や坐位である。立位姿勢で最も一般的に無理のない姿勢といわれるのは、前額面で肩や骨盤の左右の高さの

違いがなく、頸部や体幹の側弯、側屈がない。矢状面では過度な頸部、腰部の前弯や胸部の後弯がなく、耳介から落ちる垂線が肩峰、大転子を通り、さらに膝の前方を通り、足関節のやや前に落ちる状態をいう。また水平面では、肩関節や骨盤で前方へ突出したり、退けたりしていない状態である(写真1)。

反対に悪い姿勢とは、脊柱の過度な前後、側方の湾曲(写真2-a:前弯、b:後弯、c:側弯)や水平面状のズレがあったり、過度な筋緊張や筋機能不全により四肢のアンバランスが起こっている状態である。

一方、動作時の姿勢とは、ただ座っていたり、立っているときとは異なる。目的とした動作に対して必要な筋の緊張状態が要求される。例えばランニング時に安楽肢位をとって

図1 解剖



いと、動作が発現したときにむち打ち損傷のように頭が置いていかれ、頸部に過度な伸展が瞬間的に要求されてしまう。ランニングやジャンプを行う際には、移動動作に頭がついていけるように頸部の筋群で頭の位置を支えておかねばならない。そのため運動時の姿勢（構え）については、重心に対する身体の位置変化について最も合理的な状態を予測的にとっておくことが必要で、いわゆる一般の安静的な姿勢とならないことを考慮しておかねばならない。



写真1
自然立位肢位

写真2 悪い姿勢



a腰部の過度な前弯。



b腰部の過度な後弯。



c側弯。