

腰痛を考える（運動しやすい季節をむかえて）。

草取りや農作業の後などで腰が痛くて背を伸ばすのが困難だったり、腰に力が入らなかつたりしたことはありませんか。腰の痛みは様々な肉体的、精神的原因で引き起こされますが、原因不明のことも多いとされています。

◎どのような原因で腰痛をきたすにせよ、腰の機能を理解することは腰痛予防のためにも大変重要と考えます。四足歩行の動物では背骨にかかる負担は少ないとされていますが、人間のように二足歩行する動物では背骨には常に大きな力がかかっています（背骨を支える筋肉が常に大きな仕事をしています）。

◎CT か MRI で体の輪切りを撮って観察すると背骨は背中側に偏っていることがわかります。立位では体の重心は背骨より前にあるので背骨を後ろから支えないと前に倒れてしまいます。このため背骨の後ろには大きな腰背筋（脊柱起立筋）があつて背骨が前に倒れないように常に仕事をしているのです。

◎筋肉がどれほどの仕事をしているかを腰骨を支える腰背筋の仕事量で比較してみましょう。立位で 100 とすると、仰臥位では 25、立位中腰で 150、中腰でもものを持つとさらに大きくなります。椅子に座ると 140、椅子に座って前かがみになると 185、椅子に座って前かがみでもものを持った時にはさらに大きくなるというように、腰骨を支える筋肉は 24 時間大変大きな仕事をしていることがわかります。

◎立ち上がると背中がくの字に曲がってしまい、そのままでは歩きづらいのに、押し車を押してなら歩けるとか、立位でくの字になっても、仰臥位では腰がまっすぐに伸びているといった老人を見かけます。これは腰背筋が、背骨が前に曲がるのを支えきれなくなっている証拠です。背中を丸くして草取りしたとき背中を伸ばすのに苦労するのは腰背筋が持続的に大きな仕事をしていたために疲れてしまって収縮できなくなってしまうためです。このように腰背筋は立位を保つのに重要な仕事をしていますがその筋肉が弱ったり大きな力が加わると様々な影響が出てきます。

◎筋力が衰えると、骨粗鬆症では骨に異常な力が加わるために圧迫骨折を起こします。腰椎すべり症では腰骨がずれて症状が出るのを抑えるために筋肉が常に大きな仕事をしています。筋肉疲労による腰痛や、筋力が低下すれば当然ずれのために神経症状が出てきます。変形性腰椎症は必ずしも症状が出るものでなく加齢とともに変化した骨、靭帯、筋肉が協力して身体を支えてきた結果です。しかしここで筋力が低下してバランスが狂ってくると症状が出てきます。椎間板ヘルニアも骨、靭帯、筋のバランスを狂わせるような異常な力が加わった為に起こります。

◎腰の筋力を弱くするのは加齢であり運動不足です。筋肉を疲労させるのは体重であり無理な姿勢です。腰痛の予防には腰の構造を理解し、筋肉が 24 時間仕事をしていることを理解し、無理な姿勢を取らないように注意し、常日頃筋力を維持する運動と減量を心がけましょう。