

転倒・骨折予防について

介護状態になる前に予防が大切

Vol. 17
Medical life advice

清泉クリニック整形外科
脇元順一・末永健治
(院長) (理学療法士)

厚生労働省(平成20年人口動態統計)は、転倒しやすい年齢は約8割が60歳以上であり、転倒場所は「居室・寝室」が圧倒的に多く、スリップ・つまずきが原因と発表しています。

《転倒を起こす原因》

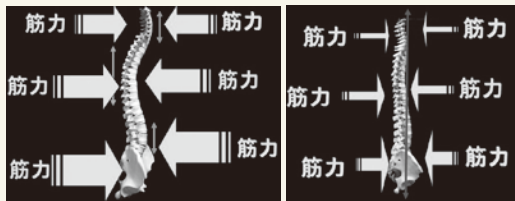
転倒を起こす原因は、「姿勢の制御(体のコントロール)が低下しており、正常な移動・歩行が獲得できていない」ということです。では、正常歩行を獲得するために必要な要因とは何か、そこで重要なポイントになるのが、「体幹(背骨・骨盤)の柔らかさ」となります。



(図1)

背骨は、頸椎(首の骨)が7個、胸椎(胸の骨)が12個、腰椎(腰の骨)が5個の小さい骨が24個積み重なり、Sの字のようなカーブとなっています。(図1)。

体力の高い人の背骨・骨盤の並びは(図2)、強い筋力と柔らかい背骨・骨盤に支えられています。ところが、体力の低い高齢者の背骨・骨盤の並びは(図3)、弱い筋力と硬い背骨・骨盤に変わり体を支えようとします。その結果、体全体(背骨・骨盤・手足)の筋肉には“余計なハリ(緊張)”が表れます。筋肉の余計なハリは、関節の動き(かみ合わせ)を悪くさせ、歩行中に姿勢を自由に変えることができない・手足へ力が入らない状態となってしまいます。



(図2) 高体力者の背骨・骨盤の並び

(図3) 低体力者の背骨・骨盤の並び

また、背骨・骨盤の関節には、体の情報(体の位置や動きの情報)を脳へ伝える姿勢センサーが備わっていますが、関節の動きが悪くなると、姿勢センサーの感度も鈍くなり、体の正しい情報が感知できなくなります(つまり体のコントロールが低下する)。これにより段差を越えたと思っても実は足が上がっておらず、転倒を起す原因となります。

背骨・骨盤の「関節の動き・柔らかさを回復」させることが、転倒の予防へとつながります。

背骨・骨盤の関節の動き・柔らかさを回復させると、

- ①歩行中に、足にかかる衝撃を吸収できるようになり、安定した移動が可能となる。
- ②背骨・骨盤・手足の筋肉の余計なハリがなくなり、関節の動きが回復する。手足を含めた全体の柔らかさが改善する。
- ③体全体の柔らかさが改善すると、手足に伝わる力の範囲が広がり、全身の力をさらに発揮しやすい状態となる。

下図写真は、背骨・骨盤の関節の動きを改善させる体操となります。まずは、1日2回の体操を3週間は継続してみてください。

図4：胸式呼吸(10回実施)

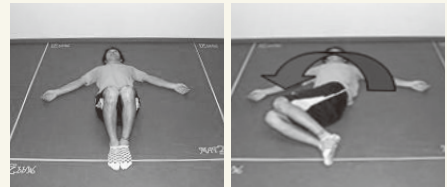
○バスタオルを棒状に丸める。床に置き、背骨が沿うようにまっすぐに寝る。両肩の力を抜き、背中のハリのある部分を意識してリラックスする。



- ①胸式呼吸をする(息を吸ったときに胸がふくらむ)。
- ②呼吸は、2秒間で息を吸い、4秒間で息を吐く。
- ③痛みが出ないように行う。

図5：下肢回旋(10回実施)

○仰向けに寝て、両膝を曲げます。両手は横へ開きます。



- ①両膝を右(左)側へ倒します。肩が床から上がらないようにします。
- ②息を吐きながら膝を倒します。
- ③痛みが出ないように行う。

清泉クリニック整形外科

〒892-0823 鹿児島市住吉町12-16

TEL:099-223-1936 ホームページ: <http://seisen.info>