

リハビリテーション便り 1月号

～転倒予防について～

◆はじめに・・・◆

高齢者の転倒は、寝たきりや要介護状態の要因となり、高齢者の健康増進とともに転倒予防対策が急務になっています。

転倒により、骨折を呈し生活レベル、活動レベルの低下により寝たきりとなり、介護を要してしまう高齢者は少なくありません。

当院リハビリテーションセンターは、転倒が受傷機転となる高齢者の股関節骨折を被っている患者様のリハビリ担当させて頂く機会が多くあります。

転倒する前に転倒を予防することはできないか？をテーマに、当院リハビリテーションセンターでは、地域公開市民講座として2009年9月に転倒予防教室を開催しました。

◆転倒の定義◆

転倒とは「同一平面上でバランスを失い倒れたもの」と定義され、身体機能が環境に適応できず、身体機能と環境の相互作用が認知できない為に起こるとされています。

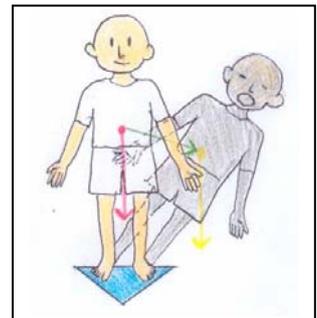


◆加齢に伴う身体の変化◆

加齢に伴う身体の変化として、姿勢の変化・筋力低下・バランス能力の低下・足関節の機能低下に着目してお話したいと思います。姿勢を真っ直ぐ保持するには、重力に抗する抗重力筋の筋力が必要となります。しかし、加齢

に伴い、身体を支える抗重力筋などの筋力は、80歳で30歳の60%に減少し、60歳以降で毎年男女共に約1%ずつ筋肉量が減少すると言われています。筋力低下により、重力に抗することができずに様々な姿勢へと変化していきます。例えば、この姿勢の変化によって身体が丸くなり、股関節・膝関節が曲がってしまうため、歩く際に、歩幅を広げることができなくなり、転倒の危険性が高まります。

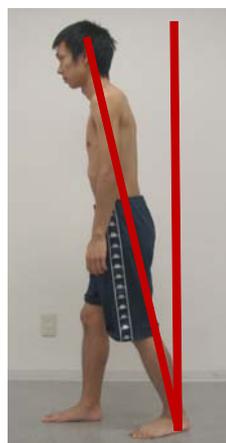
バランスを崩すことで転倒が引き起こりますが、右の図で示す青い支持基底面(接地している足底の周囲を囲む面)の範囲内で重心が保たれていることで身体のバランスは維持されています。つまり、支持基底面から重心が外れることで転倒が起こります。80歳で20歳時と比較し、バランス能力は70%程度低下すると言われています。狭い支持基底面内で重心を保つために、身体に起こる反応は3つ挙げられます。股関節・足関節でバランスを取ったり、足を踏み出すといった反応が見られます。



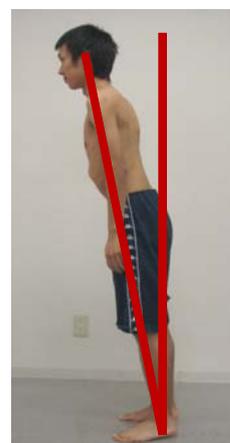
3つの姿勢の反応



股関節での反応



足関節での反応



足を踏み出して
の反応

年齢と共にでは、足関節の可動性低下、ふくらはぎや足の指の筋力低下により、足関節でバランスを取ることが出来ず、重心を支持基底面内におさめる為に、股関節でバランスをとる傾向を示します。また年齢を重ねるごとに、重心が支持基底面内から外れたとき、足を一步出すという反応も低下し、転倒が引き起こります。

今回は、加齢に伴う身体の変化から、バランス能力に関与している足関節の運動機能に着目して、自宅で行えるエクササイズをご紹介します。



足首を回して、関節の可動性を出します。



立位でつま先立ちを繰り返しゆっくり行い、ふくらはぎの筋肉を伸び縮みさせます。



グー チョキ パー

足指でグー、チョキ、パー運動を行い、足指の筋力をつけましょう。

◆まとめ◆

転倒を予防するために、転倒しやすい環境について考えることも重要ですが、個人の持つ転倒要因である内的要因についての検討する必要があると言えます。