

転倒予防教室における開眼片脚起立時間の改善と指導方法について

伊藤健司^{1,4}、中尾哲也²、辻和哉²、武村政徳³、辻田純三⁴

(¹淀屋橋健康増進センター ²関西医療大学 ³大阪医療技術学園専門学校 ⁴兵庫医科大学健康スポーツ科学)

【背景】

高齢期における体力の低下は著しく運動継続者でも転倒の危険性は高い。また、高齢者が最期まで自立、自助の意識を持ち続けるためには、転倒による骨折を防がなければ実現できない。そこで、転倒リスクをアセスメントする方法について、「健康日本21の目標項目」、「高齢者向け体力測定項目」、及び「運動器不安定症の診断項目」等のいずれにも採用されている開眼片脚起立時間に着目した。

【目的】

開眼片脚起立時間の測定は簡便であり且つ信頼性の高い評価方法とされている。しかし測定値にはかなりのバラツキがでることも認識されている。このことは高齢者の体力差が大きいことを反映しているが、参加者の多くは何のための測定か理解せずに測定していることも影響していると思われる。そこで、測定現場において指導者介入の有無によりどれくらい測定値に変化(収束性)が表れるのかを調査し、その結果から測定時における「立ち方や測定方法」の改善案、及び転倒予防教室での効果的な指導方法について検証する。さらにはバランス能力減少のメカニズムについて解明する。

【方法】

対象は、65歳以上の一般高齢者(健常者)。調査(1)で男性85名、女性149名、調査(2)で男性67名、女性145名が参加し、世代群を65~69歳、70~74歳、75~79歳にそれぞれに分けて比較した。

調査(1):開眼片脚起立時間測定現場にて下記の群に分け測定を実施した。

A群:指導あり(指導者が測定会場で事前レクチャー+練習を実施する)

B群:指導なし(老人会等による自主運営方式)

調査(2):転倒予防教室への参加と非参加

a群:参加した(座学:姿勢、足底圧、バランス等のレクチャー+実技)

b群:非参加者

【結果】

調査(1):3要因分散分析(立ち方指導の効果 [あり・なし],年齢,性別)の結果,相互作用,介入効果,性別には差が認められず,年齢のみ有意の差を示した,

調査(2):3要因分散分析(転倒予防教室参加の効果 [あり・なし],年齢,性別)の結果,相互作用,介入効果,性別には差が認められず,参加による効果のみ有意の差を示した,

【結論】

今回の調査結果から、様々な場所で実施されている開眼片脚起立テストについて、測定者（指導者）及び被験者のレベルによる測定値の誤差は無いことが確認できた。従って一般高齢者の転倒予防教室における転倒リスクのアセスメントとして開眼片脚起立時間は信頼性が高いことや簡便に測定ができるため高齢者が地域にて独自に測定することが可能となる。さらにバランス維持についての理論や実践方法を習得することが測定時間改善つながることも合わせて高齢者が理解すれば、意欲面も向上することに期待が持てる。さらに高齢者のバランス能力低下のメカニズムについても今後検討したい。