カテゴリー

歩行、バイオメカニクス

タイトル

脳卒中者の歩行パラメータと転倒恐怖感

Relationships of Stroke Patients' Gait Parameters with Fear of Falling

spubmed Jin Park J Phys Ther Sci. 2014 Dec; 26(12): 1883–1884.

なぜこの論文を読もうと思ったのか?

・「歩いているときに転倒したらどうしよう」と訴える利用者様によく遭遇する。今回、脳卒中者の転倒恐怖感と歩行についての文献を見つけたため、読もうと思った。

内容

背景・目的

- ・56%の脳卒中者が退院した後2カ月以内に転倒を経験するという。
- ・脳卒中者の歩行はスピードの低下、耐久性低下、歩容異常などの問題を呈し、転倒のリスクが 高い状態にある。
- ・転倒恐怖感が歩行に関連することは証明されているが、実際に歩行パラメータを出した研究は 少ない。本論文では脳卒中者の転倒恐怖感と歩行パラメータを検討する。

方法

- ・12 名の脳卒中者
- ・Biodex Gait Trainer 2 という機器によりトレッドミル歩行のスピード、ステップ長、一歩行周期の時間、一側の立脚時間を計測
- ・Survey of Activities and Fear of Falling in the Elderly (SAFE)で転倒恐怖感の評価(選択肢 1~4の質問紙)

結果

Table 1. Correlation of gait parameters and fall anxiety (N=12)

	Gait parameters					
	Gait speed	Step cycle	Step length (affected)	Step length (unaffected)	Time on each foot (affected)	Time on each foot (unaffected)
SAFE	-0.432	-0.581*	-0.112	-0.070	-0.289	0.289

表:実験結果 Jin Park (2014)より引用

・一歩行周期の時間のみ有意な相関関係が得られた(-0.581)

私見・明日への臨床アイデア

・転倒恐怖感があるほど一歩行周期の時間が遅くなるという結果が得られた。Hong (2016) によると、0.7m/s 以下の歩行は転倒の予測因子であるとの報告があり、スピードの遅い歩行は転倒しやすく、恐怖感が生じやすいと言える。転倒予防と言ってもターゲットが絞りづらく、アプローチしづらいと感じるときがある。転倒と歩行スピードが関連するならば、いかに歩行スピードを向上させるのか?減速させる要因はなにか?と推論を深めることで、転倒予防につなげることができるかもしれない。

職種 理学療法士