

147. 家事動作の作業強度 —ADL 指導の指標として—

【キーワード】

主婦・家事動作・作業強度

稲仁会 三原台病院

佐藤紀美子

保善会 田上病院

北川 知佳・佐藤 豪・神津 玲

長崎大学医療技術短期大学部

千住 秀明

<目的>

理学療法士のゴールは、段階的に職場復帰、家庭復帰、施設内自立と言われており、対象者が主婦の場合は家庭復帰が最終目標となる。

理学療法士の家庭復帰に関する研究は、主に機能的な観点から検討されている。しかし機能面だけの評価では十分でなく、心肺機能に与える影響や動作の持久性（体力）等も考慮しなければならない。

今回私達は、家事動作の作業強度を安静座位時の心拍数からの変動値を指標として、家事動作（食事の準備、後片づけ、掃除、買物等）が心機能に与える影響を検討したので報告する。

<対象>

被験者は、心肺機能に異常のない健康主婦10名である。年齢は31歳から65歳までの女性で平均年齢は45±10歳である。

<方法>

被験者に起床時（午前5時）から入浴前（午後9時）まで実際の家庭生活を行わせた。被験者はハートレートモニター（ポーラエレクトロ社製）を第10肋骨の心臓直下で装着させ、起床時から入浴直前まで最大16時間の心拍数を記録した。

同時に被験者には、安静座位、朝食・昼食・夕食準備および後片づけ、夕食、洗濯干しおよび取り込み、掃除（屋内・屋外・風呂）、買物等の開始および終了時間を記録させた。

<結果>

作業強度は被験者毎の安静時心拍数を100としてその心拍数の増加率で示した。

各動作の最大値と最小値は、朝食の準備で107~133、後片づけ126~137、昼食準備 120~145、夕食後片づけ119~146、夕食114~144、洗濯干し127~161、取り込み102~151、屋内掃除115~177、屋外掃除10

2~159、風呂掃除123~180、買物117~132であった。（表1）

<考察>

一般に家事動作の作業強度は、掃除、買物等の荷物の運搬、階段昇降が強いといわれ（加賀谷ら）、私達もほぼ同様の結果を得ることができた。

今回の研究において、最大値の大きな作業は風呂掃除、屋内掃除、洗濯干し等の順で、姿勢の変換、体幹の前屈、上肢を肩以上に挙上する動作が多く含まれる作業であった。

最大値と最小値の幅のある作業は掃除と洗濯で、これらの作業は、各家庭における作業姿勢、道具の相違、移動距離等が大きく影響を与えていると考えられる。これらのことから、一般的に強度が強い作業でも、その方法を工夫することによって強度の軽減が可能になると思われる。また、家族への家事動作依頼は、掃除、洗濯の際に最も必要になると思われる。

最大値と最小値の幅の少ない作業は、後片づけ、買物、食事準備の順であった。食事の準備および後片づけは、内容、量に違いがあるものの、道具、行動範囲、姿勢に個人差の少ない作業であるので、同程度の作業強度になったと考えられる。買物は、長崎の地形から車、バイク等を利用している者が多く、今回の結果が得られたと思われる。

また、一日の心拍数が高い時間帯は、種々動作が同時進行で行われていた。理学療法士は、生活の流れを動作集中型から分散型へ変える生活指導を考慮することが必要と思われた。

<まとめ>

今回の研究から、日常のADL訓練において考慮することは各患者の能力に応じて、

1. 掃除、洗濯は負担の少ない方法を指導する。
2. 各作業を分散させる。

とすることであると思われた。

表1 各動作の心拍数変動値

