

585

おむつ交換時の姿勢分析

坂本哲也(PT)¹⁾・甲斐 悟²⁾・大野武士²⁾・金行耐人¹⁾
内山はる奈(OT)³⁾・高橋久子²⁾

- 1) 老人保健施設 りは・くにくさ
- 2) 広島大学大学院医学系研究科
- 3) 広島大学医学部保健学科

key words

姿勢分析・解析ツール・おむつ交換

【はじめに】

福祉領域に従事するものにおいて、腰痛は避けて通れない問題である。我々はこれまで、看護・介護職員の腰痛に関して調査してきたが、アンケートの結果から、おむつ交換時の動作が腰痛と関連が深いことが示唆された。そこで当職員のおむつ交換時の姿勢を分析するとともに、腰痛との関連性について調べた。

【対象と方法】

当施設に勤務する介護職員21名に、通常の方法でおむつ交換をしてもらい、その動作を被験者の全身が画面に映るようにビデオカメラにて後方および側方から記録した。各人の姿勢分析は再生画像から主たる要素を文章にて表記した。mini DVに保存した一部の画像は、パーソナルコンピュータにビデオキャプチャーボードを介して取り込み、アプリケーションソフト Scion Image を用いて解析した。矢状面、前額面での体幹の傾き、頭部の偏位、そして前額面での臀部の偏位の最大値を計測した。また姿勢分析後に、腰痛の有無により2群に分けて姿勢の特徴を検討した。

【結果】

おむつ交換時の姿勢は大きく2つに大別できた。立位にて頭部・体幹を前傾させた姿勢(両足接地)は11名(うち腰痛者5名)、一側下肢をベッド上に置く姿勢(一足接地)は7名(うち腰痛者3名)、両方の動作をするものは3名(うち腰痛者1名)であった。両足接地の姿勢の特徴は、身体を支持している足部に対して、頭部が大きく前方へ移ることであり、一連の動作で体幹を前傾していることが多かった。一足接地の特徴は殆どの期間で体幹を垂直近くに保っていたことである。矢状面、前額面での体幹の傾きは両足接地群がそれぞれ平均75±13度(標準偏差)、36±12度、一足接地群が69±9度、32±18度であった。矢状面、前額面での頭部の偏位は両足接地群がそれぞれ平均73.5±12.5cm、38.1±7.1cm、一足接地群が70.4±11.8cm、30.4±10.4cmであった。前額面での臀部の偏位は両足接地群が-7.3±7.8cm、一足接地群が-2.4±9.3cmであった。腰痛の有無による姿勢の違いは見出せなかった。

【考察】

腰部への負担になる姿勢は体幹から頭部が偏位する距離とその保持時間に関係する。体幹を前傾している時間は両足接地群が一足接地群よりも長いこと、腰部への負担が増す。しかし、実際にこの姿勢でおむつ交換をしているものが多いことが分かった。腰痛の有無で姿勢に特徴が無いこと、不良姿勢での動作を継続すると誰もが腰痛になる危険性がある。

姿勢・動作分析は理学療法評価の中で日常的に用いられているが、数値化しにくいという欠点がある。しかし今回用いた方法は、より客観的に測定でき、数値化することが出来る。AV機器に関しては比較的低予算で購入できる。動作分析を行う上で大きな利点となるので、この利用法を普及して行きたい。

586

理学療法士の職場ストレスと疲労との関連

田原弘幸¹⁾・近藤久義²⁾・井口 茂¹⁾・沖田 実¹⁾
鶴崎俊哉¹⁾・小川克巳³⁾

- 1) 長崎大学医療技術短期大学部
- 2) 長崎大学医学部資料調査室
- 3) 社団法人日本理学療法士協会九州ブロック代表士会長

key words

職場ストレス・自尊感情・疲労愁訴

【はじめに】 Maslach, C (1976) によると、医療者は長期間にわたり人に援助する過程で心的エネルギーが絶えず過度に要求された結果、極度の心身の疲労と感情の枯渇が生じ、卑下、仕事嫌悪、関心や思いやりの喪失などを伴う状態になる。理学療法士の職場においてもストレスが原因でこれに類する状態は起こりうる。このような状態の一つの兆候である疲労に注目し、職場ストレス及び自尊感情との関連について分析・検討した。

【対象と方法】 九州8県の経験年数1年以上の理学療法士に郵送調査を行い、有効回答1488名(43.9%)を解析対象とした。調査項目は、疲労愁訴及び年齢、性別、自尊感情、職場ストレスである。疲労愁訴は、心身の疲労をみる「自覚症状しらべ」を用いた。これは30項目からなり、各10項目からなる下位領域「ねむけとだるさ」、「注意集中の困難」、「局在身体違和感」に「はい」、「いいえ」で回答してもらい、疲労全体及び3領域の各中央値以下に「0」を、中央値+1以上に「1」を与え従属変数とした。そして、年齢、性別、自尊感情(Rosenberg; 1965)及び職務への不満足感(4項目)と量的負担感(各4項目)をみる計8項目からなる職場ストレスを説明変数として多重ロジスティック分析を行った。有意性の検定は5%で行った。

【結果】 説明変数で、「疲労全体」との関連がみられたのは、年齢、男性、高い自尊感情で疲労愁訴が少なく、仕事のペース、仕事の内容、職場の人間関係、へとへと感でのストレスで疲労愁訴が多かった。「ねむけとだるさ」との関連では、高い自尊感情で疲労愁訴が少なく、仕事のペース、仕事の内容、仕事の量、へとへと感でのストレスで疲労愁訴が多かった。「注意集中の困難」との関連では、男性、高い自尊感情で疲労愁訴が少なく、仕事の内容、仕事の成果、勤務時間後の気持、へとへと感でのストレスで疲労愁訴が多かった。「局所身体違和感」との関連では、年齢、男性、高い自尊感情で疲労愁訴が少なく、仕事のペース、仕事の内容、職場の人間関係、仕事の成果、勤務時間後の気持、へとへと感でのストレスで疲労愁訴が多かった。結論として、高い自尊感情は全領域で疲労愁訴が少なく、職務への不満足感による職場ストレスは疲労愁訴と多くの関連を示した。

【考察】 自尊感情は疲労の全領域と関連を示し、職場ストレスでは量的負担感に比して職務への不満足感がより多くの関連を示した。Lazarus (1983) は生活上の変化や事態をどのように認知し、評価するかは、それらの変化や事態に伴うさまざまな問題に対処しうる能力を自分自身が持っていると思えるかどうかで決まると述べている。このことから、ストレスを減じ、疲労軽減を図るにはMoos (1984) による対処理論やBanduraによるself-efficacy理論などの心理的アプローチの必要性が示唆された。