

OLDER PERSON WITH PARKINSON'S DISEASE AND ASPECTS OF USABILITY IN THE INTERACTION WITH CLOTHING FASTENERS

Pessoa idosa com doença de Parkinson e a relação da usabilidade na interação com aviamentos de fechos presentes no vestuário

Leticia Nardoni Marteli^a , Luis Carlos Paschoarelli^a 

ABSTRACT

There has been an increasing number of human aging studies evaluating chronic degenerative diseases and how they interfere with the ability to perform activities of daily living (ADLs). Parkinson's disease (PD) is a condition whose symptoms may deteriorate the quality of ADL performance, especially in terms of impaired coordinated hand movements. Regarding aspects of usability in the interaction with products, specifically clothing items, scholarly research has not yet delved into the possible relationships between variables involved in this process. The variables include characteristics of strength manipulation and performance associated with perceived effort and discomfort while dressing-undressing, and whether such variables are associated with gender and health status of older people. Different interface designs are known to possibly have a negative influence on the action of opening and closing clothing fasteners, limiting the autonomy to perform a basic ADL independently. Thus, the study primarily aimed to understand aspects of the management of clothing fasteners as well as the influence of motor and functional impairment based on simulation activities, which may clarify features of the user-activity-product relationship. An experimental method of descriptive, exploratory, quantitative, and laboratory nature was used to assess activities with buttons and zippers. The study included 40 participants and results showed that strength variables had no influence on the performance of manipulating clothing fasteners and that PD leads to poor performance in the coordinated activity, compromising its conclusion. Furthermore, poor performance in manipulating clothing fasteners and fastener design were found to negatively influence the ability to open and close detachable buttons and zippers. These results emphasize the need of raising awareness of clothing companies to the importance of developing products that can promote user independence and satisfaction, contributing thus to an improved user-activity-product interaction.

KEYWORDS: ergonomics; aged; Parkinson disease; activities of daily living; clothing.

^aUniversidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – Bauru (SP), Brazil.

Correspondence data

Leticia Nardoni Marteli – Laboratório de Ergonomia e Interfaces – Departamento de Desenho Industrial, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – Avenida Luiz Edmundo Carrijo Coube, 14-01 – Vargem Limpa – CEP: 17033-360 – Bauru (SP), Brazil – E-mail: leticia.marteli@unesp.br

Received on: 01/30/2019. Accepted on: 01/31/2019

DOI: 10.5327/Z2447-211520191900010

RESUMO

O envelhecimento humano é cada vez mais pauta de estudos que avaliam doenças crônico-degenerativas e a interferência dessas na capacidade de execução de atividades de vida diária (AVDs). A doença de Parkinson (DP) é uma patologia cujos sintomas podem agravar a qualidade da *performance* em atividades diárias, principalmente quanto a déficits em movimentos manuais coordenados. No que tange aos aspectos de usabilidade na interação com produtos, em específico os de vestuário, percebe-se que até então pesquisas científicas não aprofundam as relações possíveis entre variáveis envolvidas nesse processo. Entre as variáveis, podem-se destacar as características de manipulação de força e desempenho associadas à percepção de esforço e desconforto gerados no ato de vestir-despir e se tais variáveis interferem no gênero e na situação de saúde na qual se encontram pessoas idosas. Pelo que se sabe até aqui, diferentes desenhos das interfaces podem influenciar negativamente a ação de abrir e fechar aviamentos de vestuários, limitando a autonomia em realizar essa AVD básica de forma independente. Logo, o objetivo principal do estudo foi compreender os aspectos do manejo de aviamentos de fecho, bem como a influência das perdas motoras e funcionais com base em atividades simuladas de uso, que possam esclarecer detalhes acerca da relação do usuário/atividade/produto. Com metodologia experimental, de caráter descritivo e exploratório, de natureza quantitativa e laboratorial, pode-se avaliar atividades com botões e zíperes. O estudo contou com 40 participantes, nos quais se verificou, por meio dos resultados alcançados, que as variáveis de força não influenciam o desempenho de manipulação de aviamentos de fecho e que os efeitos da DP interferem na má execução da atividade coordenada, comprometendo a completude. Também foi constatado que a diminuição do desempenho em manipular aviamentos de fecho e os desenhos dos artefatos influenciam negativamente a usabilidade em fechar e abrir botões e zíperes destacáveis. Cabe ressaltar que os resultados aqui encontrados fomentam a necessidade de conscientização das empresas do setor de vestuário para desenvolverem produtos que possam promover a independência e a satisfação do uso, permitindo contribuir com a vestibilidade na interação homem-atividade-produto.

PALAVRAS-CHAVE: ergonomia; idosos; doença de Parkinson; atividades cotidianas; vestuário.