

Indicadores antropométricos e nível de atividade física de funcionários de banco

Anthropometric indicators and physical activity level of bank workers

HARTWIG TW, MACHADO CF, HALLAL PC. Indicadores antropométricos e nível de atividade física de funcionários de banco. **R. bras. Ci. e Mov.** 2009;17(3):70-75.

RESUMO: Este estudo teve como objetivo descrever dois importantes indicadores antropométricos (índice de massa corporal - IMC - e razão cintura-quadril - RCQ) e o nível de atividade física dos funcionários de uma agência do Banco do Brasil da cidade de Pelotas, RS em um período antecedente à implantação de um programa de Ginástica Laboral. A amostra foi constituída por 55 funcionários, todos operários de um turno de trabalho com média de 8 h/dia. A avaliação do nível de atividade física foi realizada por meio do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). Foram classificados como insuficientemente ativos os indivíduos com nível de atividade física semanal abaixo de 150 minutos por semana. A avaliação antropométrica incluiu mensuração de massa corpórea (quilogramas) e estatura (metros). Para a medida de RCQ foi utilizada fita métrica, de material metálico. Os pontos de cortes da RCQ para homens e mulheres, respectivamente, foram de $>0,95$ e $>0,80$. Entre os 55 funcionários, 55% tinham excesso de peso e 13% eram obesos conforme classificação do IMC. No que se refere à medida de RCQ, 63,6% apresentam RCQ acima dos valores ideais, indicando risco aumentado de doenças cardiovasculares. Em relação ao nível de atividade física, 69% dos entrevistados foram classificados como insuficientemente ativos. Todos os indivíduos que apresentaram obesidade tinham, concomitantemente, os dois outros comportamentos de risco (RCQ elevada e sedentarismo). A promoção de hábitos de vida saudável é essencial para funcionários de bancos.

Palavras-chave: Atividade física; Bancários; Antropometria; Qualidade de vida.

ABSTRACT: The aim of this study was to describe two important anthropometric indicators (body mass index - BMI; and waist hip ratio - WHR) and physical activity level in workers of a bank in Pelotas, Brazil, before the implementation of an exercise intervention. The sample included 55 workers; mean daily job journey was eight hours. Physical activity was measured using the long version of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). Individuals who scored less than 150 minutes per week were classified as insufficiently active. Weight (kg) and height (cm) were measured, as well as waist and hip circumferences, using metallic tapes. For the WHR, cut-off points of 0.95 and 0.80 were used for males and females, respectively. Out of the 55 workers, 55% were overweight and 13% were obese according to the BMI classification. In terms of WHR, 63.6% presented values which indicate high risk of cardiovascular disease. In terms of physical activity, 69% of the workers were classified as insufficiently active. All individuals who presented obesity were also insufficiently active and have high WHR. Promotion of healthy lifestyles is essential for bank workers.

Key Words: Physical activity; Bank workers; Anthropometry; Quality of life.

Tiago W. Hartwig¹
Camila F. Machado¹
Pedro C. Hallal¹

¹Universidade Federal de Pelotas

Recebido em: 31/03/2009
Aceito em: 21/01/2010

Contato: Pedro Curi Hallal - prchallal@terra.com.br

Introdução

As características psicológicas, fisiológicas e antropométricas do ser humano, bem como a personalidade, as capacidades físicas e a estrutura corporal, são influenciadas pelo estilo de vida². Pode-se perceber que vivemos uma nova era, onde cidadãos preocupados com o seu bem estar perseguem ações capazes de minimizar as agressões causadas pelos hábitos do cotidiano, os quais geram a necessidade diária de ascensão ao mercado de trabalho, que por sua vez, absorve seus participantes, tornando-os cada vez mais inativos e estressados².

Esta nova era implica ao trabalho a manutenção de posturas estafantes, onde do trabalhador é exigida grande participação mental e de movimentos, o que pode causar distúrbios neuro-músculo-tendinosos, influenciando diretamente sobre os níveis de saúde destes indivíduos¹⁸. A associação entre ocupação e sedentarismo vem sendo estudada desde a década de 50, onde os estudos de Morris *et al.*¹⁴ relacionaram a ocupação (cobrador ou motorista) com o risco de doença coronariana em funcionários do setor de transportes em Londres. Outros autores¹⁷ também observaram essa associação em seu estudo realizado com taxistas na cidade de João Pessoa, obtendo uma prevalência de sedentarismo de 55,8%.

Ainda são escassos os dados sobre nível de atividade física e indicadores antropométricos de trabalhadores brasileiros. Mais restritos ainda são os dados referentes a trabalhadores de bancos. Tais investigações são fundamentais para que se possa compreender de forma mais aprofundada os efeitos de diferentes ocupações sobre a saúde, e especificamente sobre o nível de atividade física dos indivíduos. Este estudo teve como objetivo descrever dois importantes indicadores antropométricos (índice de massa corporal - IMC – e razão cintura-quadril - RCQ) e o nível de atividade física dos funcionários de uma agência do Banco do Brasil da cidade de Pelotas, em um período antecedente à implantação de um programa de Ginástica Laboral. Tais dados servirão como linha de base para estudos futuros sobre a efetividade da intervenção.

Materiais e métodos

A amostra foi constituída por 55 funcionários do Banco do Brasil da cidade de Pelotas, todos operários de um turno de trabalho com média de 8 h/dia, sendo a amostra dividida da seguinte forma: 25 sujeitos do sexo feminino, com idade entre 18 e 51 anos, e 30 sujeitos do sexo masculino com idades entre 23 e 55 anos. A amostra foi composta por bancários que passavam a sua maior parte do turno de trabalho na posição sentada, sendo que todos os componentes da amostra exerciam funções e cargos semelhantes. Foram excluídos da amostra gestantes e aqueles que possuíam algum tipo de deficiência física momentânea, como fraturas. Todos os indivíduos elegíveis que trabalhavam no banco foram entrevistados.

Na fase de preparação do estudo foi realizada uma palestra de sensibilização sobre a importância da atividade física para a manutenção da saúde. Depois foi aplicado um questionário com caráter de sondagem para aplicação de um programa de Ginástica Laboral. Entre as questões contidas no questionário (estresse, fatores de risco, dados farmacológicos, convivência, etc), buscou-se avaliar o nível de atividade física dos entrevistados.

A avaliação do nível de atividade física foi realizada através do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), versão longa, administrado por entrevistador⁷. O IPAQ obtém informações quanto à frequência e à duração de atividades cotidianas que exigem esforços físicos de intensidades moderada e vigorosa, tendo como período de referência uma semana típica. Foram classificados como insuficientemente ativos⁷ os indivíduos com nível de atividade física semanal abaixo de 150 minutos, de acordo com as recomendações atuais. Esse instrumento computa atividades executadas com no mínimo 10 minutos consecutivos, no qual a caminhada e atividades físicas de intensidade moderada a vigorosa são avaliadas através do grau de esforço requerido, podendo este ser verificado através da taxa de respiração do entrevistado⁷.

A avaliação antropométrica incluiu mensuração de massa corpórea (quilogramas) e estatura (metros), através de balança de plataforma com precisão de 0,1 kg e

estadiômetro com precisão de 0,5 cm. Todas as medidas foram realizadas com o participante descalço, com roupas apropriadas para a avaliação. A partir dessas medidas foi calculado o IMC por meio da relação massa corporal/estatura², sendo usados os pontos de corte da Organização Mundial de Saúde (OMS)¹⁶.

Para a medida de RCQ foi utilizada fita métrica, de material metálico, onde para a tomada do perímetro da cintura, a fita foi posicionada ao redor da menor curvatura localizada entre as costelas e a crista ilíaca. A mensuração do quadril foi realizada posicionando-se a fita ao redor da região do quadril na área de maior protuberância. Esta medida foi realizada duas vezes em cada avaliado, sendo que o valor médio das duas mensurações foi usado nas análises. Os valores usados neste trabalho para classificar a RCQ foram descritos por Bray e Gray⁴, onde homens com RCQ >0,95 foram classificados como possuindo risco aumentado. Para as mulheres, o ponto de corte usado foi de >0,80.

A análise dos dados incluiu procedimentos de estatística descritiva, com cálculos de proporções para variáveis categóricas e médias e desvio-padrão para as variáveis numéricas. Adotou-se um nível de significância de 5% e todos os testes foram bi-caudais. O banco autorizou a realização da pesquisa, e os dados somente foram coletados após consentimento dos participantes. Os dados individuais foram mantidos anônimos, sendo disponibilizados individualmente aos participantes que os solicitassem.

Resultados

Entre os 55 funcionários, 18 (32,7%) foram classificados como tendo IMC normal; 30 (54,5%) com excesso de peso e 7 (12,7%) como obesos. No que se refere à medida de RCQ, 35 funcionários (63,6%) apresentam RCQ acima do ideal, sendo que na amostra masculina esse problema foi encontrado em 17 homens, e para as mulheres esse número foi um pouco maior (N=18). Em relação ao nível de atividade física, 69% (n=38) dos entrevistados foram classificados como insuficientemente ativos.

A Figura 1 apresenta a prevalência de obesidade, razão cintura-quadril elevada e atividade física insuficiente conforme o sexo. Entre os homens, 16,6% foram classificadas como obesos, enquanto nas mulheres, o percentual foi de 8% (p=0,09). Em relação à RCQ, 17 homens (56,6%) e 18 mulheres (72,0%) apresentam valores elevados (P=0,03). No que se refere ao nível de atividade física, 70% dos homens e 68% das mulheres (P=0,75) foram classificados como insuficientemente ativos.

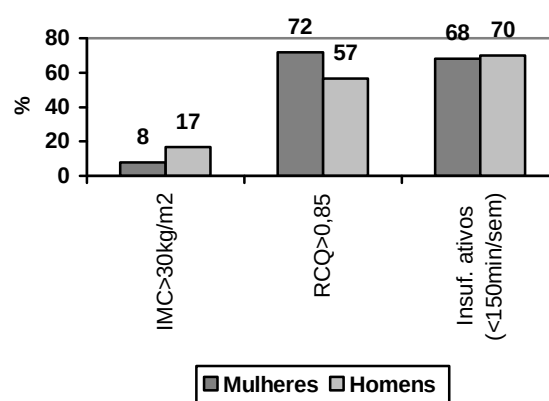


Figura 1. Prevalência de obesidade (IMC>30kg/m²), razão cintura quadril elevada (RCQ>0,85) e atividade física insuficiente (<150min/sem) conforme sexo

Entre todos os indivíduos insuficientemente ativos (n=38), sete (18,4%) foram classificados como obesos. Entre os ativos, nenhum foi classificado como obeso. Entre os insuficientemente ativos, 30 apresentam RCQ elevada (78,9%). Já entre os ativos, 29,4% apresentam RCQ elevada. A tabela 1 apresenta o acúmulo de fatores de risco entre os funcionários do banco. Todos os indivíduos que apresentaram obesidade tinham, concomitantemente, os dois outros comportamentos de risco (RCQ elevada e atividade física insuficiente).

Discussão

O presente estudo, de caráter descritivo, tenta ajudar a preencher uma lacuna na literatura nacional sobre fatores de risco para doenças crônicas em trabalhadores de bancos. Essa escassez de estudos que auxiliariam em termos comparativos ao nosso, associado ao baixo número de funcionários que se submeteram à coleta de

dados, pode ser considerada as principais limitações da pesquisa. Porém, acredita-se que ainda assim os

resultados encontrados possuem uma capacidade de generalização razoável.

Tabela 1. Prevalência de acúmulo de fatores de risco entre funcionário de um banco

Grupo	n (%)
Insuficientemente ativos (<150min/sem)	38 (69,1%)
Obesos (IMC>30kg/m ²)	7 (12,7%)
RCQ elevada (RCQ>0,85)	35 (63,6%)
Insuficientemente ativos e obesos	7 (12,7%)
Insuficientemente ativos e com RCQ elevada	30 (54,5%)
Obesos e com RCQ elevada	7 (12,7%)
Insuficientemente ativos, obesos e com RCQ elevada	7 (12,7%)

RCQ: razão cintura-quadril

Nossos dados mostram que um elevado percentual destes trabalhadores está exposto a tais fatores de risco. Em relação ao nível de atividade física, 69% dos trabalhadores foram classificados como insuficientemente ativos, um percentual bastante superior ao relatado por Hallal *et al.*¹¹, que em um estudo de base populacional na mesma cidade, avaliaram variáveis independentes como sexo, etnia e nível social, e encontraram um percentual de 41,1% de atividade física insuficiente. Já Oliveira (2005)¹⁵ em seu estudo realizado com servidores da UFSC, encontrou valores menores de inatividade física (32,9%). Analisando a relação de inativos e pouco ativos desse mesmo estudo, ainda o valor é inferior em comparação com esse (62% e 69%, respectivamente). No estudo coordenado pelo Instituto Nacional do Câncer (INCA, 2004)⁶, em 15 capitais brasileiras, o percentual de sedentarismo variou de 28 a 55% nas cidades investigadas, também abaixo do encontrado no presente estudo. Nosso achados são comparáveis a estudos que avaliaram apenas atividades físicas realizadas no tempo de lazer^{1,8}.

Em relação ao percentual de obesidade, a prevalência encontrada entre os funcionários do banco (12,7%) é bastante próxima da relatada em estudos populacionais. Gigante e colaboradores, por exemplo¹⁰, detectaram uma prevalência de obesidade de 15,3% em homens e 17,6% em mulheres em um estudo ocorrido na cidade de Pelotas, Rio Grande do

sul. Ainda, comparou-se o percentual de obesidade com um estudo também referente a perfis antropométricos de bancários do Banco do Brasil do estado do Rio de Janeiro, nos quais houve um percentual de 6,4%⁵.

No que se refere a RCQ, o percentual observado no presente estudo (63,6%) é bastante superior ao relatado em estudos populacionais^{12,13}, indicando que os funcionários do banco apresentam acúmulo de gordura na região abdominal. Ainda, Oliveira¹⁵ em sua amostra de servidores da Universidade Federal de Santa Catarina encontrou valores para risco aumentado de doenças cardiovasculares em 18,5% na população masculina e 17,8% na população feminina. Dados de Fiatarone⁹ indicaram que sujeitos que se classificam como mais ativos apresentam valores mais baixos de peso corporal, IMC e RCQ do que indivíduos sedentários. No nosso estudo, todos os obesos possuíam tanto RCQ elevada quanto eram sedentários.

Percebe-se também que essa realidade tem despertado a atenção de estudiosos, que cada vez mais aprofundam conhecimentos voltados para essa área, em virtude dessas condições de trabalho e saúde dos funcionários estarem agravando-se a cada dia. Para Brandimiller³,

o processo de trabalho nos bancos vem sofrendo profundas e rápidas modificações, decorrentes da progressiva informatização e paralelas modificações na organização do trabalho. As repercussões destas transformações nas condições de trabalho e na saúde dos empregados tem sido objeto de estudos e pesquisas em nível internacional e em nosso meio (p.33).

Um aumento no nível de atividade física nessa população parece fundamental e urgente, visto que o sedentarismo pode levar a problemas de saúde física e mental². Além disso, já está bem estabelecido na literatura que a prática de atividade física causa aumento do auto conceito e da auto estima, e mais recentemente, a melhoria do funcionamento cognitivo e redução do estresse².

Nossos dados podem ser úteis para o estabelecimento de estratégias de intervenção visando à prevenção de diversas morbidades, uma vez que os marcadores de risco relacionados ao nível de aptidão física podem ser modificados com a adoção de estilo de vida saudável. Uma avaliação prévia a implantação de um programa de Ginástica Laboral possibilita ao professor, a partir dos dados coletados, verificar o quanto é importante estimular a prática de atividades físicas, demonstrando e explicando os fatores que associados ao alto nível de inatividade, são capazes de fornecer riscos a saúde. E ainda a Ginástica Laboral deve ter como frente de trabalho a minuciosa avaliação da população a ser trabalhada, evitando desta forma, negligências e a possibilidade de algum problema relacionado à integridade física dos alunos.

O baixo nível de atividade física atinge de forma preocupante os bancários. Assim, percebe-se que o Educador Físico tem um papel fundamental neste espaço, pois ele poderá incentivar a prática regular de atividade física, promovendo assim o combate e prevenção das doenças profissionais, estresse, depressão, entre outras. Ainda, isso poderá favorecer o trabalhador em termos de disposição e bem estar para a jornada de trabalho, reduzindo a sensação de fadiga e contribuindo para a promoção da saúde e da qualidade de vida ao trabalhador.

Referências

1. Azevedo MR, Araújo CL, Reichert FF, Siqueira FV, da Silva MC, Hallal PC. Gender differences in leisure-time physical activity. **Int J Public Health** 2006;5(1):8-15.
2. Biddle S. Exercise and psychosocial health. **Research quarterly for exercise and sport** 1995;66(4):292-297.
3. Brandimiller PA. Caixas: segmento de impacto da automação bancária. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional** 1994;22(81):33-41.
4. Bray GA, Gray DS. Obesity, part 1: pathogenesis. **West J Med** 1988;149:429-441.
5. Chor D, Camacho LAB, Ell E. Anthropometric profile of employees from a government bank in the State of Rio de Janeiro, Brazil - I: body mass index and sociodemographic factors. **Cad. Saúde Pública** 1999;15(1):113-121
6. Coordenação de Prevenção e Vigilância, Instituto Nacional de Câncer. **Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis**. Brasil, 15 capitais e Distrito Federal 2002-2003. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer; 2004.
7. Craig CL, Marshall AL, Sjoström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, *et al.* International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity. **Med Sci Sports Exerc** 2003;35(8):1381-1395.
8. Dias da Costa JS, Hallal PC, Wells JCK, Daltoé T, Fuchs SC, Menezes AMB, *et al.* Epidemiology of leisure-time physical activity: a population-based study in southern Brazil. **Cad Saúde Pública** 2005;21(1):275-282.
9. Fiatarone-Singh MA. Body composition and weight control in older adults. In: Lamb DR, Murray R. **Perspectives in exercise science and sports medicine: exercise, nutrition and weight control**. Carmel: Cooper Publication Group; 1998. p. 243-288
10. Gigante DP, Silveira EA, Araújo CL, Barros AJD, Lima MS. Weight and height validation for diagnosis of adult nutritional status in southern Brazil. **Cad. Saúde Pública** 2005;21(1):235-245.
11. Hallal PC, Victora CG, Wells JC, Lima RC. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. **Med Sci Sports Exerc** 2003;35(11):1894-1900.
12. Kac G, Velásquez - Meléndez G, Coelho MASC. Fatores associados à obesidade abdominal em mulheres em idade reprodutiva. **Rev. Saúde Pública** 2001;35(1):46-51.
13. Machado PAN, Sichieri R. Relação cintura-quadril e fatores de dieta em adultos. **Rev Saúde Pública** 2002;36:198-204.
14. Morris JN, Heady JA, Raffle PA, Roberts CG, Parks JW. Coronary heart-disease and physical activity of work. **Lancet** 1953;265(6796):1111-1120.
15. Oliveira ESA. **Atividade física habitual e outros comportamentos relacionados à saúde dos servidores da Universidade Federal de Santa Catarina: tendência secular 1994-2004** [Dissertação de mestrado]. Florianópolis, SC: Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal de Santa Catarina; 2005.

16. Organização Mundial da Saúde. **Estado Físico: O uso e interpretação da antropometria**. Relatório técnico da OMS Série 854. Geneva: OMS, 1995.

17. Sena JEA, Pontes LM, Ferreira UMG, Silva JM. Composição corporal e sua relação com o nível de atividade física de taxistas e carteiros de João Pessoa - PB. **Fit Perf J** 2008;7(1):20-25.

18. Teixeira LR, Vanícola MC. A postura corporal nos programas de educação física. **Revista da Escola Superior de Educação Física de Pernambuco** 2001;1(1):7-14.