

QUESTIONÁRIO PRONTIDÃO PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA COMO TRIAGEM PRÉ-EXERCÍCIO

Ricardo Reis Dinardi¹, Rodrigo Canuto Monteiro Souto², Géssica Mariana Quintanilha da Rocha², André Gustavo Pereira de Andrade³

RESUMO

O sedentarismo é um fator de risco para desenvolvimento de diversas doenças e constitui preocupação mundial em termos de saúde pública. É fundamental que os indivíduos antes de iniciar qualquer atividade física, passem por uma triagem, que pode ser um questionário e ou vários exames clínicos como forma de diminuir os riscos à saúde. Assim, o presente estudo tem como objetivos: verificar a prontidão para a prática de atividade física, segundo o PAR-Q e estratificar de acordo com o sexo. Dentre os indivíduos não aptos, realizar análise comparativa entre a causa determinante da inaptidão e o sexo. Foram analisados os PAR-Q's preenchidos no período de fevereiro a julho de 2010 e verificou-se que o número de não aptos 66,1% (292) foi significativamente maior em relação aos aptos 33,9% (150). O mesmo verificou-se quando a comparação se deu por sexo, onde 60,1% dos homens e 71,6% das mulheres foram classificados como não aptos. A causa mais frequente para inaptidão física foi diferente entre os sexos, isto é, os homens foram mais propensos a doenças cardiovasculares enquanto as mulheres a problemas de tontura ou vertigem.

Palavras-chave: Questionário, sedentarismo, atividade física.

READINESS QUESTIONNAIRE FOR THE PRACTICE OF PHYSICAL ACTIVITY AS A PRE-SCREENING EXERCISE

ABSTRACT

Physical inactivity is a risk factor for development of various diseases and is worldwide concern in terms of public health. It is essential that individuals before starting any physical activity go through a screening, which may be one or more questionnaire and clinical examinations as a way to reduce health risks. Thus, this study aims: to assess the readiness for physical activity, according to the PAR-Q and stratified according to sex. Among non fit, perform comparative analysis between the determinant of disability and sex. We analyzed the PAR-Q's completed in the period from February to July 2010 and found that the number of unfit 66.1% (292) was significantly higher compared to fit 33.9% (150). The same occurred when the comparison was made for sex, where 60.1% of men and 71.6% of women were classified as unfit. The most common cause physical disability differed between the sexes, that is, men were more prone to heart disease as women with problems of dizziness and vertigo.

Keywords: Questionnaire, sedentary lifestyle, physical activity.

INTRODUÇÃO

O sedentarismo é um fator de risco para desenvolvimento de diversas doenças e constitui preocupação mundial em termos de saúde pública.

A falta de atividade física associada a hábitos alimentares não adequados acarretam doenças crônico-degenerativas, dentre elas: doenças cardiovasculares, hipertensão arterial, elevados níveis de colesterol, diabetes, câncer, obesidade, entre outras. Essas hoje somam cerca de 60% dos óbitos mundiais (SHEPHARD, 1988, ALLENDER *et al.*, 2006).

A prática de atividade física interfere de forma positiva na saúde da população, reduzindo risco coronariano, além de promover melhorias morfofuncionais (ALLENDER *et al.*, 2006, KRUGER *et al.*, 2007).

A recomendação para prática de atividade física é responsabilidade médica, enquanto que a carga de treinamento e acompanhamento dos exercícios é atribuição de professores de educação física

(RODRIGUES *et al.*, 1999). Esse, através de seus conhecimentos específicos é qualificado de forma a planejar uma atividade segura ao indivíduo, trazendo benefícios à saúde do mesmo (MOURA *et al.*, 2010, MOREIRA *et al.*, 2007).

Além da orientação profissional, é necessário uma pré-avaliação das condições de saúde do indivíduo, que pode variar de um questionário a vários exames clínicos juntamente com o atestado médico (SHEPHARD, 1988, ALLENDER *et al.*, 2006, RODRIGUES *et al.*, 1999, LUZ *et al.*, 2007, JAMNIK *et al.*, 2007).

Shephard (1988), McInnis *et al.*, (2001) e Balady *et al.*, (1998) recomendam a triagem para identificar indivíduos com risco de evento cardiovascular durante a atividade física. O objetivo é identificar indivíduos com doença cardiovascular conhecida, sintomas e ou fatores de risco para o seu desenvolvimento.

O questionário recomendado pela American Heart Association e American College of Sports Medicine é o de Prontidão para Atividade Física (PAR-Q). Esse avalia a condição prévia cardiovascular, osteomioarticular e outros motivos que impeçam a prática regular de atividade física sem supervisão médica (SHEPHARD, 1988, ALLENDER *et al.*, 2006, BALADY *et al.*, 1998, FLETCHER *et al.*, 1996, THOMPSON, 2004). É composto por sete perguntas sobre o estado de saúde do indivíduo e identifica se está apto a iniciar um programa de atividade física (SHEPHARD, 1988, JAMNIK *et al.*, 2007, BALADY *et al.*, 1998).

O PAR-Q tem sido muito utilizado para uma triagem rápida de riscos, devido a sua praticidade, baixo custo e fácil entendimento. Porém, variáveis como escolaridade têm sido apontadas como intervenientes nas respostas a questionários autorreferidos, podendo influenciar a qualidade da informação.

É desconhecida a interferência do grau de escolaridade do entrevistado na compreensão e resposta ao questionário, principalmente em países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, onde ainda é grande o número de analfabetos.

O presente estudo tem como objetivos: verificar a prontidão para a prática de atividade física, segundo o PAR-Q e estratificar de acordo com o sexo. Dentre os indivíduos não aptos, realizar análise comparativa entre a causa determinante da inaptidão e o sexo.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada em uma academia da região centro-sul de Belo Horizonte – MG. Trata-se de um estudo observacional em amostra de conveniência, composta por 442 indivíduos, com idade entre 15 e 69 anos, sendo 213 homens e 229 mulheres, no período de fevereiro a julho de 2010. O instrumento utilizado foi o PAR-Q (Quadro 1).

Quadro 1. Questionário prontidão para atividade física (PAR-Q).

- 1 - Seu médico já disse que você possui algum problema cardíaco e recomendou atividades físicas apenas sob supervisão médica?
- 2 - Você tem dor no peito provocada por atividades físicas?
- 3 - Você teve dor no peito no último mês?
- 4 - Você já perdeu a consciência em alguma ocasião ou sofreu alguma queda em virtude de tontura?
- 5 - Você tem algum problema ósseo ou articular que poderia se agravar com as atividades físicas propostas?
- 6 - Algum médico já lhe prescreveu medicamento para pressão arterial ou para o coração?
- 7 - Você tem conhecimento, por informação médica ou pela própria experiência, de algum motivo que poderia impedi-lo de participar de atividades físicas sem supervisão médica?

Foram analisadas as variáveis: idade, sexo e a resposta positiva referente a alguma pergunta do questionário.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

Com o objetivo de se comparar a frequência de indivíduos aptos vs. não aptos utilizou-se o teste Qui-quadrado de proporção. A mesma comparação foi feita para os sexos. Para indivíduos não aptos verificou-se a associação entre os fatores predominantes entre homens e mulheres, por meio do teste de Qui-quadrado de associação. Todas as análises foram realizadas no software SPSS 18.0 e o nível de significância adotado de $p < 0,05$.

RESULTADOS

Do total de 455 questionários, 13 foram excluídos por estarem incompletos. A quantidade de indivíduos não aptos foi maior do que a de aptos. A quantidade de mulheres que se apresentaram inaptas ao questionário foi significativamente maior ($p=0,01$) (Tabela 1).

Tabela 1. Proporção de aptos e não aptos de ambos os sexos.

	Homem	Mulher	Geral (Homem+ Mulher)
Não Apto	128 (60,1%)*	164 (71,6%)*	292 (66,1%)*
Apto	85 (39,9%)	65 (28,3%)	150 (33,9%)

* nível de significância $p < 0,05$

Para o sexo masculino a questão 6 foi a que apresentou maior número de respostas positivas. Para o sexo feminino a mais frequente foi relativa à pergunta 4 (Tabela 2).

Tabela 2. Associação entre fator predominante pelo PAR-Q e sexo.

FATOR		SEXO		
		FEM	MASC	TOTAL
Questão 1 - Médico já disse que tem problemas de coração	Observado	3	1	4
	Esperado	2,3	1,7	4
Questão 2 - Dor no peito provocada por atividade física	Observado	2	5	7
	Esperado	4	3	7
Questão 3 - Sentiu dor no peito no último mês	Observado	4	1	5
	Esperado	2,8	2,2	5
Questão 4 - Tontura ou perda de consciência	Observado	39*	4	43
	Esperado	24,4	18,6	43
Questão 5 - Problema ósseo articular	Observado	55	50	105
	Esperado	59,6	45,4	105
Questão 6 - Uso de medicamento para coração ou pressão arterial	Observado	48	56*	104
	Esperado	59	45	104
Questão 7 - Sabe de algum motivo para não praticar atividade física sem supervisão médica	Observado	9	5	14
	Esperado	7,9	6,1	14

* Nível de significância $p < 0,05$

DISCUSSÃO

O PAR-Q se mantém como instrumento de referência em triagem pré-participativa no Brasil e mundo (LUZ *et al.*, 2007, JAMNIK *et al.*, 2007) e é muito utilizado até mesmo para critério de seleção de amostra em trabalhos científicos envolvendo exercícios (TATE *et al.*, 2001, HUA *et al.*, 2009).

Apesar disso, estudos que o correlacionam com aplicabilidade clínica são escassos (LUZ *et al.*, 2007). Vale ressaltar que esse questionário foi desenvolvido no Canadá para uma faixa etária de 15 a 69 anos e não foi validado para população brasileira (SHEPHARD, 1988, JAMNIK *et al.*, 2007, LUZ *et al.*, 2007, SHEPHARD, 2000).

Mesmo o PAR-Q sendo prático, de baixo custo e fácil entendimento, variáveis como escolaridade têm sido apontadas como intervenientes nas respostas, podendo influenciar a qualidade da informação.

LUZ *et al.*, em 2007 verificaram a validade, sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo, valor preditivo negativo do PAR-Q em 104 idosos com 61 a 89 anos de idade de diferentes níveis de escolaridade.

Os autores concluíram que, independentemente do nível de escolaridade ou poder aquisitivo, a elaboração dos questionários deveria considerar diferenças culturais importantes ligadas ao fato que existe uma subcultura específica aos idosos, seja qual for a região em que vivem.

Assim, questionários autorreferidos deveriam ter seu nível de complexidade adequado à população que se deseja observar.

Do total de 442 indivíduos, sendo 213 homens e 229 mulheres, 66,1% não foram considerados aptos à prática de atividade física. Esta maior prevalência de não aptos foi observada tanto em homens (60,1%) quanto mulheres (71,6%).

Esse dado não está de acordo com o observado por outros autores.

Moreira *et al.*, (2007) aplicaram o PAR-Q em 82 indivíduos (22 a 61 anos), técnicos administrativos e ou professores do Centro de Ciências Exatas da Universidade Federal de Viçosa sendo 56 homens e 26 mulheres. Desses, 33 (40,2%) foram considerados não aptos.

Moura *et al.*, (2010) aplicaram o PAR-Q em 50 homens (30 a 50 anos) praticantes de exercícios aeróbicos sem orientação de um profissional de educação física, no campus da Universidade Federal de Viçosa – MG. Desses, 40% foram considerados não aptos à prática de atividade física.

Faria *et al.*, (2002) utilizaram o mesmo instrumento em estudantes que ingressaram na Universidade Federal de Viçosa e observaram que 36,6% das 39 mulheres e 23% dos 61 homens foram considerados não aptos.

Nossos resultados divergem dos demais estudos possivelmente pela diferença observada entre o tamanho e as características da amostra.

A quantidade de mulheres que se apresentaram inaptas ao questionário foi significativamente maior ($p=0,01$). Na revisão bibliográfica foi identificado somente um trabalho realizado cujos pesquisadores analisaram a comparação entre sexo e está de acordo com o observado em nosso estudo (FARIA *et al.*, 2002).

Em relação aos homens, a resposta positiva mais frequente foi à pergunta 6 ($p=0,001$), discordando de Faria *et al.*, (2002) cuja resposta positiva mais frequente foi a pergunta número 7. Importante ressaltar que no estudo de Faria *et al.*, (2002), a faixa etária da amostra era entre 17 e 28 anos.

O nosso achado é explicado pela prevalência de doenças cardiovasculares nos homens que aumenta com idade avançada (JARDIM *et al.*, 2007, BARBOSA *et al.*, 2008, SOUZA *et al.*, 2007).

Esse dado está de acordo com observado anteriormente por Dinardi *et al.*, (2009).

Em mulheres, a resposta positiva mais frequente foi relativa à pergunta 4 ($p=0,02$).

Sintomas vestibulares como vertigem, tontura e desequilíbrio são muito comuns na população devido ao fato do labirinto sofrer influência de vários distúrbios clínicos provenientes de diferentes órgãos (TIENSOLI *et al.*, 2004). Em função disso, torna-se relevante a investigação de outras doenças associadas, demonstrando a necessidade de um encaminhamento médico antes de iniciar qualquer

programa de atividade física. Além disso, devem-se afastar possíveis influências de parâmetros comportamentais relacionados à estética e emagrecimento.

É aconselhável que se conduzam mais estudos para confirmar a validade do questionário para a avaliação pré-participação na população brasileira.

Podemos concluir que, ao aplicar o questionário PAR-Q, a maioria dos indivíduos mostrou-se não apta à prática de atividade física e esse fato foi observado em ambos os sexos. A causa mais frequente para inaptidão física foi diferente entre os sexos, isto é, os homens foram mais propensos a doenças cardiovasculares enquanto as mulheres a problemas de tontura ou vertigem.

REFERÊNCIAS

- ALLENDER, S.; COWBURN, G.; FOSTER, C. Understanding participation in sport and physical activity among children and adults: a review of qualitative studies. **Health education research theory e practice**, 2006;21(6):826–835.
- BALADY, G.;J.; CHAITMAN, B.; DRISCOLL, D.; FOSTER, C.; FROELICHER, E.; GORDON, N.; PATE, R.; RIPPE, J.; BAZZARRE, T. Recommendations for Cardiovascular Screening, Staffing, and Emergency Policies at Health/Fitness Facilities. **Circulation**, 1998;97:2283-2293.
- BARBOSA, J.;B.; SILVA, A.;A.;M.; SANTOS, A.;M.; JÚNIOR, F.;C.;M.; BARBOSA, M.;M.; BARBOSA, M.;M.; FIGUEIREDO NETO, J.; A.; SOARES, N.;J.;S.; NINA, V.;J.;S.; BARBOSA, J.;N. Prevalência da hipertensão arterial em adultos e fatores associados em São Luís – MA. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, 2008; 9(4):260-266.
- DINARDI, R.;R.; DINARDI, L.;R.; SOARES, D.;D. Análise de parâmetros de risco coronariano em adultos praticantes de atividade física em uma academia de ginástica localizada em um bairro de alto padrão socioeconômico na cidade de Belo Horizonte - MG. **Lectures Educacion Física y Deportes**, 14, 2009. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/>> Acesso em 03 maio 2010.
- FARIA, C.;R.; AMORIM, P.;R.;S.; PINTO, J.;A.; MELO, S.;F.;S. Prontidão para a prática da atividade física de estudantes que ingressaram na UFV no ano de 2002- Análise do risco. **Revista Mineira de Educação Física**, 2002;10(1):396.
- FLETCHER, G.;F.; BALADY, C.;G.; BLAIR, S.;N.; BLUMENTHAL, J.; CASPERSEN, C.; CHAITMAN, B.; EPSTEIN, S.; FROELICHER, E.;S.;S.; FROELICHER, V.;F.; PINA, I.;L.; POLLOCK, M.;L. Statement on exercise: benefits and recommendations for physical activity programs for all americans. **Circulation**, 1996;94:857-862.
- HUA, L.;P.;T.; BROWN, C.;A.; HAINS, S.;J.;M.; GODWIN, M.; PARLOW, J.;L. Effects of low-intensity exercise conditioning on blood pressure, heart rate, and autonomic modulation of heart rate in men and women with hypertension. **Biological Research for Nursing**, 2009;11(2):129-143.
- JAMNIK, V.;K.; GLEDHILL, N.; SHEPHARD, R.;J. Revised clearance for participation in physical activity: greater screening responsibility for qualified university-educated fitness professionals. **Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism**, 2007;32:1191–1197.
- JARDIM, P.;C.;B.;V.; GONDIM, M.;R.;P.; MONEGO, E.;T.; MOREIRA, H.;G.; VITORINO, P.;V.;O.; SOUZA, W.;K.;S.;B.; SCALA, L.;C.;N. Hipertensão arterial e alguns fatores de risco em uma capital brasileira. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, 2007;88(4):452-457.
- KRUGER, J.; HAM, S.;A.; KOHL, H.;W. Characteristics of a weekend warrior results from two national surveys. **Medicine e Science in Sports e Exercise**, 2007;39(5):796-800.
- LUZ, L.;G.;O.; NETO, G.;A.;M.; FARINATTI, P.;T.;V. Validade do questionário de prontidão para a atividade física (PAR-Q) em idosos. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, 2007;9(4):366-37.
- MCLNNIS, F.;K.; HERBERT, W.; HERBERT, D.; HERBERT, J.; RIBISL, P.; FRANKLIN, B. Low compliance with national standards for cardiovascular emergency preparedness at health clubs. **Chest**, 2001;120:283-288.

MOREIRA, O.;C.; OLIVEIRA, C.;E.;P.; GARCIA, F.;L.;N.; MAKKAI, L.;F.;C.; MARINS, J.;C.;B. Prontidão para atividade física regular em professores e técnicos administrativos do CCE da UFV. **Coleção pesquisa em educação física**, 2007;6(1):465-470.

MOURA, B.;P.; MOREIRA, O.;C.; MELONI, P.;H.;S.; OLIVEIRA, C.;E.;P.; MARINS, J.;C.;B. Prontidão para atividade física em praticantes de exercícios aeróbicos no campus da Universidade Federal de Viçosa – MG. **Lectures Educacion Física y Deportes**, 13(122) Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/>> Acesso em 27 abril 2010.

RODRIGUES, L.;O.;C.; GARCIA, E.;S.; SOARES, D.;D.; LAZZAROTTO, L.;B.; RIBEIRO, G.;A. As atividades físicas e o coração: orientações básicas para o clínico. **RBM: revista brasileira de medicina**, 1999;56(7):635-646.

SHEPHARD, R.;J. PAR-Q, Canadian Home Fitness Test and exercise screening alternatives. **Sports Med.**, 1988 Mar;5(3):185-95.

SHEPHARD, R.;J. Does insistence on medical clearance inhibit adoption of physical activity in the elderly? **Journal of Aging and Physical Activity**, 2000;8:301-311.

SOUZA, A.;R.;A.; COSTA, A.; NAKAMURA, D.; MOCHETI, L.;N.; FILHO, P.;R.;S.; OVANDO, L.;A. Um estudo sobre hipertensão arterial sistêmica na cidade de Campo Grande - MS. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, 2007;88(4):441-446.

TATE, D.;F.; WING, R.;R.; WINETT, R.;A. Using internet technology to deliver a behavioral weight loss program. **JAMA**, 2001;285(9):1172-1177.

THOMPSON, P.;D. **O Exercício e a Cardiologia do Esporte**. 1º edição. São Paulo, SP: Manole, 2004.

TIENSOLI, L.;O.; COUTO, E.;R.; MITRE, E.;I. Fatores associados à vertigem ou tontura em indivíduos com exame vestibular normal. **Revista CEFAC**, 2004;6(1):94-100.

¹ Mestrando em Ciências da Saúde – Faculdade de Medicina UFMG

² Graduados em Educação Física - Centro Universitário de Belo Horizonte – MG

³ Professor Dr. Centro Universitário de Belo Horizonte – MG