

Prevenção do Risco em Programas de Reabilitação com Componente de Exercício Físico

M.Teresa Tomás⁽¹⁾; Beatriz Fernandes⁽¹⁾

(1) - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa

Resumo

A reabilitação baseada em programas de exercício físico, incluindo exercício aeróbio, produz benefícios a vários níveis. No entanto, tal como qualquer programa de exercício, também estes não são isentos de riscos.

Os acidentes coronários ou as lesões musculoesqueléticas são riscos inerentes aos programas de reabilitação cuja ocorrência colocará permanentemente em risco a sua viabilidade pela insegurança que transmite aos doentes que deles beneficiariam, pelo que a sua prevenção é de extrema importância. Estudos recentes estimam o risco associado ao exercício físico em 1 morte para 1,42 milhões de horas de exercício. Quando intervimos através do exercício em populações com patologias de base como por exemplo doença cerebrovascular ou cardiovascular ou respiratória, este risco aumenta exigindo uma maior prevenção. Torna-se assim extremamente pertinente reflectir sobre as metodologias e técnicas existentes para a eliminação do risco e garantia de segurança dos participantes em programas de reabilitação cardíaca, pulmonar e outros. A metodologia utilizada foi a revisão da literatura fundamentada pela experiência prática, podendo concluir-se que uma correcta estratificação do risco, a monitorização adequada e a correcta avaliação e prescrição da intensidade do exercício são factores determinantes na redução e/ou eliminação do risco de acidentes cardiovasculares e mesmo musculoesqueléticos durante as sessões de exercício.

Palavras-chave: Segurança; Estratificação do risco; Exercício físico; Reabilitação

1. Introdução

Habitualmente a reabilitação de um indivíduo termina quando esse indivíduo atinge a máxima funcionalidade. A investigação recente veio mostrar que, para além deste período, a reabilitação baseada em programas de exercício físico, incluindo exercício aeróbio, produz benefícios importantes tanto a nível psicológico, fisiológico e motor como em termos de condição física e funcionalidade. No entanto, tal como qualquer programa de exercício, também estes não são isentos de riscos.

O conhecimento actual baseado em inúmeros estudos científicos^{3,8} mostra-nos que a inactividade física é um factor de risco principalmente para a doença coronária mas também para outras doenças como as doenças respiratórias ou as condições musculoesqueléticas, entre outras.

2. Actividade física e risco cardiovascular

A evidência disponível aponta para a existência de um risco aumentado de doença coronária aguda em indivíduos que não realizam exercício regular enquanto a actividade física regular reduz o risco de enfarte do miocárdio e de morte súbita¹. Baseados em inúmeros estudos^{3,8}, tanto experimentais como observacionais, o incentivo à prática do exercício físico é um dos grandes objectivos a nível das intervenções da saúde e um dos objectivos também constantes no Plano Nacional de Saúde 2004-2010 da Direcção Geral de Saúde². É importante que todos os profissionais de saúde se envolvam na educação para a saúde, ou seja, que transmitam informação assertiva sobre os benefícios da prática regular de exercício físico bem como consigam contribuir para o aumento dos níveis de actividade física, particularmente para os que são menos activos ou sedentários. Por outro lado, todos os cidadãos devem saber procurar informação correcta sobre segurança na prática de exercício físico, bem como meios eficazes para iniciar e manter um programa regular de exercício.

Os acidentes coronários ou as lesões musculoesqueléticas são riscos implícitos aos programas de reabilitação. A sua ocorrência colocará permanentemente em risco a viabilidade destes programas pela insegurança que transmite aos doentes que deles beneficiariam, pelo que a sua prevenção é de extrema importância. Em 2000 um estudo realizado por Albert e colaboradores citado por Wilmore e col.³ estimava o risco associado ao exercício físico em 1 morte para 1,42 milhões de horas de exercício e a incidência de um evento cardiovascular durante a prática de exercício físico poderia ser 10 vezes superior ao da população que não pratica actividade física⁴. Exercício físico de intensidade elevada pode desencadear acidentes isquémicos coronários, particularmente entre indivíduos que não têm prática regular de exercício físico, mas o exercício físico de intensidade moderada, praticado regularmente fornece elevados benefícios com um mínimo de riscos⁵, parecendo reduzir o risco global de enfarte do miocárdio e morte súbita¹, especialmente quando associado a uma boa condição física cardiorrespiratória⁶, sendo que esta também se adquire com a prática regular de exercício físico.

Mozzafarian e colaboradores⁷ realizaram um estudo em que analisaram a associação entre actividade física e a ocorrência de fibrilhação auricular. Este tipo de arritmia crónica é bastante comum e é particularmente problemática em adultos idosos. Estes autores analisaram os estudos que apontavam para a actividade física como factor de aumento de risco de fibrilhação auricular, e constataram que os mesmos tinham avaliado apenas o exercício vigoroso e o treino de resistência, sobretudo em jovens atletas e adultos de meia-idade. No seu estudo, partiram da hipótese de que mais actividade física regular estaria associada a menor incidência de fibrilhação auricular. Participaram 5446 homens e mulheres com idade igual ou superior a 65 anos, sem fibrilhação auricular, seleccionados aleatoriamente em 1989, 1990 e 1992. Foram

utilizadas medidas para as actividades de lazer, a intensidade de exercício e os hábitos de marcha, bem como para o controlo de ocorrência de fibrilhação auricular através de electrocardiograma. Estas avaliações foram realizadas no início do estudo e actualizadas durante as visitas de follow-up ao longo de 12 anos, durante os quais também foram revistas todas as hospitalizações de cada indivíduo. Os resultados deste estudo apontam para conclusões contrárias às de estudos precedentes dado que não foi estabelecida associação entre exercício intenso e maior risco de fibrilhação auricular, mas também não foi estabelecida qualquer associação entre exercício intenso e menor risco de fibrilhação, pelo que parece existir uma associação neutra entre exercício intenso e incidência de fibrilhação auricular em adultos idosos. Por outro lado, foi estabelecida associação entre actividade física moderada e significativo menor risco de fibrilhação auricular. Face a estes resultados, os autores concluíram que os benefícios a longo prazo para o risco de fibrilhação auricular associado a actividades físicas moderadas em adultos idosos, compensam qualquer potencial aumento de risco associado a actividade ou exercício a curto prazo.

A incidência absoluta de morte durante a prática do exercício na população geral americana (não existem estudos para a população portuguesa) é apesar de tudo baixa. Embora não sejam conhecidos valores para idosos e mulheres adultas de meia-idade, por ano cerca de 0.75 e 0.13/100.000 jovens atletas do sexo masculino e do sexo feminino respectivamente e 6/100.000 homens adultos de meia-idade morrem durante o esforço.

A relação risco/benefício relativamente à prática de exercício físico varia de acordo com a idade em atletas com doença cardiovascular oculta. O exercício vigoroso pode desencadear acidentes coronários agudos em adultos habitualmente sedentários com doença coronária arteriosclerótica, diagnosticada ou não¹. Verificou-se também que o risco de morte súbita em indivíduos não atletas durante a prática de exercício físico de intensidade moderada era 3.0-3.7 vezes mais elevado do que o risco geral fora da prática de exercício físico, enquanto durante a prática de exercício físico de intensidade elevada, este risco se elevava para 6.2-12.8 vezes mais elevado⁵.

3. Prescrição de exercício e prevenção do risco cardiovascular

Quando intervimos através do exercício em populações com patologias de base como por exemplo doença cerebrovascular ou cardiovascular ou respiratória este risco aumenta exigindo uma maior prevenção. Esta prevenção e diminuição do risco deverá ser feita através da correcta estratificação do risco associado a cada indivíduo (crianças, adolescentes e adultos) bem como de uma correcta avaliação para identificar factores de risco e aconselhar correctamente cada indivíduo quanto à prática de exercício físico mais seguro⁴ e para a escolha de eventuais sistemas de monitorização durante a prática de exercício físico. Este estudo não se refere a atletas que praticam desportos de competição. Para estes as linhas orientadoras para a prevenção do risco encontram-se na 26ª Conferência de Betesda e nas linhas orientadoras da American

Heart Association⁴. Esta estratificação do risco deverá ser feita sistematicamente a todos os indivíduos antes de iniciarem um programa de exercício físico. O primeiro passo deverá iniciar-se pela aplicação de um questionário simples como por exemplo o questionário PAR-Q (Physical Activity Readiness Questionnaire). Este questionário é auto-administrado e primariamente procura alguns sintomas relacionados com a angina de peito. Se pelo menos uma das questões respondidas for "SIM", os participantes são convidados a consultarem primeiro o seu médico antes de iniciarem a prática de exercício físico e eventualmente realizarem se necessário um teste de resposta ao exercício, vulgarmente designada prova de esforço. Este questionário simples parece identificar eficazmente indivíduos de risco elevado e por isso mesmo a aumentar a segurança do exercício físico não supervisionado. Indivíduos sem sintomas ou história conhecida de doença cardiovascular que não efectuem uma avaliação médica mas assinem um consentimento informado ou formulário de responsabilização, podem ser autorizados a participar em programas de exercício físico, contudo apenas nos programas de intensidade leve e moderada e com um correcto ensino sobre os sinais e sintomas de risco. A intensidade da actividade física é quantificada de acordo com a tabela 1.

Tabela 1 – Classificação da intensidade relativa da actividade física (adaptado da ACSM e AHA joint position, 1998)

Intensidade	VO ₂ máx (%) Frequência Cardíaca de reserva (%)	Frequência cardíaca máxima (%)	RPE	Exercício de força Intensidade relativa (a) Contração voluntária Máxima (%)
Muito leve	< 25	<30	<9	<30
Leve	25-44	30-49	9-10	30-49
Moderada	45-49	50-69	11-12	50-69
Elevada	60-84	70-89	13-16	70-84
Muito elevada	≥85	≥90	>16	>85
Máxima	100	100	20	100

a) Baseado em 8-12 repetições para pessoas <50 anos e 10-15 repetições para pessoas ≥50 anos

Baseado na avaliação inicial do indivíduo e na informação clínica se for o caso os indivíduos deverão ser então classificados para efeitos de prática de exercício físico e respectivo risco para o mesmo, em classe A, classe B, classe C e classe D. Os indivíduos da classe A são considerados aparentemente saudáveis enquanto para os indivíduos da classe D o exercício físico só poderá ser feito com muitas restrições ou será mesmo proibido pelo elevado nível de risco que acarreta para estes indivíduos. Especialmente para os indivíduos das classes B e C a prática de exercício físico deverá ser sempre supervisionada. Esta supervisão ou monitorização durante o exercício físico permite observar as respostas subjectivas do indivíduo ao exercício e se necessário parar o exercício e ser encaminhado para o médico, ou simplesmente adaptar ou alterar o exercício (intensidade e/ou duração) face à condição física do indivíduo. Quanto mais elevado o nível de risco do indivíduo, mais baixa deverá ser a intensidade do exercício^{5,8}.

A prescrição do exercício será então feita, para os indivíduos da classe A, B ou C, a partir da estratificação do risco e poderão ser utilizados como meios de monitorização da intensidade adequada, a Escala da Percepção Subjectiva de Esforço (RPE de BORG 6-20), onde a intensidade do esforço percebida pelo indivíduo se deverá situar nos 12-16 (moderado a intenso), a intensidade da frequência cardíaca se deverá situar nos 45-85% da frequência cardíaca de reserva, e para os portadores de doença pulmonar crónica deverá ser equacionada a utilização de um monitor de saturação periférica de oxigénio de modo a evitar dessaturações abaixo dos 90%, durante a prática de exercício físico. Para indivíduos hipertensos a monitorização da pressão arterial bem como o controlo da intensidade do exercício através desta monitorização devem constar de todos os programas de exercício físico.

É também recomendável que todos os locais de prática de exercício físico conheçam e possuam de forma clara, os procedimentos de emergência não só escritos mas sobretudo praticados regularmente. Quanto mais elevada a classe de estratificação do risco aplicada a cada indivíduo, maiores são as exigências em termos de equipamentos, regras de segurança e procedimentos de emergência das instalações de prática de exercício físico e mais alta é também a exigência na qualificação dos seus recursos humanos nomeadamente com a formação em Suporte Básico de Vida e na presença ou não de pessoal médico, de enfermagem e de especialistas do exercício.

4. Conclusões

A inactividade física constitui um factor de risco para as doenças cardiovasculares. A reabilitação baseada em programas de exercício físico moderado, sobretudo incluindo exercício aeróbio, contribui de forma importante para a manutenção da condição física dos indivíduos. Estes programas de reabilitação, não sendo isentos de riscos, devem ser realizados em instalações que disponham de equipamento adequado e supervisionados por pessoal qualificado, habilitado para avaliar e acompanhar as sessões de exercício.

O conhecimento e correcta utilização da avaliação da frequência cardíaca, da saturação periférica de O₂, da medição da pressão arterial, da percepção subjectiva de esforço baseadas numa correcta avaliação e prescrição da intensidade do exercício e na permanente monitorização por parte do profissional de saúde, contribui para reduzir e/ou eliminar o risco de acidentes cardiovasculares e mesmo de lesões musculoesqueléticas durante as sessões de exercício.

Referências Bibliográficas

1. Corrado D, Migliore F, Basso C, Thiene G. Exercise and the risk of sudden cardiac death. *Herz*. 2006; 6: 553-58

2. Plano Nacional de Saúde 2004-2010: mais saúde para todos [Internet]. Direcção Geral de Saúde. 2004. Disponível em:
http://www.dgsaude.min-saude.pt/pns/ficha_tecnica.html
3. Wilmore J, Costill D, Kenney W. Physiology of Sport and Exercise. 4th ed. Champaign. USA. Human Kinetics; 2008.
4. Joint Position Statement. Recommendations for cardiovascular screening, staffing and emergency policies at health/fitness facilities. American College of Sports Medicine (ACSM) and American Heart Association (AHA). 1998
5. Jensen-Urstad M. Sudden death and physical activity in athletes and nonathletes. Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports. 1995; 5: 279-284.
6. Talbot L, Morell C, Metter J, Fleg, J. Comparison of cardiorespiratory fitness versus leisure time physical activity as predictors of coronary events in men aged ≤ 65 years and > 65 years. American Journal of Cardiology. 2002; 89,1187-1192.
7. Mozaffarian D, Furberg CD, Psaty BM, Siscovick D. Physical Activity and Incidence of atrial fibrillation in Older Adults: the Cardiovascular Health Study. Circulation. 2008; 118, 800-807.
8. Guidelines for exercise testing and prescription. American College of Sports Medicine (ACSM). 6th Ed. Baltimore. USA Lippincott Williams & Wilkins; 2000.