



38^o
CONGRESSO
SOCERJ
VIRTUAL

09 a 12 de agosto de 2021

OS IMPACTOS PROVOCADOS PELO SEDENTARISMO NO SISTEMA CARDIOVASCULAR



ID: 64249

STELLA MARIANA FERREIRA GIOLO, SIMONE FIALHO PEREIRA, HENRIQUE VIVIANI, PAULO ROBERTO RAMOS ALVES, RICARDO MESQUITA DE FREITAS, MARIA DEL CARMEN REBECA NARRO FORNO, ANA LUCIA FINAMOR PAIVA, ERIKA ROBERTA KOCH FRIAS, ANDRE T EVANGELISTA

INTRODUÇÃO

No início da década de 1960, o epidemiologista escocês Jemy Morris estabeleceu uma associação entre atividade física (AF) e prevalência de doenças cardiovasculares (DCV). Em meio a vários estudos, publicados com outros pesquisadores, Morris também constatou que homens de meia-idade, que praticavam atividade física intensa, pelo menos dois dias por semana, apresentavam uma probabilidade 1/3 menor de desenvolver DCV, em comparação a indivíduos sedentários da mesma idade. Desde então, diversos estudos têm comprovado os benefícios promovidos pela AF à saúde. Mesmo diante destas constatações, dados da Organização Mundial de Saúde afirmam que, até 2020, as DCV serão responsáveis por aproximadamente 30% das mortes no mundo.

Segundo a American Heart Association (AHA), o sedentarismo, assim como a hipertensão, a dislipidemia, o tabagismo e a obesidade, é um risco cardiovascular significativo, já que contribui diretamente para o aumento do índice de massa corporal (IMC). A falta de AF pode, portanto, desencadear fatores de risco cardiovascular, impactando, principalmente, indivíduos com estilo de vida sedentário superior a cinco horas diárias. O sedentarismo, neste caso, corresponde a qualquer comportamento que promova um gasto energético inferior a 1,5 equivalente metabólico de tarefa (MET).

Importante auxiliar na reversão deste quadro, a AF, comprovadamente, ajuda manter a pressão arterial sob controle, além de melhorar o perfil lipídico do sangue e aumentar a sensibilidade à insulina. Sua prática regular tem revelado menor incidência de acidentes vasculares encefálicos (AVE) e redução dos fatores de risco mencionados. De forma geral, os principais benefícios da AF na saúde cardiovascular são:

- Aumento do limiar de exercício para angina;
- Controle da hipercolesterolemia, hipertensão, diabetes;
- Melhora na capacidade de realizar atividades diárias;
- Redução da dependência de drogas cardíacas e
- Melhora na capacidade de recuperação pós-ataque cardíaco ou pós-cirurgia.

A AF também diminui o risco de mortalidade prematura em geral e decorrente de cardiopatia isquêmica e hipertensão. Estudos de meta-análise sugerem que a AF intensa promove um bom desfecho cardiovascular ao diminuir em 20% a 30% o risco global de doença arterial coronariana e AVE em homens e mulheres, enquanto a prática moderada de AF ocupacional pode reduzir em 10% a 20% o risco de DCV. Com base em dados de estudos atuais, esta revisão da literatura busca reforçar os impactos do

METODOLOGIA

O desenvolvimento desta revisão da literatura seguiu às seguintes etapas: 1) identificação da questão norteadora e estabelecimento das palavras-chaves: "doenças cardiovasculares"; "sedentarismo"; "atividade física"; "obesidade"; "gasto energético"; 2) determinação dos critérios de inclusão ou exclusão de artigos; 3) categorização dos estudos, sumarizando e organizando as informações relevantes; 4) avaliação dos estudos pela análise crítica dos dados extraídos. Para isso, foram consultadas as bases de dados LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), a biblioteca SciELO (Scientific Electronic Library online) e PubMed (National Center for Biotechnology Information - NCBI, U.S. National Library of Medicine), incluindo estudos que abordam a relação estabelecida entre sedentarismo e doenças cardiovasculares, com destaque para os mais recentes, publicados, preferencialmente, no idioma inglês.

REVISÃO DA LITERATURA

Para avaliar os efeitos da AF nas DCV relacionadas à obesidade metabolicamente saudável (Metabolically Healthy Obese - MHO), Moon et al¹ acompanharam, durante 10 anos, um grupo de 8.144 coreanos, sem histórico prévio de DCV, câncer ou uso de esteroides e anticoagulantes. Durante análise, os participantes com MHO fisicamente inativos apresentaram risco maior para eventos de DCV, em relação aos não obesos metabolicamente saudáveis e ativos. Indivíduos ativos com MHO, por sua vez, não demonstraram risco elevado. Os participantes inativos com MHO aumentaram significativamente o risco de DCV em relação aos não obesos fisicamente ativos, enquanto os participantes fisicamente ativos com MHO não. Com isso, os autores concluíram que mais estudos são necessários para caracterizar a verdadeira MHO.

Visando associar tempo sedentário a fatores de risco cardiovascular em adultos com mais de 19 anos, Park et al² realizaram um estudo transversal com dados dos participantes da Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição da Coreia de 2013. No total, 3.301 indivíduos, com sedentarismo médio de 6,1 h/d, foram avaliados, sendo o período sedentário prolongado associado à pressão diastólica alta e baixo nível de colesterol HDL. Como não foi observada uma relação significativa entre tempo de sedentarismo e demais fatores de risco cardiovascular, os autores concluíram que o tempo sedentário prolongado tem relação com a pressão diastólica alta e o baixo nível de colesterol HDL.

Em estudo publicado no *The Lancet*, Lear et al³ realizaram um grande estudo prospectivo de coorte com 130.843 participantes, sem DCV pré-existente, de áreas urbanas e rurais de 17 países (Canadá, Suécia, Emirados Árabes Unidos, Argentina, Brasil, Chile, Polônia, Turquia, Malásia, África do Sul, China, Colômbia, Irã, Bangladesh, Índia, Paquistão e Zimbábue). Como resultado, o aumento da atividade física recreativa e não recreativa foi associado a um menor risco de mortalidade e eventos cardiovasculares em indivíduos de países de baixa, média e alta renda, levando os autores a concluir que o aumento da atividade física é uma estratégia global simples, amplamente aplicável e de baixo custo, capaz de reduzir os índices de mortes e DCV na meia-idade.

Com o objetivo de determinar se o estilo de vida sedentário de adultos com peso saudável aumenta o risco de DCV em relação aos com sobrepeso, Mainous et al⁴ analisaram indivíduos, de 40 a 79 anos, participantes do National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 2011-2016, com IMC saudável e com excesso de peso. Os resultados sugerem que, entre os indivíduos com IMC 18,5-24,9, o estilo de vida sedentário aumenta a probabilidade de

CONCLUSÃO

Periodicamente, estudos relatam os impactos negativos causados pelo sedentarismo no sistema cardiovascular. Dados mais recentes comprovam que, independentemente de sexo, idade ou condições socioeconômicas, a prática de AF é um importante aliado da saúde, sendo capaz de reduzir índices de mortalidade e riscos de DCV.

REFERÊNCIAS

1. Moon S, et al. The influence of physical activity on risk of cardiovascular disease in people who are obese but metabolically healthy. *PLoS ONE*. 2017;12(9):e0185127.
2. Park J-H, et al. Association between sedentary time and cardiovascular risk factors in Korean adults. *Korean J Fam Med*. 2018;39:29-36.
3. Lear SA, et al. The effect of physical activity on mortality and cardiovascular disease in 130000 people from 17 high-income, middle-income, and low-income countries: the PURE study. *The Lancet*. 2017;390(10113):2643-2654.
4. Mainous AG, et al. Effect of sedentary lifestyle on cardiovascular disease risk among healthy adults with body mass indexes 18.5 to 29.9 kg/m². *The American Journal of Cardiology*. 2018;123(5):764-768.