



Aterosclerose e inatividade física: riscos e consequências para a saúde vascular

Autor(res)

Rodrigo Martins Pereira
Victor Henrique Do Prado De Sá Teles
Beatriz Lauer Favareto

Categoria do Trabalho

1

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA | UNIDADE DE BELENZINHO

Resumo

A aterosclerose é uma doença inflamatória crônica caracterizada pela formação de placas de gordura e componentes fibrosos na camada interna das artérias, que resulta no estreitamento do lúmen e no espessamento da parede arterial. Essa condição reduz o fluxo sanguíneo adequado para órgãos vitais, como o coração e o cérebro, e para as extremidades, especialmente os membros inferiores, podendo levar a sérias complicações, como infarto, AVC e doença arterial periférica (DAP).

Diversos estudos indicam que as lesões ateroscleróticas tendem a se formar em áreas onde o fluxo sanguíneo é alterado, como curvaturas e bifurcações das artérias. Essas áreas, propensas a baixos níveis de estresse de cisalhamento anterógrado e alto índice de oscilação, facilitam a acumulação de placas devido à expressão de genes e proteínas aterogênicos. Durante períodos prolongados de sedentarismo, como o tempo sentado, o fluxo sanguíneo nos membros inferiores é ainda mais prejudicado, especialmente nas artérias poplítea e femoral, aumentando o risco de disfunção endotelial.

A associação entre a inatividade e o desenvolvimento da aterosclerose nos membros inferiores se reflete na relação entre o tempo sedentário e o risco de DAP. Estudos populacionais revelam que o comportamento sedentário está diretamente ligado à progressão da calcificação arterial e ao aumento da espessura íntima-média, um marcador de aterosclerose subclínica. Além disso, índices como o índice tornozelo-braço e a velocidade de onda de pulso, que ajudam a avaliar a rigidez arterial e a presença de DAP, são frequentemente desfavoráveis em indivíduos sedentários.

Essas observações sugerem que a aterosclerose dos membros inferiores é uma consequência de longo prazo das disfunções endoteliais induzidas pela inatividade física. Dessa forma, a prática regular de atividades físicas torna-se essencial para prevenir ou retardar a progressão da aterosclerose, protegendo a saúde vascular e reduzindo o risco de complicações cardiovasculares graves.

Agradecemos à FUNADESP (#55-1560/2023) pelo indispensável suporte.

Agência de Fomento

FUNADESP-Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular