Sedentarismo e resistência à insulina: impactos na 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

Diversos estudos indicam que o tempo prolongado em atividades sedentárias está associado a uma maior resistência à insulina em adultos e crianças. A insulina, um hormônio peptídico produzido pelo pâncreas, desempenha papel crucial na regulação dos níveis de glicose no sangue. A resistência à insulina, caracterizada pela resposta reduzida do organismo à ação desse hormônio, é um fator que contribui para o desenvolvimento de condições vasculares, como hipertensão, aterosclerose e disfunção endotelial. Esses efeitos adversos ocorrem, em parte, porque a insulina é fundamental na modulação do fluxo sanguíneo e na produção de óxido nítrico (NO), além de regular a liberação de endotelina-1 (ET-1) e a proliferação das células do músculo liso vascular.
Estudos experimentais mostram que períodos curtos de inatividade, como horas de sedentarismo contínuo, podem prejudicar o perfil de insulina, com piora significativa na ação desse hormônio, principalmente quando o tempo sentado é prolongado sem interrupções por movimentos ativos. Protocolos de inatividade mais longos, como a redução de passos diários ou o repouso em cama, demonstraram induzir sinais de resistência à insulina, alinhados com prejuízos na função endotelial.
Essa relação entre resistência à insulina e disfunção endotelial devido à inatividade física sugere que a resistência à insulina pode ser um dos mecanismos que intensificam o impacto do sedentarismo na saúde vascular. Contudo, a interconexão entre esses fatores ainda carece de estudos mais aprofundados para se compreender como a resistência à insulina, causada pela inatividade, contribui para a deterioração vascular. A partir desses achados, é fundamental que novos estudos investiguem essas interações, a fim de propor estratégias eficazes de combate aos efeitos do sedentarismo na saúde metabólica e vascular.
Agradecemos à FUNADESP (#55-1560/2023) pelo indispensável suporte.

Agência de Fomento

FUNADESP-Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular