

Nota técnica:

Considerações a respeito das evidências sobre a suplementação com ácidos graxos ômega-3 na síndrome metabólica

Simone Vargas da Silva

Nutricionista

Doutora em Biociências

Professora adjunta

Laboratório de Farmacologia Celular e Molecular

Departamento de Biologia Celular – UERJ

O objetivo desta nota técnica é apresentar uma análise das evidências científicas sobre os potenciais benefícios da suplementação com ácidos graxos ômega-3 na síndrome metabólica, enfatizando seus efeitos mais bem documentados, como a redução dos triglicerídeos, a regulação da pressão arterial e o controle da inflamação crônica de baixo grau. Embora haja resultados promissores em relação a melhora de certos componentes da síndrome, como a sensibilidade à insulina, as evidências sobre outros aspectos, como o controle da glicose em jejum e a circunferência da cintura, ainda são inconsistentes. Assim, esta nota destaca a importância de considerar a suplementação com ômega-3 como uma abordagem complementar, a ser integrada ao manejo global da síndrome metabólica, e sugere a necessidade de mais pesquisas para esclarecer os efeitos de longo prazo e otimizar as recomendações de dosagem e uso individualizado.

A síndrome metabólica é caracterizada por um conjunto de fatores de risco, incluindo obesidade abdominal, hipertensão, altos níveis de glicose no sangue e alterações nos níveis de colesterol ou triglicerídeos, todos os quais aumentam o risco de doenças cardiovasculares e diabetes tipo 2. Além disso, a síndrome metabólica está associada a um quadro de inflamação crônica de baixo grau, o qual contribui para o desenvolvimento de vários dos seus componentes (resistência à insulina, dislipidemia e hipertensão). O manejo eficaz da síndrome metabólica depende de modificações no estilo de vida, como melhorias na dieta, aumento da atividade física e perda de peso. No entanto, a suplementação dietética com ácidos graxos ômega-3 tem despertado crescente interesse devido ao seu potencial papel no controle de diversos componentes dessa síndrome.

Benefícios dos Ácidos Graxos Ômega-3:

Os ácidos graxos ômega-3, especialmente o ácido eicosapentaenoico (EPA) e o ácido docosahexaenoico (DHA), são gorduras essenciais encontradas em peixes gordurosos, como salmão e cavala, e em suplementos de óleo de peixe. Essas gorduras estão associadas a diversos benefícios à saúde, com efeitos promissores em vários componentes da síndrome metabólica, dentre eles:

Redução dos Triglicerídeos: Os ácidos graxos ômega-3 são amplamente conhecidos por suas propriedades de redução de triglicerídeos. Eles inibem a síntese de lipoproteína de muito baixa densidade (VLDL) no fígado, reduzindo, assim os triglicerídeos circulantes, que são uma preocupação significativa para pacientes com síndrome metabólica

Regulação da Pressão Arterial: A suplementação com ácidos graxos ômega-3 reduziu modestamente a pressão arterial, especialmente em indivíduos com hipertensão. Esse efeito pode ajudar a aliviar um dos principais fatores de risco da síndrome metabólica.

Colesterol HDL: Alguns estudos sugerem que os ácidos graxos ômega-3 podem aumentar os níveis de colesterol HDL ("bom"), embora o aumento seja geralmente modesto. Níveis mais altos de HDL podem ser benéficos para reduzir o risco cardiovascular, embora o impacto dos ômega-3 no HDL não seja tão pronunciado quanto nos triglicerídeos.

Sensibilidade à Insulina: Os ácidos graxos ômega-3 podem desempenhar um papel na melhora da sensibilidade à insulina, embora as evidências sejam inconsistentes. Alguns estudos indicam efeitos positivos no metabolismo da glicose e na função da insulina, no entanto mais pesquisas são necessárias para confirmar esses achados.

Inflamação crônica de baixo grau: Estudos sugerem que a suplementação com ácidos graxos ômega-3 reduz a inflamação em indivíduos com síndrome metabólica, principalmente por seus efeitos na diminuição da produção de citocinas inflamatórias, como TNF- α , IL-6, IL-1 β e outros mediadores inflamatórios. Essa redução da inflamação pode contribuir para alguns dos efeitos benéficos dos ácidos graxos ômega 3 sobre os parâmetros desta síndrome, tais como: a melhora na sensibilidade à insulina e a redução nos níveis de triglicerídeos. Entretanto, a relevância clínica dos efeitos anti-inflamatórios dos ácidos graxos ômega 3 precisam ser melhor esclarecidos.

Embora os ácidos graxos ômega-3 ofereçam vários benefícios potenciais, nem todos os componentes da síndrome metabólica são igualmente afetados. A seguir,

destacam-se as áreas onde a suplementação com ácidos graxos ômega-3 pode ser menos eficaz ou onde são necessárias mais pesquisas:

Glicose em Jejum: As evidências sobre os efeitos dos ácidos graxos ômega-3 nos níveis de glicose em jejum são mistas. A maioria dos estudos mostra apenas pequenas ou insignificantes mudanças, sugerindo que os ácidos graxos ômega-3 podem não ter um impacto direto no controle da glicose em pacientes com síndrome metabólica.

Circunferência da Cintura e Perda de Peso: Os ácidos graxos ômega-3 não são considerados eficazes para perda de peso ou redução da circunferência da cintura, dois fatores críticos no manejo da síndrome metabólica. No entanto, evidências sugerem que eles podem ajudar na manutenção da perda de peso.

Variabilidade Individual: As respostas à suplementação com ácidos graxos ômega-3 variam significativamente entre os indivíduos, sendo influenciadas por fatores como genética, saúde metabólica de base e dieta. Portanto, os efeitos observados em uma pessoa podem não se replicar em outra, ressaltando a necessidade de recomendações dietéticas personalizadas.

Além desses fatores, a eficácia dos ácidos graxos ômega-3 depende da dose. Para alcançar reduções significativas nos níveis de triglicerídeos, uma ingestão diária de 2 a 4 gramas de EPA e DHA combinados é geralmente recomendada. No entanto, doses mais altas podem acarretar riscos. Por isso, a dosagem ideal deve ser determinada caso a caso, de preferência sob supervisão de um profissional de saúde.

Efeitos a Longo Prazo e Pesquisas Futuras:

Os benefícios a longo prazo da suplementação com ômega-3 para a prevenção de doenças cardiovasculares e diabetes tipo 2 em indivíduos com síndrome metabólica ainda não estão totalmente estabelecidos. Embora os benefícios de curto prazo, especialmente em relação à redução de triglicerídeos e potenciais melhorias na sensibilidade à insulina, sejam bem suportados, mais estudos são necessários para entender completamente o escopo desses efeitos ao longo do tempo.