

Efeitos benéficos da *Ilex paraguariensis* na prevenção de desordens associadas à obesidade em camundongos

<https://espacoalexandria.ufrj.br/category/artigos>

Publicado em 18 de setembro de 2023.

A proporção de obesos na população maior ou igual a vinte anos mais que dobrou no Brasil entre 2003 e 2019, chegando a alarmantes 26,8%. A obesidade, capaz de desencadear diversos outros problemas de saúde e ocasionando perdas monetária e humana, é um problema de saúde que precisa de atenção urgentemente. O presente estudo apresenta uma alternativa para o tratamento de síndromes metabólicas causadas pela obesidade com base na ingestão de *Ilex paraguariensis*, consumida corriqueiramente no país nas formas de chá mate, chimarrão ou tereré. Essa substância vem recebendo crescente atenção nos últimos anos por suas propriedades anti-inflamatórias e anti-oxidantes.

Beneficial effects of *Ilex paraguariensis* in the prevention of obesity-associated metabolic disorders in mice. Valença, H. d. M., e Silva, C. P., de Brito Gitirana, L., Valença, S. S., & Lanzetti, M. *Phytotherapy Research*, 36 (2), 1032– 1042, 2022.

Resenha:

Os dados do IBGE de 2019 mostraram que 26,5% da população brasileira pode ser classificada como obesa. A obesidade é uma condição clínica induzida por uma alimentação exagerada combinada com baixo gasto energético. Ocorre uma remodelagem do tecido adiposo, ocasionada pelo aumento no número e tamanho dos adipócitos, baixa vascularização e acumulação central de gordura corporal. São desencadeadas diversas alterações nos perfis de secreção dos adipócitos em relação ao tecido na situação de homeostase, como aumento na secreção de insulina e leptina devido à diminuição da sensibilidade a essas moléculas e aumento na concentração de ERO (espécies reativas de oxigênio), estabelecendo uma condição de estresse oxidativo. Além disso, ocorre o aumento nos níveis de triglicerídeos, concentração de açúcar sanguíneo em jejum, pressão sanguínea e diminuição nos níveis de colesterol de lipoproteína de alta densidade (LAD). Essa combinação de modificações ocasiona o que se conhece como síndrome metabólica. As pessoas atingidas têm maior probabilidade de desenvolver doenças cardíacas, diabetes e derrame. Mudanças na alimentação e no estilo de vida são sugeridas com frequência, mas para determinadas situações intervenções farmacológicas são necessárias.

As drogas para obesidade atualmente não são efetivas no tratamento de síndromes metabólicas e quando tratam uma ou outra condição podem exibir efeitos secundários. Nesse contexto, a *Ilex paraguariensis* (IP) ou erva mate, vem sendo estudada nos últimos anos devido aos seus efeitos anti-diabético, anti-obesidade, anti-inflamatório e anti-oxidante. Entretanto o mecanismo pelo qual atua gerando esses fenótipos é desconhecido.

Em modelo experimental de camundongo, no qual induziu-se obesidade através de uma dieta rica em gordura a IP solubilizada e ingerida não foi capaz de impedir o fenótipo obeso, mas diminuiu a quantidade de tecido adiposo visceral, diminuiu a glicemia (disponibilidade de glicose no sangue) a níveis semelhantes ao do controle, aumentou a sensibilidade à insulina e os níveis de LAD. Não houve modificação, no entanto, na concentração dos triacilglicerídeos e de leptina, que tem seus níveis aumentados no modelo obeso. Analisaram-se seções histológicas do fígado, do tecido adiposo visceral e do tecido adiposo subcutâneo. No fígado, a dieta rica em gordura induziu a formação de esteatose, que consiste na presença de gotas de gordura no tecido. A ingestão de IP preveniu a formação de gotas de gordura e, portanto, a esteatose, mantendo a morfologia do tecido semelhante à do controle. No tecido adiposo visceral a dieta rica em gordura promoveu a hipertrofia do tecido, confirmada pelo tamanho aumentado dos adipócitos, fenótipo largamente prevenido com a ingestão concomitante de IP. A mesma hipertrofia foi observada no tecido adiposo subcutâneo, mas a ingestão de IP não gerou mudanças significativas neste tecido. Assim, os dados do presente artigo destacam IP como terapêutico, com potencial para prevenir desordens metabólicas associadas com a obesidade.

Você pode ler o artigo “Beneficial effects of *Ilex paraguariensis* in the prevention of obesity-associated metabolic disorders in mice” em: <https://doi.org/10.1002/ptr.7377>

Referência Bibliográfica:

Valença, H. d. M., e Silva, C. P., de Brito Gitirana, L., Valença, S. S., & Lanzetti, M. (2022). Beneficial effects of *Ilex paraguariensis* in the prevention of obesity-associated metabolic disorders in mice. *Phytotherapy Research*, 36 (2), 1032– 1042.

Por Matheus Rodrigues
Graduando do curso de Biofísica da UFRJ