**O consumo continuado de mirtilo tem um forte impacto no fígado**

Uma equipa multidisciplinar de cientistas da Universidade de Coimbra (UC) descobriu que o consumo continuado de mirtilo em doses diárias de cerca de 240 gramas tem um forte impacto hepático, fornecendo pistas importantes para orientar um consumo saudável e seguro destas bagas muito ricas em antioxidantes.

A descoberta, já publicada na revista *Pharmaceutics*, aconteceu no decorrer de um estudo que pretende avaliar os possíveis efeitos benéficos do sumo de mirtilo no contexto da pré-diabetes, em modelo animal.

Considerando a composição fitoquímica enriquecida do mirtilo, numa diversidade de compostos bioativos «**que parecem poder conferir inúmeros efeitos protetores em distintas condições, pareceu-nos muito pertinente perceber igualmente qual o impacto do consumo deste “superalimento” de forma prolongada, numa condição saudável**», explicam os coordenadores do estudo, Flávio Reis e Sofia Viana, do Instituto de Investigação Clínica e Biomédica de Coimbra (iCBR), da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (FMUC).

Para tal, os investigadores avaliaram um conjunto de parâmetros metabólicos, com destaque para o fígado, e em particular para as funções mitocondriais, em ratos adultos submetidos durante 14 semanas a um consumo regular de sumo natural de mirtilo (equivalente no homem a um copo e meio de sumo por dia).

No final da experiência, ao analisar os resultados, nomeadamente ao nível da mitocôndria – a casa energética da célula – hepática, observou-se que nos ratos pré-diabéticos «**havia uma proteção da esteatose hepática (acumulação de gordura no fígado) e um impacto enorme ao nível da mitocôndria**», afirma Sara Nunes, aluna de doutoramento no âmbito deste projeto. No caso dos ratos saudáveis, destaca, «**verificámos que o consumo de sumo de mirtilo não teve impacto no perfil metabólico e não foram registadas alterações a nível intestinal. No entanto, o impacto hepático foi surpreendente, particularmente na função mitocondrial, semelhante a um efeito de uma dieta hipercalórica**».

Os resultados observados nos ratos saudáveis sugerem que o consumo continuado de mirtilo força uma reprogramação metabólica, cujas consequências (benéficas ou nefastas) permanecem por esclarecer. A equipa acredita que «**o forte impacto hepático gerado pelo consumo continuado de mirtilo pode permitir prevenir ou atenuar contextos de doença, como, por exemplo, a diabetes e a obesidade, mas não podemos descartar a hipótese de poder provocar algum tipo de desequilíbrio e ter consequências nocivas para a saúde**».

Por isso, o passo seguinte do estudo vai centrar-se em clarificar ambas as hipóteses, de modo a contribuir para um consumo de mirtilo seguro, «**no sentido de melhor elucidar se esta resposta adaptativa resultante do consumo prolongado de mirtilo se traduzirá em benefícios ou se, pelo contrário, poderá estar associada a efeitos nefastos. No contexto dos hábitos atuais de uma parte da população, esta investigação reveste-se de particular relevância**», assinalam Flávio Reis e Sofia Viana.

Os benefícios do mirtilo para a saúde estão intimamente relacionados com a atividade antioxidante, «**principalmente devido ao seu alto teor em compostos fenólicos. As suas reconhecidas propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias são de certa forma responsáveis pelo aumento do consumo ao longo dos últimos anos**», esclarecem os investigadores, salientando, contudo, que «**alguns trabalhos têm alertado para possíveis efeitos adversos resultantes de um consumo descontrolado e excessivo de certos produtos antioxidantes, incluindo os enriquecidos em compostos fenólicos**».

Este estudo faz parte de um projeto de investigação mais alargado, que conta com a parceria da Cooperativa Agropecuária dos Agricultores de Mangualde (COAPE) e da MIRTILUSA (Sever do Vouga), focado no potencial terapêutico da planta do mirtilo no seu todo, ou seja, além de estudar as bagas (casca e polpa), a equipa liderada por Flávio Reis e Sofia Viana está a explorar o potencial das folhas, particularmente das folhas caducas, para acrescentar valor a uma parte do arbusto do mirtilo que neste momento é um desperdício e que cumulativamente tem uma quantidade de compostos bioativos muito maior que o fruto.

Nesse sentido, os investigadores já desenvolveram uma tecnologia de processamento das folhas, que ultrapassa as tradicionais infusões, cuja biomassa obtida se revela «**muito promissora, com propriedades antioxidantes potentíssimas do ponto de vista terapêutico**», rematam Flávio Reis e Sofia Viana.

Cristina Pinto - Assessoria de Imprensa - Universidade de Coimbra - Comunicação de Ciência

Ciência na Imprensa Regional – Ciência Viva