**Estudo brasileiro revela como o consumo excessivo de álcool pode levar à disfunção erétil**

*Pesquisa é a primeira a estudar os mecanismos moleculares por trás deste processo*

*05/05/2021*

*Mariana Nakajuni, da Agência Einstein*

Entre os prejuízos causados pelo consumo excessivo de álcool, pode estar o aumento de risco para surgimento de disfunção erétil. Um recente estudo da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, campus de Ribeirão Preto, revelou que a ingestão de bebidas alcoólicas reduz o fluxo sanguíneo na região do pênis e, consequentemente, dificulta a ereção.

Carlos Renato Tirapelli, professor da EERP-USP e um dos autores da pesquisa publicada no *[European Journal os Pharmacology](https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0014299917301930?via%3Dihub" \t "_blank)*, explica que a principal estrutura responsável pelo processo é o corpo cavernoso, músculo irrigado por pequenos vasos sanguíneos. Quando contraídos, o pênis fica no estado flácido; quando se dilatam, há maior circulação de sangue, levando à ereção.

Para chegar em suas descobertas, os cientistas realizaram análises laboratoriais e testes em roedores, disponibilizando aos mesmos uma solução com 20% de teor alcóolico. Após seis semanas, foi possível observar que “o etanol reduziu a vasodilatação, prejudicando o funcionamento da microcirculação peniana”, afirma Tirapelli. “Dessa forma, há o comprometimento do fluxo sanguíneo, o que poderia predispor à disfunção erétil.”

A partir dessa primeira constatação, os pesquisadores buscaram entender os mecanismos envolvidos no processo. O fato de o consumo excessivo de álcool elevar a chance de disfunção erétil é conhecido no ambiente científico. “O que fizemos foi esmiuçar os processos, comprovando, de fato, o que já havia sido descrito de uma maneira geral. Queríamos entender *como* isso ocorre”, diz o professor.

A principal substância que controla a contração e dilatação dos vasos sanguíneos é o óxido nítrico (NO), gás produzido pelas células que revestem a parede do vaso. O NO possui influência sobre os músculos que atuam na contração e relaxamento dos vasos; sua presença ativa mecanismos nas células musculares que induzem ao relaxamento e, consequentemente, ocorre a ereção. Tirapelli cita o Viagra (sildenafil), medicamento que induz o processo ao evitar a degradação do NO.

No entanto, a ingestão elevada de álcool provoca um processo chamado estresse oxidativo: há o aumento dos radicais livres, moléculas que, em excesso, reagem com o NO e impedem sua ação. “Como há o aumento dos radicais livres e diminuição do NO, o vaso fica mais contraído. E a tendência é que, nesses casos, o pênis se encontre em estado flácido”, diz o pesquisador.

“O estudo nos auxiliou a entender melhor os mecanismos prejudiciais e tóxicos do etanol”, afirma Tirapelli. “Conseguimos mostrar de uma maneira direta, e não só associativa, que o álcool tem ação negativa na microcirculação peniana tanto de maneira funcional quanto molecular.” O pesquisador ressalta que os achados podem se aplicar para casos de consumo crônico de bebidas alcoólicas, ou seja, quando há um consumo frequente e em grande quantidade.

*(Fonte: Agência Einstein)*