

タウリンに白血病促進の可能性が浮上

このたび、タウリンが骨髄で発症する血液がんの一種である白血病の進行を促進する可能性が示され、Nature 誌に報告されました。

多くのエナジードリンクには、3つのよく知られた刺激物質の組み合わせが含まれています：カフェイン（コーヒー、紅茶、カカオに自然に含まれる）、グアラナ（アマゾン原産のカフェインを豊富に含む植物）、およびタウリン（ホタテ、ムール貝、七面鳥、鶏肉などに自然に含まれるアミノ酸）。

基礎疾患がある場合や、がん家族歴がある場合は、タウリンサプリメントの摂取やエナジードリンクの摂取を始める前に、必ず医療専門家に相談してください。

研究では、健康な骨髄細胞は自然にタウリンを産生しますが、白血病細胞は産生できないことが判明しました。しかし、白血病細胞は周囲からタウリンを吸収し、成長と増殖のエネルギー源として利用することができました。

マウス実験とヒト白血病細胞のサンプルを用いた研究では、腫瘍の周囲の血管、免疫細胞、構造的支援を含む「腫瘍微小環境」内のタウリンが、白血病の進行を加速することが示されました。

重要な点として、研究者が遺伝的技術を用いて白血病細胞のタウリン取り込みを阻害すると、がんの進行が著しく遅くなりました。著者らは、タウリンのサプリメントが白血病患者の予後を悪化させる可能性を指摘し、がん細胞のタウリン取り込みを標的とした阻害方法の開発が新たな治療戦略となる可能性を提案しています。

タウリン：味方か敵か？

タウリンは、人体で最も豊富な遊離アミノ酸の一つで、特に心臓、筋肉、脳に高濃度で存在します。健康な人では、主に食事から摂取されますが、体内でメチオニンとシステインというアミノ酸から合成することもできます。ただ

し、この合成にはビタミン B₆ が十分必要で、サケ、マグロ、鶏肉、バナナ、牛乳などに含まれています。

一般的な西洋型食事を摂取する大多数の人は、食事から 1 日あたり 40mg～400mg のタウリンを摂取しています。この数値は、体内で合成される追加の量を含まず、直接摂取されたタウリンのみを指します。体内で合成される量は、年齢、食事、健康状態によって異なります。

タウリンは、米国食品医薬品局（FDA）の「一般に安全と認められている（GRAS）データベース」に収録されており、欧州食品安全機関（EFSA）によると、1 日あたり 6 グラムまで摂取しても安全だとされています。比較として、Red Bull や Monster には約 1 グラムのタウリンが含まれており、この閾値を大幅に下回っています。

最近、血液がん進行との関連性が指摘されていますが、タウリン自体は有害ではありません。実際、長期的な静脈栄養を受けている人など、腸が正常に機能しないため栄養を直接血液に供給する必要がある場合、サプリメントが役立つ可能性があります。

慢性肝疾患、腎疾患、または心不全を患う人は、タウリンの生成や保持に困難を伴うため、特定の臨床状況下でサプリメントが有用な場合があります。

皮肉なことに、一部の研究では、タウリンが白血病患者の化学療法の副作用を軽減する可能性が示唆されています —— 一方で、新興の研究では、タウリンが病気の進行を促進する可能性も指摘されています。

この矛盾は、文脈の重要性を浮き彫りにしています：タウリンの効果は、用量や投与方法だけでなく、患者の基礎疾患にも依存します。ある状況で役立つものが、別の状況では害を及ぼす可能性があります。

しかし、ここがポイントです：特定の健康上の理由からタウリンをサプリメントとして摂取することは、エナジードリンクを通じて大量に摂取することとは根本的に異なります。エナジードリンクは、タウリンをカフェインや糖分と組み合わせて含有している場合がほとんどです。

この組み合わせは心臓に負担をかけ、睡眠を妨げ、副作用のリスクを増加させる可能性があります。特に、基礎疾患のある人や他の刺激剤を服用している人にとってリスクが高まります。

最新の研究は、タウリン含有量の高い製品が一部のケースで有害である可能性について重要な疑問を提起しています。特に、血液がんを患っている人やそのリスクがある人にとってです。

では、心配すべきでしょうか？

現在の証拠によると、健康な成人が時々エナジードリンクを飲む程度であれば、心配する必要はほとんどありません。しかし、適量が重要です。

タウリンを豊富に含む飲料を毎日複数回摂取したり、タウリンサプリメントを摂取したり（専門家の相談なしに）、タウリン豊富な食事を組み合わせることは、特に今後の研究でタウリンとがん進行の関連性が確認された場合、賢明ではない可能性があります。

より多くの情報が得られるまで、最も安全なアプローチは、栄養バランスの取れた食事からエネルギー補給を行うことであり、エナジードリンクの摂取を避けることです。基礎疾患がある場合や、がん家族歴がある場合は、タウリンサプリメントの摂取やエナジードリンクの摂取を始める前に、必ず医療専門家に相談してください。

This article was originally published on [ScienceAlert Latest](#).

転載元 [MDLinx](#)

※m3.com 編集部で一部変更

関連リンク

- [Energy drinks seen fuelling cancer, but there's a strange catch](#)