

薬科大健康だより 7月号



テーマ：カフェイン中毒(依存)について

レポート課題や予習復習など作成中に「あと一息頑張ろう！」と栄養ドリンクやエナジードリンクに手を伸ばす人もいるのではないのでしょうか。

頑張るために飲んだけど、かえって具合が悪くなり、反対に飲まないでと心身の調子が悪くなる人がいましたら、もしかしたら「カフェイン中毒(依存)」かもしれません。今回は「カフェイン中毒」についてまとめました。

そもそもカフェインとは？

カフェインは、

カフェインは天然物としてコーヒー豆、茶葉、カカオ豆などに含まれていますが、抽出・精製して立派な医薬品として使用されています。

カフェインは適切に摂取すれば、集中力が高まる、

がんを抑え、死亡リスクが減少する効果があるという科学的データも知られていますが過剰に摂取すると心身に悪影響が出てきます。

エナジードリンクの作用機序

人は脳内のアデノシン受容体という箇所

アデノシンという物質が結合することで神経を鎮静させる(疲労を感じる)のですが、

カフェインはアデノシンという物質と化学構造が似ており、アデノシン受容体にとりついて

アデノシンの働きを阻害することにより神経を興奮させます。

これにより人は疲労を感じにくくなる、という仕組みです。

カフェインの適切な量

現在日本では、カフェインの食品添加物としての使用量や、1日当たりの摂取許容量の基準はありません。

食品安全委員会などが、カフェインの健康被害に関する情報を収集している段階です。

厚生労働省や農林水産省では、海外の設定している1日当たりの最大摂取量を参考にしています。

表1 欧州食品安全機構(EFSA)が、健康な成人が摂取しても安全とみなしたカフェインの量

安全とみなされる量	体重 40kg の人なら	体重 60kg の人なら	体重 80kg の人なら
成人：1回に 3mg/kg まで	1回 120mg まで	1回 180mg まで	1回 240mg まで
成人：1日に 5.7mg/kg まで	1日 228mg まで	1日 342mg まで	1日 456mg まで
小児～青年：1日に 3mg/kg まで	1日 120mg まで	1日 180mg まで	1日 240mg まで
妊婦・授乳婦：1日 200mg まで			

参考文献：EFSA explains risk assessment. Caffeine

体重 60 kg の人なら、マグカップのコーヒー2杯分で1日の目安に達します。

頭痛薬やお茶、エナジードリンクなどを日常的に飲む方は過剰摂取になりがちですので要注意！



一般的に、カフェインが体の中ではたらく時間は、飲んでから30分～5時間であると言われています。

また、4～6時間で、カフェインの半分以上が肝臓で分解され、尿とともに排泄されます。

食品に含まれるカフェインの量

表2 主なカフェイン含有製品とカフェイン含有量（その1）

飲料/食品/薬剤	カフェイン量	備考
レギュラーコーヒー抽出液	約 60mg	100mL 当たり
インスタントコーヒー	約 60mg	同上（粉末 2g を溶かす）
ピュアココア（無糖）	約 10mg 同上	（粉末 5g を溶かす）
ミルクココア（加糖）	微量	同上（粉末 20g を溶かす）
玉露	約 160mg	同上
煎茶	約 20mg	同上
紅茶	約 30mg	同上
ウーロン茶	約 20mg	同上
コーラ	10~19mg	同上
ミルクチョコレート	25~36mg	100g あたり
高カカオチョコレート	68~120mg	同上
カフェインサプリメント	200~600mg/日	輸入品
燃焼系サプリメント	100mg/日	国産品
缶コーヒー	100~150mg/本	ショート缶
エナジードリンク	22~142mg/本	
栄養ドリンク	30~50mg/本	
眠気覚ましドリンク	100~150mg/本	

（社団法人全日本コーヒー協会、五訂増補日本食品標準成分表、飲料会社、国民生活センター、製薬会社などが提供している情報に基づく）

表3 主なカフェイン含有製品とカフェイン含有量（その2）

薬局で買える製品	カフェイン量 (1回量、1日に使用可能な最大量)	備考
眠気予防薬		
錠剤	100~200mg/回、300~500mg/日	
口腔内速崩壊錠（SP錠）	167mg/回、500mg/日	水なしで飲める
ドロップタイプ	167mg/回、500mg/日	
顆粒	200mg/回、200mg/日	
アンプル剤タイプ	200mg/回、200mg/日	20mL/本
ドリンク剤タイプ	200mg/回、200mg/日	50mL/本
総合感冒薬	25mg/回、75mg/日	ノンカフェイン製品あり
解熱鎮痛薬	80mg/回、240mg/日	
鼻炎用カプセル	100~150mg/日	

（社団法人全日本コーヒー協会、五訂増補日本食品標準成分表、飲料会社、国民生活センター、製薬会社などが提供している情報に基づく）

カフェイン中毒の症状

カフェイン中毒の症状は大きく分けて身体症状と精神症状の二つがあります。

【身体症状】

① 頭痛

日常的にカフェインを摂取し続けることで、頭痛を引き起こすようになります。

カフェインは頭痛薬にも配合されている成分ですが、継続して摂取し続けると逆に頭痛の原因になります。

頭痛持ちの方はカフェインが配合されていない頭痛薬を選択することも重要です。

② 貧血

カフェインには鉄分や亜鉛といったミネラルの吸収を妨げるはたらきがあります。

③ 胃痛

カフェインは胃酸の分泌を促す働きがあり、過剰な胃酸分泌によって胃壁が荒らされることで胃痛を誘発します。

④ 体の冷え

カフェインは体の冷えを促進させる作用があり、冷え性の天敵です。

また、コーヒーなどのカフェイン飲料に砂糖を加えることで冷えを悪化させるので、注意が必要です。

【精神症状】

① 落ち着きがなくなる

カフェインを摂ることで体が興奮状態になり、落ち着きがなくなったり考えがまとまらなくなったりします。

集中力を高めるために摂ることもあるカフェインですが、逆効果になることもあります。

② 不眠

カフェインの持つ興奮作用で交感神経が優位になり、

体を落ち着かせて眠気を誘う副交感神経の働きが抑制されているためです。

カフェイン中毒の対処

頭痛のため薬を使用する。集中力を高めたいためにカフェインを利用することが、

かえって頭痛や、集中力低下を招く悪循環を生みだしている場合があります。

一度、1日の摂取量を可能な限り制限することで、頭痛が軽減や、情緒の安定、睡眠の質が上がるなどのメリットにつながります。

しかし、重症のカフェイン中毒の場合、

偏頭痛や吐き気、だるさや眠気といった症状(離脱症状)が3日から1週間程度続く場合があります。

この期間を乗り越えれば、辛い症状は徐々に治まっていきます。

何事にも限度があるということですね。

カフェインのメリット、デメリットを理解して、上手に利用いきましょう。

