

29 KIPPOの抗癌放射線・化学療法時の副作用への影響

○田中 雅 (KIPPO Inc.)

【目的】 KIPPOは天然の十数種類のハーブをブレンドし抗酸化力を高めた機能性食品である。担癌マウスの試験よりサイトカインTNF- α の産生能の上昇促進作用により腫瘍体積を14日間の比較で52.7%に抑制したことが確認されている。抗癌放射線・化学療法時や癌などの疾病を患った事による恐怖・ストレス時には、体内で活性酸素を発生すると考えられる。今回、KIPPOと活性酸素の関連性を明かにする為、2系統の試験を実施した。試験1.有酸素運動により発生する活性酸素を、抗癌・化学療法時の副作用と仮定し、ラットに有酸素運動を強制した場合の血中過酸化脂質濃度を測定。試験2.ラットにストレスを与えた場合の血中過酸化脂質濃度を測定。

【方法】(試験1.2.共通)KIPPOを蒸留水で溶解後、胃ゾンデを用いて200mg/kg用量を3日間連続経口投与した。対照群には水を投与した。試験1.の有酸素運動は、トレッドミルの走行速度を23m/mに設定し、20分間実施した。試験2.のストレスの負荷は、3000wのエアージェットを20分間実施した。(試験1.2.共通)飼育終了後、腹大動脈より血液を採取し、血漿を測定資料としてTBA-蛍光法を用いて、運動・ストレス負荷直後、30分経過後の血中過酸化脂質濃度を測定した。

【成績】試験1.2.共に対照群に比べ、KIPPO群のラットの血中過酸化脂質濃度を直後、30分後共に軽減させる値を示した。直後～30分後では血中過酸化脂質の濃度は増加するが、KIPPO群の増加率は対照群と比較して抑制された。対照群と比較して試験1.直後60.6%,30分後50.0%,試験2.直後50.0%,30分後46.1%に抑制した。

【結論】 KIPPOは高い活性酸素消去能を持つことが確認された。KIPPOを抗癌放射線・化学療法前から摂取することにより、それらの副作用とストレスを軽減できることが示唆された。