琉球大学学術リポジトリ

AHCC (Active Hexose Cor r elated Compound) の基礎と臨床

メタデータ	言語: Japanese
	出版者: 南方資源利用技術研究会
	公開日: 2014-10-26
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 上山, 泰男
	メールアドレス:
	所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002016859

AHCC（Active Hexose Correlated Compound）の基礎と臨床

上山泰男
瀬戸内徳洲会病院

AHCC は一般食品であり、栄養成分含有表示は可能であるが、現状では厚生労働省の定める保険機能食品には当てはまらない、いわゆる健康食品である。IN VITRO, 動物実験データー、ヒトでのデーターから推察すると、生体に対してなんらかの有用な機能を有するため、機能性食品ともいえる。
AHCC はアミノアップ社により GMP（Good Manufacturing Practice）に準拠した製造の管理、構造設備の基準を満たす工場で生産され、国際的食品衛生管理システムである HACCP 方式と品質保証システムである ISO９００２を組み合わせた HACCP９０００を導入して品質管理が行われている。
AHCC は担子菌を化学組成の明確な培養液中で長期間培養し、これに酵素処理を加え、分離・濃縮、凍結乾燥、したものである。AHCC の主成分は他のキノコ由来の多糖体がベーターグルカンであるのに対して、分子量約５０００のアセチル化された、アルファーグルカンである。GLP 基準による AHCC の安全性試験では単回経口投与毒性試験で、 LD50 は１２.5ｇ/kg,bw 以上。単回腹腔内投与毒性試験で、雄、LD50, 8.5 g/kg.bw 以上、推定致死量７.４ｇ/kg.bw である。
AHCC に関しては多くの基礎データー、臨床研究があるが（AHCC の基礎と臨床、ライフサイエンス、東京、２００３年）、今回は特にがん治療における補完代替医療としての AHCC 摂取について述べたい。
動物実験で AHCC は細胞性免疫増強サイトカインの産生を誘導する、マクロファージ、NK 細胞、CTL 細胞などを活性化させる、などの作用が明らかになっている。また、動物に抗がん剤投与時の食欲低下、造血機能抑制、脱毛、肝機能障害などを軽減させる。さらに、乳がんラットで AHCC を抗がん剤と同時投与することにより、腫瘍移植後の生存率を対象群より上げ得る、ウイルス感染動物の死亡率を下げる、などの基礎実験データーがある。
臨床データーとして、健常人における、AHCC を薬物とみなしての第一相試験では、9.0 g/day 経口摂取（通常量の約２倍）、１４日間の摂取では、造血機能、肝機能、腎機能、血圧、糖代謝、TSH などの臨床検査データーに有意な変化はみられなかった（J. Nurt Sci Vitaminol 53.536-539.2007）。NK 活性の亢進をはじめとして、がん患者や正常人において AHCC の摂取は免疫機能を反映する種々のパラメーターを生体に有益と推定される方向へ動かしている。ヒトで AHCC 摂取による血中樹状細胞数の増加や機能亢進も見られる（DOUBLE

BLIND TEST、Nutrition and Cancer, ６０（５）、６４３－６５１，２００８）。さらに、AHCC 摂取は肝炎を軽減し、肝細胞がんの治癒切除後の再発を抑え、術後生存率を有意に延長させることも明らかになっている（Journal of Hepatology, 37,78-86,2002)。がん患者で AHCC は制癌剤の副作用を軽減し、がんの随伴症状を緩和、食欲亢進、体重増加など、をもたらしうる。進行がん患者においても AHCC はその生存率を下げてはいない。
AHCC の補完代替医療における有用性の評価にはさらなる、基礎研究、臨床データーの蓄積が求められる。