

黒酵母β-グルカン経口摂取による高齢者並びに担がん患者に対するNK活性への影響

高知大学医学部臨床看護学¹⁾ 土佐市民病院 内科²⁾ (株)ソフィ³⁾ (株)ヘルシースマイル⁴⁾ (株)高南メディカル⁵⁾
高知大学医学部附属病院 栄養管理部⁶⁾ 医療法人 仁泉会 朝倉病院⁷⁾ カイゲンファーマ(株)⁸⁾

宮本美緒¹⁾ 渡部嘉哉¹⁾ 田中 肇²⁾ 小松郁子²⁾ 尾仲 隆³⁾ 藤田 竜⁴⁾
宮原五彦⁵⁾ 伊與木美保⁶⁾ 田辺裕久⁷⁾ 東 満寛⁸⁾ 溝渕俊二¹⁾

【目的】本研究は、黒酵母β-グルカン(βG)の経口摂取による免疫賦活効果をヒトで検証する目的で実施した。対象者は加齢に伴い免疫力が低下する高齢者と、免疫賦活で病態予後への貢献が期待される担がん患者とした。さらに、前年度の本大会でも指摘があった、量依存性を検討する介入試験を開始した。

【方法】高齢者は70歳以上、担がん患者はがんの診断歴のある方と定義し、試験を行った。被験者はβG 15mlを1日3回、3ヶ月間摂取し、摂取前、摂取1、2、3ヶ月後にそれぞれ採血を行った。効果はNK活性値を指標とし評価した。量的依存は、摂取量の異なる3グループを設定し実施した。なお、量依存性の検討では、従来の培養方法を踏襲し、かつNK活性誘導能等の基準値を厳密に管理したカイゲンファーマβ-グルカン(KβG; F2-SD-B)を用いた。

【結果】高齢者(n=46)では、前値が 35.5 ± 3.25 (±S.E.) %、1ヶ月後 36.9 ± 3.15 (p=0.388; VS 前値)、2ヶ月後 38.7 ± 2.96 (p=0.052)、3ヶ月後 42.6 ± 3.34 (p=0.002)と、摂取期間に依存してNK活性が上昇した。担がん患者(n=35)では、前値が 32.8 ± 2.85 %、1ヶ月後 36.9 ± 2.75 (p=0.045; VS 前値)、2ヶ月後 37.3 ± 2.63 (p=0.052)、3ヶ月後 37.1 ± 2.82 (p=0.037)と、摂取開始後1ヶ月後にはプラトーに達し、その後もその値が維持された。

【結論】高齢者は免疫力が低下し、また、担がん患者は一般的に細胞性免疫が弱いことが知られている。そのため、βGを摂取することは、高齢者や担がん患者の細胞性免疫を上昇させ、感染症やがん再発のリスクを低下する可能性があることが示唆された。併せて、KβGの量依存性試験の途中経過も報告する。