

No.009573

## 担がん患者に対するソフィβ-グルカン経口摂取によるNK活性への影響

○溝渕 俊二<sup>1</sup> (ミゾプチ シュンジ)、笹岡 千穂<sup>1,2</sup>、宮本 美緒<sup>1,4</sup>、渡部 嘉哉<sup>1</sup>、藤田 竜<sup>3</sup>、宮原 五彦<sup>4</sup>、小松 郁子<sup>5</sup>、田中 肇<sup>5</sup>

<sup>1</sup>高知大学医学部臨床看護学、<sup>2</sup>(株)ソフィ、<sup>3</sup>(株)ヘルシースマイル、<sup>4</sup>(株)高南メディカル、<sup>5</sup>土佐市立土佐市民病院

**【目的】**我々は、食品添加物として認可されている、黒酵母由来の水溶性β-1,3-1,6-グルカンを主成分とするソフィβ-グルカン(SβG)の免疫賦活効果に関して研究を行っている。SβGは、マウスおよび健常人において、経口摂取により免疫賦活を誘導することを見出している。現在、高知大学医学部と土佐市が中心になって『ソフィβ-グルカンの高齢者及び疾病患者に対する有効性』に関する臨床試験を実施中である。今回は「担がん患者に対する免疫賦活効果の検討」の途中経過を報告する。

**【対象と方法】**高知大学倫理委員会の承認のもと、担がん患者26名を対象とした。今回は、臨床試験登録時には癌に罹患していないが、癌の既往がある患者も担がん患者と定義した。SβG 15mlを1日3回、3ヶ月間摂取し、摂取前、摂取1、2、3ヶ月後の計4回の採血を行い、NK活性を評価した。NK活性は密度勾配遠心法で得られた末梢血単核球を機能細胞、K562細胞を標的細胞として、E/T=50/1、<sup>51</sup>Cr放出試験で計測した。

**【結果】**グルカン摂取前採血のNK活性は、 $33.4 \pm 3.2\%$ (n=26)であった。グルカン摂取1ヶ月後は、 $36.9 \pm 3.0\%$ (n=26)(p=0.163 vs 前値)、2ヶ月後 $38.7 \pm 2.8\%$ (n=26)(p=0.053 vs 前値)、3ヶ月後 $38.5 \pm 3.2\%$ (n=26)(p=0.052 vs 前値)であった。摂取2ヶ月後と3ヶ月後では、摂取前値と比較してNK活性の上昇傾向が認められた。

**【結論】**担がん患者でもマウス、ヒト健常人同様、NK活性が上昇する傾向が認められた。これまで得られている基礎的研究結果から、このNK活性の上昇は摂取者の細胞性免疫が誘導された結果起こることが示唆されている。一般的に担がん患者は液性免疫優位な状態であり、癌治療においては、細胞性免疫優位な状態にコントロールする必要があるとの考え方がある。癌術後にSβGを摂取することで、細胞性免疫優位な状態に維持できれば、癌再発予防の一助となり得る可能性がある。