

第34回 四国臨床栄養研究会

担がん患者に対するソフィー-グルカン経口摂取によるNK活性誘導効果の検討

高知大学医学部臨床看護学¹⁾、(株)ソフィ²⁾、土佐市立土佐市民病院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 栄養管理室⁶⁾
矢野弘子^{1) 2)}、田中肇³⁾、小松郁子³⁾、池上裕倫²⁾、藤田竜⁴⁾、宮原五彦⁵⁾、
伊與木美保⁶⁾、渡部嘉哉¹⁾、溝渕俊二¹⁾

【はじめに】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ー-グルカン (S-G) の経口摂取による自然免疫の賦活効果について研究を行っている。今回はマウスでの免疫賦活効果に加え、担がん患者を対象として行っている共同臨床研究についての途中経過も併せて報告する。【方法】マウスに水で希釈したS-Gを自由給水で投与し、NK活性を測定した。NK活性は、脾臓由来単核球を機能細胞、Yac-1を標的細胞とし、⁵¹Cr放出試験で行った。ヒトでは、担がん患者(n=8)を対象としNK活性を測定した。S-G 15 mlを1日3回、3ヶ月間摂取し、摂取前、摂取1、2、3ヶ月目の計4回の採血を行った。NK活性は末梢血単核球を機能細胞、K562細胞を標的細胞とし、⁵¹Cr放出試験で評価した。【結果】S-G投与マウスでNK活性の誘導が顕著に認められた。この効果はS-Gの濃度依存的かつ時間依存的なものであった。担がん患者のNK活性は、前採血を100%とした場合、1ヶ月目126.4±12.15%、2ヶ月目133.7±13.99%、3ヶ月目139.0±11.88%であった。前値に対し2ヶ月目と3ヶ月目には統計学的有意差を認めた(p=0.046、p=0.013)。【結語】担がん患者において、S-Gを経口摂取することでNK活性を誘導する可能性が示唆された。