

ソフィ -グルカンと抗癌剤CDDPとの併用療法による抗腫瘍効果の検討

(株)ソフィ¹⁾、高知大学医学部臨床看護学²⁾

谷脇千穂^{1,2)}、矢野弘子^{1,2)}、渡部嘉哉¹⁾、溝渕俊二²⁾

【はじめに】

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(ソフィ -グルカン)の経口投与により、ヒト・マウスでNK活性が有意に上昇することがわかった。今回は免疫能低下を伴う抗癌剤と併用して免疫能低下を抑制できるか検討すると共に、腫瘍に対する効果をマウスで検討した。

【方法】

NK活性に及ぼす効果:グルカン経口投与の有無、CDDP腹腔内投与の有無でマウスを4群に分け検討した(群:水+生食、群:グルカン+生食、群:水+CDDP、群:グルカン+CDDP、各n=8)。グルカン投与群に、5%グルカンを2週間自由給水させた後、CDDP 0.6mg/kg/dayを腹腔内に1週間投与した。NK活性は⁵¹Cr放出試験で評価した。抗腫瘍効果:と同様にマウスを4群(各n=15)に分けグルカン投与も同条件で検討した。背部へS-180細胞の移植を行い、CDDPは移植翌日に5mg/Kgを腹腔内に単回投与した。2日おきに腫瘍のサイズを測定し抗腫瘍効果を評価した。

【結果】

NK活性は、群をコントロール(100%)として比較すると、群:100.0±3.83%、群:138.3±8.71%、群:80.0±5.37%、群:101.0±11.81%であり、群と群間に有意差があった(p=0.043)。抗腫瘍効果は、群と比較して他の群では腫瘍の増殖が有意に抑えられ、群と群を比較すると2日目と6日目に群の腫瘍サイズが各々有意に小さかった(各p<0.05)。

【結語】

CDDPとソフィ -グルカンを併用することによってNK活性の低下が抑制され、更に抗腫瘍効果も強まることが示唆された。