

J-70

協和アガリクス茸 (*Agaricus Blazei Murill*) の小動物への応用について

1. 協和アガリクス茸 (*Agaricus Blazei Murill*) を経口投与した犬の免疫機能について

村中知佳子、藤田口郎、志川恵子、浅葉千鶴、尻レナ、  
織間博光、中垣和英、島田健次郎 (日本獣医畜産大学、協和発酵)

## &lt;はじめに&gt;

小動物臨床の腫瘍疾患に対して積極的な治療を望む声が多く、それに伴い、従来の外科療法、化学療法に加え、近年では放射線療法や温熱療法などを用いている。これらの治療法に対する動物の反応は様々である。その原因の一つとして担癌動物の免疫機能が考えられる。担癌動物においては多くの例で免疫機能の低下が認められる。それが、腫瘍の浸潤増殖を招き、さらには各腫瘍療法の治療効果を妨げている可能性がある。逆を言えば動物自身の免疫機能の低下を防ぐことにより、各抗腫瘍療法の治療効果や動物自身が持つ自然治癒力を上昇させると思われる。今回、我々は免疫賦活作用を有するとされている協和アガリクス茸 (*Agaricus Blazei Murill*) を経口投与した犬に対し、放射線の全身照射を行ったところ、放射線による免疫抑制作用を防止できたのでその概要について報告する。

## &lt;材料および方法&gt;

供試動物として临床上堅甲なビーグル成犬 8 頭 (年齢 4-12 歳) を雌雄の別なく用いた。実験方法として 8 頭のビーグル犬を 4 頭ずつ 2 群に分け、それぞれ対照群とアガリクス茸群とした。両群とも全身麻酔下で orthovoltage X-ray を全身照射 (2Gy, 1 回照射) した。照射前および照射後 4 日毎に 2 週間、一般血液検査と免疫機能検査を経時的に行った。なお、アガリクス茸群では放射線照射 10 日前より実験終了まで協和アガリクス茸を 0.1g/kg/day を連日経口投与した。検査項目として一般血液検査では白血球数、リンパ球数、免疫機能検査では Tリンパ球サブセットである CD4、CD5、CD8 および CD4/8 比とした。

## &lt;結果および考察&gt;

対照群において白血球数では 14 日目まで軽度の減少傾向を示し、リンパ球数でも 11 日目まで減少傾向を示し、その後増加傾向を示した。CD4/CD8 比では著明な変化は認められなかった。一方、協和アガリクス茸群では一般血液検査および免疫機能検査においては 14 日目までを通して顕著な変化は認められなかった。以上の結果から協和アガリクス (*Agaricus Blazei Murill*) は放射線照射による免疫抑制作用を防御している可能性が示唆された。