

NC/Nga 雄マウスにおける Dp 抗原誘発耳介皮膚炎 に対する食用藍藻 *Nostoc flagelliforme* の影響

日比野 勤¹⁾, 山口 裕司²⁾, 竹中 裕行²⁾, 山本 直樹³⁾

1) 藤田保健衛生大学短期大学・病理, 2) MAC 総合研究所

3) 藤田保健衛生大学・共同利用研究施設

This study examined the effect of *Nostoc flagelliforme* (Nostoc) on the epidermitis induced by Dp antigen of *Dermatophagoder Pteronyssinus* in male NC/Nga mice. Five μ l of Dp was painted the right ear of 18 weeks-olds NC mice twice weekly for 24 weeks. One percent Nostoc in diets was administered ad libitum. In results, the average number of cells in epidermitis of Dp treated mice was 59.1 that was significantly ($p<0.001$) increased than 33.4 in control. The number of cells in Dp and Nostoc treated mice (50.2) was significantly ($p<0.02$) decreased than that of Dp antigen given mice (59.1). We concluded that Nostoc might prevent the epidermitis induced by Dp antigen in NC male mice.

【目的】演者らは、若齢の NC 雄マウス耳介皮膚におけるヤケヒョウダニ (*D. Pteronyssinus*) の Dp 抗原誘発皮膚炎に対する藍藻 *Nostoc flagelliforme* (Nostoc) の投与により皮膚炎部の細胞増加が抑制されることを明らかにした。

今回は熟齢である 18 週令の NC 雄マウスを用い、耳介の Dp 抗原誘発皮膚炎に対する Nostoc の影響について病理組織学的に観察した。

【実験材料と方法】18 週令の NC/Nga 系雄マウスを各群 10 匹で 4 群作成した。

第 1 群は Dp 抗原を右耳介に 5 μ l 塗布と Nostoc 飼料投与。第 2 群は Dp 抗原と基礎飼料投与。第 3 群は Nostoc 飼料のみ投与。第 4 群は無処置の対照群とした。実験は 24 週で終了し、耳介皮膚を通常の方法で H・E 標本およびフォイルゲン標本を作製し、耳介皮膚細胞数を全自動画像解析処理装置により測定した。

【結果】各群における平均体重の増加推移は、実験群および対照群とも同様であった。実験終了時の体重、肝及び腎等の平均重量には、著差はみられなかった。

組織学的に、耳介皮膚の表層部位に肥厚や出血巣が第 1 群で 5 例 (50%)、第 2 群は 8 例 (80%)、第 3 群で 3 例 (30%)、第 4 群は 1 例 (10%) 認められた。全自動画像解析処理装置による右耳介皮膚の平均細胞数は第 1 群が 50.2 個、第 2 群が 59.1 個、第 3 群は 34.5 個、第 4 群は 33.4 個であった。Dp 抗原のみの第 2 群の皮膚細胞数は、対照群に比し有意に ($p < 0.001$) 増加し、Dp 抗原と Nostoc 投与の第 1 群は、Dp 抗原投与の第 2 群に比して有意に ($p < 0.02$) 減少した。

【結論】以上の結果から、NC/Nga 系雄マウスにおける Dp 抗原による耳介皮膚炎の皮膚細胞増殖が Nostoc 摂取により、有意に軽減されることが示唆された。