

Systemic hematogenous dissemination of oral mice candidiasis is induced by oral mucositis

片桐 浩樹

論文内容の要旨

真菌血症は、種々の要因に伴う免疫抑制や好中球減少症、中心静脈内カテーテル留置などにより発症するが、真菌の侵入経路として口腔との関連を明確に示した研究はない。そこで、口腔粘膜炎を発症させた口腔カンジダ症モデルマウスにおける、真菌血症と血行性播種について検討し、以下に結果を得た。

- 1) 粘膜炎を作製した群において舌上皮下結合組織への菌の侵入および、血管内に菌糸を認めた。
- 2) 舌内組織菌数は粘膜炎作製および化学療法施行群において最も高値を認めた ($P < 0.01$)。
- 3) 血液培養において粘膜炎作製群のみに真菌血症を認めた。粘膜炎作製群と非作製群に統計学的有意差を認めた ($P < 0.05$)。
- 4) 粘膜炎作製群の肝臓および腎臓の培養検査で、*C. albicans* のコロニー形成を認めた。
- 5) Multiplex PCR 法で、血液、組織中の真菌は、すべて接種した *C. albicans* であることを確認した。
- 6) Nested PCR 法で、粘膜炎作製群の、血漿、肝臓、腎臓において *C. albicans* の DNA を確認した。

以上より、真菌の血行性播種において口腔粘膜炎を介して、真菌は上皮下組織まで侵入し、血行性に播種していることが明らかとなった。口腔粘膜炎が真菌血症の重要なリスク因子であることが示唆された。

論文審査の結果の要旨

本研究は、口腔カンジダ症と血行性播種の関連を検討したものである。その結果、口腔粘膜炎存在下において真菌は、血行性播種している可能性を明らかにした。これらの知見は、口腔癌治療だけでなく、真菌血症のリスク因子を有するすべての患者に対する口腔管理の重要性を示すものであり、歯学に寄与する点が多く、博士(歯学)の学位に値するものと審査する。

主査 佐藤 聡

副査 大越 章吾

副査 葛城 啓彰