

愛媛大学医学部との共同研究 世界初、ローヤルゼリーの口内炎治癒効果

山田養蜂場は、がん治療の副作用である口内炎にローヤルゼリーが治癒効果を示すことを世界で初めて確認しました。本研究は、愛媛大学医学部 荒木博陽教授^{ひろあき} 末丸克矢助教^{かつや}との共同研究で、“生体機能と創薬シンポジウム 2006”（福岡開催、2006年9月8日(金)–9日(土)）で発表されました。

【研究概要】

抗がん剤を投与したハムスターの頬^{ほお}の内側に、実験的に口内炎を作成しました。ローヤルゼリーを混ぜた軟膏と混ぜていない軟膏を1日1回、口内炎の発症部位に塗りました。その結果、ローヤルゼリーを含む軟膏を塗ると、口内炎の面積が小さくなり、口内炎の治癒を促進することが明らかになりました。この結果、がん治療の副作用の一つである口内炎の軽減にローヤルゼリーが役立つことが期待されます。

がん化学治療を行うと、副作用として約30-40%の高い割合で難治性の口内炎ができる問題が知られています。口内炎は、痛みだけでなく食事や会話が困難になるなど、日常生活に支障をきたします。しかし、現在、有効な治療法がなく、症状を一時的に抑える対処療法が行われています。今回の研究によって、がん治療時の口内炎にローヤルゼリーが有効であることがわかりましたが、本研究のようながん治療時だけでなく日常生活を含めた口内炎全般にも有用であることが期待される結果です。

【今後】

ローヤルゼリーの口内炎治癒効果を動物実験で実証したのは初めてであり、今後口内炎の治療薬の開発も視野に入れ、有効成分の同定、メカニズムの解明に取り組んでまいります。

本件に関するお問い合わせ

株式会社 山田養蜂場 文化広報室 早瀬、畑

〒708-0393 岡山県苫田郡鏡野町市場 194

TEL:0868-54-1906 (月～金 9:00～17:30、土日祝除く)

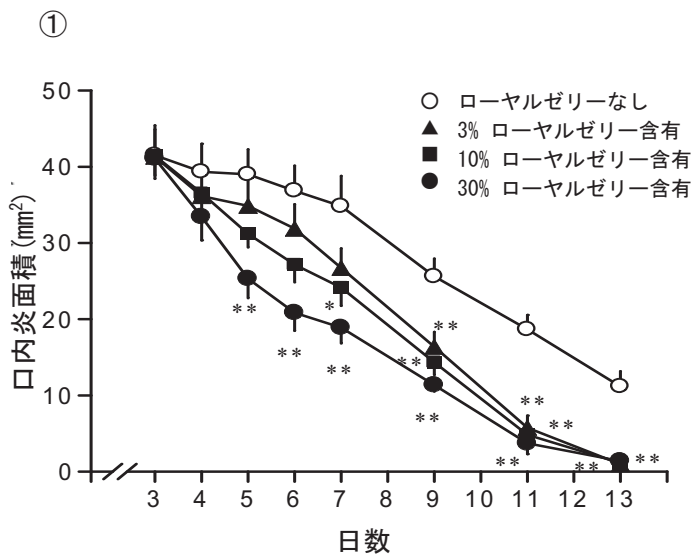
FAX:0868-54-3346

みつばち健康科学研究所 URL: <http://www.bee-lab.jp>

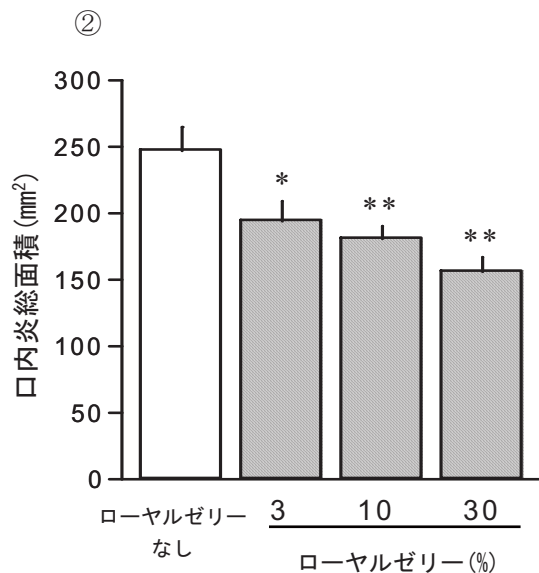
ローヤルゼリーは口内炎の治癒を促進する

【方法】 抗がん剤である 5-FU (60 mg/kg) をハムスター (各群 8 匹) に 2 回腹腔内投与し、ワイヤーブラシでチークポーチ (片方の頬の内側) をブラッシングすることで口内炎を実験的に作成しました。口内炎は、白色に変色した面積 (長径×短径) を測定して評価し、ローヤルゼリーを含む軟膏¹⁾ と含まない軟膏 (約 20 mg) を 1 日 1 回、口内炎の発症部位に塗りました。
¹⁾ワセリン (白色の物質で、物性が比較的安定しているため、医薬品軟膏の基剤や化粧品、整髪料等の原料で用いられる。) に各濃度のローヤルゼリーを加えたもの。

【結果】



①軟膏に含まれているローヤルゼリーの量が多いほど、口内炎の面積が小さくなるのが早い結果となりました。つまり、ローヤルゼリーが治癒効果を促進していることがわかりました。 (*p<0.05, **p<0.01)



②投与開始から 13 日目までの口内炎の総面積 (AUC²⁾) を比較した結果、ローヤルゼリーを含む軟膏を塗ると、口内炎の面積が小さい結果となりました。その効果は、ローヤルゼリーの濃度が増えるにつれて、高くなりました。つまり、ローヤルゼリーが口内炎の悪化を抑え、治癒を促進していることがわかりました。 (*p<0.05, **p<0.01)

²⁾AUC: 投与開始 3 日目から 13 日目までの口内炎の面積の合計で、小さいほどローヤルゼリーによる治癒効果が大きいことを示す。

【考察】 ローヤルゼリーには、抗炎症作用や細胞増殖を促進する作用、また皮膚の剥離^{はくり}によって損傷部分の治癒期間を短くすることが報告されており、今回の口内炎治癒促進効果にこれらの作用が関わっていると推測しています。今後は、さらに有効成分と詳しいメカニズムの解明に取り組んでまいります。