

研究課題名	膜透過ペプチドを側鎖に持つ高分子のアレルギー根治療法への展開
フリガナ	ウカワ マサミ
代表者名	鶴川 真実
所属機関（機関名） （役職名）	摂南大学 特任助教
本助成金による発表論文，学会発表	なし

研究結果要約

我々はこれまで、本研究室で開発した膜透過ペプチドを側鎖に持つ高分子を薬物と混合した製剤用い、経鼻や舌下などからの吸収効率を大幅に向上させることに成功してきた。また、本製剤は経鼻ワクチンとしても有用であることを明らかにしている。

一方、アレルギー反応とは異なる免疫反応を意図的に引き起こし、アレルギー反応を「上書き」するというアレルギー治療戦略が提唱されている。そこで本研究では、本高分子の経鼻ワクチンとしての効果を用いてアレルギーを抑制することを目的とした。

アレルギーモデルマウスに本高分子と抗原（アレルゲン）の混合物を投与したところ、経鼻投与ではアレルギー抑制効果がなく、舌下投与では効果がみられた。しかしながら、抗原のみを舌下投与する従来型の治療法と比較して治療効果に有意な差はみられなかった。一方、非アレルギー性の免疫反応は本高分子投与群のみで検出されたため、「本高分子によって非アレルギー性の免疫反応は引き起こされていたが、アレルギー抑制効果の強化にはつながらなかった」ということが示唆された。

そこで、本高分子の吸収促進効果を活かし、アレルギー抑制効果が知られている薬との混合投与を試みたが、これらの物質は水溶性が低く、本高分子や抗原との混合で固化してしまうという問題点が判明した。そこで、助成期間終了後も製剤的な検討を行い、より優れたアレルギー治療用製剤の開発を目指して研究を進める。