

一般演題（口演）

2026年10月17日(土) 15:00～16:00 | 第7会場

[O] 一般演題（口演） 「学生セッション」

座長: 武田 真莉子(神戸学院大学 大学院薬学研究科 研究科長 教授), 大嶋 繁(城西大学薬学部 教授)

[O-7-11] ARBテルミサルタンの経皮適用製剤開発に向けた処方設計とその製剤評価
瀧崎 芹奈, 八木 琴美, 大竹 裕子, 長井 紀章 (近畿大学薬学部)

【目的】近年、皮膚に存在するレニン・アンジオテンシン系（RAS）が局所的に機能し、アンジオテンシン2を介して高血圧の発症および進展に関与する可能性が報告されている。これら報告を背景に、本研究では皮膚局所におけるアンジオテンシン2受容体への作用を介した新規高血圧治療アプローチの構築を目的としたアンジオテンシン2受容体拮抗薬（ARB）の経皮適応製剤開発を試みた。【方法】代表薬物としてアンジオテンシン2受容体拮抗薬（ARB）の一つであるテルミサルタン（TEL）を選択した。本研究ではTELを含む親水性および油脂性の2種の処方設計を試みた。親水性ゲル処方ではカルボキシビニルポリマー、ジメチルスルホキシド（DMSO）、TWEEN80、ポリエチレングリコールを中心とし、油脂性ゲルは、コーン油、パルミチン酸デキストリン、DMSOを主たる添加物として作成した。基剤からの薬物放出性は0.45 μmメンブラン膜を設置したフランチ型セルを用いることで評価し、薬物濃度測定にはHPLC法を用いた。

【結果】TELを封入した親水性ゲルおよび油脂性ゲルの両処方について、いずれも安定な製剤の調製に成功した。フランチ型拡散セルを用いた放出試験の結果、両ゲル製剤からTELの経時的な放出が確認され、持続的な薬物供給が可能であることが示された。さらに、親水性ゲルは油脂性ゲルと比較して有意に高い放出率を示した。

【考察】本研究では親水性基剤と油脂性基剤からなるTEL封入ゲルを作成した。また、これら両ゲルからのTEL放出は持続的であり、経皮適用製剤として皮膚への薬物供給が可能であることを示した。今後は、本製剤の皮膚に対する吸収挙動を評価し、局所適用製剤化としての有用性について検討する予定である。