

## 29-0803

シクロデキストリンを用いたエダラボンの製剤化に関する検討 3

○佐藤 利明<sup>1</sup>, 水野 敬三<sup>1</sup>, 石井 文由<sup>2</sup> (1 三笠製薬研開本部,<sup>2</sup> 明治薬大)

【目的】エダラボン (Ed) の外用製剤開発に対する 2-Hydroxypropyl- $\beta$ -CD(HP $\beta$ CD)の有用性をヘアレスラット皮膚による *in vitro* 試験で検討した。

【方法】Ed 皮膚透過性に及ぼす HP $\beta$ CD の濃度の影響では、Ed に 2.5~10.0%HP $\beta$ CD 溶液 5mL を添加し、30 分超音波処理した。処理後に濾過し、濾液 1.0mL を試験に用いた。また、透過試験にはフランツ型拡散セルを用いた。エタノールの影響については、Ed の 20%エタノール溶液および HP $\beta$ CD・20%エタノール溶液を調製し、前記と同様の試験を行った。また、Ed 皮膚透過に及ぼす皮膚前処理の影響は、フランツ型拡散セルのドナー側に精製水又は 10%HP $\beta$ CD 溶液入れ、角質層側を 20 時間前処理した後、ドナー側の前処理液を除去、精製水 2mL で 3 回洗浄し、ドナー側に Ed 水溶液 1.0mL を入れ、前記と同様に試験した。

【結果及び考察】1) HP $\beta$ CD より累積透過量、透過速度が増加するが、透過係数は減少することから至適量があると考えられた。2) エタノール含有による Ed の透過性減少は皮膚への分配が減少することによると考えられる。3) HP $\beta$ CD は Ed の製剤化においてエタノールに替わる溶解補助剤として有用であると考えられた。