

第 3 5 号

出典：九州大学薬理学による実験

九州大学による実験

近年、抹消の正常感覚伝道（温・圧・触覚）や痛覚伝道において、バニロイド受容体（TRPV1-4）が重要な役割を果たしていることが知られるようになった。

これらの受容体は熱・酸・機械刺激によって活性化され、種々の炎症性メディエーター（ATP・ブラディキニン・NGF など）の存在によって著しく増強されるCa²⁺流入チャンネルとして、痛覚シグナルのイニシエーターとして働いていることが、遺伝子ノックアウトマウスの実験から明らかになってきた。

またTRPV₈は、気道・膀胱・消化管の知覚神経遠心枝や皮膚ケラチナサイトにも発現しており気道過敏性・排尿異常・炎症性腸疾患・皮膚の炎症などにも関わっている可能性が指摘されている。

我々はヒトTRPV₁を発現したHEK細胞に電気生理学的手法を適用して、酸によって活性化されるCa²⁺電流を記録し、これがメトロニダゾールによって濃度依存的に制御されていることを見出した（I C₅₀ 約100 μM）。このI C₅₀値は軟膏薬として臨床的に使われる濃度と同等かそれより低い濃度であり、従ってアトピー性皮膚炎などの皮膚の掻痒感に効果を示す可能性が十分に考えられる。

2005年2月

昭 栄