

P-10

## 実験的鼻閉モデルに対する小青竜湯の作用

㈱ツムラ中央研究所, 三重大学 医学部 耳鼻咽喉科教室\*

○坂口理, 池田孔己, 飯塚晃, 雨谷栄, 小松靖弘, 鶴飼幸太郎\*, 坂倉康夫\*

【目的】我々は、鼻閉に対する小青竜湯の作用について検討している。これまでに、小青竜湯が鼻閉の即時相だけでなく遅発相をも抑制することを報告してきた。今回、新たにcyclophosphamideを用いた感作を行い二相性に鼻閉を起こすモデルを作成し、小青竜湯の鼻閉に対する作用の再現性を検討した。さらに、遅発相の鼻閉を起こすケミカルメディエーターとしてロイコトリエン (LT) が注目されていることから、小青竜湯の LT 点鼻による鼻閉に対する小青竜湯の作用についても検討した。

【方法】雄性 Hartley 系モルモットに cyclophosphamide を i.p. し、2 日後及び 23 日後に ovalbumine (OA) 及び Al(OH)<sub>3</sub> を i.p. した。実験前日に OA をネブライザー処置して能動感作動物を作成した。感作したモルモットに薬物投与した 1 時間後に抗原を点鼻して鼻閉を惹起した。麻酔下で点鼻 10 分前, 30 分後, 1 時間後, 3 時間後および 6 時間後に Acoustic Rhinometry を用いて鼻腔容積の測定を行った。一方, LTD4 による鼻閉実験は非感作モルモットを用いて行った。薬物投与 1 時間後, LTD4 を点鼻し, その 1 時間後における鼻腔容積を Acoustic Rhinometry を用いて測定した。

【結果】感作モルモットに抗原を点鼻すると即時相で 85.4%, 遅発相で 80.1% に鼻腔容積が減少した。小青竜湯投与により即時相 (98.2%) および遅発相 (100.9%) とも有意な鼻腔容積の改善が認められた。一方, 非感作モルモットに LTD4 を点鼻するとコントロールでは 79.9% の鼻腔容積の減少が観察された。LT 拮抗薬のプラソルカスト投与によりこの鼻腔容積は 101.4% に有意に改善され, 小青竜湯投与でも改善傾向 (95.4%) が観察された。

【結論】二相性に起こる鼻閉モデルにおいて, 小青竜湯が即時相および遅発相共に有意に改善することが確認された。そして, ロイコトリエン D4 による鼻閉に対しても小青竜湯が改善傾向を示したことから, この作用が遅発相における鼻閉の改善に関与する可能性が考えられた。