

I - B - 24

中成薬・ナンパオの抗胃潰瘍作用

田辺製薬(株)応用生化学研究所¹⁾, 近畿大学薬学部薬用植物学²⁾

内田奉典¹⁾, ○松田秀秋, 井戸康子, 森浦俊次, 久保道德²⁾

【目的】ナンパオ (TY-01) は中国で考案された生薬製剤で, 現在中国天津市力生製薬廠で製造され, わが国へも輸入され, 医薬品として市販されている. TY-01 は中国で古くから伝承されている医学の中で「腎虚」という疾患に補腎薬として用いられてきたもので, 唐代の『千金翼方』の「腎気丸」などが基本処方となっている. 処方内容は 31 種の生薬からなり, しかもそれぞれの用量が薬効を発現しないほどの少量であるにもかかわらず臨床的, 薬理学的にも強壮, 強精的な作用のあることは既に報告した. 中医学理論に基づいて構成された 31 種の生薬の配合による薬能ハーモニーは興味深い点であり, 今回, TY-01 が各種実験的胃潰瘍モデルに対していかなる活性を示すかを薬理学的に検討した.

【実験・結果】① TY-01 200, 500 あるいは 1,000 mg/kg をラットに潰瘍誘発の 1 時間前に 1 回経口投与すると, TY-01 は胃粘膜を直接傷つけるエタノール誘発潰瘍や胃粘膜中の粘膜保護成分 (プロスタグランジン) の低下によって惹起されるインドメタシン誘発潰瘍に有意な抑制作用を示した. ② TY-01 をラットに経口投与し, その投与 1 時間後に幽門部を結紮し, 4 時間後の胃液量, 総酸度を測定したが, TY-01 に抑制作用が認められなかった. さらに, 幽門結紮 12 時間後の胃酸過多モデルである幽門結紮潰瘍に対しても TY-01 に抑制作用が認められなかった. ③ TY-01 はストレスによって惹起される水浸拘束ストレス誘発潰瘍に抑制作用が認められなかった. ④ ラットの胃粘膜血流量に及ぼす影響を水素クリアランス法にて検討したが, TY-01 の経口投与にはその血流量を増大させる作用が認められなかった. ⑤ ①の結果から, TY-01 の作用機序として胃粘膜を直接刺激することによって引き起こされる生体の防御反応 (いわゆる mild irritant 作用) が示唆された. しかし, ラットに TY-01 を十二指腸内投与した後にエタノール誘発潰瘍を惹起させたところ, TY-01 はエタノール誘発潰瘍の誘発を有意に抑制した.

【考察・結論】以上のことから, TY-01 の抗胃潰瘍作用は内因性のプロスタグランジン量の増大作用によるものと思われる. また, TY-01 を十二指腸内投与してもエタノール誘発潰瘍の発生を抑制したことから, TY-01 の抗胃潰瘍作用が mild irritant 作用ではないと考えられる. TY-01 の胃潰瘍に対する治療作用については目下検討中である.