

半夏厚朴湯のヒト血漿および 唾液中神経ペプチドに与える効果

○内藤 隆文¹⁾、橋本 久邦¹⁾、伊東 弘樹²⁾、武山 正治²⁾

浜松医科大学・医学部附属病院・薬剤部¹⁾、大分医科大学・医学部附属病院・薬剤部²⁾

【目的】

半夏厚朴湯は臨床的に咽喉頭・食道部の異物感、しわがれ声、ならびに嚥下障害等の改善に用いられる。それらの疾患原因のひとつは、咽頭反射をつかさどる咽喉頭・食道部の神経ペプチド量の減少であるとされている。最近、半夏厚朴湯やカプサイシンなどの天然物由来の医薬品や生薬が、神経ペプチド substance P (SP) の分泌増加効果を有するとの知見から、神経ペプチドに与える効果はそれらの薬理効果に寄与しているとの報告がされている。今回、我々は健常人を対象に半夏厚朴湯のヒト神経ペプチド calcitonin gene-related peptide (CGRP)、SP、somatostatin (SS)、vasoactive intestinal peptide (VIP) に与える効果を比較検討した。

【方法】

健常人5名(24-29歳、男性、55-75 kg)を対象とし、半夏厚朴湯(EK-16)(カネボウ)および対照薬6.0gを単回経口投与した。検体(血漿、唾液)は被験薬投与前および投与後240分まで経時的に採取した。体液中神経ペプチドの測定には、遅延添加法および2抗体固相法に基づく酵素免疫測定法を用いた。また、唾液分泌量の測定はサクソン法により実施した。

【結果】

血漿中ホルモン変動は半夏厚朴湯投与群において、SPでのみ有意な上昇が認められた。また、唾液中ホルモン変動ではSPおよびSSで有意な上昇が認められ、CGRP、VIPでは有意な変化は認められなかった。唾液分泌量については、両群間において有意な変動は認められなかった。

【考察】

体液中CGRPレベルは半夏厚朴湯投与後に変動傾向が認められたが、被験者間において変動幅が異なり有意な効果を認めることができなかった。SPレベルの変動は血漿および唾液中で有意な変動が認められ、さらに両者の変動には相関性が認められた。CGRPとSPは咽頭反射および唾液分泌に関与するホルモンであることから、半夏厚朴湯の薬理効果との関連が示唆された。SSはCGRPおよびSPの分泌機構に一部介在しており、唾液中のSSの変動がより局所での薬理効果を反映しているものと推定された。また、唾液分泌量について有意な効果が認められなかった理由は、本試験は単回投与での検討であるためと推定している。