

## 器官系にみる自律神経機能学～ 内分泌器系～

昭和大学 歯学部 口腔解剖学講座 兼任講師 石川慎太郎

内分泌系は主として『内部環境の恒常性』『エネルギー代謝』『発育と成長』『性の分化と生殖』の4つの生体機能を調節している。自律神経系は神経終末から放出される神経伝達物質により内臓機能を迅速に調整する。一方、内分泌系は循環血液中に放出したホルモンを介して内臓の機能を調整する。ホメオスタシスを構成する代表的な器官系であるこの両調節系の作用は対比して説明されることが多いが、自律神経系は循環器系や消化器系などに属する内臓だけでなく、幾つかの内分泌器官にも分布して、そのホルモン分泌を調節している。今回は『内分泌器系』をテーマに、基礎編では内分泌系の機能と役割を解説する。またストレス状態や睡眠、情動、体内時計など多岐にわたる生理作用と自律神経系の関わりについて紹介する。