Memória

Mensageiros químicos

Neldson Marcolin

O começo do século 20, o fisiologista russo Ivan Petrovich Pavlov era uma estrela da medicina mundial, pioneiro nas importantes áreas da fisiologia do coração, do sistema nervoso e digestivo. Teve enorme influência no desenvolvimento de teorias comportamentais e da psicologia ao fazer as famosas experiências com cães e demonstrar os reflexos condicionados e incondicionados. Com esse currículo, poucos acreditaram quando os médicos ingleses Ernest Henry Starling e William Maddock Bayliss cogitaram explicar as até então pouco conhecidas funções hormonais. Afinal, Pavlov já tinha a resposta: acreditava que essas funções eram reflexos nervosos. Há cem anos, em 1902, Starling e Bayliss publicaram o primeiro artigo sobre uma substância retirada do pâncreas, batizada de secretina. Injetada num cão, ela estimulava o órgão a produzir fluido. Os ingleses, então, formularam o conceito de "mensageiros químicos". Ou seja, não são os reflexos nervosos que ativam as secreções, mas algumas substâncias químicas que levam instruções para as células, em animais e plantas. Em 1905, Starling passou a usar o termo "hormônio", do grego "por em movimento". Hoje se conhecem mais de cem hormônios, que regulam o desenvolvimento, as funções de diversos órgãos e auxiliam na reprodução e no metabolismo. Ao conhecer o trabalho dos ingleses, Pavlov admitiu o erro com frieza. "Naturalmente, eles estão certos", afirmou. "Não tenho a patente da descoberta da verdade."

Hormônios (no sentido horário): adrenalina, testosterona (masculino), estradiol (feminino) e tiroxina (da tireóide)