

Glândulas supra-renais e pâncreas

As glândulas supra-renais desempenham um papel essencial no sistema endócrino, pois elaboram uma série de hormonas que participam em actividades muito diferentes e importantes como o controlo da pressão arterial, o equilíbrio orgânico de líquidos e minerais, o metabolismo dos nutrientes e o desenvolvimento dos caracteres sexuais secundários, sendo igualmente responsáveis pela secreção de mediadores químicos libertados sob a influência do sistema nervoso autónomo.

A actividade endócrina destas glândulas é submetida a um complexo mecanismo de controlo por parte do eixo hipotálamo-hipofisário, o que possibilita que o fabrico das suas hormonas seja ajustado às necessidades das diferentes fases de crescimento e das circunstâncias momentâneas por que passa o nosso organismo. Todavia, por vezes, quer seja devido a uma insuficiência dos mecanismos reguladores ou devido a existência de determinadas lesões nas próprias glândulas, esta actividade de secreção torna-se insuficiente ou excessiva, o que provoca doenças, tais como a doença de Addison, a síndrome de Cushing, o feocromocitoma ou o hiperaldosteronismo secundário, tratadas neste capítulo.

Por seu lado, o pâncreas, o órgão encarregue de elaborar as secreções digestivas que actuam no tubo digestivo, tem igualmente um papel essencial no sistema endócrino, pois é composto por pequenas aglomerações de células especializadas na produção de duas hormonas segregadas directamente para a circulação sanguínea, que desempenham uma função crucial no metabolismo dos nutrientes energéticos: a insulina e o glucagon. A insuficiência na produção de insulina provoca uma das doenças endócrinas mais frequentes e globalmente conhecidas - a diabetes mellitus.