

HORMONLARIN GENEL VE TEMEL ETKİLERİ

22.

BÖLÜM

Rabia TURAL

1.HORMONLAR

İlk kez E. Starling ve W. Bayliss tarafından 1904 yılında sekretinin etkisini açıklamak için kullanılan ve Yunanca kökenli olan hormon terimi uyarmak, canlandırmak anlamına gelmektedir.

Hormonlar özel dokular tarafından sentezlenip kana salgılanan ve kan yolu ile ulaştıkları etki bölgelerinde düzenleyici bir işlev meydana getiren maddelerdir (Şekil.1). Endokrin bezler tarafından salgılanmaktadırlar. Metabolizmanın düzenlenmesi, büyüme ve gelişme, üreme ve cinsel farklılaşma ve strese adaptasyonun sağlanması gibi birçok görevde rol oynamaktadırlar.

Hormonlar kimyasal yapılarına göre; peptid, protein ve glikoprotein yapılı hormonlar, aminoasit türevi hormonlar, steroid yapılı hormonlar, vitamin türevi hormonlar, eikozanoidler olarak gruplandırılmaktadır (Tablo 1.).

Peptid yapılı hormonlar granüllü endoplazmik retikulum'daki ribozomlarda, genellikle prehormon olarak sentezlenmektedir. Steroid yapılı hormonların öncülü kolesteroldür. Amino asit türevi hormonlar tirozin, triptofan gibi amino asitlerden sentezlenmektedir. Eikozanoidler yağ asidi türevidir. Vitamin türevi hormonlar retinoik asit ve kalsitrioldür.

Hormonlar etkilerini başlıca; endokrin, otokrin, parakrin, nörokrin, nöroendokrin etki ve nörotransmisyon ile göstermektedirler. Hormonların salınımı negatif feedback veya pozitif feedback mekanizma ile düzenlenmektedir.