C.T. Endocrinologie Fonctionnelle

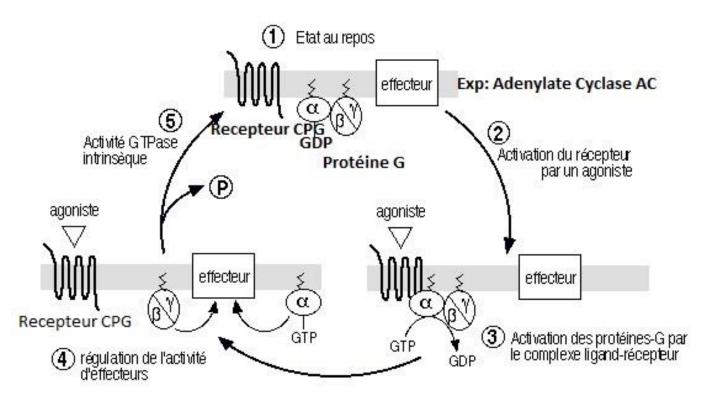
1

L'Hormone est une substance chimique élaborée par une cellule ou groupe de cellules (glande) et secrétée dans le sang pour agir à distance sur une autre cellule ou tissu qui exprime des récepteurs de reconnaissance à l'hormone dont elle stimule ou inhibe transitoirement une fonction spécifique de la cellule.

Au niveau de la cellule ; le stimulus hormonal permet :

- 1- Modification de la perméabilité de la membrane plasmique.
- 2-Activation ou désactivation des enzymes
- 3-Déclenchement d'une activité sécrétrice.
- 4-Stimulation de la mitose.

2



Etapes d' Activation du recepteur couplé au protéine G

Glande endocrine (préciser le tissu ou le type des cellules)	Hormone(s)	Fonction(s) Principale (s)
Cortex surrénalien	Testostérone	L'Hyper sécrétion provoque une masculinisation chez la femelle.
Thyréocytes	T3,T4	Métabolisme de base
Adénohypophyse	LH	Déclenchement de l'Ovulation chez la femelle et production de la testostérone chez le male.
Mélanocytes	Mélatonine	Synchroniseur du rythme biologique (notamment cycle veille sommeil)
Zone glomérulée du cortex surrénalien	Aldostérone	Réabsorption du sodium et excrétion du potassium : maintien de la volémie et la pression artérielle.
Produite par l'hypothalamus et libérée par la neurohypophyse	Vasopressine	Favorise la réabsorption de l'eau au niveau des reins (contrôle la diurèse) : régulation de la volémie.

4

- 1- Maladie d'Addison et symptômes : insuffisance surrénalienne primitive (manque de cortisol) symptômes : fatigue et faiblesse, pigmentation de la peau, douleurs abdominales, vomissements...
- 2- Acromégalie : hyper-sécrétion de l'hormone de croissance (GH) chez l'adulte : augmentation de la taille des mains et des pieds, anomalies au visage ...
- 3- Hyperprolactinémie et symptômes

Élévation excessive de la prolactine dans le sang, due à plusieurs causes : adénomes hypophysaires, hypothyroïdie, prise de neuroleptiques, contraceptifs, morphine.. Symptômes : galactorrhée, troubles des cycles menstruels, troubles sexuels (infertilité)

4- Diabète Insipide : incapacité de retenir l'eau par les reins par déficit en ADH : symptômes : polyurie massive et soif intense.

Diabète sucré : maladie métabolique par manque de production d'insuline (diabète de type I) ou incapacité de l'organisme à répondre à l'insuline (diabète non insulinodépendant) (Diabète de type II) : symptôme : hyperglycémie, polyurie, soif, perte de poids, fatigue, trouble de vision...