

FARM2133

Pharmacologie spéciale et éléments de pharmacothérapie (1^{ère} partie)

LES MEDICAMENTS DU SYSTEME ENDOCRINE

Prof. Jean-Christophe Jonas

Institut de recherche expérimentale et clinique

Pôle d'endocrinologie, diabétologie et nutrition

Secteur des sciences de la santé

Tour Harvey 55, 1^{er} étage

Chapitre I : Principes de pharmacologie endocrine

Le système endocrine : définition-généralités

Le système endocrine : organisation générale

Régulation de la sécrétion hormonale

 Contrôle par le système nerveux

 Contrôle hormonal : rétrocontrôle négatif et positif

 Contrôle humoral : boucles homéostatiques

 Rythmes biologiques

Classification chimique des hormones

Pharmacocinétique des hormones

Récepteurs membranaires aux hormones hydrophiles et seconds messagers intracellulaires

Récepteurs intracellulaires aux hormones lipophiles et facteurs de transcription

Indications des médicaments du système endocrinien

Chapitre II : Médicaments de l'axe hypothalamo-hypophysaire

L'axe hypothalamo-hypophysaire

Vasopressine (ADH)

Ocytocine

Autres médicaments agissant sur la musculature utérine

Hormones de l'hypophyse antérieure

Hormone de croissance

Traitement à l'hormone de croissance (illustrations)

Somatostatine et analogues

Prolactine

Suppression de la sécrétion de prolactine

Chapitre III : Les autacoïdes dérivés des lipides membranaires

Les réactions inflammatoire et immunitaire

Les éicosanoïdes

Eicosanoïdes prostanoïdes

Pharmacodynamie des prostanoïdes

Utilisation thérapeutique des prostanoïdes

Eicosanoïdes leucotriènes

Leucotriènes et thérapeutique

Autacoïdes dérivés des lipides membranaires : résumé

Chapitre IV : Les médicaments du cortex surrénal

Glandes surrénales : histologie et stéroïdogénèse

Axe hypothalamo-hypophyso-corticosurrénalien

Structure et synthèse des corticostéroïdes naturels

Corticostéroïdes : mécanismes d'action

Effets des glucocorticoïdes

Effets des glucocorticoïdes sur la réponse immunitaire acquise

Syndrome de Cushing

Corticostéroïdes synthétiques : relation structure-activité

Efficacité minéralo- et gluco-corticoïde relative des principaux corticostéroïdes naturels et synthétiques

Utilisation thérapeutique des corticostéroïdes naturels

Syndromes d'hypersécrétion de corticostéroïdes

Utilisation thérapeutique des corticostéroïdes synthétiques

Place des glucocorticoïdes dans le traitement de l'asthme

Place des glucocorticoïdes dans le traitement de l'arthrite rhumatoïde

Posologie des glucocorticoïdes en thérapeutique humaine

Chapitre V : Les médicaments du système reproducteur

Structure et synthèse des stéroïdes sexuels naturels

Stéroïdes sexuels naturels : relation structure-activité

Androgènes

L'axe hypothalamo-hypophysio-testiculaire

Dérivés semi-synthétiques des androgènes

Utilisation thérapeutique des androgènes et anabolisants

Médicaments de l'impuissance

Anti-androgènes

Inhibiteurs de la 5 α -réductase

L'axe hypothalamo-hypophysio-ovarien

Cycle ovarien et utérin

Estrogènes naturels et synthétiques

Utilisation thérapeutique des estrogènes

Modulateurs sélectifs des récepteurs aux estrogènes (SERM), fulvestrant, et inhibiteurs de l'aromatase

Progestatifs naturels et synthétiques

Médicaments de l'axe hypothalamo-hypophysio-gonadique

Utilisation thérapeutique des associations estroprogestatives

Contraception hormonale

Chapitre VI : Les médicaments de la thyroïde

Structure et synthèse des hormones thyroïdiennes

Axe hypothalamo-hypophyso-thyroïdien

Hormones thyroïdiennes : effets, pathologies et indications

Médicaments antithyroïdiens

Médicaments qui influencent la fonction thyroïdienne

Chapitre VII : Les médicaments du métabolisme phospho-calcique

Equilibre phosphocalcique chez l'adulte

Contrôle hormonal de l'homéostasie phosphocalcique

Remodelage osseux

Pathologies de l'homéostasie phosphocalcique

Vitamine D

Calcitonine

Parathormone

Les diphosphonates

Traitement de l'ostéoporose

Ranélate de Strontium

Denosumab

Chapitre VIII : Les médicaments du pancréas endocrine

Homéostasie glucidique : principes généraux

Régulation de la sécrétion d'insuline et effets principaux

Insuline : mécanisme d'action

Régulation de la sécrétion de glucagon et effets principaux

Autres hormones hyperglycémiantes

Régulation hormonale de la glycémie

Symptômes de l'hypo- et de l'hyper-glycémie

Hypoglycémie

Définition et classification du diabète sucré

Pathogénie du diabète de type 1

Pathogénie du diabète de type 2

Complications chroniques du diabète

Insulinothérapie

Facteurs de risque et prévention du diabète de type 2

Traitement du diabète de type 2 : objectifs et médicaments

Modulation pharmacologique de la sécrétion d'insuline

Glinides

Sulfamidés hypoglycémiants

Biguanides

Glitazones (thiazolidinediones)

Analogues du glucagon-like peptide 1 (GLP-1)

Traitement du diabète de type 2 : algorithme

Traitement du diabète de type 2 : efficacité