

# LA CROISSANCE DE L'ENFANT

## // La croissance normale

### a) Définition

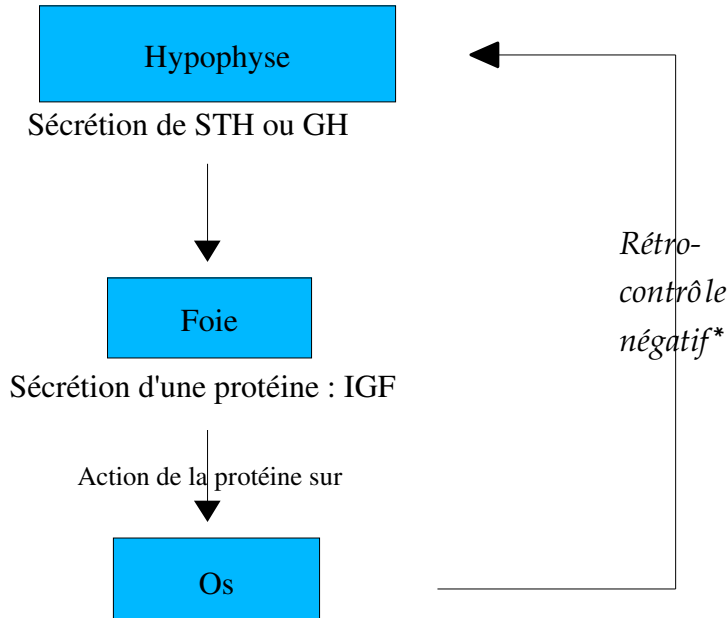
Croissance = période qui va de la naissance jusqu'à l'âge où l'individu atteint sa taille définitive.

### b) Régulation de la croissance

♦ **Le système endocrinien** : l'axe hypothalamo- hypophysaire

- sécrétion et action des hormones

#### 1. L'hormone de croissance (= GH)



\* Cela signifie que l'os demande plus de sécrétions d'hormones s'il n'y en a pas assez et vice-versa.

- la GH est sécrétée par les cellules de l'hypophyse
- sécrétion pulsatile (non continue) : flash toutes les 4 heures ; sécrétion plus importante pendant la nuit.

## 2. L'IGF

Est un intermédiaire entre l'hypophyse et l'os.

Est sécrété par le foie et peut- être dosé dans le sang.

## 3. Les hormones thyroïdiennes

Elles jouent aussi un rôle dans la croissance : accélération et croissance de la maturation de l'os.

## 4. Les stéroïdes sexuels

Ils favorisent la croissance.

## 5. Les glucocorticoïdes

Ils ont tendance à freiner la croissance.

### ◆ **Les facteurs génétiques**

- la taille finale d'un individu dépend du patrimoine génétique
- maladies génétiques

### ◆ **Les facteurs d'environnement**

~ pathologies chroniques digestives, rénales, ... influencent sur la croissance.

### ◆ **Les facteurs psycho- sociaux**

- nanisme psycho- affectif
- environnement social / économique

## c) Evaluation de la croissance

### ● Indicateurs de croissance

- la taille (ou hauteur ou longueur) :

est mesurée allongé si l'enfant est âgé de moins de 2 ans, debout quand l'enfant à plus de 2 ans.

Tout le corps doit- être aligné.

Mesure avec toise rigide.

– le poids, le périmètre crânien (= PC), la taille assise :  
l'enfant est pesé déshabillé ; le PC est une mesure du front jusqu'à l'occiput ; la taille assise est pratiquée chez les enfants qui ont des problèmes de croissance (assis sur un tabouret ; mesure des fesses à la tête)

– la vitesse de croissance :  
est un calcul ; différence de taille d'une année sur l'autre ; en cm / an.

**~ Tous ces chiffres sont notés dans le carnet de santé.**

● Normalisation : courbe de croissance

Dans le carnet de santé de l'enfant il faut réaliser sa courbe de croissance pour savoir s'il se situe dans la population normale.

d) Evaluation pubertaire et squelettique

■ **Puberté :**

Il faut savoir si l'enfant est pubère ou non.  
Evaluation clinique de la puberté (poils, seins, ...).

■ **Age osseux :**

Radiographie de la main gauche ; permet de connaître le stade d'ossification des os du poignet ; une comparaison est réalisée avec un atlas fait de 6 mois en 6 mois de la naissance à 19 ans.

Ex : une tumeur de la glande surrénale entraîne une maturation<sup>++</sup> du squelette.

Lorsque les cartilages de croissance sont ossifiés = c'est la fin de la croissance du squelette.

e) Suivi de la croissance

~ Dans les 2 premières années de la vie :

- suivi tous les mois jusqu'à 6 mois
- puis tous les 3 mois minimum jusqu'à 2 ans

~ Par le médecin ou en PMI

~ Après 2 ans, si pas de soucis particulier :

- suivi au minimum 1 fois / an

~ Intérêt du suivi :

- prendre en charge les problèmes éventuels
- repérer les pathologies à temps

## II/ Retards de croissance

### A. Retard de croissance intra- utérin (= RCIU)

➔ Causes :

- le foetus à un problème
- problèmes au niveau des échanges d'apport
- problème maternel (consommation de tabac, ...)

➔ Conséquence :

les enfants naissent tout petit.

### B. Retard de croissance post- natal

■ Causes osseuses =

- maladies constitutionnelles du squelette (achondroplasie = nanisme, ...)
- anomalies chromosomiques (trisomie 21, syndrome de Turner, ...)
- syndromes polymalformatifs génétiques

■ Causes métaboliques =

- insuffisance nutritionnelle (anorexie, malnutrition, ...)
- mal absorption digestive (mal coeliaque, parasitose, ...)
- pathologies rénales chroniques
- pathologies respiratoires chroniques
- pathologies cardiaques chroniques

■ Causes endocriniennes =

- déficit en hormone de croissance (pratiquer un test de stimulation, une IRM cérébrale / ttt substitutif = GH synthétique)
- déficit en hormone thyroïdienne
- hypercorticisme
- retard pubertaire

■ Retard statural essentiel =

- pas d'étiologie / de cause médicale retrouvée
- toutes les personnes de la même famille sont de petite taille
- on peut avoir recours à la chirurgie (allongement de membre)

### III/ Avance staturale

- = personne de grande taille
- chercher une tumeur hypophysaire qui favorise la sécrétion d'hormone de croissance (chez l'adulte = acromégalie ; rare chez l'enfant)
- si absence de tumeur : souvent on ne retrouve pas d'explication
- tous les gens de la même famille sont grands
- ttt médical = ttt qui bloque la croissance