

Fiche UE7 Cours n°25 : Sémiologie de l'axe hypothalamo-hypophysaire

I) Rappel

L'axe Hypothalamo-Hypophysaire est composé de 2 organes principaux:

-Hypophyse: Glande endocrine (composée de 2 glandes avec des origines embryologiques et fonctions différentes: anté et post hypophyse) qui synthétise les hormones sous le contrôle de

-l'Hypothalamus (Noyaux hypothalamiques qui fabriquent les neuropeptides qui stimulent l'hypophyse.)

Rôle physiologique essentiel: sécrétion d'hormones +++

A) Anatomie (Importante pour connaître les atteintes associées à une pathologie hypophysaire)

Ces 2 organes sont reliés entre eux par la tige pituitaire, qui permet le passage de neuropeptides hypothalamiques, stimulant la sécrétion d'hormones hypophysaires. L'hypophyse est située dans la selle turcique (cavité osseuse au sein de l'os sphénoïde) => Protection.

Limites de l'hypophyse:

En haut: Chiasma optique

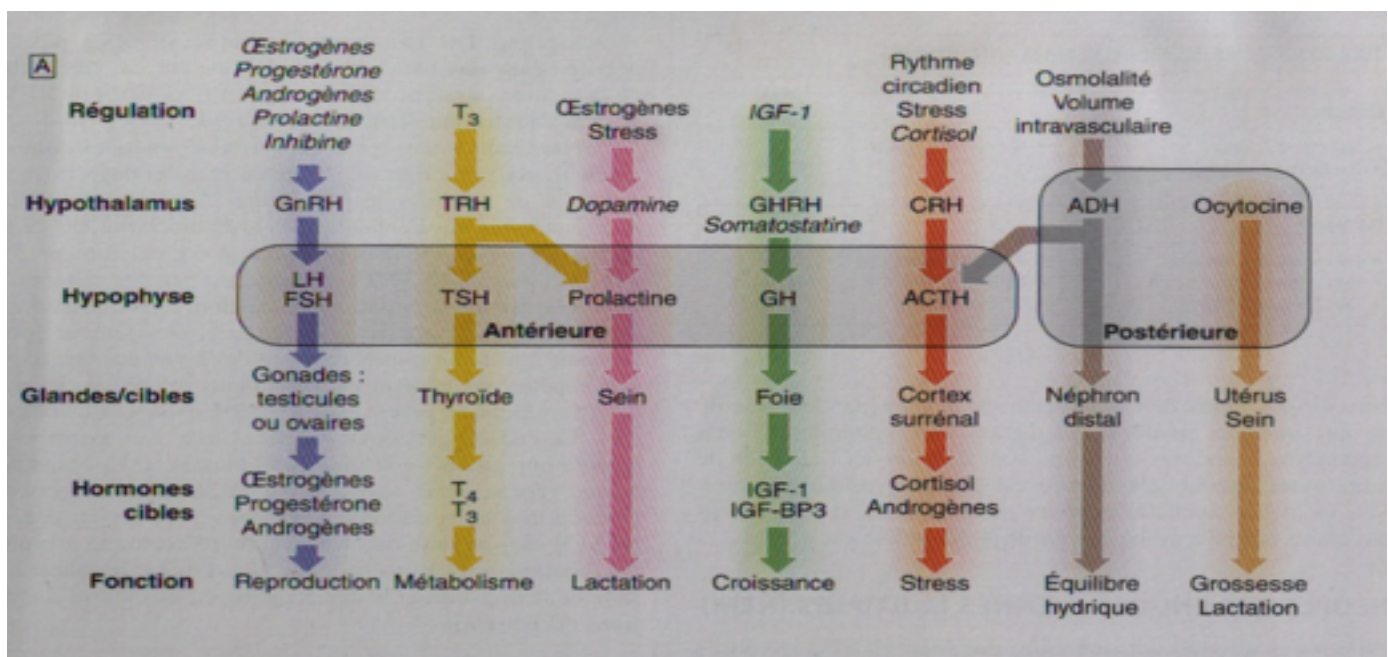
En bas: Sinus Sphénoïdal

Latéralement: Sinus caverneux (Artère carotide interne et nerfs crâniens: III, IV, V1, V2, VI)

En arrière: Tronc cérébral

B) Physiologie

Les noyaux hypothalamiques sécrètent des neuropeptides (CRH, TRH...) qui stimulent les cellules de l'hypophyse, qui vont fabriquer des hormones hypophysaires, qui agissent sur les glandes cibles. Ces dernières vont fabriquer le produit final, qui agit sur le corps en général => Cascade.



-5 axes antéhypophysaires. *Important: Axe prolactine particulier car dopamine hypothalamique freine la prolactine contrairement aux autre axes.*

-2 axes posthypophysaires

Il existe un **rétrocontrôle négatif**: Le produit final freine les secretions hypophysaires et hypothalamiques.

II) Sémiologie

A) Atteinte Hypophysaires

1) Anté Hypophyse

	INSUFFISANCE	HYPERSECRETION
Caractéristiques Générales	<p><u>Tableau Polymorphe:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Faciès pale -Dépigmentation des aréoles et organes génitaux externes -Peau mince, froide, et sèche, -Dépilation des aisselles et pubis, -Aspect poupin (<i>Patient parait jeune</i>) 	<p>Le tableau clinique varie en fonction des hormones impliquées</p>
Axe SOMATOTROPE GH	<p><u>Enfant:</u> Retard croissance (Inflexion de la courbe de croissance)</p> <p><u>Adulte:</u> Peu de signe clinique</p> <ul style="list-style-type: none"> -Diminution masse musculaire, augmentation adiposité abdominale (<i>Aussi asthénie physique, psychique, dépressif déminéralisation osseuse, surmortalité due au risque CV, mais moins important</i>) 	<p><u>Acromégalie+++</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Syndrome dysmorphie acquis: ↗ Volume visage, saillie des arcades sourcilières, nez épaté, prognathisme, perte de l'articulé dentaire -Hypertrophie des tissus mous (pied, mains, langue+++), peau épaisse, rides marquées -Céphalées, sueurs -Viscéromégalie (goitre) -Troubles Rhumatologiques -Cardiomyopathie, HTA, DNID, SAS
Axe THYREOTROPE TSH	<p><u>Signe d'hypothyroïdie modérée (moins marqué)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Asthénie, ralentissement psychomoteur -Hypométabolisme: Frilosité, constipation, bradychardie, paleur -Prise de poids -Dépilation 	<p><u>Signe d'hyperthyroïdie d'intensité modéré</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Goitre diffus -Pas d'Ophtalmopathie

	INSUFFISANCE	HYPERSECRETION
Axe CORTICOTROPE ACTH	-Asthénie croissante+++ -Hypotension +++ -Amaigrissement +++, Anorexie -Paleur -Risque de décompensation aigue: modéré (<i>Atrophie surrénale => Déficit Glucocorticoïde + Androgène surrealien</i>)	<u>Syndrome de Cushing</u> +++ -Obésité facio-tronculaire -Amyorophie des membres -Vergeture pourpres, erythrose faciale -Hirsutisme, hyper androgénie -Ostéoporose -Trouble des règles -HTA, Troubles psychiatriques
Axe GONADOTROPE LH, FSH	<u>Homme</u> : Dépilation, baisse de la libido, impuissance, infertilité, gynécomastie. <u>Femme</u> : Spanioménorrhée, aménorrhée, infertilité, dyspareunie. <u>Enfant</u> : Impubérisme, déminéralisation osseuse	Le plus souvent asymptomatique Exceptionnellement: Hyper stimulation ovarienne / Testiculaire
Axe de la PROLACTINE	Absence lactation Post-partum	<u>Femme</u> -Aménorrhées, spanioménorrhées -Galactorrhée, infertilité <u>Homme</u> -Trouble libido, impuissance, gynécomastie

2) PostHypophyse

a) ADH (*Hormone Antidiurétique*, *AVP*, ou *Vasopressine*)

L'ADH est sécrétée par les noyaux hypothalamiques supra optiques et paraventriculaires, circule via la tige pituitaire, puis est stockée dans la post hypophyse. Elle agit sur les récepteurs rénaux, vasculaires et hypophysaires.

b) Insuffisance

Une carence en ADH provoque un diabète insipide : Syndrome Polyuro-polydypsique: Polyurie primaire, PUIS polydipsie, avec nycturie (*Se lever la nuit pour uriner*) Moyen de Diagnostic principal: Patient soumis à une **restriction hydrique**. Il se déshydrate alors, avec une élévation de la natrémie et des signe d'hémoconcentration, mais pas de diminution de la diurèse, ni de la concentration des urines. Autres signes:

- Urines diluées: Densité Urinaire basse (<1005)
- Osmolalité urinaire basse (< 200 mosmol/kg)
- Osmolalité sanguine et natrémie peu augmentée

2 types de diabetes insipide : origine hypophysaire(centrale) ou origine rénale

c) Hypersécrétion : *Peu évocateur, a priori pas à connaître*

Sécrétion Inappropriée d'ADH (SIADH) avec une hyponatrémie severe : Asthénie, confusion, troubles digestifs

3) Syndrome tumoral Hypophysaire

Il s'agit d'une compression des structures à proximité de la selle turcique, due à la présence d'une tumeur.

-Compression des voies optiques (*des fibres du chiasma optique*) : Anomalie du champ visuel, Hémianopsie bitemporale , Baisse d'acuité visuelle (*Si compression du nerf optique*)

-Atteinte du sinus caverneux: paralysie oculomotrice.

-Céphalées , Hypertension intra crânienne (causée par la nécrose de la tumeur).

B) Syndrome Hypothalamique

-Obésité hypothalamique (*Très particulière*): hyperphagie, diminution du métabolisme basal, et de la dépense énergétique.

-Troubles de la sensation de soif: absence de perception de la soif, Hypernatrémie

-Syndrome d'apnée du sommeil (SAS)

-Troubles neuro-psychologiques: troubles cognitifs, troubles du comportement alimentaire

Les parties sur les explorations hypothalamoHypophysaires et les traitements ont été traitées mais selon la prof, ce n'est pas l'objet du cours. Ca ne tombera donc probablement pas aux partiels. La prof a insisté sur la partie sémio, l'acromégalie, le syndrome de cushing, le diabète insipide, et les pathologies tumorales. La partie I) du cours est un rappel des cours précédents.