

Conférence EDN Endocrinologie

FACULTÉ LYON EST

DR DYBAL ELISA

23/10/2024

DP n°1 : Hyperthyroïdie

Une patiente de 38 ans vous est adressée par son médecin généraliste pour anomalie du bilan biologique dans le cadre de l'explorations de diarrhées.

Ce bilan retrouve :

Une numération formule sanguine sans anomalie

Un ionogramme avec natrémie, kaliémie, bicarbonates normaux

Albuminémie 39 g/L (N entre 34 et 56 g/L)

Creatininémie 70 $\mu\text{mol/L}$ (N entre 45-90 $\mu\text{mol/L}$)

CRP 6 mg/L (N < 5 mg/L)

TSH < 0.01 mUI/L (N entre 0.4 et 4 mUI/L)

Quelle est votre hypothèse diagnostique principale ?

- A) Parasitose digestive
- B) Malabsorption digestive
- C) Hypothyroïdie
- D) Hyperthyroïdie
- E) Un syndrome de l'intestin irritable

Quelle est votre hypothèse diagnostique principale ?

A) Parasitose digestive

B) Malabsorption digestive

C) Hypothyroïdie

D) Hyperthyroïdie

E) Un syndrome de l'intestin irritable

Quels signes cliniques sont en faveur de votre diagnostic ?

A) Amaigrissement

B) Rectorragies

C) Tremblements

D) OMI

E) Hypoglycémie

Quels signes cliniques sont en faveur de votre diagnostic ?

A) Amaigrissement

B) Rectorragies

C) Tremblements

D) OMI

E) Hypoglycémie

Quel complément de biologie prescrire ?

- A) Dosage de calcitonine
- B) Dosage de thyroglobuline
- C) T4L
- D) Dosage des anticorps anti récepteur de la TSH
- E) Dosage des anticorps anti thyroglobuline

Quel complément de biologie prescrire ?

A) Dosage de calcitonine

B) Dosage de thyroglobuline

C) T4L

D) Dosage des anticorps anti récepteur de la TSH

E) Dosage des anticorps anti thyroglobuline

Votre palpation cervicale et thyroïdienne est sans particularité

Voici le complément de bilan biologique :

T4L 32 pmol/L (N entre 12-22)

Anticorps anti-récepteurs de la TSH 0,2 ui/L (< 1,75)

Quel examen d'imagerie prescrivez-vous ?

- A) Echographie thyroïdienne
- B) Scanner cervical avec injection
- C) Scintigraphie thyroïdienne
- D) IRM cervicale
- E) Scanner cervical sans injection

Votre palpation cervicale et thyroïdienne est sans particularité

Voici le complément de bilan biologique :

T4L 32 pmol/L (N entre 12-22)

Anticorps anti-récepteurs de la TSH 0,2 ui/L (< 1,75)

Quel examen d'imagerie prescrivez-vous ?

A) Echographie thyroïdienne

B) Scanner cervical avec injection

C) Scintigraphie thyroïdienne

D) IRM cervicale

E) Scanner cervical sans injection

L'échographie thyroïdienne que vous avez demandée est la suivante :

Volume thyroïdien estimé :

Lobe droit 13 cm³ et lobe gauche 15 cm³

On retrouve un nodule unique dans le lobe droit, médiolobaire de 20x10x16mm, classé EUTIRADS 2. Le lobe gauche regroupe 4 kystes infracentimétriques.

Que pouvez-vous conclure de cette échographie ?

- A) Il existe un goitre thyroïdien
- B) Il existe un risque élevé de malignité de ce nodule
- C) Il existe un nodule thyroïdien sécrétant
- D) Il faut réaliser une biopsie de ce nodule
- E) Il faut compléter le bilan par un scanner cervical

L'échographie thyroïdienne que vous avez demandée est la suivante :

Volume thyroïdien estimé :

Lobe droit 13 cm³ et lobe gauche 15 cm³

On retrouve un nodule unique dans le lobe droit, médiolobaire de 20x10x16mm, classé EUTIRADS 2. Le lobe gauche regroupe 4 kystes infracentimétriques.

Que pouvez-vous conclure de cette échographie ?

- A) Il existe un goitre thyroïdien**
- B) Il existe un risque élevé de malignité de ce nodule
- C) Il existe un nodule thyroïdien sécrétant
- D) Il faut réaliser une biopsie de ce nodule
- E) Il faut compléter le bilan par un scanner cervical

Vous avez complété le bilan par une scintigraphie thyroïdienne qui retrouve un nodule hyperfixant, extinctif pour le reste du parenchyme.

Quel traitement mettez-vous en place immédiatement ?

- A) traitement par amiodarone
- B) traitement par iode radioactif
- C) traitement par antithyroïdiens de synthèse
- D) traitement par lévothyroxine
- E) traitement par corticothérapie



Vous avez complété le bilan par une scintigraphie thyroïdienne qui retrouve un nodule hyperfixant, extinctif pour le reste du parenchyme.

Quel traitement mettez-vous en place immédiatement ?

- A) traitement par amiodarone
- B) traitement par iode radioactif
- C) traitement par antithyroïdiens de synthèse**
- D) traitement par lévothyroxine
- E) traitement par corticothérapie



Concernant le traitement de ce nodule sécrétant, quelles alternatives thérapeutiques pouvez vous discuter avec la patiente ?

- A) Prise en charge médicale seule
- B) Prise en charge chirurgicale
- C) Prise en charge par Iode 123
- D) Prise en charge par Iode 131
- E) Prise en charge par cryoablation

Concernant le traitement de ce nodule sécrétant, quelles alternatives thérapeutiques pouvez vous discuter avec la patiente ?

- A) Prise en charge médicale seule
- B) Prise en charge chirurgicale**
- C) Prise en charge par Iode 123
- D) Prise en charge par Iode 131**
- E) Prise en charge par cryoablation

Item 242 : Hyperthyroïdie

1) DIAGNOSTIC

Clinique

Biologique : TSH effondrée (1ère intention) et augmentation T4L et/ou T3L

Retentissement :

- leuconéutropénie avec lymphocytose relative ;
- élévation des enzymes hépatiques ;
- diminution du cholestérol et des triglycérides
- hypercalcémie modérée ;
- discrète hyperglycémie (parfois) et, surtout, aggravation d'un diabète associé.

Item 242 : Hyperthyroïdie

2) ETIOLOGIE

- MALADIE DE BASEDOW
 - Femme jeune
- Diagnostic par :
 - Anticorps anti récepteurs de la TSH
 - Echographie : aspect de thyroïdite avec augmentation de volume et glande globalement hypoéchogène et très vascularisée ;
 - Scintigraphie : hyperfixation diffuse et homogène, dans les formes typiques (goitre diffus soufflant, signes oculaires), elle n'est pas indispensable
 - Orbitopathie de Basedow

Item 242 : Hyperthyroïdie

Traitement :

- Non spécifiques :Beta bloquants
- Contraception chez la femme en âge de procréer
- Anti-thyroïdiens de synthèse : inhibiteurs des TPO (Délai à l'initiation car inhibe synthèse mais pas relargage)

Surveillance :

- T4L à la 2e semaine
- Puis TSH et T4L tous les mois
- NFS tous les 10 jours pendant les deux premiers mois
- Avertir le patient d'arrêter le traitement et de faire une NFS en cas de fièvre élevée et de signes infectieux.

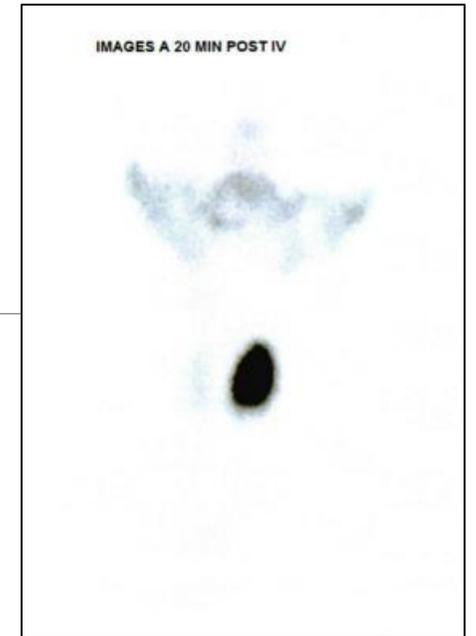
Si rechute :

- Thyroïdectomie totale après préparation médicale
- Radio iode (CI chez femme enceinte ou orbitopathie)

Item 242 : Hyperthyroïdie

2) ETIOLOGIE

- ADENOME TOXIQUE
 - Mutation somatique activatrice du récepteur à la TSH
 - Nodule tissulaire ou partiellement kystique unique
 - Scintigraphie nécessaire au diagnostic : nodule hyperfixant et reste du parenchyme froid
 - Traitement : Chirurgie ou Iode 131



KFP n°1 : Insuffisance surrénalienne

Une patiente de 53 ans consulte aux urgences pour une symptomatologie évoluant depuis une dizaine de jours avec asthénie, amaigrissement de 3kg en 1 mois. Elle a présenté un malaise à domicile qui l'a poussé à consulter.

Elle est G1P1, ménopausée et présente pour seul antécédant une polyarthrite rhumatoïde pour laquelle son rhumatologue a récemment changé son traitement avec arrêt de la PREDNISONNE au profit d'une immunothérapie.

Aux urgences les constantes sont les suivantes :

- Température 36.7°C
- Tension artérielle 80/52 mmHg
- Fréquence cardiaque : 67 bpm

Vous suspectez une insuffisance surrénalienne.

Quelles anomalies biologiques pouvez-vous retrouver dans le cadre d'une insuffisance surrénalienne post corticothérapie ?

- A) Hypoglycémie
- B) Hyponatrémie
- C) Hypernatrémie
- D) Hypokaliémie
- E) Hyperkaliémie
- F) Hyperglycémie
- G) ACTH Basse
- H) ACTH Normale
- I) ACTH Haute

Quelles anomalies biologiques pouvez-vous retrouver dans le cadre d'une insuffisance surrénalienne post corticothérapie ?

- A) Hypoglycémie
- B) Hyponatrémie
- C) Hypernatrémie
- D) Hypokaliémie
- E) Hyperkaliémie
- F) Hyperglycémie
- G) ACTH Basse
- H) ACTH Normale
- I) ACTH Haute

Vous avez fait prélever un cortisol et ACTH.
Quelle est la suite de votre prise en charge immédiate ?

- A) Administration d'HYDROCORTISONE per os immédiate
- B) Administration d'HYDROCORTISONE per os en fonction des résultats du bilan
- C) Administration d'HYDROCORTISONE IV immédiate
- D) Administration d'HYDROCORTISONE IV en fonction des résultats du bilan
- E) Administration de SYNACTHENE IV immédiate
- F) Administration de FLUDROCORTISONE IV immédiate
- G) Mise en place d'une perfusion continue d'HYDROCORTISONE
- H) Mise en place d'une perfusion de NaCl 0.9 %
- I) Mise en place d'une perfusion de KCL 10%

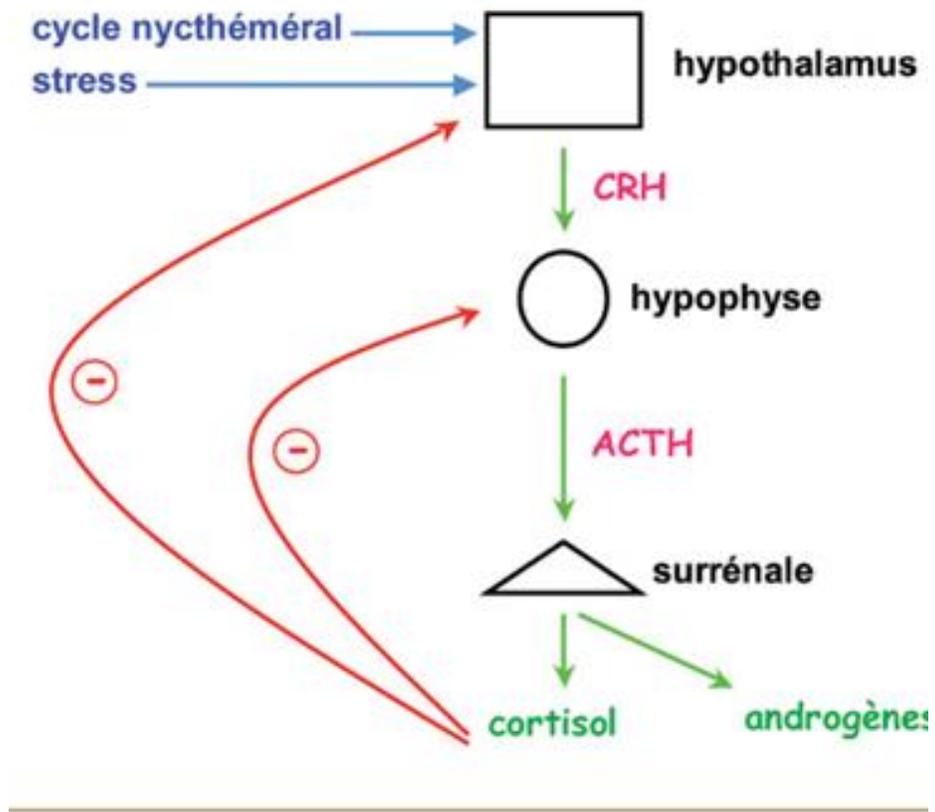
Vous avez fait prélever un cortisol et ACTH.
Quelle est la suite de votre prise en charge immédiate ?

- A) Administration d'HYDROCORTISONE per os immédiate
- B) Administration d'HYDROCORTISONE per os en fonction des résultats du bilan
- C) Administration d'HYDROCORTISONE IV immédiate**
- D) Administration d'HYDROCORTISONE IV en fonction des résultats du bilan
- E) Administration de SYNACTHENE IV immédiate
- F) Administration de FLUDROCORTISONE IV immédiate
- G) Mise en place d'une perfusion continue d'HYDROCORTISONE**
- H) Mise en place d'une perfusion de NaCl 0.9 %**
- I) Mise en place d'une perfusion de KCL 10%

Dans le cadre d'une insuffisance surrénalienne après corticothérapie, quelle est la première hormone à reprendre sa sécrétion physiologique dans l'ordre chronologique ?

QROC : CRH, CRH hypothalamique, corticotropin-releasing-hormone, corticotropin releasing hormone

Item 245: Insuffisance surrénalienne aiguë



Quand l'évoquer ?

Le tableau clinique est souvent d'emblée très aigu :

- déshydratation extracellulaire, pli cutané,
- hypotension
- confusion, crises convulsives secondaires à l'hyponatrémie et à l'hypoglycémie, voire coma ;
- troubles digestifs : anorexie, nausées, vomissements, douleurs abdominales, diarrhée ;

Tableau biologique

- hyponatrémie,
- hyperkaliémie (lié a la carence en aldostérone, si insuffisance surrénale périphérique)
- hypoglycémie ;
- acidose métabolique ;

Diagnostic positif et prise en charge :

EN URGENCE

- quelle que soit l'heure : dosage ACTH et Cortisol

La cortisolémie sera basse, effondrée, ce qui est anormal puisqu'elle devrait être stimulée chez un patient en état de stress.

L'ACTH sera très élevée dans l'insuffisance surrénale primitive, normale ou basse dans l'insuffisance corticotrope.

On traite sans en attendre les résultats !

Diagnostic positif et prise en charge :

EN URGENCE

Corriger l'hémodynamique et les troubles hydroélectrolytiques :

- remplissage par NaCl 0,9 % pour compenser la déshydratation ;
- pas de supplémentation potassique, car hyperkaliémie ;
- administration de glucosé pour compenser l'hypoglycémie.

Hydrocortisone :

- après une dose initiale de 100 mg en IV ou IM (ou, à défaut, en SC) ;
- 100 mg par 24 heures en perfusion IV continue par seringue électrique autopousseuse SAP (à défaut 50 mg en IV ou IM toutes les 6 heures).

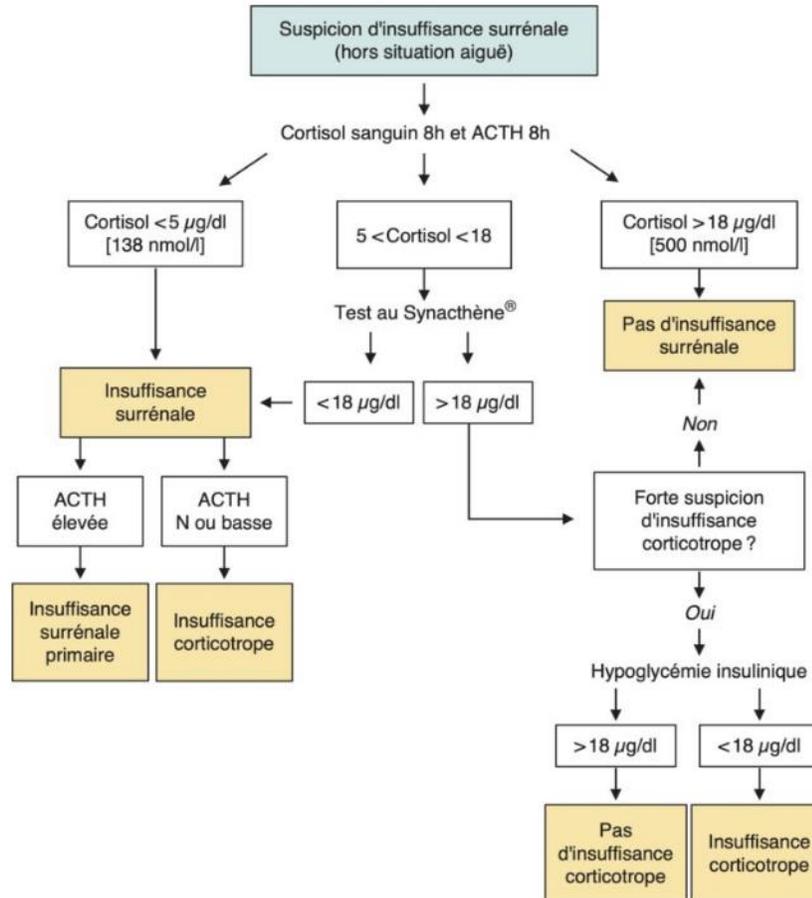
Traiter le facteur déclenchant.

Arret de corticothérapie ?

Des 20 mg d'équivalent prednisone et > 3 semaines = risque élevé d'insuffisance corticotrope.
Surtout s'il existe un syndrome de Cushing iatrogène

- Diminution progressive des corticoïdes : n'élimine pas le risque d'insuffisance corticotrope
- La récupération complète peut nécessiter plusieurs mois
- En dessous de 5 mg par jour de prednisone, un traitement substitutif par hydrocortisone est introduit
- Après 2 à 4 semaines de substitution par hydrocortisone, une évaluation hormonale peut être proposée

Evaluer axe corticotrope



QI n°1

Mr Y , 48 ans, vous est adressé pour hypercalcémie.

Dans ses antécédents on retient des migraines traitées par AINS de façon occasionnelle, une Hypertension artérielle sous AMLODIPINE 5mg/jour.

Il est fumeur.

Le bilan a été réalisé devant une polyurie, il retrouve :

Calcémie 2.73 mmol/L (N entre 2.22 et 2.52 mmol/L)

Kaliémie 4.0 mmol/L (N entre 3.5 et 4.5 mmol/L)

Natrémie 137 mol/L (N etre 135 et 145 mmol/L)

Créatininémie 79 µmol/L (N entre 70 et 110 µmol/L)

DFG estimé à 95 mL/min/1.73m² en CKD EPI

La numération formule sanguine est sans particularité.

Q1 n°2 : Vous suivez une patiente chez qui il a été récemment diagnostiqué une acromégalie.

Que doit comprendre votre bilan des complications de cette pathologie ?

- A) Echographie cardiaque
- B) Glycémie à jeun
- C) Echographie thyroïdienne
- D) Echographie rénale
- E) Coloscopie

Q1 n°2 : Vous suivez une patiente chez qui il a été récemment diagnostiqué une acromégalie.

Que doit comprendre votre bilan des complications de cette pathologie ?

- A) Echographie cardiaque**
- B) Glycémie à jeun**
- C) Echographie thyroïdienne**
- D) Echographie rénale
- E) Coloscopie**

QI n°3

Une patiente de 35 ans consulte avec le bilan biologique réalisé pour aménorrhée secondaire depuis 6 mois faisant suite à l'arrêt d'une sa contraception oestro-progestative.

Elle est G2P1 (1 IVG médicamenteuse à l'âge de 19 ans). Elle ne prend aucun traitement.

Elle présente un IMC à 18 kg/m².

Son bilan biologique retrouve :

B-HCG < 5 ui/L (<5 = absence de grossesse)

Prolactine 21,8 microg/L (5-23,3)

FSH 102 UI /L (phase folliculaire 3,5-12,5, phase ovulatoire 4,7-21,5, phase lutéale 1,7-7,7, ménopause 25-135))

LH 96 UI/L (phase folliculaire 2,5-10,2, phase ovulatoire 3,4-33, phase lutéale 1,5-9,2, ménopause 23-116)

Oestradiol 43 pmol/L (phase folliculaire 128-183, phase ovulatoire 180-1567, phase lutéale 194-700, ménopause < 183)

Testostéronémie 0,72 nmol/L (0,29-1,67)

Quel diagnostic retenez-vous ?

- A) Prolactinome
- B) Insuffisance gonadotrope
- C) Insuffisance ovarienne prématurée
- D) Ménopause
- E) Aménorrhée fonctionnelle

Quel diagnostic retenez-vous ?

- A) Prolactinome
- B) Insuffisance gonadotrope
- C) Insuffisance ovarienne prématurée**
- D) Ménopause
- E) Aménorrhée fonctionnelle

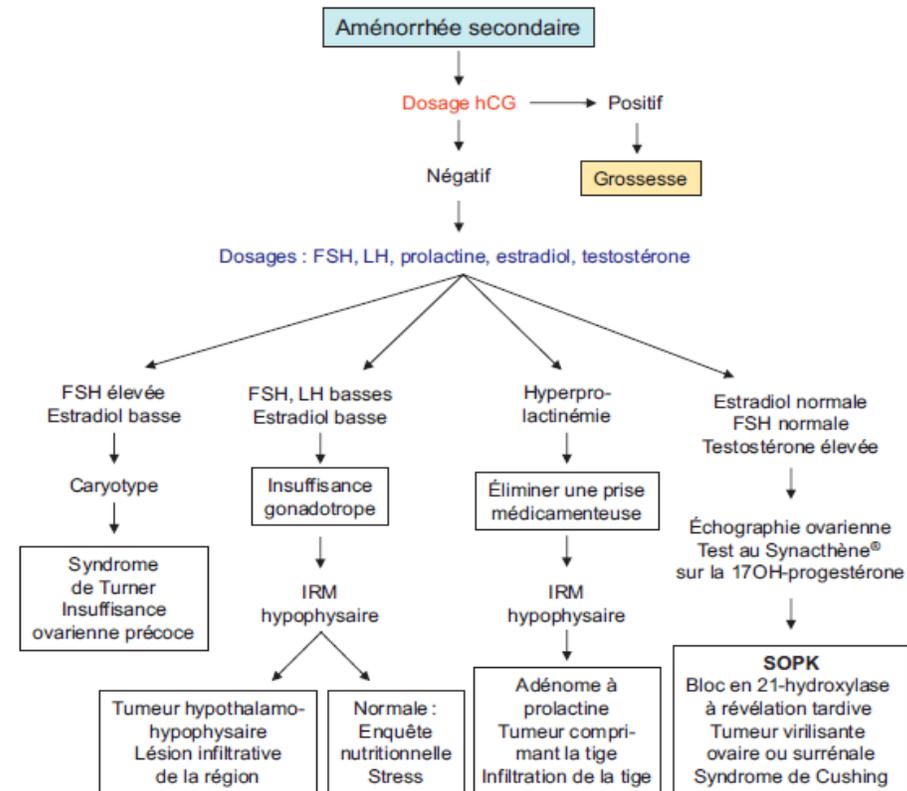


Fig. 3.4. **A** Arbre décisionnel devant une aménorrhée secondaire.

(Source : CEEDMM, 2021.)

QI n°4 : Un jeune homme de 17 ans consulte pour l'apparition brutale d'un syndrome polyuropolydipsique. Il s'y associe une asthénie importante.

Le bilan biologique retrouve une bandelette urinaire sans sucre ni corps cétoniques, une calcémie normale, natrémie 145 nmol/L (135-145) et une osmolarité urinaire 100 mosm/Kg (50-1200)

Quel(s) examen(s) prescrivez-vous en première intention ?

- A) Dosage de prolactine
- B) IRM Hypophysaire
- C) Dosage aldostérone et rénine
- D) Dosage glycémie à jeun
- E) Dosage BNP

QI n°4 : Un jeune homme de 17 ans consulte pour l'apparition brutale d'un syndrome polyuropolydipsique. Il s'y associe une asthénie importante.

Le bilan biologique retrouve une bandelette urinaire sans sucre ni corps cétoniques, une calcémie normale, natrémie 145 nmol/L (135-145) et une osmolarité urinaire 100 mosm/Kg (50-1200)

Quel(s) examen(s) prescrivez-vous en première intention ?

- A) Dosage de prolactine
- B) IRM Hypophysaire**
- C) Dosage aldostérone et rénine
- D) Dosage glycémie à jeun
- E) Dosage BNP

QI n°5

Vous rencontrez un patient de 42 ans pour HTA et hypokaliémie. Il est actuellement traité par AMLODIPINE, URAPIDIL et DIFFU K. Il est non-fumeur, n'a pas d'autre antécédent.

Il a réalisé les dosages suivants :

Métanéphrine plasmatique 0,25 nmol/L (N<0,37 nmol/L)

Normétanéphrine plasmatique 0,32 nmol/L (N<0,95 nmol/L)

Aldostéronémie 950 pmol/L

Rénine 4,2 mui/L

Rapport aldostérone / rénine 226 (N < 64)

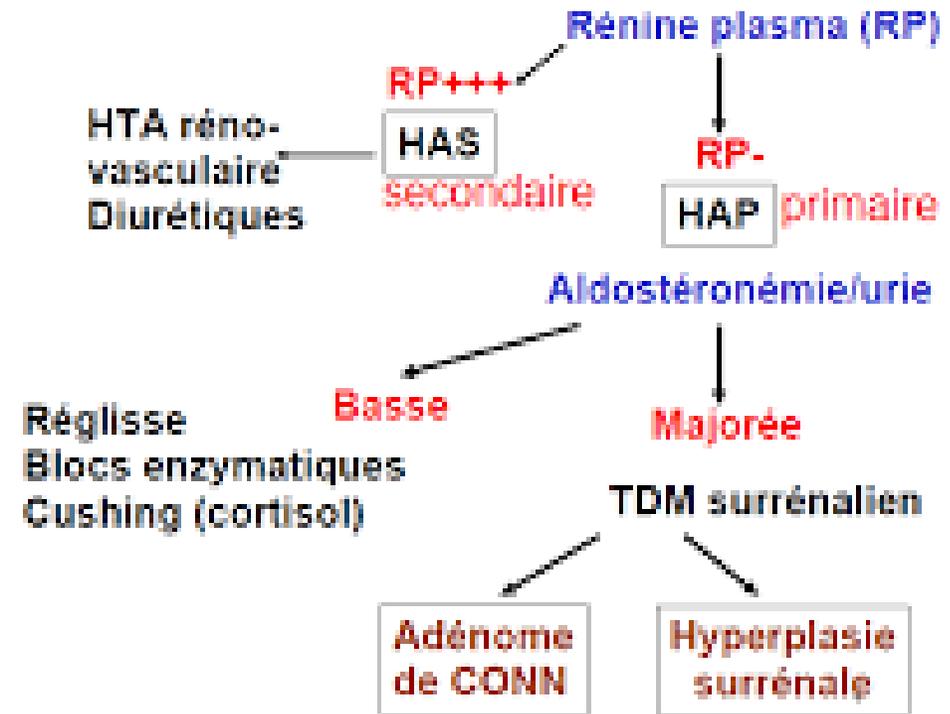
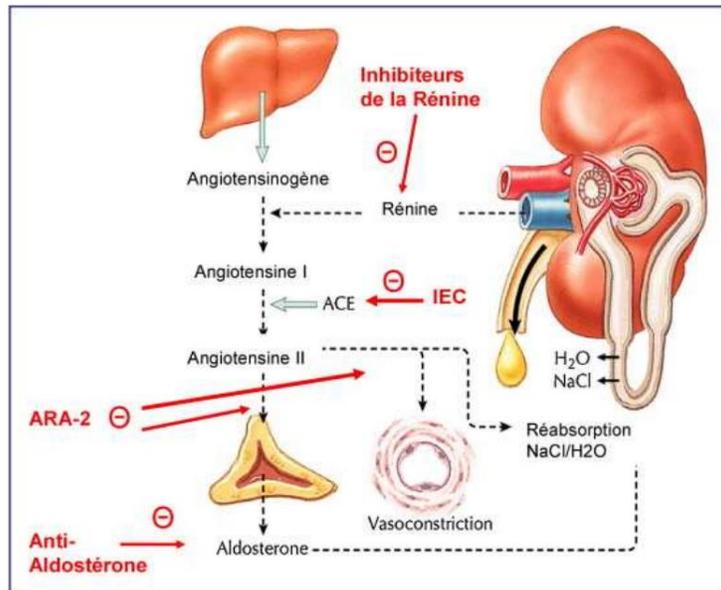
Test de freinage « minute » à la DEXAMETHASONE retrouvant un cortisol à 8h à 28 nmol/L (test non freiné si le cortisol 8h est > 50 nmol/L après la prise de DEXAMETHASONE)

Quels sont les diagnostics possibles ?

- A) Phéochromocytome
- B) Carcinome corticosurrénalien
- C) Hyperaldostéronisme primaire
- D) Adénome de Conn
- E) Hypertension artérielle essentielle

Quels sont les diagnostics possibles ?

- A) Phéochromocytome
- B) Carcinome corticosurrénalien
- C) Hyperaldostéronisme primaire**
- D) Adénome de Conn**
- E) Hypertension artérielle essentielle



Pour les questions : elisa.dybal@chu-lyon.fr

