

Partie théorique

Question N° 01 : Le carcinome papillaire de la thyroïde est caractérisé microscopiquement par :

- A. Une architecture papillaire uniquement
- B. Des noyaux en verre dépoli
- C. Des noyaux se chevauchant en pile d'assiettes
- D. Une chromatine finement granuleuse en poivre et sel
- E. Des calcosphérites au niveau des papilles

Question N° 02 : le carcinome médullaire de la thyroïde est :

- A. Une tumeur développée aux dépens des cellules folliculaires
- B. Le plus souvent non encapsulé
- C. De couleur brunâtre macroscopiquement
- D. Caractérisé par des dépôts amyloïdes
- E. D'architecture glandulaire

Question N° 03 : les signes spécifiques de malignité d'un carcinome parathyroïdien sont :

- A. Invasión vasculaire
- B. L'index mitotique élevé
- C. Les atypies cytonucléaires
- D. Invasión de l'espace péri-neurale
- E. Effraction capsulaire avec infiltration du tissu de voisinage.

Question N° 04 : le phéochromocytome :

- A. Est une tumeur toujours maligne
- B. Prend naissance à partir de la corticosurrénale
- C. Est souvent bilatéral
- D. Est caractérisé par des cellules organisées en cordons, séparés par de grêles axes vasculaires.
- E. Est fait de cellules au cytoplasme basophile granuleux

Question N° 05 : le myélolipome est :

- A. Une tumeur maligne
- B. Une tumeur blastemateuse
- C. De couleur jaunâtre
- D. Est un mélange en proportion variable de tissu hématopoïétique et de tissu adipeux
- E. Est un mélange en proportion variable de tissu musculaire et de tissu adipeux

Question N° 06 : L'adénome hypophysaire :

- A. A une croissance rapide
- B. Fait de cellules basophiles, acidophiles et chromophobes
- C. Est dur et calcifié
- D. Est rosé ou rouge
- E. Est fait de cellules épithéliales bien différenciées

Question N° 07 : Dans l'hypothyroïdie centrale :

- A. La TSH est élevée et la FT4 est basse.
- B. La TSH est basse et la FT4 élevée.
- C. La TSH est basse et la FT4 est basse.
- D. La TSH est normale et la FT4 est basse.
- E. La TSH est élevée et la FT4 normale.

Question N° 08 : Cochez les propositions justes, concernant l'adénome toxique ? :

- A. La scintigraphie retrouve des alternances de plages chaudes et froides.
- B. La TSH peut être effondrée et la FT4 basse.
- C. La fixation à la scintigraphie est homogène.
- D. Le traitement est le Néomercazole pendant 12 à 18 mois.
- E. La TSH peut être effondrée et la FT4 élevée.

Question N° 09 : Dans l'hyperthyroïdie factice :

- A. La Tg est effondrée.
- B. La TSH est effondrée.
- C. La TSH est normale.
- D. La scintigraphie est blanche.
- E. La scintigraphie retrouve une zone hyperfixante avec extinction du reste du parenchyme.

Question N° 10 : Un jeûne prolongé chez une personne en bonne santé entraîne les effets suivants ?

- A. Rétention d'eau et de sels secondaire à l'inhibition de la sécrétion de l'aldostérone
- B. Rétention d'eau et de sels secondaire à un hyperaldostéronisme
- C. Augmentation de la protéolyse sous l'effet de l'hypercortisolisme
- D. Diminution de la néoglucogenèse hépatique sous l'effet de l'hypercortisolisme
- E. Diminution des réactions inflammatoires sous l'effet de l'hypercortisolisme

Question N° 11 : Quels sont les signes biologiques qui orientent vers une insuffisance surrénalienne périphérique ?

- A. Acidose métabolique modérée
- B. Alcalose métabolique modérée
- C. Hyperkaliémie + Hyponatrémie
- D. Hypokaliémie + Hypernatrémie
- E. Hyperkaliémie + Hypernatrémie

Question N° 12 : Quelles sont, parmi les propositions suivantes, les affirmations justes ?

- A. Le diabète type 2 est une maladie inflammatoire
- B. Le diabète type 2 est une maladie vasculaire
- C. La microangiopathie précède de plusieurs années la macroangiopathie
- D. L'insuffisance rénale est un facteur principal de récurrence d'ulcères du pied diabétique
- E. Le diagnostic de la cardiopathie ischémique repose obligatoirement sur l'épreuve d'effort ou la scintigraphie myocardique

Question N° 13 : Identifiez parmi les propositions suivantes la cause de cécité la plus spécifique au diabète

- A. Hypervascularisation maculaire
- B. Cataracte
- C. Uvéite
- D. Kératite
- E. Glaucome néovasculaire

Question N° 14 : la persistance de l'hypersignal spontané de la post hypophyse à l'IRM Hypothalamo-hypophysaire fait évoquer :

- A. Diabète insipide néphrogénique ancien.
- B. Polydipsie primaire.
- C. Diabète insipide central familial par défaut de maturation de l'AVP.
- D. Diabète insipide central par atteinte des osmorécepteurs.
- E. Déplétion du stock d'ocytocine.

Question N° 15 : parmi les affections suivantes quels sont celles qui peuvent être responsable d'une polyurie osmotique ?

- A. Hypercalcémie.
- B. Hypokaliémie.
- C. Hyperkaliémie.
- D. Diabète sucré.
- E. Sarcoïdose.

Question N° 16 : l'exploration d'un syndrome polyuro-polydipsique comporte :

- A. Une imagerie cervicale.
- B. Test de restriction hydrique est demandé systématiquement devant tout syndrome polyuro-polydipsique.
- C. Le test de restriction hydrique est inutile devant un tableau clinique évocateur.
- D. Test d'hyperosmolarité provoquée par sérum salé hypertonique.
- E. Test non spécifiques pour éliminer une polyurie osmotique.

Question N° 17 : La maladie de Cushing :

- A. Freine au freinage fort
- B. Il s'agit le plus souvent d'un macro adénome
- C. La mélanodermie est quasi constante
- D. La perte pondérale est quasi constante
- E. Les signes d'hypercatabolisme sont modérés.

Question N° 18 : Concernant la sécrétion ectopique d'ATH :

- A. Le tableau clinique est rapidement évolutif
- B. Survient le plus souvent chez la femme jeune
- C. Freine au freinage fort
- D. Une alcalose métabolique est possible
- E. L'évolution serait favorable le plus souvent

Question N° 19 : Dans le tableau clinique de l'hypercorticisme, on trouve :

- A. Manœuvre du tabouret positive
- B. L'ostéoporose n'a pas de valeur diagnostique chez les patients jeunes
- C. L'amyotrophie prédomine au niveau des ceintures
- D. Une hypertension artérielle avec rétention sodée
- E. Une hyperandrogénie est quasi constante

Question N° 20 : Les anomalies biologiques non spécifiques de l'hypercorticisme :

- A. Des hypoglycémies à répétitions
- B. Une intolérance au diabète
- C. Le taux des leucocytes est bas
- D. Une augmentation de la synthèse hépatique du VLDL
- E. Une polyglobulie

Question N° 21 : La confirmation biologique de l'hypercorticisme :

- A. Le dosage plasmatique du cortisol matinal est l'examen de choix
- B. La mesure du cortisol libre urinaire (CLU) est l'examen de choix
- C. Un CLU supérieur à 2 fois la normale suffit au diagnostic
- D. Le cortisol salivaire à minuit est équivalent au CLU
- E. Le cortisol plasmatique à minuit est équivalent au CLU

Question N° 22 : Devant une suspicion clinique d'un déficit somatotrope chez un nourrisson, quel serait le bilan biologique à demander en première intention ?

- A. IGF1 de base
- B. Test à l'hypoglycémie insulémique sur GH
- C. Test d'avlocardyl-glucagon
- D. GH de base
- E. IGFBP3

Question N° 23 : identifier les propositions justes parmi les suivantes concernant la mise en route du traitement par hormone de croissance :

- A. La première ordonnance doit émaner d'un service hospitalier
- B. Le déficit en GH a l'AMM et le remboursement en Algérie
- C. Le déficit en GH a l'AMM et non le remboursement en Algérie
- D. L'insuffisance rénale implique des doses faibles en hormone de croissance
- E. L'insuffisance rénale nécessite des doses plus fortes que celles des enfants ayant un déficit en GH profond

Question N° 24 : cochez les propositions correctes, parmi les suivantes, concernant le retard de croissance

- A. La puberté précoce est une cause de petite taille à l'âge adulte
- B. La puberté précoce est responsable d'une grande taille avant la puberté
- C. Le retard pubertaire n'influence pas la croissance staturale
- D. Au cours de la première année de vie on peut avoir un gain statural moyen de 24 centimètres
- E. Une cassure de la courbe de croissance staturale doit faire pratiquer une IRM cérébrale

Question N° 25 : cochez les propositions correctes, parmi les suivantes, concernant le retard de croissance

- A. L'axe GH-IGF1 est le principal facteur responsable de la croissance staturale avant l'âge de 03 ans
- B. La nutrition est le premier facteur responsable de la croissance staturale avant l'âge de 03 ans
- C. La ghréline freine la sécrétion de GH au niveau hypophysaire
- D. L'hormone de croissance à fortes doses est indiquée chez un enfant ayant un craniopharyngiome évolutif
- E. L'hormone de croissance à fortes doses est contre-indiquée chez un enfant ayant un craniopharyngiome évolutif

Question N° 26 : quels sont les propositions justes parmi les suivantes concernant les facteurs favorisant l'apparition d'un nodule thyroïdien :

- A. La parité
- B. BMI < 20
- C. Le sexe masculin
- D. Carence en sélénium
- E. IGF1

Question N° 27 : Identifier les marqueurs cliniques du risque de cancer en présence d'un nodule thyroïdien

- A. Nodule dur, irrégulier
- B. Sexe féminin
- C. Age < 16
- D. Age < 65 ans
- E. Coïncidence de maladie de Cowden

Question N° 28 : quels sont les signes échographiques évocateurs de la malignité d'un nodule thyroïdien ?

- A. Vascolarisation périphérique dominante
- B. Augmentation rapide de volume (de plus de 10% en une année) lors de la surveillance
- C. Macrocalcifications périphériques dominantes
- D. Microcalcifications
- E. Index de dureté élevé à l'échographie

Question N° 29 : quelles sont les propositions correctes parmi les suivantes concernant l'hypoglycémie ?

- A. Le groupe des experts de l'ADA (*American Diabetes Association*) propose une valeur seuil de 0,80 g/L pour les diabétiques et de 0,50 g/L en dehors du diabète
- B. Le groupe des experts de l'ADA propose une valeur seuil de 0,70 g/L pour les diabétiques et de 0,50 g/L en dehors du diabète
- C. Inhibition de sécrétion d'insuline endogène est le premier mécanisme de contre-régulation de l'hypoglycémie
- D. La sécrétion de GH est un mécanisme de contre-régulation de l'hypoglycémie déclenché à partir d'un seuil glycémique à 0,70 g/l
- E. L'administration de glucagon est fortement recommandée en cas d'hypoglycémies liées aux sulfamides

Question N° 30 : dans quelle situation on peut voir un trou anionique > 40 mEq/l

- A. Lors de la cétoacidose diabétique
- B. Lors de la cétose de jeune
- C. Lors des états hyperosmolaires
- D. Lors de l'hypoglycémie
- E. Lors de l'acidose lactique

Partie pratique

Cas clinique N°1 : Mme Amina B. célibataire, âgée de 38 ans, est orientée en consultation d'endocrinologie par son cardiologue traitant pour exploration d'une hypertension artérielle (HTA) découverte il y a 3 ans, résistante aux traitements usuels. En consultation, vous remarquez son faciès chevalin que vous jugez acquis comparativement à sa photo d'identité datant de 8 ans. Elle a un IMC à 32 kg/m², se plaint de céphalées en casque depuis quelques mois avec baisse de l'acuité visuelle progressive, aménorrhée secondaire depuis une année sans bouffées de chaleur, et vous rapporte la notion d'augmentation de la pointure où elle chaussait 37 il y a quelques années, maintenant 41.

Question N° 31 : Quelles sont les causes endocriniennes d'une HTA ?

- A. Hyperprolactinémie
- B. Hypoparathyroïdie
- C. Hyperthyroïdie
- D. Insuffisance ovarienne primitive
- E. Syndrome de cushing

Question N° 32 : Dans le cadre de la pathologie que vous suspectez, comment expliquez l'HTA ?

- A. Hypervolémie chronique par augmentation de la réabsorption de sodium au niveau du tube contourné distal
- B. Dysfonction endothéliale
- C. Hyperthyroïdie
- D. Hypokaliémie
- E. Hypercalcémie

Question N° 33 : Devant le tableau clinique, vous lancez une première série d'explorations dont les résultats sont les suivants : FT4: 9,5 pg/ml (11-21), TSH: 2,5 µU/ml (0,4 – 4,6), Cortisol 8h: 2,7 µg/dl (5-18), ACTH : 15 pg/ml (6-70), E2: 10,3 pg/ml (20-200), FSH: 3,5 mU/l (3,5-13), LH: 1,5 mU/l (1-18). IgF1 : 588 ng/ml (109-360). Les anomalies biologiques notées sont :

- A. Déficit thyroïdote
- B. Hypogonadisme hypergonadotrope
- C. Hypogonadisme secondaire
- D. Déficit corticotrope
- E. Déficit somatotrope

Question N° 34 : Vous posez le diagnostic d'insuffisance antéhypophysaire (IAH) dont l'étiologie doit être recherchée. Vous compléter d'abord par le test à l'hyperglycémie provoquée par voie orale sur GH :

Temps (minutes)	0	30	60	90	120	180
Glycémie (g/l)	1,05	1,0	1,70	1,51	1,38	1,46
GH (µg/L)	4,5	3,4	3,5	0,37	1,1	2,4

Quelles sont vos conclusions ?

- A. L'acromégalie est confirmée
- B. L'acromégalie est infirmée
- C. Le bilan est ininterprétable
- D. Il existe une Intolérance au glucose
- E. Il existe une hyperglycémie modérée à jeun

Question N° 35 : Vous prescrivez un traitement substitutif de l'IAH. Quel bilan envisagez-vous pour la surveillance de ce traitement ?

- A. TSH
- B. FT4
- C. FNS
- D. Cortisolémie à 8h
- E. ACTH à 8h

Cas clinique N° 02 : vous êtes de garde au service de diabétologie ; vous recevez Sofiane : un patient de 35 ans orienté pour malaise général fait de fatigue et nausées. Ce patient vous montre une glycémie à jeun à 3,4g/l ; cet examen avait été demandé en raison d'un syndrome polyuro-polydipsique installé depuis 2 mois associé à un amaigrissement spontané de 09 kg. Lors de votre interrogatoire vous découvrez un diabète sucré sous régime seul chez le père et un surpoids chez la mère hypertendue ainsi qu'un vitiligo chez votre patient.

Question N° 36 : quel est le premier bilan paraclinique à réaliser rapidement chez Sofiane ?

- A. IRM cérébrale
- B. Holter ECG
- C. Hémoglobine glyquée
- D. Bandelette urinaire à la recherche de cétonurie et glucosurie
- E. Glycémie à jeun

Question N° 37 : cet examen s'avère franchement positif et vous incite à activer la prise en charge. Vous décidez de faire d'emblée des injections répétées d'insuline rapide. Quels sont les deux risques d'une telle injection ?

- A. Acidose sévère
- B. Hypoglycémie
- C. Hypokaliémie
- D. Hyperkaliémie
- E. Œdème cérébral

Question N° 38 : après votre prise en charge, le patient s'est amélioré et vous demande de lui expliquer son type de diabète. Quel type d'anomalie glucidique pourrait être évoqué chez ce patient ?

- A. Diabète de type 1
- B. Diabète de type 2
- C. Intolérance au glucose
- D. Diabète de type LADA
- E. Diabète de type MODY

Question N° 39 : quels paramètres pourrait-on demander pour asseoir notre diagnostic

- A. Ac anti GAD
- B. Ac anti endomysium
- C. Peptide C
- D. TDM pancréatique
- E. Echographie hépatique

Question N° 40 : Les explorations de l'auto-immunité diabétique chez notre patient se sont révélées positives, Quels types de diabète pourrait on évoquer en fin de compte ?

- A. Diabète de type 1
- B. Diabète de type 2
- C. Diabète de type 3
- D. Diabète de type LADA
- E. Diabète de type MODY



Département de Médecine de Constantine-Epreuve d'ENDOCRINOLOGIE-A5-R3 (théorie+pratique) le 28-06-2022

Date de l'épreuve : 26/06/2022

Corrigé Type

Barème par question : 0,500000

N°	Rép./Alternatives 1&2		
1	BCE		
2	BD		
3	ADE		
4	DE		
5	CD		
6	BDE		
7	CD		
8	E		
9	ABD		
10	BCE		
11	AC		
12	ABD		
13	E		
14	BCD		
15	ACD		
16	CDE		
17	AE		
18	AD		
19	ACD		
20	BDE		
21	BDE		
22	E		
23	ABE		
24	ABDE		
25	BE		
26	ADE		
27	ACE		
28	CDE		
29	BC		
30	E		
31	CE	C	E
32	AB		
33	ACD		
34	AE	A	E
35	B		

N°	Rép./Alternatives 1&2		
36	D		
37	BC		
38	ABD		
39	AC		
40	AD	A	D

S. KHENDEL YOUSFI
Professeur Agrégé MCA
Endocrinologie - Diabète/2022
N° 00000000000000000000
CHU