

**EPREUVE DE DOSSIER****ENONCE**

Une jeune maman, de 26 ans, Groupe O, rhésus positif, primipare, sans antécédent, se présente à la maternité à 40 SA+2j pour accoucher... Son profil sérologique lors de la déclaration de grossesse (8 SA) est le suivant : toxoplasmose-, rubéole+, HIV-, HBs-. Les 3 échographies anténatales sont normales. Le prélèvement vaginal au 8<sup>ème</sup> mois de grossesse est positif pour le streptocoque B. La durée d'ouverture de la poche des eaux est de 20h. Les contractions sont fréquentes et douloureuses, l'enfant est en siège. Des ralentissements cardiaques importants et prolongés sont notés dès le début du travail. L'extraction fœtale est rapidement réalisée par césarienne en urgence. Le liquide amniotique est méconial.

Le nouveau-né est une fille, Sasha, dont l'adaptation à la vie extra-utérine est difficile (cri retardé, hypotonie, bradycardie). Le score d'Apgar est de 3/5 et 10 à 1', 3' et 10' de vie, nécessitant une prise en charge active en salle de naissance (désobstruction rhino et oropharyngée, vérification de la perméabilité des 2 choanes puis ventilation au masque et au ballon pendant quelques minutes). Finalement la récupération est rapide en quelques minutes (FC = 140 bpm, teint rose, cri vigoureux, motricité spontanée). Un prélèvement de liquide gastrique est réalisé. Le dextro est à 4 mmol/l.

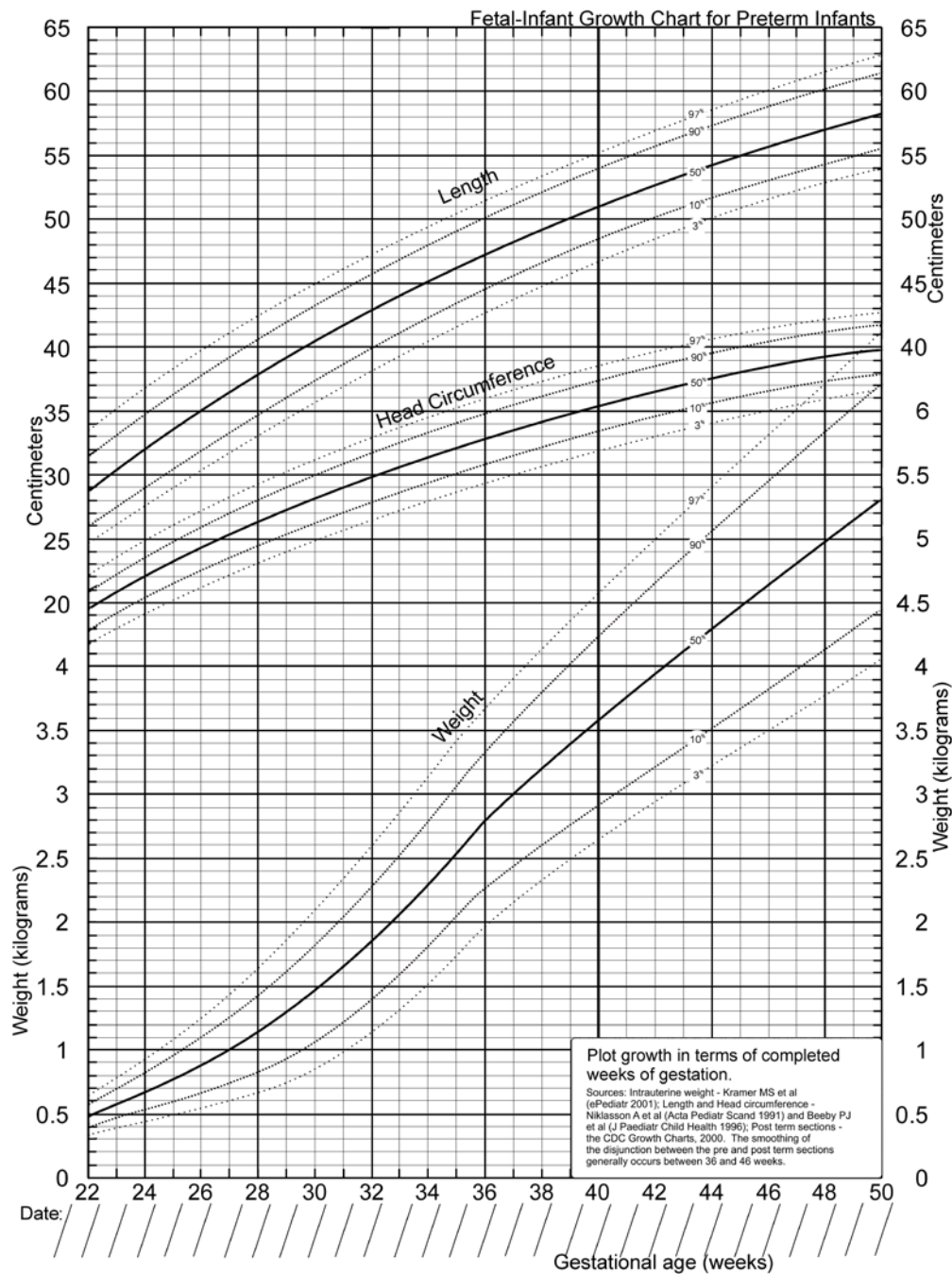
Résultats de la gazométrie veineuse initiale (cordon ombilical): pH = 7.11, lactates = 8.4 mmol/l (N > 2 mmol/l), HCO<sub>3</sub> = 18 mmol/l (N = 17 à 22), BE = -6 mmol/l (N = -2,5 à -8).

Au bout de 20' de vie, une polypnée (FR = 55/mn) et un tirage intercostal persistent. La saturation périphérique (SaO<sub>2</sub>) au membre supérieur, en air ambiant est de 90%.

Vous installez l'enfant en couveuse puis la transférez en Néonatalogie. A l'entrée, à 30' de vie, PN = 2610g, T = 49 cm, PC = 34 cm. Température = 38.2°C. Sasha est toujours polypnéique et geignarde, mais la SaO<sub>2</sub> monte à 98% avec une FiO<sub>2</sub> à 30% sous cloche de Hood. Sa fréquence cardiaque est à 180 bpm au repos. Le score de Silverman est coté à 3-4. Le murmure vésiculaire est symétrique. Il n'y a pas de souffle audible, les pouls fémoraux sont présents.

Résultats du bilan biologique à H1: CRP = 5 mg/l, Hématies = 5.10<sup>9</sup>/l, hémoglobine = 170 g/l, Leucocytes = 15.10<sup>9</sup>/l, plt = 350.10<sup>9</sup>/l, Kaliémie = 4,2 mmol/l, Natrémie = 141 mmol/l, Chlore = 103 mmol/l, urée = 1,5 mmol/l, créatinémie = 36 µmol/l, protéines = 60g/l, Ca = 2,41 mmol/l. Gazométrie veineuse : pH = 7.27, pO<sub>2</sub> = 70 mm Hg, Pco<sub>2</sub> = 47 mm Hg, lactates = 4.4 mmol/l.

Question 1/ D'après la courbe de croissance normale des nouveau-nés ci-dessous, comment qualifiez-vous le statut anthropométrique de cet enfant ? Justifiez.



- Réponse 1 : il s'agit d'un RCIU (2) disharmonieux (2) (PN < 3<sup>ème</sup> p, taille et PC conservés).

Total des points de la question : 4

**Question 2/ Concernant la sérologie toxoplasmose, quelle attitude avoir vis-à-vis**

- de la mère ? Justifiez
- du nouveau-né ? Justifiez.

**Réponse 2 :**

1 - Pour la mère : s'assurer que la sérologie toxoplasmose au moment de l'accouchement est toujours négative (2). Ceci doit permettre d'éliminer une séroconversion maternelle le dernier mois de grossesse (2), immunisante mais à haut risque de transmission transplacentaire à cette période.

2 – Pour le nouveau-né,

- si mère Toxo - : pas de bilan (2)
- si mère Toxo + : rechercher la présence d'IgM (4) chez le nouveau-né signant une toxoplasmose congénitale + Fond d'œil (2) (risque ++ de chorioretinite) + scanner cérébral (2) (recherche de calcifications).

Total des points de la question : 14

**Question 3/ Décrivez et justifiez la situation métabolique à partir des résultats de la gazométrie initiale réalisée sur sang veineux au cordon : pH = 7.11, lactates = 8.4 mmol/l (N > 2 mmol/l), HCO<sub>3</sub> = 18 mmol/l (N = 17 à 22), BE = -6 mmol/l (N = -2,5 à -8).**

**Réponse 3 :**

- Il s'agit d'une **acidose** (pH < 7.30) (2)
- **d'origine métabolique** avec **hyperlactacidémie** (lactates > 2 mmol/l) (2)
- **sans participation respiratoire associé** (2) (cette gazométrie **initiale** est réalisée **dès la naissance** et il n'y a pas d'augmentation compensatoire de HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> ou modification de BE par la suite).

Total des points de la question : 6

**Question 4/ D'après les éléments présents dans ce dossier clinique, vous pouvez discuter 5 étiologies médicales possibles de détresse respiratoire néonatale (hors étiologies malformatives ou chirurgicales), citez ces 5 étiologies (sans argumenter).**

**Réponse 4 :**

- infection materno-fœtale (6)
- Retard de résorption de liquide alvéolaire (6)
- Inhalation de liquide méconial (6)
- Pneumothorax et/ou pneumomédiastin (6)
- Maladie de membranes hyalines (6) (+ rare à terme, mais possible surtout en cas de diabète gestationnel)

Total des points de la question : 30

**Question 5 / Parmi les étiologies à évoquer, l'une d'elle est prioritaire et doit induire un bilan et une prise en charge médicale et thérapeutique spécifique ? Décrivez ce bilan et cette prise en charge**

**Réponse 5 :** toute détresse respiratoire néonatale doit faire évoquer une infection materno-fœtale jusqu'à preuve du contraire et nécessite :

- Hospitalisation (2)
- Autorisation parentale de soins et permis d'opérer (1)
- Radiographie pulmonaire de face (5)
- Bilan biologique :
  - ionogramme sanguin (1), créatinine plasmatique (1)
  - CRP (1) +/- procalcitonine (non validée)
  - glycémie (1)
  - hémogramme (1)
  - gazométrie artérielle ou veineuse (1)
  - Hémocultures (1) aérobies et anaérobies
- prise en charge médicale
  - monitoring cardiorespiratoire (FC, SaO<sub>2</sub>, FR) (2)
  - mise en place d'une voie veineuse périphérique (1)
  - perfusion IV (1)
  - Antibiothérapie (2) systématique intraveineuse (2) probabiliste (1)
  - Bi ou tri-antibiothérapie (amoxicilline + aminosides ou amoxicilline + aminosides + céfotaxime (1)
  - Réévaluation à 48h et adaptation (1) à l'antibiogramme
  - PS : Durée : 8 jours si bactériémie seule.

Total des points de la question : 26

**Question 6/ Au 3<sup>ème</sup> jour vous vérifiez que le test de dépistage au talon a bien été réalisé. Citez les maladies qu'il permet de dépister ?**

**Réponse 6 :**

- Hypothyroïdie (2)
- Hyperplasie congénitale des surrénales (2)
- Phénylcétonurie (2)
- Mucoviscidose (2)
- Drépanocytose (si origine ethnique à risque (2))

Total des points de la question : 10

**Question 7/ Sasha finalement s'améliore rapidement et est guérie de cette pathologie respiratoire en 48 heures et vous décidez d'arrêter les médications évoquées plus haut. L'enfant repart en maternité auprès de sa maman au bout du 3<sup>ème</sup> jour de vie. Avant de partir vous expliquez à sa mère les règles de prévention de la mort subite inattendue du nourrisson. Citez-les ?**

**Réponse 7 :**

- couchage en décubitus dorsal strict pour dormir (2)
- Pas de co-sleeping (co-rooming possible) (1)
- lit rigide à barreaux, matelas ferme, dimensions adaptées au lit (1)
- température de chambre à 18-20°(1)
- pas de drap ou couverture, préférez une turbulette (1)
- Eviter les tours de lit (1)
- Pas de tabagisme passif (1)
- Vaccination de l'entourage (cocooning vaccinal) (1) (rôle protecteur démontré)
- Favoriser l'allaitement maternel (1) (rôle protecteur démontré)

Total des points de la question : 10