

UNIVERSITE BADJI MOKHTAR ANNABA  
FACULTE DE MEDECINE  
MODULE DE PEDIATRIE  
Dr TAREK FATMI  
Tarek.pediatre.78@gmail.com

## EXAMEN DU NOUVEAU NE

### 1/OBJECTIFS EDUCATIONNELS :

- Déterminer l'état trophique du nouveau-né (eutrophique, hypotrophique ou hypertrophique)
- Décrire les 5 critères permettant le calcul du score d'Apgar.
- Citer les malformations à dépister systématiquement chez le nouveau-né.
- Noter les particularités de l'examen clinique du nouveau-né normal appareil par appareil (cutané, cardiovasculaire et pulmonaire, digestif, Génito-urinaire, neurologique et ostéo-articulaire et musculaire).
- Citer les médicaments à administrer systématiquement au nouveau-né dès naissance.
- Décrire les objectifs spécifiques de chacun des 2 examens du nouveau-né normal au cours de la première semaine de vie.

### 2/INTRODUCTION :

Au cours de la 1ère semaine de vie, **2 examens différents dans leurs objectifs et leur technique sont reconnus** nécessaires Ils doivent être faits avec des précautions rigoureuses d'asepsie :

L'examen précoce, à la naissance :

Et un examen au cours de la première semaine (vers j5)

Il faut s'enquérir des conditions de déroulement de la grossesse et de l'accouchement.

### 3 /L'EXAMEN PRECOCE, A LA NAISSANCE :

L'examen précoce a pour objectif de confirmer la bonne qualité de l'adaptation immédiate à la vie aérienne et l'absence d'anomalie nécessitant une prise en charge urgente.

Une enquête anamnestique est indispensable. Le premier examen du nouveau-né doit être fait en salle d'accouchement sur un enfant réchauffé, après aspiration de la bouche, du pharynx et des narines.

### **3- A / Appréciation de la vitalité par le score d'Apgar :**

Le score d'Apgar est établi à 1 min, 5 min et 10 min de vie. Il renseigne sur la qualité de l'adaptation respiratoire et de l'adaptation circulatoire à la vie aérienne.

Il comprend cinq critères cotés de 0 à 2 : rythme cardiaque, rythme respiratoire, le tonus musculaire, la réactivité du bébé à l'aspiration et sa coloration.

Le score d'Apgar est de 8 à 10 chez le n-né normal. Il témoigne d'une souffrance anoxique lorsqu'il est inférieur ou égal à 7.

COTATION	0	1	2
Fréquence cardiaque	0	< 100	> 100
Mouvements respiratoires	0	irréguliers	réguliers
Tonus musculaire	0	léger tonus en flexion extrémités	bon tonus en flexion
Réactivité à la stimulation cutanée	0	grimace ou léger mouvement	cri
Coloration	cyanose ou pâleur	extrémités cyanosées, corps rose	enfant totalement rose

### 3 - B / Evaluation de la maturité : l'âge gestationnel :

Un nouveau-né à terme a un âge gestationnel entre 37 et 42 semaines (< à 42 semaines révolues) : de 259 à 293 jours comptés à partir du premier jour des dernières règles.

Chez le nouveau-né, les critères de l'âge gestationnel (AG) sont de deux ordres :

- Des critères morphologiques : aspect de la peau, œdèmes, lanugo, aspect des oreilles, organes génitaux externes, tissu mammaire, plis plantaires.

- Et des critères neurologiques.

### 3 – C/ Evaluation de la trophicité :

Le n-né à terme a :

- Un poids moyen de 3300g (2500 à 4000g).
- Une taille moyenne de 50 cm (46 à 52 cm).
- Un périmètre crânien moyen de 35 cm (32 à 36 cm).

### 3- D /Vérification de la perméabilité des divers orifices :

L'atrésie de l'œsophage, l'atrésie des choanes et l'imperforation anale doivent être dépistées systématiquement dès la naissance par passage d'une sonde souple pour vérifier leur perméabilité.

Pour dépister l'atrésie de l'œsophage : passage d'une sonde dans l'estomac ; au moindre doute, faire le test de la seringue.

### 3 – E /Examen appareil par appareil :

#### 1 - Inspection :

La gesticulation est symétrique. De fines trémulations du menton et des extrémités sont banales. Le cri est vigoureux ;

*L'attitude de repos en présentation céphalique, est en flexion adduction des 4 membres, pieds en dorsiflexion.*

#### 2 - Les Téguments :

La couleur des téguments est habituellement rose avec parfois une discrète cyanose péribuccale ou des extrémités pendant les premières heures de vie.

Le vernix caseosa (enduit blanchâtre graisseux), recouvre la peau à la naissance.

La peau est souvent le siège d'anomalies sans valeur pathologique :

- Les angiomes capillaires plans : siègent souvent au niveau du front, des paupières ou de la nuque. Ils disparaissent en un à 2 ans, comme les angiomes tubéreux, rouges vifs et saillants.
- Le lanugo : est un fin duvet qui recouvre la racine des membres.
- Le milium : se compose de petits amas sébacés de la taille d'une tête d'épingle et siégeant autour du nez.

#### 3 - Examen de l'appareil respiratoire et du thorax :

En particulier :

- La fréquence respiratoire normale est élevée : de 40 à 60 c/mn chez le nouveau-né à terme
- La recherche de troubles respiratoires : tirage, entonnoir xiphoïdien, balancement thoracoabdominal, battement des ailes du nez, geignement (ces cinq items, cotés de 0 à 2 selon leur intensité, sont regroupés dans le score de Silverman. Le score de Silverman normal est de 0).
- L'auscultation vérifie notamment :
  - ✓ La disparition des râles humides (témoignant du caractère progressif de la résorption du liquide alvéolaire) présents à la naissance
  - ✓ La répartition symétrique du murmure alvéolaire dans l'ensemble des champs pulmonaires (absence de pneumothorax, de hernie diaphragmatique congénitale).

#### 4 - Examen cardio-vasculaire :

En particulier :

- La fréquence cardiaque normale est élevée : de 100 à 150 c/mn chez le nouveau-né à terme, et augmente au cours des cris

- La pression artérielle à terme est d'environ 60/40 mm Hg
- La recherche d'un souffle cardiaque, faisant évoquer une cardiopathie congénitale.
- La palpation des pouls fémoraux est importante pour éliminer une coarctation ou une interruption de l'arche de l'aorte.

### 5 - Examen de l'abdomen :

- Le foie peut déborder de 1 à 2 cm sur la ligne mamelonnaire.
- La rate n'est pas palpable.
- Une petite hernie ombilicale est fréquente.
- Le méconium est émis parfois à la naissance, parfois plus tardivement. Il faut s'inquiéter d'un retard dès la 24<sup>e</sup> heure.
- Le cordon ombilical doit être systématiquement vérifié à la naissance. Il doit comporter 2 artères et une veine. Il doit être désinfecté et protégé. Il se dessèche et tombe à la fin de la première semaine.

### 6 - Les organes génitaux externes:

Chez le garçon :

- L'examen comporte la palpation des testicules ; ceux-ci peuvent être soit dans les bourses soit au niveau de la ligne inguinale et ils sont alors abaissables.
- Une hydrocèle vaginale est assez banale.
- Le phimosis est physiologique à la naissance.
- Il faut vérifier la situation de l'orifice urétral (rechercher un hypospadias).
- Chez la petite fille, le clitoris et les petites lèvres sont saillantes.

La crise génitale peut se manifester :

- Chez la petite fille par :
  - ✓ Des sécrétions muqueuses épaisses.
  - ✓ Des métrorragies (pseudo menstruation)
- Dans les deux sexes, une hypertrophie mammaire; une sécrétion lactée.

L'évolution se fait spontanément vers la régression en quelques jours.

### 7 - Appareil urinaire :

- Les reins peuvent être normalement palpables surtout à gauche.
- Il faut noter l'heure de la première miction et la qualité du jet urinaire :
- Les urines apparaissent dans les 48 premières heures de vie.
- Une miction difficile en goutte à goutte chez le garçon, traduit l'existence de valves de l'urètre postérieur, urgence thérapeutique (risque de lésions rénales).

## 8 - Examen de l'appareil ostéo-articulaire et musculaire :

### 8 – 1 - L'examen du crâne

- La bosse séro-sanguine : elle est occipitale en cas de présentation céphalique. Elle est fréquente. Elle est faite d'œdèmes et d'ecchymoses et elle se résorbe en quelques heures à quelques jours.
- Le céphalématome : est un épanchement hémorragique sous périoste de nature traumatique ; il ne chevauche pas les sutures et sa résorption est plus longue.
- Les fontanelles sont de taille variable
  - ✓ La fontanelle antérieure est losangique et mesure en moyenne 2cm dans les 2 sens ; elle est située entre les pariétaux et le frontal.
  - ✓ La fontanelle postérieure: est plus petite; elle peut être fermée à la naissance; elle siège à la jonction des 2 pariétaux et de l'occipital.

### 8 – 2- l'examen de la face et du cou :

- Vérifier l'absence de paralysie faciale et de fente palatine,
- En cas de présentation de la face, la bosse séro-sanguine est faciale, tout le visage est violacé et oedématié. Palper les clavicules à la recherche de fracture.

### 8 – 3 - L'examen des membres : rechercher des doigts surnuméraires et des anomalies de position des pieds.

### 8 – 4 - L'examen des hanches : Recherche de l'instabilité des hanches (signe du ressaut, signe d'Ortolani):

Les cuisses de l'enfant sont fléchies à 90 degrés, les mains empaument les genoux fléchis, la paume pousse dans l'axe du fémur, les pouces essaient de s'écarter l'un de l'autre mais les genoux restent proches l'un de l'autre. Si l'on sent un ressaut, il traduit une hanche luxable.

Dans un deuxième temps, les mains écartent les cuisses l'une de l'autre et les index refoulent les cuisses d'arrière en avant. Si l'on sent un ressaut, il traduit une hanche luxée réductible.

## 9 - Examen neurologique :

En particulier

- L'éveil, la réactivité de l'enfant, capable d'interactions précoces avec son entourage : son regard peut être accroché des yeux lorsqu'il est placé en position assise.
- Le tonus : le nouveau-né normal est physiologiquement hypertonique au niveau des membres (angle poplité de 90°), hypotonique au niveau du tronc (il ne tient pas assis sans être soutenu, ne tient pas sa tête spontanément).
- Les réflexes archaïques : ces réflexes, physiologiques, ne sont présents que chez le nouveau-né et durant les trois à quatre premiers mois de vie. Les plus connus sont :

- ✓ Le grasping : lorsque l'examineur stimule de son doigt la paume de la main du nouveau-né, celui-ci fléchit spontanément ses doigts et enserre le doigt de l'examineur.
- ✓ Le réflexe des points cardinaux et de succion : la stimulation cutanée de la commissure labiale déclenche un mouvement de la tête du nouveau-né qui la tourne de ce côté, et cherche à sucer.
- ✓ Le réflexe de Moro : une extension subite de la nuque du nouveau-né, ou un stimulus sonore soudain, déclenchent une hyperextension durable du tronc et des membres, suivie d'un retour en flexion.
- ✓ La marche automatique : soutenu et guidé debout, l'enfant nouveau-né esquisse des mouvements automatiques des membres inférieurs ressemblant à des mouvements de marche.
- L'examen neurosensoriel :
  - ✓ La réaction aux stimuli sonores est appréciée à l'égard de la voix ou d'un bruit soudain. Cette technique d'examen est cependant approximative, et un dépistage de déficit auditif doit être effectué au moindre doute, ou en présence d'un facteur de risque, par la technique des oto-émissions acoustique
  - ✓ L'examen des yeux : détection d'une cataracte ou d'un glaucome congénitaux ; recherche d'un strabisme ; présence des réflexes protomoteurs.

## 10 - Systématiquement :

- Collyre oculaire (prévention de la conjonctivite à gonocoque),
- Vitamine K1 (2 mg) en injection intra musculaire ou par voie orale (prévention de la maladie hémorragique du nouveau-né).

## 4 / Examen au cours de la première semaine (vers 5 jours de vie):

**Cet examen doit être fait en présence de la maman ; il a des objectifs spécifiques :**

- 1 - Vérifier que l'adaptation secondaire à la vie extra-utérine est normale;
- 2 - Contrôler tout appareil suspect d'une anomalie au cours du premier examen clinique;
- 3 - Tester les capacités de développement ultérieur de l'enfant (étude des fonctions de relation avec l'environnement) :

Apprécier l'état de vigilance du n- né

Faire un dépistage sensoriel : Le nouveau-né normal voit et entend;

- 4 - Prescrire des mesures de puériculture et de pédiatrie préventive et sociale. L'allaitement au sein doit être poursuivi. Le séjour en Maternité est aussi l'occasion de montrer à la mère la technique de change et de bain.

Le nouveau-né doit être adressé au médecin du centre de santé pour que soient faits :

- La vaccination par le BCG et hépatite.
- La première prise orale du vaccin antipoliomyélitique

5 - Les données recueillies lors des deux (ou plus si nécessaire) examens du nouveau-né pendant son séjour en Maternité sont matière à établir le carnet de santé. Doivent figurer dans ce document les éléments principaux de l'accouchement, de l'examen médical à la naissance et de celui de la 1<sup>ère</sup> semaine de vie.

## **5/NOUVEAU NE A RISQUE :**

### **1/ Le préterme:**

Enfant né avant 37 semaines d'aménorrhée.

- Prématurité simple (32 à 36 semaines)
- Prématurité modérée (29 à 32 semaines)
- Grande prématurité (moins de 28 et moins)

Nouveau-nés fragiles exposés à plusieurs complications immédiates hypothermie /hypoglycémie /détresse respiratoire/ infection nosocomiale/ ischémie cérébrale.

### **2/Le nouveau-né de mère diabétique:**

Risque élevé d'hypoglycémie /Détresses respiratoires fréquentes par retard de résorption du liquide alvéolaire/macrosomie/ictère/polyglobulie.

### **3/NOUVEAU NE DE MERE TUBERCULEUSE.**

### **4/NOUVEAU NE DE MERE EPILEPTIQUE.**

### **5/NOUVEAU NE DE MERE AGHBS+.**

### **6/NOUVEAU NE DE MERE HIV+.**

### **7/NOUVEAU NE DE MERE TOXICOMANE.**

## **6/ BIBLIOGRAPHIE :**

1/EXAMEN DU NOUVEAU-NE NORMAL: L. EL HARIM - EL MDOUAR (Mise à jour: Septembre 2004).

2/Évaluation et soins du nouveau-né à terme: C@mpus National de Gynécologie Obstétrique MAJ : 28/08/2006.

3/Evaluation et soins du nouveau-né: *Professeur U. Simeoni 2005 Faculté de Médecine de Marseille.*

