

EXAMEN DU NOUVEAU-NE NORMAL.

I - 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 anamnétique 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.

I- A - Appréciation de la vitalité par le score d'Apgar (Tableau 1) :

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.

Tableau 1: Score d'Apgar.

| Cotation | 0 | 1 | 2 |
|---------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| Fréquence cardiaque | Nulle | < 100 | >100 |
| Mouvements respiratoires | Absents | Irréguliers (cri faible) | Réguliers (cri vigoureux) |
| Tonus musculaire | Hypotonie globale | Léger tonus en flexion | Bon tonus en flexion mouvements actifs |
| Réactivité à l'aspiration | Nulle | Grimaces | Cri |
| Coloration | Cyanose généralisée ou pâleur | Extrémités cyanosées, corps rose | Entièrement rose |

I - 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, oedèmes, lanugo, aspect des oreilles, organes génitaux externes, tissu mammaire, plis plantaires ,
- Et des critères neurologiques (voir examen neurologique).

I - 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) et un périmètre crânien moyen de 35 cm (32 à 36 cm).

I - D - Vérification de la perméabilité des divers orifices :

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

I - E- Examen appareil par appareil :

1 - Inspection :

La gesticulation est symétrique. 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 siègeant autour du nez.
- La tâche mongoloïde, bleutée, siège dans la région sacrée.

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

La respiration est calme et régulière ; elle s'effectue par le nez et à la fréquence de 30 à 60 par minute. L'ampliation thoracique est symétrique. Le murmure vésiculaire est audible à l'auscultation.

4 - Examen cardio-vasculaire :

- La fréquence cardiaque varie en fonction de l'activité du nouveau-né entre 120 et 160 / min.
- Un souffle systolique isolé doit entraîner une surveillance répétée. Il témoigne souvent d'un retard de fermeture du canal artériel (80 à 90% des souffles perçus au cours des 24-48 premières heures de vie ne le sont plus au 3ème mois)
- La vérification des pouls fémoraux doit être systématique.
- La pression artérielle aux 4 membres, mesurée par la méthode du flush ou doppler est essentielle en cas d'anomalie de palpation des pouls. La TA systolique est de 50 à 60 mm de mercure.
- Le temps de recoloration est inférieur à 2 secondes.
- Toute anomalie suspectée sur la position du coeur, son volume, etc. doit conduire à demander des examens complémentaires (radio pulmonaire, ECG, échographie cardiaque, gaz du sang).

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^e 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 et la crise génitale :

L'examen des organes génitaux aboutit à la détermination du sexe de l'enfant. Toute ambiguïté sexuelle doit être reconnue et prise en charge dès les premiers jours de vie.

Dans ce cas, il faut :

- Différer la déclaration de sexe du nouveau-né.
- Et ne pas méconnaître une hyperplasie congénitale des surrénales mettant la vie du nouveau né en danger.

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, des testicules non palpés définissent la cryptorchidie
- Une hydrocèle vaginale est assez banale. (Tuméfaction scrotale transilluminable)
- Le phimosis est physiologique à la naissance. (Étroitesse de l'orifice préputial)
- Il faut vérifier la situation de l'orifice urétral (rechercher un hypospadias).

Chez la petite fille, le clitoris et les petites lèvres sont saillantes.

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'oedèmes 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 : Il doit rechercher systématiquement une luxation congénitale des hanches par la manoeuvre d'Ortolani ou la manoeuvre de Barlow.

Toute hanche luxée ou luxable doit être découverte dès les premiers jours de vie et confiée au chirurgien infantile. En effet, bien que l'examen des hanches demande une certaine expérience, le traitement de la hanche luxable est souvent simple (langeage en abduction) si elle est découverte rapidement. Par contre l'évolution d'une hanche luxable non diagnostiquée en période néonatale peut être catastrophique.

Dépistage de la luxation congénitale de hanche :

- **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 essayent 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.

Le ressaut de sortie c'est en poussant dans l'axe des cuisses qu'on perçoit le ressaut : la hanche n'est que 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.

Le ressaut de rentrée c'est en écartant les cuisses de l'enfant qu'on perçoit le ressaut : c'est une luxation réductible.

• **Méthode de Barlow : examen d'une seule hanche à la fois**

La main gauche stabilise le bassin, la main droite examine la hanche gauche.

8 – 5 - l'examen systématique du rachis recherche une spina-bifida.

9 - Examen neurologique :

9 – 1- Les caractéristiques de posture et motricité spontanée décrites au stade de l'examen précoce sont retrouvées.

9 – 2 - L'évaluation de l'âge gestationnel et de la maturation neurologique est basée sur

9 – 2 – 1- L'étude du tonus passif :

Chez le n. né à terme :

- Hypertonie physiologique en flexion des 4 membres.
- Retour en flexion de l'avant-bras sur le bras.
- Angle poplité de 90°
- Angle de dorsiflexion du pied nul.

9 - 2- 2- L'étude du tonus actif

- Redressement de la tête lors de la manoeuvre du tiré assis : le nouveau-né à terme normal maintient la tête dans l'axe du tronc en position assise pendant 30 secondes environ.
- Redressement des membres inférieurs et du tronc lorsque le nouveau-né est mis en position debout.

9 –2- 3- La recherche de quelques réflexes primaires (réflexes archaïques) :

- Les points cardinaux.
- Le réflexe de succion déglutition est parfait chez le n-né à terme.
- Le réflexe de Moro se recherche en soulevant légèrement la nuque par traction sur les 2 mains qui sont ensuite brusquement relâchées. La réponse se décompose en 3 temps qui ne sont au complet que chez le nouveau-né à terme
- Abduction des bras et extension des avant-bras sur les bras.
- Ouverture des mains.
- Puis retour des membres en flexion et cris.
 - Le réflexe d'agrippement des doigts ou grasping : la stimulation tactile de la paume de la main du n-né entraîne une contraction des fléchisseurs des doigts et de l'épaule ce qui permet de soulever le nouveau-né du plan de l'examen.
 - Le réflexe de la marche automatique.
 - Le réflexe d'allongement croisé des membres inférieurs.

10 - Systématiquement :

- Collyre oculaire (prévention de la conjonctivite à gonocoque),
- Vitamine K1 (5 mg) en injection intra musculaire ou par voie orale (prévention de la maladie hémorragique du nouveau-né).

6

- Sur une feuille de surveillance, seront notés :
- Les scores d'Apgar à une, cinq et dix minutes de vie.
- Les mensurations
- Les données de l'examen initial
- Les premiers éléments de surveillance : température, émission d'urine et de méconium.
- Tous les gestes effectués chez l'enfant.
- Et le début de l'alimentation.

II- 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