

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE FERHAT ABBAS 1 SETIF
FACULTE DE MEDECINE
DEPARTEMENT DE MEDECINE
SERVICE DE PEDIATRIE CHU SETIF

Cours destiné aux étudiants de 5^{ème} année en Médecine
Module de Pédiatrie

La Prématuration

S. BOUABDALLAH

OBJECTIFS DU COURS

1. Définir la prématurité
2. Citer les critères de détermination de l'âge gestationnel d'un nouveau-né
3. Citer les principales étiologies de la prématurité.
4. Citer les complications immédiates et à long terme de la prématurité.
5. Expliquer la mise en condition initiale à la salle de naissance des prématurés
6. Connaître les mesures de prévention de la prématurité

PLAN DU COURS

I. Introduction

II. Facteurs de risque d'accouchement prématuré

III. Etude clinique de la prématurité

1. Détermination de l'âge gestationnel
2. Association à un retard de croissance intra-utérin
3. Aspect à la naissance
4. diagnostic différentiel

IV. Complications de la prématurité

V. Prise en charge

1. En salle de naissance
2. A l'unité de néonatalogie :

VI. Pronostic

VII. Prévention

VIII. Conclusion

Bibliographie

LA PRÉMATURITÉ

I – Introduction :

1* Définition :

Un accouchement est prématuré lorsqu'il survient avant 37 semaines de grossesse révolues.

L'OMS (organisation mondiale de la santé) définit la viabilité par une naissance ≥ 22 SA et/ou un poids ≥ 500 g.

On distingue : La très grande prématurité : < 28 SA ;

La grande prématurité : $[28 - 32[$ SA ;

La prématurité modérée : $[32 - 34[$ SA ;

La prématurité tardive : $[34 - 37[$ SA.

➤ *Les types de prématurité*

- la prématurité spontanée : elle survient malgré la prise en charge médicale ;
- la prématurité induite : elle est provoquée ou tolérée par l'équipe médicale pour une cause maternelle ou fœtale.

2* Intérêt de la question :

- Fréquence élevée ;
- Nouveau-nés à risques périnataux ;
- Difficulté de la prise en charge ;
- Pronostic dépend de l'âge gestationnel ;
- Possibilité de prévention par la surveillance des grossesses.

II- Facteurs de risque d'accouchement prématuré :

***Facteurs maternels** : toxémie gravidique ; diabète ; infections urogénitales.

-Les antécédents de prématurité ; la primiparité et multiparité ≥ 4

-L'âge de la mère inférieur à 18 ans ou supérieur à 35 ans

***Facteurs obstétricaux** : malformations utérines ; placenta prævia, béance cervico-isthmique ;

***Facteurs fœtaux** : grossesses multiples ; anomalies chromosomiques ; retard de croissance intra utérin.

***Facteurs socioéconomiques :**

- Le niveau socio-économique bas
- Les conditions défavorables de travail et de transport.

***dans 1/ 3 des cas**, aucun FDR n'est retrouvé.

Divers auteurs ont tenté d'établir des scores de risque d'accouchement prématuré ; le plus utilisé est celui de PAPIERNIK (1969), modifié par CREAZY (1980) qui détermine le Coefficient du Risque d'Accouchement Prématuré « CRAP ».

III- Etude clinique de la prématurité :

1/ Détermination de l'âge gestationnel :

- Calcul anténatal :
 - Date des dernières règles : Problèmes : Cycle irrégulier ; Métrorragies ; Ignorance
 - Echographie fœtale précoce faite avant 12^e semaine de gestation
- A la naissance :
 - Scores de maturation physique et neurologique
 - Score somatique : V. FARR
 - Score Neurologique : AMIEL TISON
 - Score somatique et neurologique : DUBOWITZ / BALLARD

Maturité neuromusculaire

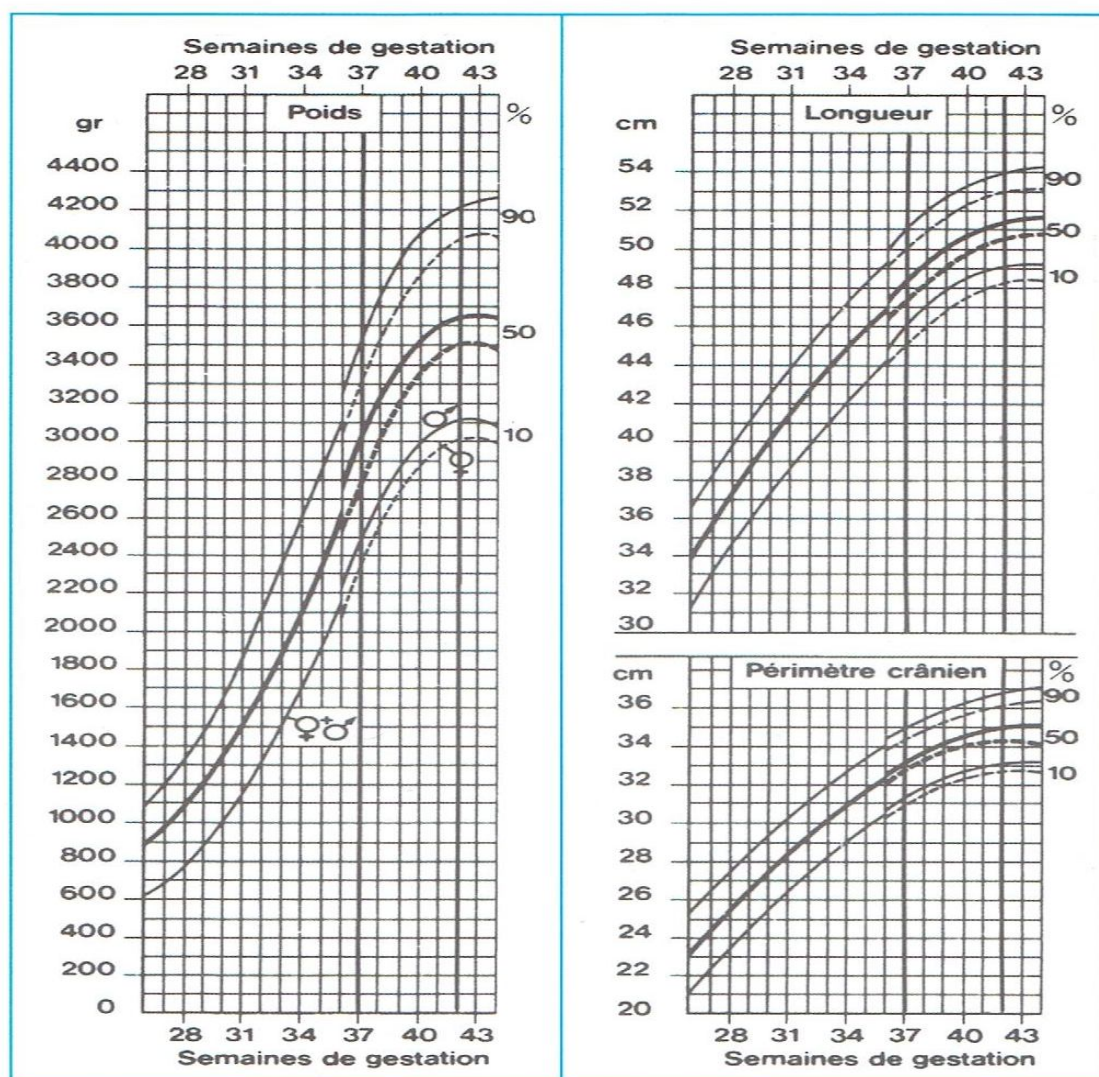
Score	-1	0	1	2	3	4	5
Posture							
fenêtre carrée (poignets)							
Flexion du bras							
Angle poplité							
Signe du fouetard							
Talon à oreille							

Maturité physique

Peau	Collante, friable, transparente	Gélatineuse, rouge, translucide	Lisse, rose ; veines visibles	Desquamation superficielle et/ou éruption ; quelques veines	Gerçures, zones pâles, veines rares	Parcheminement, gerçures profondes, pas de vaisseaux	Aspect de cuir, gerçures, rides
Lanugo	Aucun	Epars	Abondant	Moins dense	Zone imberbe	Presque complètement chauve	Grade de maturité
Surface plantaire	Talon-orteil 40-50 mm : -1 < 40 mm : -2	> 50 mm, pas de pli	Légères marques rouges	Pli antérieur transverse uniquement	2/3 plis antérieurs	Plis sur toute la plante du pied	Score Sem.
Seins	Imperceptible	A peine perceptible	Aréole plate, pas de bourgeon	Aréole en pointillé, bourgeon 1-2 mm	Aréole surélevée, bourgeon 3-4 mm	Aréole complète, bourgeon 5-10 mm	-10 20 -5 22 0 24 5 26 10 28
Yeux/oreilles	Paupières fusionnées lâche : -1 serrée : -2	Paupières ouvertes, pavillon plat, reste plié	Pavillon légèrement incurvé, mou, rétraction lente	Pavillon bien courbé, rétraction rapide	Forme et ferme, rétraction immédiate	Cartilage épais, oreille rigide	15 30 20 32 25 34
Organes génitaux (mâle)	Scrotum plat, lisse	Scrotum vide, quelques plis peu visibles	Testicules dans le canal supérieur, plis rares	Descente des testicules, quelques plis	Testicules descendus, plis nombreux	Testicules suspendus, plis nombreux	30 36 35 38
Organes génitaux (féminins)	Clitoris proéminent, grandes lèvres plates	Clitoris proéminent, petites lèvres de petite dimension	Clitoris proéminent, grossissant les petites lèvres	Grandes et petites lèvres également proéminentes	Grandes lèvres importantes, petites lèvres réduites	Grandes lèvres couvrent clitoris et petites lèvres	40 40 45 42 50 44

2/ Association à un retard de croissance intra-utérin :

- Consiste à rapporter les données anthropométriques : poids de naissance, taille et périmètre crânien sur les courbes de croissance intra-utérine pour différencier la prématurité simple de la prématurité associée à un retard de croissance intra-utérin (RCIU) quand le poids est inférieur au 10^{ème} percentile par rapport à l'âge gestationnel.



3/ Aspect à la naissance :

- La peau : est Fine, lisse, érythrosique ; Les vaisseaux sous jacents sont visibles ; lanugo abondant ; pannicule adipeux minime ; plissements plantaires peu développés.
- La tête apparaît grosse ; les os du crane sont mous ; les oreilles sont molles et se plient facilement.

- La cage thoracique est petite et les côtes sont proéminentes ; le tissu glandulaire mammaire est peu développé, les aréoles pointillées.
- L'abdomen est gros et les muscles de la paroi sont minces.
- Chez le garçon : les bourses ne sont pas plissées (32SA : testicules dans le canal inguinal ; 36SA : testicules dans le scrotum).
- Chez la fille : les grandes lèvres ne recouvrent pas les petites lèvres.
- Tonus musculaire : nouveau-né en extension : jambes et bras étendus.
- Comportement : le prématuré dort presque toute la journée.

4/ diagnostic différentiel :

- Le Retard de Croissance Intra-Utérin
- Le Petit Poids de Naissance < 2500g

IV- Complications de la prématurité :

Le prématuré est caractérisé par l'immaturation de toutes les fonctions de l'organisme, ce qui l'expose à de multiples complications :

1)- L'hypothermie :

Du fait de la réduction des graisses brunes et de l'importance de la surface corporelle par rapport au poids.

2)- Les complications respiratoires :

****Précoces :**

a/ **La maladie des membranes hyalines** (MMH) : Détresse respiratoire par déficit en surfactant avec collapsus alvéolaire et zones d'atélectasie pulmonaire.

b/ **Le syndrome apnéique du prématuré** : de cause neurologique, infectieuse ou en rapport avec des troubles métaboliques.

****Tardives :**

- a/ Dysplasie broncho-pulmonaire DBP.
- b/ Poumon des ventilés < 32SA.

3)- Les complications cardiaques :

****Persistance du canal artériel** (PCA) : Complication la plus spécifique du prématuré avec fermeture spontanée généralement autour du terme théorique.

4)- Les complications digestives :

****Entérocolite ulcéro-nécrosante** : Entéropathie vasculaire et infectieuse avec nécrose ischémique et creusement de la paroi intestinale. Complication redoutable se manifeste par :

- Signes généraux ; altération de l'état général, teint grisâtre, apnées
- Troubles digestifs: présence de résidu gastrique, ballonnement abdominal, vomissements, rectorragies.
- Image radiologique de pneumatose intestinale et/ou portale ou de pneumopéritoine.
- TRT: repos digestif, antibiothérapie adaptée, prise en charge de l'état de choc, et chirurgie.

5)- Les complications métaboliques :

****Hypoglycémie** : se manifeste par des trémulations, léthargie, apnées, convulsions
Un taux plasmatique de glucose **inférieur à 0,45 mg/dl** nécessite une intervention :

- Glucosé à 10 % : 2 ml/kg en IVD lent (2-3 min) ou
- l'administration intragastrique de 3 ml/ kg de solution de glucose à 10 %

****Hyperglycémie transitoire du prématuré** : particulièrement chez les nouveau-nés de moins de 30 SA et/ou de moins de 1 000 g. Se méfier d'un prématuré déshydraté et qui présente une polyurie++ (diurèse osmotique).

Intérêt de la surveillance de la glycémie capillaire

****Hypocalcémie.**

****Hyponatrémie**

****Ictère** : par immaturité hépatique, risque d'ictère nucléaire.

6)- Les complications neurologiques :

****Les hémorragies intra-ventriculaires (HIV)**

****la leucomalacie péri-ventriculaire :**

- Ischémie nécrose de la substance blanche du cerveau autour des ventricules cérébraux.
- Moins fréquente que l'HIV mais plus grave.
- Diagnostic est posé à l'échographie trans fontanelle et à l'IRM

****Rétinopathie des prématurés**

- La physiopathologie est directement liée à l'oxygénothérapie.

7)- Les complications hématologiques :

****Anémie** : Précoce par hémorragie ou hémolyse ;
Tardive ; carencielle hypochrome microcytaire.

8)- Les complications infectieuses :

_Par immaturité des mécanismes de défense.

V – Prise en charge :

Objectifs :

- Apporter des soins destinés à suppléer aux fonctions immatures : digestion – respiration – équilibre thermique
- Terminer dans de bonnes conditions les étapes de la croissance qu'ils auraient dû connaître dans l'utérus
- Éviter et dépister les complications

Moyens :

- **Personnel qualifié :**
 - Sage-femme
 - Puéricultrice
 - Infirmière
 - pédiatre
- **Equipeement adapté :**
 - Salle de naissance
 - Service de néonatalogie
- **Privilégier le transfert in utéro**

*** En salle de naissance :**

- Asepsie rigoureuse ; ne pas infecter, ne pas refroidir, et ne pas nuire.
- Le prématuré est accueilli dans un linge stérile préalablement réchauffé et déposé sur la table chauffante ;
- Aspiration douce des voies aériennes supérieures si nécessaire ;
- Si détresse respiratoire : Oxygénothérapie, ventilation au masque voire intubation et transfert en unité de soins intensifs ;
- Si nouveau-né stable :
 - faire les Soins de routine (collyres, soins du cordon, vit K, mensurations) et vérification habituelle (choanes, œsophage, anus).
 - Placer une perfusion de SG10%.

Transférer le nouveau-né vers le service de néonatalogie dans un incubateur portatif pour respecter la chaîne du chaud.

*** A l'unité de néonatalogie :**

- Mise en couveuse ;
- Bilan métabolique et infectieux ;

- Alimentation parentérale débutée à la naissance, alimentation entérale progressive en fonction de l'état du Nné ;
- Fiche de surveillance des constantes hémodynamiques et des complications ;
- Supplémentation : *en Vitamines dès le 7^{ème} jour.
*en fer 2mg/kg/j dès le 15^{ème} jour jusqu'à diversification.
*en Calcium

****importance des soins de développement:**

- prise en charge individualisée, centrée sur le développement de l'enfant et sur sa famille
- Respect des rythmes biologiques de l'enfant, en particulier veille et sommeil
- Contrôle de l'environnement physique dans lequel il séjourne (bruit, lumière, stress ambiant)
- Privilégier le contact mère-enfant par le peau à peau ou « **méthode Kangourou** » ;

****Encourager l'allaitement maternel.**

VI – Pronostic :

- Mortalité élevée pour les grands prématurés par syndrome de détresse respiratoire et complications neurologiques
- Devenir neurologique : - Infirmité motrice cérébrale ;
- Difficultés d'apprentissage à l'âge scolaire.
- Devenir physique : Peu différent de celui des enfants à terme, sauf en cas d'association à un RCIU.

VII - Prévention :

- Surveillance des grossesses ;
- Agir contre les facteurs de risque d'accouchement prématuré ;
- Traiter les infections urogénitales ;
- En cas de menace d'accouchement prématuré : repos, TRT tocolytique, et corticothérapie betaméthasone (Célestène) 12mg IM/jour pendant 2 jours pour accélérer la maturité pulmonaire et prévenir la maladie des membranes hyalines.

VIII – Conclusion :

Le prématuré est un nouveau né fragile.

Le dépistage et le traitement précoce des complications constituent des armes de lutte contre les séquelles du prématuré.

La prévention reste le vrai traitement de la prématurité par la PEC et la surveillance stricte de toutes les grossesses avec accouchement en milieu assisté.