

## MALNUTRITION PROTEINO ENERGETIQUE(MPE)

### INTRODUCTION

- La malnutrition est due à un apport alimentaire insuffisant et ou incorrect, elle peut être secondaire à d'autres causes.
- Elle constitue encore un problème de santé publique en Algérie.
- Enquête réalisée en 1990 retrouve une prévalence de 18,1% pour la MPE chronique et 5,5% pour la MPE aigue.
- Son dépistage est systématique en raison de la difficulté de la prise en charge et du coût élevé de celle-ci.

### CLASSIFICATION

- Il existe plusieurs classifications et les normes de référence retenues sont celles du NCHS (National Center of Health Statistic)
- Classification adoptée par le comité national de nutrition (MSP 1996)
  - Poids/Age = P/A
  - Poids/Taille = P/T
  - Taille/Age = T/A
- P/A : indicateur de l'insuffisance pondérale

Diminué dans la MPE aigue et chronique.

- P/T : indicateur de maigreur

Diminué dans la MPE aigue.

- T/A : indicateur de retard de croissance

Diminué dans la MPE chronique.

- Quelque soit le paramètre utilisé:
  - ✓ Entre la médiane -1ET et la médiane +2ET
- **Zone A:** Enfant normal
- Entre 1 et 2 ET < à la médiane :

- **Zone B : Malnutrition légère.**
- ✓ Entre 2 et 3 ET < à la médiane :
- **Zone C : MPE modérée.**
- ✓ Au dessous de la médiane -3 ET :
- **Zone D : MPE grave.**

## **ETIOLOGIES**

- **Carence d'apport: cause la plus fréquente**
- Conditions socio économiques défavorables
- Erreur diététique:
  - ✓ Sevrage brutal
  - ✓ Diversification alimentaire inadéquate
  - ✓ Nombre de repas insuffisants
- **Malabsorption :**
  - APLV
  - Maladie coéliquaue
  - Parasitoses intestinales
  - Anémies carencielles
  - Diarrhées à répétition
- **Affections organiques :**
  - Cardiopathies congénitales
  - Néphropathies
  - Infections respiratoires

## **MALNUTRITION PROTEINO ENERGETIQUE LEGERE ET MODEREE**

- **Interrogatoire:**
  - Enquête diététique: nature et quantité d'aliments ingérés.
  - Signes associés: diarrhées, vomissements.

➤ **Clinique:**

- Examen clinique complet avec poids, taille, PB, rechercher un foyer infectieux, une cardiopathie.

➤ **Examens complémentaires:**

- FNS
- Coprocultures, parasitologie des selles
- Chimie des urines et ECBU.

**MALNUTRITION PROTEINO ENERGETIQUE GRAVE**

➤ 2 tableaux cliniques:

- **Marasme:** défaut d'apport calorique
- **Kwashiorkor:** défaut d'apport protidique
- Les formes intermédiaires sont les plus fréquentes associant déficit calorique et protidique: **KWK marastique** avec œdème et retard de croissance.

❖ **CLINIQUE**

	<b>Marasme</b>	<b>KWK</b>
Age	6- 18 mois	9-36 mois
Appétit	conservé	Anorexie
Œdèmes	( - )	+++
Perte de poids	+++	+ -
Retard statural	++	+ -
Comportement	Vivacité	Apathie, tristesse
Muscles	Fonte musculaire	+ -
Troubles de la peau et phanères	Peau flasque, ridé avec aspect sénile du visage Cheveux normaux	Trouble de la pigmentation Cheveux secs, cassants et décolorés
Graisse sous cutanée	Absente	Présente

## ❖ BIOLOGIE

	<b>Marasme</b>	<b>KWK</b>
FNS	Anémie hypochrome microcytaire	Anémie hypochrome microcytaire
Fer sérique	Diminué	Diminué
Natrémie	Normale	Basse
Kaliémie	Normale	Basse
Glycémie	Basse	Normale
Protides Totaux	Normaux	Bas
Albumine	Normale	Basse

## COMPLICATIONS

### ➤ Troubles digestifs

- Diarrhées et vomissements.

### ➤ Déshydratation aiguë: de diagnostic difficile secondaire aux troubles digestifs.

### ➤ Les infections:

- Sépticémies
- Infections urinaires apyrétiques
- Broncho-pneumopathies bactériennes et virales.
- Tuberculose grave avec IDR négative.

### ➤ Complications métaboliques:

- Hypoglycémie avec convulsions
- Hypokaliémie
- Hypocalcémie

### ➤ Hypothermie

### ➤ Défaillance cardiaque

## TRAITEMENT

### ➤ MPE légère et modérée:

- Correction d'une erreur diététique
- Expliquer à la mère les besoins nutritionnels de l'enfant.
- Si allaitement artificiel: augmenter les rations et le nombre de repas.
- Traitement des autres carences associées.
- Surveillance avec prise du poids et de la taille à reporter sur le carnet de santé et contrôle de l'alimentation.

### ➤ MPE GRAVE:

#### ❖ But du traitement:

- Réparer les troubles digestifs
- Rétablir l'état nutritionnel
- Lutter contre les infections
- Traiter les complications
- ✓ Hospitalisation de l'enfant avec sa mère
- ✓ Traitement des infections et des parasitoses
- ✓ Correction de la déshydratation
- ✓ Alimentation progressive par gavage ou alimentation parentérale dans les formes sévères

### ➤ Marasme:

- La 1ere semaine: lait exclusif

60Kcal/kg/j-----100Kcal/kg/j au 7eme jour

- La 2eme semaine: augmenter les apports avec introduction des farines sans gluten, riz, légumes et protéines animales en fonction de l'âge.

### ➤ Kwashiorkor: le traitement est difficile avec un taux de mortalité élevé les 1ers jours.

#### ▪ Les 3 premiers jours:

- Apport calorique = 60-80 Kcal/kg/j
- Apport protidique = 2g/kg/j
- Apport lipidique = 2,5g/kg/j

Avec lait sans lactose et sans protéine de lait de vache.

- **Du 4eme au 7eme jour:** augmentation des apports
  - 100 Kcal/kg/j
  - 4 à 5g/kg/j de protéines
  - 80 à 100 cc/Kg/j
- **Supplémentation en oligoéléments et en vitamines**
  - Potassium : 5 à 10 meq/Kg/j
  - Calcium: 2 meq/kg/j
  - Zinc: 1 mg/kg/j
  - Vitamine D: 200000UI en prise unique
  - Vitamine A: 5000UI
  - Vitamine K: 1mg/kg/j pendant 3 jours en IM
  - Acide folique: 10 mg/j
  - Fer: 5 à 10 mg/kg/j à partir du 15eme jour
- **Du 7eme au 15eme jour:**
  - 150 à 200 Kcal/kg/j
  - 5g/kg/j de protéines
  - 100 à 120 cc/kg/j d'eau
- Avec diversification alimentaire à la phase de consolidation
- Surveillance du poids, taille, comportement et insister sur l'éducation nutritionnelle de la mère
- Le sourire est un signe de guérison

## **PREVENTION**

- Surveillance anthropométrique régulière et systématique des nourrissons de 0 à 36 mois.
- Education nutritionnelle des mères.
- Encourager un allaitement maternel prolongé.
- Diversification alimentaire à partir de 4-5 mois.
- Lutte contre les maladies diarrhéiques.
- Traitement des infections.
- Respect du calendrier vaccinal.
- **Rôle important des protections maternelles et infantiles (PMI).**