

Déshydratation aiguë en Pédiatrie

DR TALBI.AM

2020

Introduction

Définition : c'est la perte d'eau et des électrolytes sans perte des tissus de soutien. En rapport avec un excès de pertes le plus souvent ou un défaut d'apport.

Intérêt

-urgence diagnostic et thérapeutique. (Première cause de mortalité infantile en Algérie).

-fréquence élevée.

-les causes dominées par les gastro-entérites infectieuses.

-possibilité de prévention par l'utilisation des SRO lors des épisodes diarrhéiques.

Physiopathologie

Rappel :

L'organisme = (Eau + masse solide).

l'eau total varie en fonction de l'âge (60% Adulte, 75% nouveau né à terme).

Les compartiments hydriques de l'organisme : 50% intra cellulaire et 20% extracellulaire (5% plasmatique, 15% interstitiel) séparés par la membrane cellulaire.

Electrolytes :

Extracellulaire (plasma / interstitiel / LCR...) : l'anion principal est le Na⁺

Intracellulaire : le cation essentiel K⁺

Les mouvements de l'eau sont régis par les lois de l'osmose

vaisseaux – interstitiel : pression hydrostatique et la pression oncotique.

Intracellulaire – extracellulaire ; c'est la tonicité du milieu extra-cellulaire qui régit le mouvement d'eau et des électrolytes.

L'organisme – environnement

Régulation eau électrolytes :

Le cycle entéro-systémique. (secretion, absorption, bilan d'eau positif). en plus les besoins de la croissance.

Quand un adulte double ses pertes il perd environ 3% de son poids alors que le nourrisson perd 10% de son poids.

Le rein : intervient dans la régulation de la balance hydrique , réabsorption tubulaire du sodium et potassium ainsi l'équilibre acido-basique.

Dysfonctionnement :

1. Pertes hypertoniques : Na⁺supérieur eau : hyponatrémie.
2. Pertes isotoniques :
3. Pertes hypotoniques : hypertonique.
4. Conséquences de la déshydratation :
 - circulation
 - Fonction rénale
 - L'équilibre acido-basique
 - dyskaliémie .

Au total la natrémie reflète la tonicité du milieu extra-cellulaire .

La kaliémie n'est pas un reflet fidèle du pool potassique.

Diagnostic positif

Clinique :

- **Perte de poids.**

Examen clinique:

Signes de déshydratation

- 1- Pli cutané.
- 2- Hypotonie des globes oculaires qui sont enfoncés.
- 3- Sécheresse des muqueuses.
- 4- Fontanelle antérieure déprimée.

Signes de collapsus

- 1- Froideur des extrémités. 2- Marbrure (TR > 3 sec)
- 3- TA effondrée.
- 4- Pouls faible et filant, mais bondissant en cas de déshydratation hypernatrémique.
- 5- Oligurie.

Signes d'acidose métabolique

- 1- Dyspnée sine materia. 2- Myosis serré.
- 3- Marbrures.

Signes d'hypokaliémie

Distension abdominale voire ileus paralytique

Signes neurologiques de type

- 1- Troubles de la conscience allant jusqu'au coma.

2- Agitation, irritabilité et convulsions en cas de déshydratation hypernatrémique.

- Estimation de la déshydratation :

-Légère : soit 5% (3% si enfant), soif, diminution de la diurèse.

-Modérée : 10%(6% si enfant), soif, oligurie, pas de larmes, sécheresse des muqueuses, fontanelle antérieure déprimée, de pression des globes oculaires ,perte de turgor .

-sévère : 15%(9%si enfant) ; signes cliniques constants et un collapsus.

NB : les signes cliniques de déshydratation : surestimé : malnutri Sous-estimé : obèse.

Perte de poids	DHA modérée 5 %	DHA sévère 10 %	DHA grave 15 %
Fontanelle Ant déprimée	-	+/-	+
Globes oculaires excavés	-	+	+
Tachycardie	+/-	+	++
Soif	+	+	+
Sécheresse muqueuses	+/-	+	+
Hyperpnée	-	+	+
Myosis	-	+	+
Marbrures extrémités	-	+	+
Pli cutané	-	+	++
Collapsus	-	+/-	++
Diurèse	Diminuée	Oligurie	Oligo-anurie

□ signes cliniques d'orientation sur le type de la déshydratation :

- **DHA extra-cellulaire** :globes oculaires excavés hypotoniques ,absence de larmes,fontanelle antérieure déprimée,pli cutané net , signes de collapsus.
- **DHA intra- cellulaire** :soif importante,fièvre ,muqueuses sèches , pli cutané discret,irritabilité,convulsion et coma.

Biologie :

1. Hémococoncentration : protides totaux, HK, urée , créatinine .
2. Glycémie –Na+
3. Kalimie :en fonction du PH (4-5meq/l)
4. Cloremie (95-105me/l)
5. Urines : diurèse(1-2mml/kg/h), densité urinaire(1010-1015), PH inf à 5 ,natriurèse(inf20meq/l)
6. Gaz de sang :acidose métabolique décompensée avec baisse du PH et des bicarbonates.ou alcalose si vomissements
 - Typé la déshydratation : selon la natrimie (130-150)
 - isonatrimique
 - hyponatrimique
 - hypernatrimique

Diagnostic étiologique

1. **Causes digestives** : diarrhée (90%)gastroenterites infectieuses ;DHA isotonique le plus souvent. Vomissements.

2. **Causes extra-digestives** (10%) : coup de chaleur, fuite urinaire, brûlures, syndrome de Lyell, pulmonaire.
3. **Carence d'apport** ; erreur diététique , anorexie.

Complications :

- Rein : thrombose veine rénale, nécrose corticale , tubulopathie .
- SNC : convulsion (hypocalcémie, œdème cérébral, chute brutale de la natrémie , thrombose des veines intra-crâniennes , hématome sous-dural).

Prise en charge

1. Traitement symptomatique : réhydratation

➤ Orale : SRO J1 J2

20cc/Kg/h pendant 6 heures

Contient glucose et les électrolytes proches du plasma

Surveiller le poids les signes cliniques, selles, vomissement, diurèse

A H1 H6 H12

Si une bonne évolution l'enfant ayant uriné

Sortie avec traitement de la diarrhée

Quantité de SRO à donner après chaque selle molle nourrisson 50-100 ml , enfant 100-200ml

SRO : selon la nouvelle formule OMS

-glucose :13,5 g/l

-citrate :2,9g/l

-KCL :1,5g/l

-Nacl :2,6g/l

➤ Voie veineuse : indiquée :

-impossibilité d'hydratation par voie orale.

-déshydratation plus 10%

- Lever le collapsus : 20 cc/Kg sur 30min de plasmagel /SSI.
- Schémas national modifié en 3phases :
 - remplacer les pertes antérieures sur 6 heures en 2 périodes.
 - remplacer les pertes en cours

≤6selles : 25CC/Kg

6-10selles :50CC/Kg

≥10selles :75CC/Kg

- Assurer la ration de base (100CC/Kg/J)
Majorée : polypnée, hyperthermie
- Max 150cc/Kg/j de solutés intraveineuses (SSI, SRH, SBI....)
- En fonction du type de la déshydratation (natrémie)
- Corriger l'hyponatrémie , acidose , hypokaliémie , non reprise de la diurèse

➤ Surveillance :

- Poids, diurèse
- Fonction rénale , ionogramme sanguin , GDS , glycémie.
- Première miction : ionogramme urinaire, PH, DU.
- Monitoring : FC/FR/TA/T
- 6H24H48H

Prévention :

SRO/allaitement maternel /mesures d'hygiène/ respecter une bonne dietetique.