

Diarrhées aiguës du nourrisson

[Sous-titre du document]

Pr.ag.Nada Boutrid

30/03/2020

Diarrhées aiguës du nourrisson

Table des matières :

I.	INTRODUCTION	3
II.	DEFINITION	3
III.	PHYSIOPATHOLOGIE.....	3
A.	La répartition de l'eau	3
B.	L'immaturation rénale des premières semaines de vie	3
C.	Mouvements de l'eau au niveau de l'intestin	3
D.	PHYSIOPATHOLOGIE DES DIARRHEES :	4
IV.	ETUDE CLINIQUE :.....	5
A.	Diagnostic Positif	5
1.	Anamnèse :.....	5
2.	Examen clinique	5
3.	Critères de gravité	5
4.	Examens paracliniques :	6
B.	DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL	6
C.	DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE	6
1.	Diarrhées Non Infectieuses	6
2.	Diarrhées Infectieuses	7
V.	TRAITEMENT	8
A.	Réhydratation ***	8
B.	Traitement anti-diarrhéique :.....	8
C.	Antibiotiques	8
D.	Trois traitements sont à proscrire :.....	8
VI.	PREVENTION	8
VII.	CONCLUSION	9

I. INTRODUCTION

En Algérie, durant l'année 1999, 21692 enfants de moins de 5 ans ont été hospitalisés pour déshydratation sur diarrhée dont 1374 décès.

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) estime que la diarrhée aiguë est la deuxième cause de mortalité chez l'enfant de moins de cinq ans, à l'origine de 1,5 millions de décès d'enfants par an dans le monde.

Dans la plupart des cas de décès, les sujets meurent en fait de déshydratation sévère par pertes hydriques.

II. DEFINITION

Par définition, la diarrhée aiguë consiste en une modification de la consistance des selles (molles ou liquides) et/ou en une augmentation du nombre ($\geq 3/j$). La durée est généralement inférieure à 7 jours.

Il s'agit majoritairement d'infections à Rotavirus alors que Campylobacter et Salmonella sont les bactéries les plus souvent en cause

III. PHYSIOPATHOLOGIE

Les particularités du métabolisme hydrique chez le nourrisson sont :

A. La répartition de l'eau

L'eau totale représente 75 % du poids du corps à la naissance, puis diminue progressivement pour atteindre 60 % à partir de 1 an ; d'où la susceptibilité du nourrisson de moins de 1 an à la déshydratation (85 % des déshydratations du nourrisson).

Le secteur extra-cellulaire est important chez le nourrisson: 40 % à la naissance, 25 % à 1 an, 20 % à partir de 2 ans. Le secteur intracellulaire est en revanche quasi constant : 35 % à la naissance, 40 % à partir de 2 ans.

B. L'immaturation rénale des premières semaines de vie

Elle facilite la survenue et aggrave les déshydratations aiguës du jeune nourrisson par :

- le faible pouvoir de concentration des urines (perte d'eau) ;
- le faible pouvoir de rétention du sodium (perte de sodium) ;
- le faible pouvoir d'excrétion des ions H⁺ (favorise l'acidose).

C. Mouvements de l'eau au niveau de l'intestin

❖ L'équilibre sécrétion – absorption de l'eau : le « cycle entérosystémique de l'eau »

Toute rupture du cycle sécrétion – absorption de l'eau (cycle entérosystémique) → diarrhée (définition physiopathologique)

- ❖ L'absorption de l'eau et des électrolytes :
L'eau suit les mouvements du sodium
 - 1^{er} mécanisme : passif (gradient de concentration)
 - 2^{ème} mécanisme : par « pompe à sodium » = Na + K+ ATPase
 - 3^{ème} mécanisme : transport couplé du Na+
 - aux nutriments : surtout le **glucose**
 - aux électrolytes : surtout le chlore

- ❖ La sécrétion de l'eau et des électrolytes :
L'eau suit les mouvements du chlore
L'augmentation de l'APM cyclique (produit à partir de l'ATP par l'adénylcyclase)
augmentation de la sécrétion du chlore

D. PHYSIOPATHOLOGIE DES DIARRHEES :

Diarrhée = absorption ↘
 OU sécrétion ↗
 OU les 2 à la fois

1^o mécanisme : Diarrhées sécrétoires : capacités d'absorption de l'eau conservées

Prototype = le cholera

= Agit par l'intermédiaire de sa toxine qui stimule l'adénylcyclase = augmentation AMPc augmentation de la sécrétion Cl⁻

Autres germes agissant par le même mécanisme : Certaines souches d'E.Coli, staphylocoques

2^o mécanisme : Diarrhées glairo-sanglantes : absorption basse au côlon ; normale au grêle

Prototype : Salmonelle, Shiguelle

= « germes invasifs » car pénètrent dans la cellule qu'ils détruisent (aspect glairo-sanglant).

= Atteinte colique prédominante : baisse de la capacité d'absorption du colon

3^o mécanisme : Diarrhées virales : capacité d'absorption du grêle basse mais insuffisante.

Prototype : Rotavirus.

Altération (minime) de la bordure luminale de l'entérocyte baisse de l'absorption du Na⁺- eau

IV. ETUDE CLINIQUE :

A. Diagnostic Positif

Essentiellement clinique

1. Anamnèse :

Age*** : les diarrhées sont plus fréquentes chez le petit enfant, et sont potentiellement d'autant plus graves que l'enfant est jeune

Poids récent: la perte pondérale est le reflet le plus fidèle de la déshydratation

Température : l'hypo/hyperthermies peuvent être des signes infectieux, surtout dans le cadre d'une dysentérie

Notion d'épisodes antérieurs

Notion de voyage récent en zone d'endémie/épidémie, national ou internationale

Notion de contagio (TIAC) / micro-épidémie : salmonelloses, ETEC...

Allaitement : le rôle protecteur de l'allaitement maternel est primordial ; alors que la prise des laits artificiels engendre beaucoup d'erreurs diététiques

Mode de début ; signes accompagnateurs...

2. Examen clinique

Etude des Selles : En appréciant: volume ; consistance; fréquence ; couleur ; odeur (fétide/aigrelette), présence ou non de glaire ou de sang (par atteinte muqueuse)

Signes de retentissement /gravité :

- **Déshydratation*****
 - Perte Pondérale Aigüe ***, principal signe, d'autant plus importante que la déshydratation est profonde
 - pli cutané persistant ;
 - cernes, hypotonie des globes oculaires ;
 - soif intense ou pleurs incessants chez le jeune nourrisson ;
 - sécheresse de la muqueuse jugale ;
 - absence de larmes lors des pleurs ;
 - fontanelle antérieure creuse.
 - Voir même Choc hypovolémique.
- **Choc septique, Foyer infectieux...**
- **Rechercher des Signes associés:** fièvre, vomissements...

3. Critères de gravité

- Déshydratation Sévère = risque de Choc Hypovolémique
- Age < 3mois
- Terrain (tares, niveau socio-économique, immunodépression, dénutrition...)

4. Examens paracliniques :

Indications limitées, liées aux complications : déshydratation, retentissement, infection...)

- Apprécier le risque septique NFS : si hyperleucocytose à PNN, CRP
- Apprécier la déshydratation : Urée Créatinine (fonction rénale) Ionogramme (troubles électrolytiques, natrémie pour classer la déshydratation et établir un schéma de réhydratation)
- Apprécier la souffrance cellulaire (acidose) : Gazométrie : si pH sanguin < 7.38
- Virologie des selles : difficile, onéreuse et sans grande répercussion pratique ; intérêt surtout de recherche scientifique
- **Coproculture** : indiquée si bactériémie suspectée devant
 1. *diarrhée glairo-sanglante* ;
 2. *manifestations systémiques sévères* ;
 3. *diarrhée fébrile prolongée (> 39°C pendant plus de 3 jours)* ;
 4. *terrain débilite (nouveau-né, immunodépression, drépanocytose, dénutrition)*
 5. *épidémies en collectivité (si virus exclu) à la recherche d'une TIAC ;*
 6. *voyage récent dans un pays tropical*

B. DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

Principalement : Diarrhée prandiale du petit nourrisson allaité au sein

C. DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE

- Diarrhées Non Infectieuses
- Diarrhées Infectieuses
 - Entérales
 - Parentérales
 1. **Diarrhées Non Infectieuses**
 - Post-Antibiotiques (prévenue par Ultra-Levure®), Médicamenteuse (laxatifs...)
 - Allergiques : comme la forme classique de l'APLV
 - Toxiques : naturels ou industriels
 - Chimio /Radiothérapie
 - Déficits congénitaux, rares: en sucrase-isomaltase...
 - Causes chirurgicales...

2. Diarrhées Infectieuses

a) Parentérales

Toutes les infections sont susceptibles d'induire une diarrhée réactionnelle :

- ORL
- Méningées
- Rénales
- Respiratoires...

b) Entérales

Virus les plus fréquentes

Rotavirus* **

Le rotavirus (virus à ARN, famille des *Reoviridae*) est responsable de 30 % à 50 % des gastroentérites aiguës de l'enfant et de plus de 70 % de celles des nourrissons < 1 an.

Sa transmission est féco-orale. L'épidémie est hivernale, sur un fond endémique. Quelle que soit la saison, de petites épidémies peuvent survenir dans les collectivités.

Le maximum de la diarrhée est atteint en 24 à 48 heures.

La mise en évidence dans les selles est essentiellement par tests immunologiques (Elisa ou aggrégation de particules de latex).

Autres virus :

Norovirus, en cas d'épidémies communautaires, Adénovirus, Calicivirus, Astrovirus, Coronavirus ...

Bactéries

Les diarrhées bactériennes peuvent être aqueuses, comme le choléra, mais seraient plus souvent glairosanglantes, avec une fièvre élevée.

Les diarrhées bactériennes, en particulier à salmonelles et shigelles, surviennent par petites épidémies intrafamiliales ou en collectivité.

Il est donc utile de faire une coproculture en cas de syndrome fébrile important, de diarrhée prolongée, ou de mauvaise tolérance clinique, surtout chez le jeune enfant.

Protozoaires

Giardia, Cryptosporidium, *Entamoeba histolytica*

V. TRAITEMENT

A. Réhydratation ***

(per os / sonde nasogastrique, IV)(voire cours deshydratation)

- Sels de Réhydratation Orale
- Zinc
- Lait Habituel (notamment maternel***)

B. Traitement anti-diarrhéique :

En adjonction aux SRO, indispensables, trois traitements peuvent être proposés pour diminuer l'intensité et la durée de la diarrhée

- Racécadotril : antosécrétoire intestinal, pour diarrhée aqueuse
- Smectites : agent intraluminal qui diminue le débit des selles, notamment en cas de diarrhée à rotavirus
- Probiotiques :
 - *Saccharomyces boulardii* pour une durée de 5 à 7 jours.
 - *Lactobacillus GG*

C. Antibiotiques

Les antibiotiques peuvent être utilisés pour le traitement de diarrhées invasives sévères (survenue brutale d'une diarrhée mucosanglante, avec fièvre élevée).

Les principales bactéries sont les shigelles, le *Campylobacter* et les salmonelles.

Une antibiothérapie parentérale, sinon orale, est recommandée :

- si le patient est incapable d'utiliser la voie orale (vomissements, léthargie) ;
- s'il existe un déficit immunitaire
- s'il existe une septicémie ou une bactériémie
- chez les nouveau-nés et nourrissons < 3 mois fébriles, avec bilan de septicémie et antibiothérapie adaptée

D. Trois traitements sont à proscrire :

- Lopéramide contre-indiqué avant 2 ans et déconseillé chez l'enfant plus grand (décès secondaires à des iléus).
- AINS : contre-indiqués en cas de déshydratation
- Antiseptiques intestinaux : aucun effet, potentiellement toxiques.

VI. PREVENTION

- *Encourager l'allaitement maternel*
- *Insister sur l'hygiène (maison, crèche...)*

- *Améliorer l'état nutritionnel (vitaminique)*
- *Vaccination anti-Rotavirus, en cours d'évaluation en Algérie*

VII. CONCLUSION

La prise en charge de la diarrhée aiguë repose sur l'utilisation de solutions de réhydratation orale (SRO).

Des traitements adjuvants peuvent être associés aux SRO

Bibliographie

- A,Bensenouci, S.Mazouni. Eléments de Pédiatrie, OPU, 2014
- Programme national de lutte contre les maladies diarrhéiques, 1999
- Groupe Francophone d'Hépatologie-Gastroentérologie et Nutrition Pédiatrique. Diarrhée aiguë du nourrisson et de l'enfant : recommandations d'experts. Janvier 2017
- O. Mouterde. Pas à pas en pédiatrie. Diarrhée aiguë. Mise à jour 16/05/2017