

DIARRHÉE AIGÜE

P. Tounian, V. Guinard-Samuel, J. Aroulandom

**Nutrition et Gastroentérologie Pédiatriques
Hôpital Trousseau**

Vous voyez au mois de janvier un nourrisson de 7 mois pour une diarrhée non sanglante accompagnée de vomissements ayant débuté la veille.

A l'interrogatoire, vous apprenez qu'il existe plusieurs cas de diarrhée aiguë dans la crèche où se trouve cet enfant. Par ailleurs, les parents vous signalent que l'alimentation de leur enfant est diversifiée depuis l'âge de 5 mois et qu'il reçoit un lait de suite classique.

A l'examen, l'enfant est en bon état général, sa tension artérielle est normale, sa température est de 38°5 C et les examens ORL et thoracique sont normaux. Il pèse 7600 g et mesure 68 cm. Son dernier poids connu, mesuré un mois auparavant, était de 7400 g.

QRM 1

A combien évaluez-vous la perte de poids de cet enfant ?

- A. 3 %
- B. 9 %
- C. 12 %
- D. 15 %
- E. Aucune perte de poids

QRM 1

A combien évaluez-vous la perte de poids de cet enfant ?

A. 3 %

B. 9 %

C. 12 %

D. 15 %

E. Aucune perte de poids

Estimation de la perte de poids

- **Le niveau de la perte de poids donne un aperçu du degré de déshydratation**
 - perte de poids < 5 % : forme bénigne, réhydratation PO
 - perte de poids de 5-10 % : forme intermédiaire, réhydratation PO puis réévaluation
 - perte de poids > 10 % forme sévère, réhydratation IV d'emblée précédée d'un remplissage si hypovolémie
- **Souvent difficile à estimer**
 - pas de poids récent
 - balances différentes
 - 3^e secteur digestif
- **Prise de poids chez le nourrisson**
 - 1^{er} trimestre : 25 g/j
 - 2^e trimestre : 20 g/j
 - 3^e trimestre : 15 g/j
 - 4^e trimestre : 10 g/j
 - Ici : perte de poids = $\{[7400 + (15 \times 30)] - 7600\} / [7400 + (15 \times 30)] = 3,2 \%$

QRM 2

Parmi les éléments suivants, quel(s) est(sont) celui(ceux) qui est(sont) en faveur d' une origine virale plutôt que bactérienne à cette diarrhée aiguë ?

- A. survenue au mois de janvier
- B. présence de vomissements
- C. existence d' autres cas dans la crèche
- D. fièvre à $38^{\circ}5$
- E. âge de l' enfant (7 mois)

QRM 2

Parmi les éléments suivants, quel(s) est(sont) celui(ceux) qui est(sont) en faveur d' une origine virale plutôt que bactérienne à cette diarrhée aiguë ?

- A. survenue au mois de janvier
- B. présence de vomissements
- C. existence d' autres cas dans la crèche
- D. fièvre à 38°5
- E. âge de l' enfant (7 mois)

Etiologies des diarrhées aiguës

- **Le plus souvent virale**

- rotavirus ++, norovirus, adénovirus, entérovirus
- épidémies hivernales (contagiosité ++)
- atteint surtout les jeunes enfants (< 5 ans)
- risque de déshydratation majeur

- **Rarement bactérienne**

- salmonelles, campylobacter, Shigelles
- germes habituellement commensaux : E. coli, staphylocoques, Pseudomonas, Proteus
- cas souvent isolés (contagiosité moindre que les virus)
- TIAC rares
- risque de déshydratation faible
- principal risque : sepsis, localisation infectieuse secondaire

- **Exceptionnellement parasitaire**

- amibes surtout
- giardiases : diarrhée chronique

QRM 3

Devant ce tableau, quel(s) examen(s) complémentaire(s) demandez-vous ?

- A. recherche de virus dans les selles
- B. coproculture
- C. ionogramme sanguin
- D. protidémie
- E. aucun

QRM 3

Devant ce tableau, quel(s) examen(s) complémentaire(s) demandez-vous ?

- A. recherche de virus dans les selles
- B. coproculture
- C. ionogramme sanguin
- D. protidémie
- E. **aucun**

Indication des examens complémentaires

- **Ionogramme sanguin**
 - uniquement si hospitalisation envisagée pour réhydratation IV
- **Virologie des selles**
 - sans intérêt pratique
- **Coproculture**
 - âge < 3 mois
 - diarrhée glairo-sanglante
 - retour d'un pays à risque
 - terrain débilité (drépanocytose, immunodépression)
 - diarrhée traînante
 - suspicion de TIAC
 - diarrhée dans l'entourage d'un patient atteint de diarrhée bactérienne

QRM 4

Devant ce tableau, quelle est votre attitude thérapeutique ?

- A. hospitalisation
- B. traitement ambulatoire
- C. soluté de réhydratation orale
- D. réhydratation IV
- E. il s'agit d'une forme bénigne, aucune mesure thérapeutique n'est nécessaire

QRM 4

Devant ce tableau, quelle est votre attitude thérapeutique ?

- A. hospitalisation
- B. traitement ambulatoire
- C. soluté de réhydratation orale
- D. réhydratation IV
- E. il s'agit d'une forme bénigne, aucune mesure thérapeutique n'est nécessaire

QRM 5

Vous avez opté pour une réhydratation par un soluté de réhydratation orale (SRO), quelles en sont les modalités pratiques ?

- A. dissoudre un sachet de SRO dans 200 ml d' eau
- B. 40-50 ml de SRO toutes les 15 minutes au début
- C. arrêter le SRO au bout de 4 à 6 heures
- D. ajouter du sucre dans le SRO pour en améliorer l' acceptabilité
- E. les SRO ne sont pas indiqués car l' enfant vomit

QRM 5

Vous avez opté pour une réhydratation par un soluté de réhydratation orale (SRO), quelles en sont les modalités pratiques ?

- A. dissoudre un sachet de SRO dans 200 ml d' eau
- B. 40-50 ml de SRO toutes les 15 minutes au début
- C. arrêter le SRO au bout de 4 à 6 heures
- D. ajouter du sucre dans le SRO pour en améliorer l' acceptabilité
- E. les SRO ne sont pas indiqués car l' enfant vomit

QRM 6

Quand et comment allez-vous réalimenter cet enfant ?

- A. avec un lait sans lactose
- B. avec un lait hypallergénique (HA)
- C. avec son lait habituel
- D. alimentation à débiter seulement lorsque la diarrhée aura cessé
- E. régime anti-diarrhéique (riz, carotte, banane) à poursuivre tant que la diarrhée persiste

QRM 6

Quand et comment allez-vous réalimenter cet enfant ?

- A. avec un lait sans lactose
- B. avec un lait hypallergénique (HA)
- C. avec son lait habituel
- D. alimentation à débiter seulement lorsque la diarrhée aura cessé
- E. régime anti-diarrhéique (riz, carotte, banane) à poursuivre tant que la diarrhée persiste

QRM 7

Quel(s) est(sont) le(s) traitement(s) médicamenteux à prescrire chez cet enfant ?

- A. antipyrétique
- B. antiémétique
- C. antiseptique intestinal
- D. antibiotique
- E. ralentisseur du transit type lopéramide

QRM 7

Quel(s) est(sont) le(s) traitement(s) médicamenteux à prescrire chez cet enfant ?

- A. antipyrétique
- B. antiémétique
- C. antiseptique intestinal
- D. antibiotique
- E. ralentisseur du transit type lopéramide

QRM 8

Vous avez choisi de traiter cet enfant en ambulatoire. Quel(s) conseil(s) donnez-vous aux parents pour la surveillance de leur enfant au domicile ?

- A. mesure quotidienne du poids
- B. recherche d' un pli cutané
- C. recherche d' une fontanelle déprimée
- D. recherche de muqueuses sèches
- E. surveillance de la température

QRM 8

Vous avez choisi de traiter cet enfant en ambulatoire. Quel(s) conseil(s) donnez-vous aux parents pour la surveillance de leur enfant au domicile ?

- A. mesure quotidienne du poids
- B. recherche d' un pli cutané
- C. recherche d' une fontanelle déprimée
- D. recherche de muqueuses sèches
- E. **surveillance de la température**

Traitement des diarrhées aiguës par réhydratation orale

- **Traitement ambulatoire**

- essai SRO sur lieu de consultation non fait en pratique en dehors des SAU

- **SRO**

- 1 sachet dans 200 ml d' eau
- en petites quantités (40-50 ml), à intervalles rapprochés (15-20 minutes), en laissant l' enfant boire à volonté, sans le forcer ni le restreindre
- à poursuivre entre les repas tant que persiste la diarrhée et que l' enfant les accepte
- les vomissements initiaux ne contre-indiquent pas les SRO ++
- SRO en nutrition entérale proposés par certains (discutable ++)

Réalimentation des diarrhées aiguës

- **Réalimentation précoce**
 - après 4-6 heures de réhydratation exclusive maximum
- **Modalités de la réalimentation**
 - nrs au sein
 - poursuivre l'allaitement
 - nrs < 4 mois
 - hydrolysat poussé de PLV pendant 3 semaines (prévention APLV secondaire)
 - nrs > 4 mois avec diarrhée bénigne (> 90 % des cas)
 - lait infantile standard
 - nrs > 4 mois avec diarrhée sévère ou traînante
 - lait sans lactose (maldigestion lactose)
- **Régime anti-diarrhéique inutile**
 - en évitant cependant les aliments accélérant le transit (fruits et légumes crus)

Traitements médicamenteux dans les diarrhées aiguës

- **Seuls les SRO sont indispensables ++**
- **Médicaments possibles mais non indispensables**
 - racécadotril (Tiorfan)
 - diosmectite (Smecta)
 - diminue la durée de la diarrhée, sans réduire le risque de déshydratation
- **Médicaments d'efficacité non démontrée**
 - antiémétiques
 - probiotiques (Lactéol inclus)
- **Médicaments proscrits**
 - lopéramide
 - antiseptiques intestinaux
 - antibiotiques (sauf shigellose, typhoïde, Campylobacter en collectivité et salmonelloses mineures sur terrain débilité)

Surveillance d' une diarrhée aiguë au domicile

- **Reconsulter en urgence si :**
 - réhydratation orale impossible (apathie, vomissements incoercibles)
 - diarrhée profuse
 - fièvre élevée ou persistante > 3 jours
 - rectorragies
- **Les signes cliniques de déshydratation ne peuvent pas être surveillés par les parents**
 - poids
 - autres signes de déshydratation

QRM 9

24 heures plus tard l'enfant revient aux urgences en raison de vomissements incoercibles et de la rechute d'une diarrhée profuse. A l'examen, il est somnolent, a de profondes cernes péri-orbitaires, son temps de recoloration cutanée est de 6 secondes, sa fréquence cardiaque à 220 battements par minute et sa tension artérielle systolique à 50 mmHg. Sa température est à 38° C. Quel(s) est(sont) le(s) signe(s) clinique(s) de gravité dans cette observation ?

- A. somnolence
- B. temps de recoloration cutanée de 6 secondes
- C. fréquence cardiaque à 220 battements par minute
- D. tension artérielle systolique à 50 mmHg
- E. température à 38° C

QRM 9

24 heures plus tard l'enfant revient aux urgences en raison de vomissements incoercibles et de la rechute d'une diarrhée profuse. A l'examen, il est somnolent, a de profondes cernes péri-orbitaires, son temps de recoloration cutanée est de 6 secondes, sa fréquence cardiaque à 220 battements par minute et sa tension artérielle systolique à 50 mmHg. Sa température est à 38° C. Quel(s) est(sont) le(s) signe(s) clinique(s) de gravité dans cette observation ?

- A. somnolence
- B. temps de recoloration cutanée de 6 secondes
- C. fréquence cardiaque à 220 battements par minute
- D. tension artérielle systolique à 50 mmHg
- E. température à 38° C

Signes cliniques de gravité au cours d'une diarrhée aiguë

- **Signes cliniques de gravité**

- tachycardie, puis TRC > 3 sec., puis hypotension artérielle
- troubles de la conscience (apathie, somnolence), hypotonie
- autres signes difficiles à évaluer le plus souvent
 - perte de poids $> 10\%$
 - réduction de la diurèse

- **Ne sont pas des signes cliniques de gravité**

- Fièvre modérée
- vomissements
- cernes péri-orbitaires
- sécheresse des muqueuses

QRM 10

Quelle(s) prescription(s) faites-vous en urgence ?

- A. remplissage vasculaire puis réhydratation IV
- B. réhydratation IV seule
- C. essai réhydratation per os
- D. antipyrétique
- E. antibiotique

QRM 10

Quelle(s) prescription(s) faites-vous en urgence ?

- A. remplissage vasculaire puis réhydratation IV
- B. réhydratation IV seule
- C. essai réhydratation per os
- D. antipyrétique
- E. antibiotique

QRM 11

Quelle(s) est(sont) le(s) modalit (s) possible(s) du remplissage vasculaire de cet enfant ?

- A. NaCl 0,9% 20 ml/kg en 20 minutes
- B. cristallo ides 20 ml/kg en 20 minutes
- C. glucos      5% avec NaCl 4g/l + KCl 1,5 g/l   un débit de 150 ml/kg/j
- D. glucos      10% avec NaCl 4g/l + KCl 1,5 g/l   un débit de 150 ml/kg/j
- E. glucos      5% avec NaCl 2g/l + KCl 1,5 g/l   un débit de 150 ml/kg/j

QRM 11

Quelle(s) est(sont) le(s) modalit (s) possible(s) du remplissage vasculaire de cet enfant ?

- A. NaCl 0,9% 20 ml/kg en 20 minutes
- B. cristallo ides 20 ml/kg en 20 minutes
- C. glucos      5% avec NaCl 4g/l + KCl 1,5 g/l   un débit de 150 ml/kg/j
- D. glucos      10% avec NaCl 4g/l + KCl 1,5 g/l   un débit de 150 ml/kg/j
- E. glucos      5% avec NaCl 2g/l + KCl 1,5 g/l   un débit de 150 ml/kg/j

Traitement des diarrhées aiguës par réhydratation IV

- **Remplissage vasculaire en urgence**
 - NaCl 0,9% ou cristalloïdes 20 ml/kg en 20 minutes
 - à ne pas confondre avec la réhydratation ++
- **Réhydratation IV**
 - glucosé 5% avec 3-4 g/l de NaCl et 1,5 g/l de KCl
 - 150 ml/kg/24h (oublier les autres modalités plus compliquées et pas plus efficaces)
- **Surveillance**
 - poids
 - diurèse
 - FC, TA, conscience, selles, vomissements

QRM 12

L'ionogramme sanguin que vous aviez demandé montre les résultats suivants : Na = 155 mmol/l, K = 3,8 mmol/l, protides = 82 g/l, glycémie = 9,3 mmol/l, urée = 21 mmol/l, bicarbonates = 9 mmol/l. Comment interprétez-vous ces résultats ?

- A. perte d'eau dans les selles supérieure à la perte de sodium
- B. acidose liée aux vomissements
- C. hypokaliémie masquée par l'acidose
- D. hyperglycémie liée à l'hémoconcentration
- E. insuffisance rénale par thrombose de la veine rénale

QRM 12

L'ionogramme sanguin que vous aviez demandé montre les résultats suivants : Na = 155 mmol/l, K = 3,8 mmol/l, protides = 82 g/l, glycémie = 9,3 mmol/l, urée = 21 mmol/l, bicarbonates = 9 mmol/l. Comment interprétez-vous ces résultats ?

- A. perte d'eau dans les selles supérieure à la perte de sodium
- B. acidose liée aux vomissements
- C. hypokaliémie masquée par l'acidose
- D. hyperglycémie liée à l'hémoconcentration
- E. insuffisance rénale par thrombose de la veine rénale

Physiopathologie des déordres hydro-électrolytiques

- **Hypernatrémie**
 - perte d'eau dans les selles supérieure à la perte de sodium → déshydratation intra-cellulaire
- **Hyperprotidémie**
 - déshydratation extra-cellulaire → déshydratation globale
- **Hypokaliémie**
 - perte de potassium dans les selles
 - peut être masquée par l'acidose
- **Hyperglycémie**
 - due aux hormones de stress (catécholamines)
- **Acidose**
 - perte de bicarbonates dans les selles
 - se corrige avec la réhydratation IV, éviter bicarbonates IV
- **Insuffisance rénale fonctionnelle**
 - urée augmentée (ionogramme urinaire nécessaire)

QRM 13

Comment allez-vous réalimenter cet enfant ?

- A. avec un lait sans lactose
- B. avec un lait hypallergénique (HA)
- C. avec un hydrolysât poussé de protéines du lait de vache
- D. avec un soluté à base d'acides aminés
- E. avec son lait habituel

QRM 13

Comment allez-vous réalimenter cet enfant ?

- A. avec un lait sans lactose
- B. avec un lait hypallergénique (HA)
- C. avec un hydrolysât poussé de protéines du lait de vache
- D. avec un soluté à base d'acides aminés
- E. avec son lait habituel