

# Diarrhée aiguë – diagnostic différentiel et traitement

Ludwig T. Heuss<sup>a</sup>, Ursula Flückiger<sup>b</sup>



## Définitions

Avec la diarrhée, le problème commence déjà fréquemment avec sa définition. Quand il dit diarrhée, de quoi le patient parle-t-il exactement? On pourrait formuler la périphrase suivante: une soudaine modification des habitudes normales de défécation; où l'on entend par «normal» l'évacuation plusieurs fois par jour ou plusieurs fois par semaine de selles formées; et où «modification» signifie une augmentation de la fréquence d'évacuation de selles non formées à liquides [1]. Même si cette périphrase décrit au mieux ce qui constitue la diarrhée, en pratique d'autres définitions, plus maniables quoi que arbitraires, ont fait leur chemin:

- diarrhée *aiguë*: >3 selles défaites par jour pendant <14 jours et/ou un volume >200 g/j, la plupart du temps accompagnées de nausées, vomissements, crampes ou fièvre;
- diarrhée *persistante*: les symptômes durent >14 jours;
- diarrhée *chronique*: les symptômes durent >30 jours [2].

En clinique, cette répartition a fait ses preuves, à l'exception du poids des selles car il s'agit là d'un paramètre dont la mesure, quoique simple, est difficilement praticable.

Il faut différencier de la diarrhée:

- la *pseudo-diarrhée*: selles de fréquence plus élevée mais de consistance normale inchangée;
- l'*incontinence*, qui peut occasionnellement se cacher derrière une prétendue diarrhée.

## Physiopathologie

Eu égard aux importants déplacements de liquide et d'électrolytes qui ont normalement lieu dans le tractus gastro-intestinal, il paraît presque étonnant que la diarrhée représente une situation d'exception. La règle approximative est la suivante: environ 10 litres de liquide atteignent chaque jour l'intestin grêle, dont seulement 2 litres proviennent de l'apport liquidien. Le reste est sécrété dans le tractus gastro-intestinal supérieur et dilue la bouillie alimentaire jusqu'à la hauteur du jéjunum, la transformant en liquide iso-osmolaire au sérum. Dans

les portions suivantes de l'intestin grêle et du gros intestin, 9,9 litres environ sont à nouveau activement résorbés, de sorte que seul 0,1 litre est perdu avec les selles, avec une iso-osmolarité normalement conservée. Une perturbation de ce bilan hydroélectrolytique constitue le mécanisme physiopathologique déterminant de la diarrhée. La diarrhée peut résulter soit d'une élévation, dans les selles, de la quantité de substances osmotiquement actives non digérées, de sorte qu'une quantité accrue de liquide reste dans la lumière intestinale (diarrhée osmotique); soit d'une perturbation fonctionnelle entraînant une sécrétion accrue d'électrolytes osmotiquement actifs, entraînant passivement avec eux du liquide (diarrhée sécrétoire). Etant donné que ces deux mécanismes sont fréquemment imbriqués, cette distinction n'a en clinique qu'une signification secondaire pour la diarrhée aiguë. Dans l'investigation de la diarrhée chronique, la détermination du trou osmotique  $[(Na^+ + K^+) \times 2]$  – osmolarité sérique peut au contraire s'avérer utile pour le diagnostic différentiel.

## Epidémiologie

Il n'y a aucun autre tableau clinique que la diarrhée aiguë, qui fasse autant éclater aux yeux la différence entre la médecine des pays occidentaux industrialisés et celle du Tiers-Monde. En effet, tandis qu'en Occident on compte environ 1 épisode/habitant/année (avec aux Etats-Unis des coûts annuels directs et indirects estimés à 25 milliards d'USD), 5 à 8 millions de nouveaux-nés et petits enfants meurent chaque année des suites de diarrhée aiguë dans le Tiers Monde. Aux Etats-Unis, sur les 100 millions de cas annuels estimés, moins de 10% donnent lieu à une consultation médicale et seulement 0,25% nécessitent une hospitalisation. Ici aussi, ce sont surtout les petits enfants et les adultes âgés qui sont particulièrement en danger [2]. Les autres sujets particulièrement à risque sont les personnes qui s'occupent d'enfants dans les crèches, les voyageurs dans des régions tropicales et subtropicales, les homosexuels de sexe masculin pratiquant les rapports anaux, les patients présentant une défaillance immunitaire sous-jacente et toutes les personnes qui vivent

<sup>a</sup> Département de gastroentérologie

<sup>b</sup> Département d'infectiologie

Correspondance:  
Dr med. L. T. Heuss  
Kantonsspital Basel  
Universitätsklinik  
Petersgraben 4  
CH-4031 Basel

lheuss@uhbs.ch

dans un milieu à l'hygiène défaillante ou sont exposés à de l'eau ou des aliments contaminés [3].

### Classification clinique

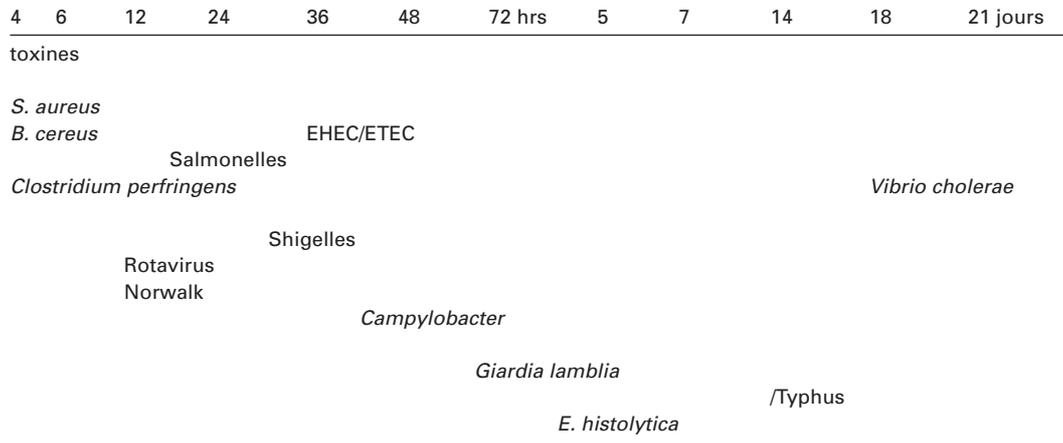
Du point de vue clinique et pronostique, la répartition grossière entre diarrhée inflammatoire et non inflammatoire s'est avérée la plus utile. Dans la *diarrhée inflammatoire*, il existe une atteinte directe de la muqueuse intestinale par des germes pathogènes, ou indirecte par

l'entremise de cytotoxines. Cette atteinte implique la sortie de cellules inflammatoires et de sérum dans la lumière intestinale. Les diarrhées sont plutôt de petit volume et muco-sanguinolentes. Le côlon en est le siège principal. Il n'existe pas d'atteinte épithéliale dans la *diarrhée non inflammatoire*, plus fréquente; mais des endotoxines stimulent la sécrétion d'ions et d'eau, ou bien les substances non absorbées entraînent une accumulation accrue de liquide dans la lumière intestinale. Les diarrhées – aqueuses – sont de volume plutôt important. La portion du tube digestif la plus vrai-

**Tableau 1. Classification clinique de la diarrhée aiguë.**

	<b>inflammatoire</b>	<b>non inflammatoire</b>
Caractéristiques des selles:	petit volume, muco-sanguinolentes	gros volume, aqueuses
Leucocytes dans les selles:	oui	non
Symptômes:	douleurs et crampes abdominales basses. besoins impérieux de déféquer, ténésmes	douleurs et crampes abdominales hautes ou péri-ombilicales. Nausées et vomissements fréquents
Fièvre:	fréquente	rare
Segment principalement atteint:	côlon	intestin grêle
Germes les plus fréquents:	Salmonelles Shigelles <i>Campylobacter</i> Yersinia <i>E. histolytica</i> <i>E. coli</i> entéro-invasif <i>Clostridium difficile</i>	Rotavirus, Norwalkvirus Intoxication alimentaire ( <i>S. aureus</i> , <i>C. perfringens</i> , <i>B. cereus</i> ) <i>E. coli</i> enterotox <i>Giardia</i> , <i>Cryptosporidia</i> , <i>Vibrio</i>
Causes non infectieuses:	ischémie mésentérique  colite actinique  maladie inflammatoire de l'intestin (maladie de Crohn, colite ulcéreuse)	médicamenteuse (antacides, laxatifs, etc.)  diététique (déficit en disaccharidase, sorbitol)  syndrome de l'intestin irritable

**Figure 1.** Temps d'incubation des plus importants germes responsables de diarrhée aiguë.



EHEC = *E. coli* entéro-hémorragique  
ETEC = *E. coli* fabriquant des entérotoxines

semblablement atteinte est l'intestin grêle (tableau 1).

Au vu des éléments qui la caractérisent, la diarrhée aiguë apparaît comme une réaction non spécifique à une grande diversité d'agents. Il s'agit en majorité d'agents *infectieux*, mais il ne faut pas négliger la possibilité de causes non infectieuses telles que l'ischémie mésentérique, les premières manifestations d'une maladie inflammatoire chronique de l'intestin ou un syndrome de l'intestin irritable. La figure 1 donne un aperçu des temps d'incubation des principaux agents de la diarrhée aiguë.

### Cas spécial: incubation courte

Une diarrhée débutant moins de 8 heures après l'ingestion d'aliments présumés contaminés, mal stockés, et accompagnée de nausées et vomissements est très vraisemblablement causée par une intoxication alimentaire due à des bactéries fabriquant des toxines (*S. aureus*, *B. cereus*). En règle générale, les symptômes disparaissent dans les 24 heures.

Les diarrhées virales (rotavirus, Norwalk virus), plus fréquentes pendant les mois d'hiver et associées à une eau de boisson, des aliments ou une piscine contaminés, ont un temps d'incubation plus long (environ un jour).

Dans les deux cas, un traitement symptomatique est suffisant et des précisions diagnostiques ou un traitement antibiotique sont inutiles.

## Approche rationnelle du patient

En dépit de la grande importance de la diarrhée aiguë en médecine, les données permettant de baser des recommandations sur des preuves sont restreintes. On peut cependant considérer comme sûr qu'indépendamment des investigations et du traitement, la *réhydratation* est la mesure la plus importante, mais aussi souvent la seule nécessaire du fait que la grande ma-

rité des diarrhées sont auto-limitées [4]. La réhydratation devrait autant que possible se faire per os. La solution de réhydratation conseillée par l'OMS (90 mmol Na<sup>+</sup>, 20 mmol K<sup>+</sup>, 80 mmol Cl<sup>-</sup>) fut élue «progrès médical potentiellement le plus important» du 20<sup>e</sup> siècle, en vertu de l'universalité et de l'importance de sa valeur [5].

Lors de l'examen physique, l'attention doit avant tout porter sur d'éventuels signes de déshydratation (turgescence cutanée, muqueuses) et sur d'éventuelles altérations des signes vitaux (fièvre, tachycardie, hypotension, léthargie). L'examen abdominal et le toucher rectal viseront à exclure des signes d'irritation péritonéale ou une proctite.

Etant donné les implications épidémiologiques, l'anamnèse dirigée joue fréquemment un rôle décisif dans le diagnostic différentiel (tableau 2). Il s'agit ici de préciser le début et l'évolution des diarrhées. Un répit durant le repos nocturne rend en général une cause fonctionnelle vraisemblable. La présence de sang dans les selles a une importance pronostique. La plupart des causes infectieuses impliquant la consommation d'eau ou d'aliments contaminés, une anamnèse alimentaire détaillée et la recherche d'une relation de cause à effet avec des aliments revêtent une grande importance. Ainsi, l'association de certains aliments avec des germes précis est bien documentée: lait non pasteurisé avec *Campylobacter jejuni*, salmonelles, shigelles, yersinia ou *E. coli* O157; glaces et volaille avec salmonelles; eau de boisson et salade avec giardia, amibes, *E. coli* et shigelles. L'anamnèse de voyages, d'une hospitalisation récente ou de prise d'antibiotiques ou de nouveaux médicaments a une grande importance. Bien que souvent du domaine des tabous, une anamnèse dirigée des pratiques sexuelles est importante pour l'exclusion d'une transmission oro-fécale de bactéries, d'une inoculation rectale directe de germes pathogènes qui peuvent entraîner une proctite, ainsi que d'une diarrhée associée au sida (*cryptosporidium*, *cyclospora*). Une maladie gastroentérologique pré-existante ou une maladie systémique doivent également être exclues.

**Tableau 2. Anamnèse.**

1	Début de la symptomatologie et évolution? Persistance la nuit? Sang?
2	Anamnèse alimentaire, rapport avec la nourriture?
3	Anamnèse de voyage?
4	Hospitalisation récente?
5	Antibiotiques ou nouveaux médicaments (AINS)?
6	Anamnèse sexuelle?
7	Maladie gastroentérologique ou systémique pré existante?

## Quels patients devraient bénéficier d'investigations approfondies?

Etant donné que les diarrhées sont fréquemment banales, la question centrale est de savoir quels patients il faut faire bénéficier de quelles investigations complémentaires. Les critères de sélection pour des examens complémentaires sont présentés au tableau 3 [3].

### Présence de leucocytes dans les selles – Haemoccult

La mise en évidence de leucocytes dans les selles est un critère de décision diagnostique simple pour distinguer une diarrhée inflammatoire d'une diarrhée non inflammatoire. Bien que conçu comme une méthode de dépistage de perte de sang occulte dans les intestins, les bandelettes-test Haemoccult se laissent aisément «détourner» de leur utilité originelle et remplacent commodément la coloration classique de bleu de méthylène à la recherche de globules blancs dans les selles fraîches. La valeur prédictive d'un test Haemoccult positif est certes limitée par rapport à la mise en évidence de leucocytes sous le microscope, mais la valeur prédictive d'un test négatif atteint 87%, indiquant qu'on peut exclure avec une grande vraisemblance une cause inflammatoire [3].

### Culture de selles

Les cultures de selles de routine comprennent la recherche de salmonelles, shigelles et *Campylobacter jejuni*. Pour un large collectif de patients non sélectionnés, l'apport de la culture de selles est par ailleurs très restreint. Dans une grande étude, on a montré qu'un germe pathogène n'était trouvé que dans 3,2% des cultures [2]. Au vu de l'important investissement que représentent les cultures de selles, on a calculé que les coûts s'élevaient à quelque 1300 USD par germe trouvé [6]. Chez les patients hospitalisés, le résultat est encore plus faible: seules 0,6% des cultures effectuées s'avèrent positives, ce qui a entraîné la recommandation de ne plus entreprendre de culture de selles après le troisième jour d'hospitalisation («3-day-rule»).

### Cas spécial: Clostridium difficile

La diarrhée associée aux antibiotiques représente une exception où il faut toujours rechercher une infection à *Clostridium difficile*. Le diagnostic se fait par culture des selles et mise en évidence de la toxine dans les selles. La sigmoïdoscopie permet de mettre en évidence des dépôts blanchâtres pathognomoniques d'une colite pseudomembraneuse. Mais cette maladie ne concerne pas que les patients hospitalisés et il faudrait y penser en face de tout patient ayant consommé des antibiotiques durant les deux mois précédant l'apparition des diarrhées. Le traitement consiste en l'interruption de l'antibiothérapie et prescription de métronidazole à raison de 3×500 mg per os pendant 10–14 jours. On observe une récurrence dans jusqu'à 16% des cas. Ces récurrences ne sont pas pour autant dues à des germes résistants; jusqu'ici on n'a en effet jamais pu trouver de cas résistant au métronidazole et la récurrence est donc traitée par une nouvelle cure de métronidazole. Au contraire, la vancomycine n'est plus le médicament de premier choix, étant donné l'augmentation des cas d'entérocoques résistants à cette substance.

Dans la littérature américaine, on recommande, en plus de la recherche des germes de routine, celle de *E. coli* O157 entéro-hémorragique, en raison du danger accru de développement d'un syndrome hémolytique-urémique en cas d'utilisation d'antibiotiques [2]. Cliniquement, cette maladie peut être suspectée en cas de diarrhée aiguë sanguinolente avec une température plutôt basse et naturellement en cas d'insuffisance rénale nouvellement apparue.

### Cas spécial: diarrhée persistante

Devant une diarrhée durant plus de 14 jours, il faut rechercher des parasites. Dans trois échantillons de selles (milieu nutritif spécial), on recherche en particulier *Giardia lamblia* et des amibes chez les patients ayant séjourné sous les tropiques. Chez les immunosupprimés, on recherchera des cryptosporidies, *Cyclospora* et *Isoospora belli*, et chez les patients HIV positifs, on cherchera en plus des microsporidies et le complexe *Mycobacterium avium*.

### Traitement empirique

Avant d'envisager une antibiothérapie, il faut savoir que la plupart des cas de diarrhée sont auto-limités et peuvent être suffisamment traités par remplacement des pertes liquidiennes et de simples mesures de soutien. Les symptômes peuvent être soulagés par la prise complémentaire de l'opéramide 2 mg (au maximum 8 capsules par jour). Mais ce médicament ne doit pas être prescrit aux enfants, ni en cas de diarrhée avec présence de sang. L'administra-

**Tableau 3. Investigations complémentaires devant être pratiquées (d'après DuPont et al. [3]).**

#### Spécifique à la maladie:

- diarrhée aqueuse profuse avec déshydratation
- dysenterie (diarrhée avec selles muco-sanguinolentes)
- fièvre >38,5 °C
- passage de >6 selles non formées par jour
- durée de la maladie >48 heures

#### Spécifique au patient:

- diarrhée avec sévères maux de ventre chez un patient de plus de 50 ans
- diarrhée chez un patient de >70 ans
- diarrhée chez une personne immuno-compromise (après transplantation, après chimiothérapie, en cas de sida)
- situation épidémiologique particulière (professionnel de l'hôtellerie, commerce alimentaire)

**Tableau 4. Recommandations thérapeutiques contre des germes pathogènes spécifiques chez l'adulte immunocompétent.**

Germe	Médicament de choix
Shigelles	Ciprofloxacine 500 mg p.o. 2 fois par jour pendant 3 jours alternative: TMP-SMZ 160 + 800 mg p.o. 2 fois par jour pendant 3 jours
Salmonelles (non typhi)	pas d'antibiothérapie de routine! Dans les cas sévères ou chez les patients avec prothèse, valvulopathie cardiaque, artériosclérose sévère: Ciprofloxacine 500 mg p.o. 2 fois par jour pendant 5-7 jours alternative: ceftriaxone 2 g i.v./j
<i>Campylobacter</i>	Erythromycine 500 mg p.o. 2 fois par jour pendant 5 jours
<i>E. coli</i>	pas d'antibiothérapie de routine (cf. diarrhée du voyageur)
<i>Aeromonas / Plesiomonas</i>	Ciprofloxacine 500 mg p.o. 2 fois par jour pendant 3 jours alternative: TMP-SMZ 160 + 800 mg p.o. 2 fois par jour pendant 3 jours
<i>Vibrio cholerae</i>	Doxycycline 2 fois 100 mg pendant 3 jours
<i>Clostridium difficile</i>	Métronidazole 500 mg p.o. 3 fois par jour pendant 10-14 jours
<i>Giardia lamblia</i>	Métronidazole 500 mg p.o. 3 fois par jour pendant 7-10 jours

d'après Guerrant et al. [2]

## Quintessence

- La diarrhée aiguë se définit comme une altération des habitudes de défécation avec >3 selles défectées par jour pendant <14 jours et/ou un volume >200 g/j, la plupart du temps accompagnées de nausées, vomissements, crampes ou fièvre.
- Dans la majorité des cas, la maladie est auto-limitée et à part une réhydratation, ne nécessite aucun traitement ni investigation particulière. Pas d'inhibiteur de la motilité chez les enfants ou en cas de diarrhée sanguinolente.
- Des investigations particulières sont justifiées en cas de température >38,5 °C, déshydratation sévère, diarrhée sanguinolente ou durée de >48 heures; ainsi que dans les cas spéciaux suivants: association avec fortes douleurs abdominales, chez les personnes âgées ou chez les patients immuno-compromis.
- Chez les patients hospitalisés, rechercher spécifiquement une infection à *Clostridium difficile*, que l'on traitera le cas échéant par métronidazole. Par contre, le bénéfice des cultures de selles est tellement faible qu'il ne faudrait plus en pratiquer après le troisième jour d'hospitalisation.
- La diarrhée du voyageur constitue une des indications les moins bien fondées à une antibiothérapie empirique.

tion empirique d'un antibiotique est controversée et compte tenu des risques potentiels et de l'augmentation des résistances bactériennes, ne devrait être envisagée qu'avec retenue. Cependant, la recommandation d'antibiothérapie empirique en cas de diarrhée du voyageur s'est presque généralisée, car la majorité de ces patients hébergent des germes pathogènes (cf. plus bas). En partie, on recommande aussi l'utilisation de métronidazole dans les cas de diarrhée persistante impliquant une suspicion de giardiase [3]. Seul un petit nombre d'études porte sur le bénéfice d'une antibiothérapie en cas de diarrhée aiguë sans anamnèse de voyage [7]. Dans de tels cas, l'usage d'antibiotiques (le médicament de choix est alors une quinolone pour une durée de 3 à 5 jours) devrait se fonder sur la présence de facteurs additionnels (fièvre >38,5 °C, dysenterie, comorbidités sévères) et s'accompagner d'un prélèvement pour culture de selles [2]. La présomption d'une infection à shigelles constitue une indication à une antibiothérapie précoce dans le but de réduire l'excrétion et la contamination par cet agent hautement infectieux. Une infection sévère à *Campylobacter* constitue aussi une indication à l'antibiothérapie précoce, bien que dans notre région ce germe montre une résistance croissante aux quinolones [8]. Lorsqu'un germe a été mis en évidence dans les cultures de selles, l'introduction d'un traitement antimicrobien ciblé dépend de la persistance des symptômes. L'avantage de l'antibiothérapie a surtout été démontré pour les shigelles, *Clostridium difficile* et en cas de giardiase (cf. tableau 4).

### Cas spécial: diarrhée du voyageur

Le risque de contracter une diarrhée aiguë pendant un voyage diffère selon la destination. Le risque est particulièrement élevé en Amérique latine, en Afrique, au Moyen Orient et en Asie du Sud. L'épisode se présente le plus souvent sous forme d'un brusque début avec diarrhée aqueuse, survenant dans un tiers des cas dans les deux premières semaines, entraînant une limitation de l'activité dans bon nombre des cas. La cause est une altération dramatique de la flore intestinale liée à une inoculation massive de germes pathogènes où les *E. coli* fabriquant des entérotoxines (ETEC) dominent jusqu'à hauteur de 70%. Les recommandations thérapeutiques varient selon la sévérité de l'affection: dans les cas légers (1-3 selles/j), traitement purement symptomatique avec lopéramide; dans les cas de moyenne intensité (>3 selles/j), adjonction d'une dose unique de 750 mg de ciprofloxacine; dans les cas sévères (≥6 selles/j, fièvre, sang dans les selles), pas de lopéramide, mais ciprofloxacine 2 × 500 mg/j pendant 3 jours [9].

(Traduction Dr Bernard Croisier)

## Références

- 1 Wang AH. Acute Diarrheal Diseases. In: Grendell JH, McQuaid KR, Friedman SL, eds. *Current Diagnosis & Treatment in Gastroenterology*. Stamford: Appleton & Lange;1996. p. 113–26.
- 2 Guerrant RL, Van Gilder T, Steiner TS, Thielman NM, Slutsker L, Tauxe RV, et al. Practice guidelines for the management of infectious diarrhea. *Clin Infect Dis* 2001;32:331–51.
- 3 Dupont HL. Guidelines on acute infectious diarrhea in adults. The Practice Parameters Committee of the American College of Gastroenterology. *Am J Gastroenterol* 1997;92:1962–75.
- 4 Avery ME, Snyder JD. Oral therapy for acute diarrhea. The underused simple solution. *N Engl J Med* 1990;323:891–4.
- 5 Water with sugar and salt. *Lancet* 1978;2:300–1.
- 6 Fan K, Morris AJ, Reller LB. Application of rejection criteria for stool cultures for bacterial enteric pathogens. *J Clin Microbiol* 1993;31:2233–5.
- 7 Goodman LJ, Trenholme GM, Kaplan RL, Segreti J, Hines D, Petrak R, et al. Empiric antimicrobial therapy of domestically acquired acute diarrhea in urban adults. *Arch Intern Med* 1990;150:541–6.
- 8 Frei R, Jutzi M, Straub C, Dangel M, Widmer A. Bakterielle Resistenzlage. 2003. Ref Type: Personal Communication.
- 9 Ryan ET, Kain KC. Health advice and immunizations for travelers. *N Engl J Med* 2000;342:1716–25.