

Appel pour gastro-entérite aiguë

L. REBOUSSOUX¹, H. CLOUZEAU-GIRARD²,
L. BAUDINAT¹, M. THICOÏPÉ³, T. LAMIREAU²

1. Introduction

La diarrhée d'origine infectieuse est la première cause de diarrhée dans le monde alors même que la gastro-entérite aiguë (GEA) reste en France et dans les pays industrialisés la plus fréquente des pathologies infectieuses rencontrées chez l'enfant (1, 2). La GEA est responsable d'une importante mortalité, par déshydratation, dans les pays en voie de développement. Elle n'est que très rarement responsable de décès en France mais demeure à l'origine d'une forte morbidité et génère d'importantes dépenses en terme de santé publique (3). Il existe une très nette influence saisonnière avec un pic de fréquence automno-hivernal. Les germes les plus fréquemment rencontrés sont des virus : Rotavirus, Adénovirus, Entérovirus (4). Les GEA secondaires à une infection bactérienne sont beaucoup plus rares. Les épidémies de GEA virales sévissent plus volontiers chez les enfants en bas âge (nouveaux-nés, jeunes nourrissons) vivant en collectivité.

2. Aspects cliniques

Classiquement, la GEA se définit par l'association de trois symptômes : une fièvre (le plus souvent modérée), associée à une diarrhée aiguë avec vomissements.

1. SMUR Pédiatrique, SAMU 33, Hôpital des Enfants, Place Amélie Raba Léon, 33077 Bordeaux cedex, France.

2. Unité de gastro-entérologie et nutrition pédiatrique, Hôpital des Enfants, Place Amélie Raba Léon, 33077 Bordeaux cedex, France.

3. SMUR Bordeaux, SAMU 33, Hôpital Pellegrin, Place Amélie Raba Léon, 33077 Bordeaux cedex, France.
Correspondance : Dr Laurent Rebouissoux, SMUR Pédiatrique, SAMU 33, Hôpital des Enfants, Place Amélie Raba Léon, 33077 Bordeaux cedex, France. E-mail : laurent.rebouissoux@chu-bordeaux.fr

Cette triade n'est pas pathognomonique mais sa présence, lorsque le contexte est évocateur (nourrisson en crèche, période épidémique) oriente fortement le diagnostic. L'appel pour diarrhée et vomissements apparus de façon récente permet donc de suspecter le diagnostic de GEA mais le médecin amené à proposer par téléphone des conseils ou une aide médicale doit rester vigilant, afin de ne pas méconnaître une pathologie infectieuse autre ou une cause chirurgicale (3). L'association diarrhée/fièvre/vomissements doit cependant faire évoquer certains diagnostics différentiels qu'il est urgent de ne pas méconnaître : pneumopathie ou infection ORL associée à des signes digestifs ; méningite bactérienne (qui ne comporte classiquement pas de diarrhée) ou encore une cause chirurgicale (appendicite, volvulus du grêle) dans laquelle la diarrhée correspond à la vidange d'un segment digestif distal en souffrance. Une fois le diagnostic évoqué, l'interrogatoire à l'appel doit permettre d'évaluer très rapidement l'existence de signes de déshydratation, en appréciant le niveau de conscience et de vigilance de l'enfant par quelques questions rapides et précises posées à l'appelant (sommolence ; hypotonie ; enfant réveillable ou non). Il faut s'attacher à rechercher une perte pondérale d'installation rapide (quelques heures) et tenter de la quantifier en la rapportant au poids corporel total. L'existence d'une soif vive, d'une oligurie (nombre de couches imbibées d'urine sur les 6 dernières heures) oriente vers une déshydratation certaine (supérieure à 8 % du poids du corps). Il est difficilement concevable de demander à l'entourage de l'enfant de rapporter l'existence de signes cliniques plus subjectifs tels qu'une fontanelle hypotendue, un pli cutané persistant, des cernes péri-orbitaires. Il est également intéressant d'évaluer à l'interrogatoire téléphonique le mécanisme physiopathologique et lésionnel de la diarrhée : GEA entérotoxinique (selles aqueuses, hydriques, abondantes) ou GEA entéro-invasive (selles glairo-sanglantes, purulentes avec présence de débris muqueux) qui justifie alors de rechercher des signes de dissémination systémique (fièvre mal tolérée, frissons, tableau de bactériémie) et donc une aide médicale urgente.

Schématiquement, 3 situations peuvent se présenter au médecin régulateur amené à apporter une aide médicale par téléphone :

2.1. De façon certaine, l'enfant présente des signes de déshydratation sévère avec un risque vital immédiat ou imminent. Cette situation est évoquée lorsque l'appelant décrit des troubles de la vigilance, des convulsions (non expliquées par la fièvre et apparues après plusieurs heures d'association diarrhée/vomissements), des marbrures inhabituelles témoignant d'un état de choc hypovolémique (les marbrures étant fréquente chez le nourrisson : penser à prendre en compte la coloration habituelle de l'enfant). Cette situation résulte d'une déshydratation sévère, supérieure à 10 % et justifie l'envoi de l'aide médicale urgente la plus rapidement disponible : SMUR, SOS médecin, médecin-pompier. Dans l'attente des secours, il est capital de demander à l'appelant de pratiquer les premiers gestes de secourisme si l'enfant présente des signes de défaillance respiratoire (bradypnée, apnées) ou cardiaque (arrêt cardiaque sur choc hypovolémique). L'équipe médicale envoyée sur les lieux doit disposer du

matériel nécessaire pour perfuser immédiatement l'enfant déshydraté. La pose d'une voie veineuse périphérique (VVP) ou d'une voie intra-osseuse (si une VVP ne peut être mise en place en raison de l'état de choc hypovolémique) va permettre dans un premier temps la réalisation d'un remplissage vasculaire au mieux avec du **sérum salé isotonique (15 à 20 ml/kg en 20 minutes)**. Celui-ci pourra rapidement être **répété** et la persistance d'une hypotension, de troubles de la vigilance après le second remplissage doit inciter à **sédater et intuber** le patient, en s'aidant au besoin par l'utilisation d'amines vaso-pressives. La réhydratation par sérum glucosé à 5 % et NaCl 10 % (3 à 6 gr/L) ne sera débutée que secondairement, après remplissage vasculaire, en prenant soin de n'apporter de potassium qu'après la première miction (5). Le patient ne sera transporté, de façon médicalisée, vers un service d'urgences ou de réanimation pédiatriques, qu'après avoir obtenu une stabilisation de l'état hémodynamique.

2.2. L'enfant présente *des signes certains de déshydratation à l'interrogatoire mais de façon modérée*. La perte hydrique est alors estimée entre 5 et 10 % du poids du corps : cette situation est évoquée en l'absence de troubles de la vigilance ou de signes de choc chez un patient qui présente une soif vive, une oligurie. Il est impossible d'arriver à apprécier par téléphone la tension de la fontanelle, l'élasticité cutanée ou la présence d'une hypotonie des globes oculaires. Il faut donc attacher une attention particulière à la perte pondérale si celle-ci peut être quantifiée (poids récent de référence ; pèse-bébé à domicile). Dans cette situation, le médecin-régulateur doit expliquer les modalités de la réhydratation orale à la famille de l'appelant, tout en organisant une consultation médicale semi-urgente (dans l'heure qui suit) afin d'apprécier cliniquement le niveau de déshydratation. Le médecin-traitant ou bien le médecin de garde, s'il est rapidement disponible, peut être sollicité. En l'absence, le médecin-régulateur peut mettre en œuvre une consultation rapide à domicile en demandant à SOS médecin d'intervenir en fonction de l'offre de soins locale. En cas d'impossibilité d'examen clinique rapide de l'enfant déshydraté, il est licite d'envoyer une équipe médicale mobile de type SMUR. La description des modalités de reconstitution et d'administration du soluté de réhydratation orale (SRO) est capitale et doit être détaillée aux parents : préparation d'un biberon de 200 ml d'eau dans lequel est rajouté un sachet de poudre de SRO ; bien mélanger pour homogénéiser et laisser boire l'enfant « ad-libitum » en proposant le SRO en petites quantités (20 à 30 ml par prise) de façon rapprochée (toutes les 15 à 20 mn pendant les 4 à 6 premières heures). La quantité de SRO à chaque prise doit être minimale, même si l'enfant est assoiffé, en raison du risque de majoration des vomissements liés à des volumes ingérés trop importants. Il est rassurant de donner un ordre d'idée du volume de réhydratation orale que doit prendre l'enfant pendant les 24 premières heures : 100 à 200 ml/kg/j. Il est également possible d'expliquer au parent que le volume de chaque prise de SRO doit être de 60 à 120 ml à chaque selle diarrhéique (ou vomissement) pour un enfant de moins de 10 kg ; et conseiller de faire boire 120 à 240 ml à chaque selle ou vomissement pour un enfant de plus de 10 kg (6). Le médecin doit préciser à son interlocuteur le nom d'un ou deux solutés de réhydratation qu'il pourra

trouver aisément en pharmacie : Adiaril® ; GES 45® ; Hydrigoz®... Les boissons gazeuses à base de Cola doivent absolument être évitées comme soluté de réhydratation : en effet, elles apportent des quantités de sodium trop faibles pour une charge glucidique et osmolaire trop importante. Les apports de sodium contenus dans les solutés de réhydratation font d'ailleurs l'objet de controverses, en fonction des pertes de sodium contenues dans les selles selon les agents pathogènes rencontrés. Cependant, il est certain que les boissons gazeuses du commerce ne sont pas adaptées pour compenser les pertes hydro-sodées générées par les vomissements et la diarrhée. Lorsque l'enfant refuse initialement de prendre le soluté, sous réserve que les éléments de l'interrogatoire orientent vers une déshydratation faible à modérée, il est nécessaire de proposer le SRO de façon régulière et répétée, sans le substituer par une autre boisson ; ceci même s'il est évident que des boissons beaucoup plus sucrées seraient prises bien plus facilement (7, 8). Il ne faut pas négliger la prise en charge de la fièvre et demander la mise en place d'un traitement anti-pyrétique par l'administration de paracétamol (éviter les anti-inflammatoires de type ibuprofène notamment chez le petit nourrisson) : 15 mg/kg/prise, toutes les 6 heures, sous forme orale (suspension ou sachets de poudre) ou intra-rectale (mais cette dernière voie d'administration risque de déclencher une selle et donc une mauvaise absorption par la muqueuse rectale de l'antithermique). Il ne semble pas raisonnable de conseiller par téléphone, sans examen clinique préalable, l'utilisation d'autres médicaments préconisés dans la prise en charge des GEA : inhibiteurs des enképhalinases (*Racécadotril*), prokinétiques (*Dompéridone*), probiotiques (*Saccharomyces Boulardii*) (2, 9). L'alimentation doit être suspendue pendant 4 à 6 heures au profit de la réhydratation orale uniquement, sauf si l'enfant bénéficie d'un allaitement maternel. La reprise alimentaire sera effectuée avec le lait habituel (ou un lait sans lactose en cas de GEA sévère) sauf chez le nourrisson de moins de 3 mois chez lequel la prescription d'un hydrolysat de protéines du lait de vache permettrait de réduire le risque d'allergie (8).

2.3. L'enfant ne présente aucun signe évocateur de déshydratation à l'interrogatoire téléphonique : la diarrhée et/ou les vomissements évoluent depuis peu de temps et ne sont pas responsables de pertes hydriques graves. Le médecin-régulateur peut alors détailler les consignes de réhydratation par voie orale comme précédemment. Il doit se donner les moyens de vérifier l'évolution favorable dans les 4 à 6 heures suivants l'appel initial et ne pas hésiter à organiser une consultation médicale rapide en cas de persistance de la diarrhée ou des vomissements malgré une réhydratation bien conduite. Les mesures hygiéno-diététiques à mettre en œuvre sont les mêmes que celles décrites précédemment.

3. Critères de gravité à l'appel pour GEA

Une attention particulière doit être apportée par le médecin-régulateur à la certitude d'une bonne compréhension des conseils donnés oralement. Parmi les

critères de gravité à individualiser qui doivent conduire à une hospitalisation rapide ou à l'envoi d'une équipe médicale d'urgence : il est capital de ne pas négliger les caractéristiques sociales et l'environnement organisationnel dans lequel évolue le patient. L'absence de pharmacie de proximité accessible de jour comme de nuit, l'incapacité pour les proches de l'enfant à utiliser un moyen de transport pour aller chercher un traitement ou amener l'enfant en consultation en cas d'aggravation doivent inciter à adopter une attitude maximaliste et à « surmédicaliser » la prise en charge (10). Enfin l'âge de l'enfant est un critère de gravité important à apprécier lors d'un appel pour GEA. Le nourrisson de moins de 3 mois doit pouvoir être très rapidement examiné en raison du risque majeur de déshydratation.

4. Conclusion

L'appel pour un enfant présentant une association de symptômes tels que diarrhée, fièvre et vomissements est un motif extrêmement fréquent de consultation par téléphone. Le diagnostic de GEA ne doit pas être porté de façon trop rapide mais après un interrogatoire dirigé et concis. Il est alors capital d'évaluer très vite l'existence de signes de déshydratation et la gravité de celle-ci, si elle existe, par des questions simples sur l'état général de l'enfant.

L'existence de troubles de la conscience, de signes de choc hypovolémique représente une urgence vitale immédiate qui requiert l'envoi d'une équipe SMUR, si possible spécialisée en pédiatrie. En l'absence de signes cliniques évocateurs de détresse patente (perte pondérale inférieure à 8 % du poids du corps), des consignes de réhydratation par voie orale peuvent être initialement données dans l'attente d'une consultation médicale rapide. Le médecin consulté par téléphone doit impérativement s'assurer que les conseils ont été bien compris et mis en œuvre, si possible en recontactant l'appelant quelques heures après l'appel initial. La mortalité des épisodes de GEA n'est pas encore négligeable même dans les pays industrialisés. La morbidité de cette pathologie infectieuse reste encore très importante et la mise en place de façon plus générale de la vaccination anti-Rotavirus devrait permettre de réduire les conséquences des GEA chez le nourrisson et d'en diminuer considérablement le coût social.

Références bibliographiques

1. Casburn-jones AC, Farthing MJ. Management of infectious diarrhoea. Gut 2004 ; 53 : 296-305.
2. Tormo R, Polanco I, Salazar-Lindo E et al. Acute infectious diarrhoea in children: new insights in antisecretory treatment with racecadotril. Acta Paediatr 2008 ; 97 (8) : 1008-15.
3. Navarro J, Schmitz J. Gastro-entérologie pédiatrique. Paris, Flammarion 2000 : 271-85.

4. De Rougemont A, Kaplon J, Lebon P et al. Unexpected substitution of dominant rotavirus G genotypes in French hospitalized children over five consecutive seasons. *Eur j Clin Microbiol infect Dis* 2008 ; 15.
5. Moineau G, Newman J. Rapid intravenous rehydration in the pediatric emergency department. *Pediatr Emerg Care* 1990 ; 6 (3) : 186-8.
6. Dale J. Oral Rehydration Solutions in the management of acute gastroenteritis among children. *J Pediatr Health Care* 2004 ; 18 : 211-2.
7. Hirschhorn H, Nalin DR, Cash RA et al. Formulation of oral rehydration solution. *Lancet* 360 ; 340-1.
8. Sandhu BK, European Society of Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Working Group on acute diarrhoea. Practical guidelines for the management of gastroenteritis in children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2001 ; 33 : S36-9.
9. Vandenplas Y, Salvatore S, Vieira M et al. Probiotics in infectious diarrhoea in children: are they indicated? *Eur J Pediatr* 2007 ; 166 (12) : 1219.
10. Martinot A, Cohen R. Attributes of elaboration and dissemination strategies that influence the implementation of clinical practice guidelines. *Arch Pediatr* 2008 ; 15 : 656-8.