

Gastro-entérites aiguës (GAE) bactériennes et virales



Rédaction : Dr Eric Farfour¹

Comité scientifique : Pr Stéphane Bonacorsi^{2,3}, Dr Marie-Alice Colombier¹, Pr Alexis de Rougemont^{4,5}, Dr Valentine Latapy¹, Dr Lucie Limousin¹, Dr Julie Lourtet, Dr Annabelle Pourbaix¹

¹Hôpital Foch, ²Hôpital Robert Debré, ³CNR Escherichia coli, ⁴CHU de Dijon, ⁵CNR virus des gastro-entérites

1. Agents pathogènes

Une très grande diversité d'agents pathogènes est responsable de gastro-entérites aiguës (GAE) : bactéries, virus, parasites. Les principales caractéristiques des virus et bactéries responsables de GAE sont présentées dans le [tableau 1](#).

Tableau 1. Agents pathogènes responsables de gastro-entérites aiguës







Agent pathogène	Nature ^a	Epidémiologie	Durée d'incubation	Diarrhée	Fièvre ^b	Diagnostic microbiologique	Moyen diagnostic	Antimicrobien ^c
Adenovirus F (40 et 41)		3 ^e cause de gastro-entérite virale chez l'enfant	3 à 10 jours	Aqueuse	✗	Immunodéprimé Forme sévère Cas groupés en collectivité	Ag ^d PCR	✗
Astrovirus		Recrudescence hivernale	2 à 4 jours	Aqueuse	✗	Immunodéprimé Forme sévère Cas groupés en collectivité	Ag PCR	✗
Norovirus		1 ^{re} cause de gastro-entérite (2 ^e chez l'enfant après le rotavirus) Epidémie en collectivité	12 à 48 heures	Aqueuse	✗	Immunodéprimé Forme sévère Cas groupés en collectivité	Ag PCR	✗
Rotavirus		1 ^{re} cause de gastro-entérite chez l'enfant Recrudescence hivernale	1 à 3 jours	Aqueuse	✗	Immunodéprimé Forme sévère Cas groupés en collectivité Nourrisson	Ag PCR	✗
Sapovirus		Recrudescence hivernale	1 à 4 jours	Aqueuse	✗	Immunodéprimé Forme sévère Cas groupés en collectivité	Ag PCR	✗
<i>Bacillus cereus</i>		Pas de saisonnalité	< 12 heures	Aqueuse (symptômes liés à l'ingestion de toxine)	✗	Cas groupés Recherche dans les aliments	Culture PCR	✗

Tableau 1. Agents pathogènes responsables de gastro-entérites aiguës (suite)



















Agent pathogène	Nature ^a	Epidémiologie	Durée d'incubation	Diarrhée/particularité	Fièvre ^b	Diagnostic microbiologique	Moyen diagnostic	Antimicrobien ^c
<i>Campylobacter</i>		Recrudescence estivale Consommation de volaille mal cuite	2 à 5 jours jusqu'à 10 jours	Possiblement sanglante	✓	Systématique	Culture PCR	—
<i>Salmonella non typhique</i>		Recrudescence estivale	6 à 48 heures	Possiblement sanglante	✓	Systématique	Culture PCR	—
<i>Salmonella typhi</i> & <i>S. paratyphi</i>		Retour de voyage zone d'endémie	> 7 jours	« Jus de melon »		Systématique	Culture, PCR, Hémoculture	✓
<i>Shigella</i>		Importé de zone d'endémie	1 à 3 jours	Glairo-sanglante	✓	Systématique	Culture PCR	✓
<i>EIEC (E. coli entéro-invasif)</i>		Importé de zone d'endémie	1 à 3 jours	Souvent sanglante	✓	Systématique	PCR (non distinguable des Shigelles)	✓
<i>ETEC (E. coli entéro-toxinogène)</i>		Importé de zone d'endémie (Tourista)	1 à 3 jours	Aqueuse	✗	Immunodéprimé Forme sévère ou retour de voyage	PCR	—
<i>STEC (E. coli producteur de Shiga toxine) ou EHEC (E. coli entérohémorragique)</i>		Cas sporadique ou TIAC Produits à base de lait cru++, Consommation de viande bovine insuffisamment cuite	2 à 5 jours	Acqueuse puis souvent sanglantes. Complication possible : Syndrome hémolytique et urémique (SHU)	✗	Systématique	PCR (référence) Culture réservée au CNR	✗
<i>Staphylococcus aureus</i>		Pas de saisonnalité	< 12 heures	Aqueuse (symptômes liés à l'ingestion de toxine)	✗	Cas groupés Recherche dans les aliments	Culture PCR	✗
<i>Yersinia enterocolitica</i> & <i>Y. pseudotuberculosis</i>		Toute l'année	1 à 14 jours	Liquidienne, glaireuse ou glairo-sanglante, parfois diarrhée absente ; possible syndrome pseudo-appendiculaire	✓	Systématique	Culture PCR	—
<i>Vibrio cholerae</i> (choléra)		Importé de zone d'endémie	Quelques heures à 5 jours	Aqueuse très profuse	✗	Systématique	Culture PCR	✓
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>		Recrudescence estivale	4 heures à 4 jours	Aqueuse	✗	Systématique	Culture PCR	—

Tableau 1. Agents pathogènes responsables de gastro-entérites aiguës (suite)

Agent pathogène	Nature ^a	Epidémiologie	Durée d'incubation	Diarrhée/particularité	Fièvre ^b	Diagnostic microbiologique	Moyen diagnostic	Antimicrobien ^c
<i>Vibrio vulnificus</i>		Recrudescence estivale	12 à 72 heures	Symptomatologie digestive peu marquée Atteinte extra-digestive sévère	✓	Systématique	Culture PCR	✓
<i>Clostridium perfringens</i>		Toxi-infection alimentaire	< 6 heures	Acqueuse	✗	Systématique	Culture PCR	✗
			> 6 heures	Entérite nécrosante	✓			✓
<i>Aeromonas</i>		Toxi-infection alimentaire	> 6 heures	Aqueuse ou glairo-sanglante	✗	Systématique	Culture	—
<i>Plesiomonas shigelloides</i>		Consommation de fruits de mer crus Ingestion d'eau contaminée	1 à 3 jours	Acqueuse	✓	Systématique	Culture PCR	—

^a  virus,  bactérie,  parasite

^b ✓ fièvre fréquemment présente, ✗ fièvre souvent absente

^c ✓ antibiothérapie systématique, ✗ jamais d'antibiothérapie, — antibiothérapie selon le contexte et/ou le terrain

^d Ag = test antigénique ou équivalent

3. Examens complémentaires

- A visée diagnostique
 - Analyse microbiologique des selles (antigénique, PCR, ou culture) en cas de fièvre, de forme sévère, chez l'immunodéprimé, diarrhée au retour de voyage ou de cas groupés
 - Hémoculture en cas de fièvre et de forme sévère, chez l'immunodéprimé, et aux âges extrêmes de la vie
- Non spécifique : ionogramme sanguin, créatinine, numération formule sanguine.

4. Prise en charge

Dans la majorité des situations, une prise en charge symptomatique est suffisante pour traiter une gastro-entérite aiguë non sévère chez un patient immunocompétent. En revanche, une antibiothérapie est indiquée en cas de forme sévère, chez les patients à risque ou en présence de signes de gravité.

4.1 Prise en charge symptomatique

Elle repose sur :

- une réhydratation par voie orale ou intraveineuse selon la tolérance et la gravité
- une réalimentation précoce et progressive (riz, pâtes, banane, carottes)
- l'éviction des produits laitiers ainsi que des aliments gras et/ou sucrés
- l'administration d'antipyrétiques et d'antalgiques, avec le paracétamol en première intention

Les antidiarrhéiques et ralentisseurs du transit ne sont pas recommandés.

4.2 Antibiothérapie

En cas d'indication d'une antibiothérapie probabiliste, l'azithromycine constitue le traitement de première intention ([tableau 2](#)). Une suspicion de choléra, situation exceptionnelle, impose une prise en charge spécifique qui n'est pas détaillée dans cette synthèse.

En l'absence d'antibiothérapie probabiliste initiale, ou lorsque le traitement est instauré secondairement après identification microbiologique de l'agent causal, une antibiothérapie ciblée est adaptée en fonction des résultats microbiologiques ([tableau 3](#)).

[Tableau 2.](#) Antibiothérapie probabiliste d'une gastro-entérite aiguë bactérienne

Absence de signes de gravité	Présence de signes de gravité
<ul style="list-style-type: none">• Traitement symptomatique• Un traitement antibiotique peut se discuter sur avis spécialisé aux âges extrêmes de la vie ou en présence de comorbidités	<ul style="list-style-type: none">• 1^{re} intention : azithromycine → 500 mg x1 /jour → 3 jours ou 1 g en dose unique• 2^e intention : ciprofloxacine OU C3G (sauf si argument en faveur d'un STEC)

[Tableau 3.](#) Antibiothérapie adaptée d'une gastro-entérite aiguë bactérienne

Agent pathogène	Prise en charge	
	Personne immunocompétente	Personne immunodéprimé ou fragile ^a
Salmonella non typhique	<ul style="list-style-type: none">• En absence de signe de gravité : traitement symptomatique• Antibiothérapie dans les formes graves :<ul style="list-style-type: none">○ 1^{re} intention : azithromycine → 3 jours○ 2^e intention : fluoroquinolone ou C3G ^b• Forme invasive<ul style="list-style-type: none">○ Avis spécialisé○ Rechercher un foyer secondaire○ C3G en probabiliste à adapter secondairement aux résultats de l'antibiogramme et aux éventuelles localisations secondaires○ Durée : 7 jours pour les bactériémies non compliquées sans localisation secondaire. Sur avis spécialisé en cas de localisation secondaire.	<ul style="list-style-type: none">• Antibiothérapie systématique :<ul style="list-style-type: none">○ Azithromycine → 3 jours○ 2^e intention : fluoroquinolone ou C3G ^b

Tableau 3 (suite). Antibiothérapie adaptée d'une gastro-entérite aiguë bactérienne

<p>Shigella EIEC (E. coli entero-invasif)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Antibiothérapie systématique • Antibiothérapie probabiliste : <ul style="list-style-type: none"> ○ 1^{re} intention : azithromycine → 3 jours ○ 2^e intention : ceftriaxone OU ciprofloxacine → 5 jours • Antibiothérapie secondairement adaptée aux résultats de l'antibiogramme • En cas de shigellose, contrôle de la négativité de la coproculture pour la réintroduction en collectivité des jeunes enfants 	
<p>ETEC (E. coli enterotoxinogène)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En absence de signe de gravité : traitement symptomatique • En cas de signe de gravité : antibiothérapie sur avis spécialisé 	<ul style="list-style-type: none"> • Antibiothérapie sur avis spécialisé
<p>Campylobacter</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En absence de signe de gravité : traitement symptomatique • Antibiothérapie dans les formes graves : <ul style="list-style-type: none"> ○ Azithromycine → 3 jours (ou dose unique) ○ En absence de traitement initial et en cas de nécessité de traiter, antibiotique adapté au résultat de l'antibiogramme si disponible avec par ordre de préférence : amoxicilline, amoxicilline-acide clavulanique, ciprofloxacine → 3 jours 	<ul style="list-style-type: none"> • Antibiothérapie systématique : <ul style="list-style-type: none"> ○ Azithromycine 1 g dose unique ou 500 mg x1 /jour → 3 jours (enfant 20 mg/kg/jour) ○ Antibiothérapie adaptée au résultat de l'antibiogramme avec par ordre de préférence : amoxicilline, amoxicilline-acide clavulanique, ciprofloxacine → 3 jours
	<ul style="list-style-type: none"> • Forme systémique (<i>C. fœtus</i>) : <ul style="list-style-type: none"> ○ Avis spécialisé ○ Recherche de foyers secondaires ○ Antibiothérapie probabiliste par amoxicilline/acide clavulanique + gentamicine ○ Antibiothérapie secondairement adaptée aux résultats de l'antibiogramme. • Durée : 7 à 14 jours en cas de bactériémie isolée, sur avis spécialisé en cas de foyers secondaires. 	
<p>Yersinia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Antibiothérapie systématique ou uniquement formes sévères, nouveau-nés, immunodéprimés, <ul style="list-style-type: none"> ○ 1^{re} intention : ofloxacine OU ciprofloxacine → 7 jours ○ 2^e intention : doxycycline OU cotrimoxazole → 7 jours • Forme sévère et invasive : <ul style="list-style-type: none"> ○ Céfotaxime OU ceftriaxone ± gentamicine 	

^a personnes fragiles : âges extrêmes de la vie, présence de comorbidités

4.2 Syndrome hémolytique urémique (SHU)

La survenue d'un SHU qui associe anémie hémolytique, thrombopénie, insuffisance rénale, est la complication majeure d'une infection à EHEC/STEC. Les facteurs de risque sont l'âge (< 5 ans et sujet âgé), l'immunodépression (transplantés rénaux +++), une antibiothérapie bactéricide (fluoroquinolones++, cotrimoxazole++, bêta-lactamines), la détection d'une Shiga toxine de type 2. Il nécessite une prise en charge spécialisée en milieu hospitalier.

5. Antibiotiques actifs

Le [tableau 4](#) présente les principaux antibiotiques actifs contre les bactéries responsables des gastro-entérites aiguës ainsi que leurs posologies usuelles. **L'azithromycine est l'antibiotique de première intention dans le traitement de la majorité des gastro-entérites bactériennes.**

[Tableau 4.](#) Antibiotiques actifs sur les bactéries responsables de gastro-entérite, posologie et sensibilité naturelle pour le traitement d'une gastro-entérite aiguë bactérienne

Antibiotique	Posologie	Sensibilité naturelle							
		<i>Aeromonas</i> spp.	<i>Campylobacter</i> spp.	<i>E. coli</i>	<i>Plesiomonas</i> spp.	<i>Salmonella</i> spp.	<i>Shigella</i> spp.	<i>Vibrio</i> spp.	<i>Yersinia</i> spp.
Amoxicilline - acide clavulanique	• 1 g x3 /jour		✓	✓	✓	✓	✓		
Azithromycine	• 500 mg x1 /jour → 3 jours • 1 g dose unique ^a	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Céfotaxime	• 1 g x3 /jour	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
Ceftriaxone	• 1 g x2 /jour	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
Ciprofloxacine	• 500 mg x2 /jour	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cotrimoxazole [sulfaméthoxazole 800 mg + triméthoprim 160 mg]	• 1 cp x2 à 3 /jour	✓			✓		✓		✓
Doxycycline	• 100 mg x2 /jour	✓			✓			✓	✓
Gentamicine ^b	• 5 mg/kg/jour	✓	✓		✓			✓	✓
Ofloxacine	• 200 mg x2 /jour	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

^a uniquement pour *Campylobacter*, ^b bactériémie uniquement

6. Toxi-infection alimentaire collective

La toxi-infection alimentaire collective (TIAC) se définit par la survenue d'au moins deux cas groupés de symptômes, liés à une même source alimentaire. Les agents pathogènes en cause peuvent être classés selon le délai d'apparition des symptômes après l'ingestion de l'aliment contaminé ([tableau 5](#)). Une mise en culture est systématique. Les TIAC font partie des **maladies à déclaration obligatoire** en France.

Tableau 5. Agents pathogènes responsables de TIAC

Délai d'apparition des symptômes après l'ingestion de l'aliment contaminé	< 6 heures	> 6 heures
Mécanisme	Présence de toxine dans l'aliment (1 ^{ère} cause de TIAC) (Pas de recherche du pathogène dans les selles mais dans l'aliment)	Prolifération/multiplication de l'agent pathogène
Agents pathogènes	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Staphylococcus aureus</i> • <i>Bacillus cereus</i> (forme toxinique) 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Salmonella</i> non-typhique • <i>Campylobacter</i> spp. • <i>Escherichia coli</i> entéro-hémorragique (EHEC) • <i>Yersinia</i> spp. • <i>Clostridium perfringens</i> • <i>Vibrio parahaemolyticus</i> • <i>Bacillus cereus</i> (forme diarrhéique) • <i>Aeromonas</i> spp. • <i>Norovirus</i> • <i>Rotavirus</i> • <i>Astrovirus</i>