

Chapitre 34 - Item 352 - UE 11

Péritonite aiguë chez l'enfant et l'adulte

- I. Diagnostiquer une péritonite
- II. Physiopathologie
- III. Traitement

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

- Diagnostiquer une péritonite aiguë.
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge.

La péritonite est une inflammation aiguë du péritoine, localisée ou généralisée, dont la cause est le plus souvent infectieuse.

La réaction locale puis générale peut rapidement entraîner le décès.

Le diagnostic doit donc être rapide et le traitement est une urgence dans l'immense majorité des cas chirurgicale.

I ? Diagnostiquer une péritonite

A- Classification des péritonites

La classification de Hambourg sépare les péritonites en 3 classes selon l'origine de l'infection.

Les péritonites secondaires représentent 90 % des péritonites aiguës.

1. Péritonite primaire

Rares, les péritonites primaires sont dues à une infection spontanée monobactérienne du péritoine d'origine hémotogène ou par translocation.

Leur traitement est médical.

Les causes les plus fréquentes sont :

- l'infection d'ascite chez le cirrhotique ;
- l'infection à staphylocoque par l'intermédiaire du cathéter péritonéal chez les patients avec dialyse péritonéale ;
- la péritonite spontanée à pneumocoque.

2. Péritonite secondaire (90 %)

Les péritonites secondaires sont liées à la diffusion d'une infection abdominale localisée ou à la perforation d'un viscère digestif (tableau 34.1).

Tableau 34.1
Causes des péritonites secondaires

Infection/perforation intra-abdominale	
– Appendicite	
– Diverticulite sigmoïdienne	
– Perforation d'ulcère gastro-duodéal	
– Cholécystite	
– Infarctus mésentérique	
– Perforation digestive tumorale ou diastatique en amont d'un obstacle	
– Maladie de Crohn ou recto-colite hémorragique, typhoïde...	
Post-opératoire	
– Désunion anastomotique	
– Contamination peropératoire	
Post-traumatique	
– Plaie pénétrante	
– Traumatisme fermé avec perforation ou ischémie digestive	
– Perforation endoscopique ou corps étranger	

3. Péritonite tertiaire

Les péritonites tertiaires correspondent à des infections abdominales persistantes malgré un traitement (antibiothérapie adaptée et éradication du foyer primitif abdominal par une ou plusieurs interventions). La cavité abdominale est infectée par des micro-organismes devenus résistants ou des levures.

Elles sont fréquemment associées à un syndrome de défaillance multiviscérale.

B- Diagnostic positif

Le diagnostic de péritonite est clinique et en général facile.

Des examens paracliniques sont utiles pour préciser l'origine de la péritonite et/ou planifier la prise en charge ; ils ne doivent en aucun cas retarder le traitement.

1. Diagnostic clinique

Le motif de consultation aux urgences est une douleur abdominale :

- intense ;

- généralisée ou parfois localisée ;
- de début brutal ou progressivement croissante ;
- accompagnée ou non de signes infectieux.

Le diagnostic de péritonite est rapidement fait à l'examen physique devant la présence de signes péritonéaux. La *contracture* est le signe essentiel d'une péritonite aiguë. Il s'agit d'une contraction rigide, tonique, invincible, permanente et douloureuse des muscles de la ceinture abdominale. Une défense, la douleur aiguë lors de la palpation du cul-de-sac de Douglas au toucher rectal ou une douleur vive lors de la décompression brutale d'une fosse iliaque signent aussi une irritation péritonéale.

Les signes péritonéaux peuvent être modérés voire absents notamment chez les personnes âgées, ou dénutries. Ils peuvent être difficiles à évaluer chez un patient obèse ou chez un malade dans le coma.

Devant une suspicion de péritonite, l'examen cherche également des signes de gravité (choc) dont la présence conduit à une intervention en urgence sans examen complémentaire.

2. Examens paracliniques

En l'absence de choc, quelques examens paracliniques simples peuvent aider à la prise en charge en précisant la cause et le retentissement de la péritonite.

Le diagnostic de péritonite est clinique et chez un malade ayant une contracture, la normalité des examens paracliniques ne doit pas faire remettre en cause le diagnostic.

a- Examens biologiques

Ils permettent d'évaluer la gravité de la péritonite (insuffisance rénale, déshydratation, acidose métabolique), son retentissement infectieux (hyperleucocytose) et d'aider la prise en charge.

b- Radiographies d'abdomen sans préparation

Réalisées avec une radiographie de thorax de face (ou des clichés centrés sur les coupes), elles ont pour but de rechercher un pneumopéritoine visible sous la forme d'un croissant clair gazeux sous-diaphragmatique uni- ou bilatéral, signant la perforation d'un organe creux (fig

Fig.

34.1

Radio de poumon de face : pneumopéritoine.

Attention, toutes les péritonites ne s'accompagnent pas d'un pneumopéritoine.

Avec la disponibilité actuelle des scanners en urgence 24 h/24, les radiographies sans préparation ne sont pratiquement plus faites dans ce contexte.

c- Scanner abdominal

C'est le meilleur examen lorsque l'examen clinique est douteux (immuno-déprimé, péritonite asthénique du vieillard, obésité, péritonite post-opératoire, traumatisé de l'abdomen).

Il est nettement plus sensible que les radiographies standard pour le diagnostic d'un petit pneumopéritoine ou d'un épanchement liquidien intra-abdominal (fig. 34.3).

Il peut montrer des signes liés à la cause : diverticulite, infiltration péri-appendiculaire...

Fig. 34.3

Scanner abdominal sans injection de produit de contraste : pneumopéritoine.

Il faut vérifier auparavant la fonction rénale. Si celle-ci est altérée, il doit être fait sans injection.

C- Diagnostic étiologique

Les causes les plus fréquentes et leurs signes usuels sont décrits tableau 34.2.

Tableau 34.2
Péritonites secondaires par perforation digestive

	Péritonite appendiculaire	Péritonite par perforation d'ulcère	Péritonite par perforation de diverticule sigmoïdien
Début	Progressif	Brutal	Progressif
Maximum des signes péritonéaux	Fosse iliaque droite	Épigastre	Fosse iliaque gauche
Fièvre, hyperleucocytose	Oui	Non au début	Oui
Pneumopéritoine	Non	Oui, parfois discret	Oui

1. Perforation d'ulcère gastrique ou duodénal

- Douleur épigastrique de début brutal diffusant ensuite à tout l'abdomen.
- L'interrogatoire cherche des antécédents d'ulcère, la prise récente de médicaments gastro-toxiques (AINS +++).
- Pas de fièvre dans les premières heures (péritonite chimique).
- Contracture généralisée ou localisée à la région épigastrique avec défense dans le reste de l'abdomen.
- La percussion cherche un tympanisme préhépatique traduisant un pneumopéritoine.
- Le toucher rectal est douloureux.

Devant ce tableau péritonéal sans fièvre, le diagnostic de perforation d'ulcère est posé et est confirmé par la présence d'un pneumopéritoine sur le scanner. Au début, il n'y a pas d'hyperleucocytose.

L'endoscopie digestive haute est formellement contre-indiquée dans cette situation.

Le traitement nécessite le plus souvent une intervention en urgence.

2. Péritonite diverticulaire

La péritonite peut être généralisée d'emblée par perforation brutale d'un diverticule en péritoine libre ou résulter de la perforation secondaire d'un abcès péricolique compliquant une diverticulite (péritonite en 2 temps) :

- douleur de la fosse iliaque gauche dans un contexte infectieux ;
- les signes péritonéaux apparaissent dans un second temps : douleur généralisée, syndrome infectieux marqué, parfois signes de choc (notamment en cas de péritonite stercorale).

L'examen trouve une contracture généralisée ou encore localisée à la fosse iliaque gauche avec :

- défense des autres quadrants ;
- le TR est douloureux ;
- la température est élevée.

Biologiquement, il existe une hyperleucocytose à polynucléaires et une élévation de la CRP. Il faut vérifier l'absence d'insuffisance rénale fonctionnelle surtout en cas de choc associé.

La TDM met en évidence un pneumopéritoine souvent volumineux et bilatéral, la présence de liquide intra-abdominal, un abcès ou une infiltration de la graisse péricécalique et souvent une distension du grêle par iléus paralytique.

Le traitement nécessite une intervention chirurgicale en urgence, précédée d'une courte réanimation (« déchochage »).

3. Péritonite appendiculaire

La péritonite peut être inaugurale, généralisée d'emblée, ou compliquer un abcès ou un plastron appendiculaire qui se rompt secondairement dans le péritoine.

Typiquement :

- sujet jeune avec douleurs de la fosse iliaque droite progressivement croissantes ;
- fébricule ;
- secondairement, la douleur devient intense et se généralise à tout l'abdomen ;
- avec une fièvre souvent élevée à 39–40 °C ;
- à l'examen, il existe des signes péritonéaux prédominant en fosse iliaque droite ;
- le TR est douloureux.

Biologiquement, il existe une hyperleucocytose à polynucléaires et une élévation de la CRP.

Il n'y a pas de pneumopéritoine.

Le traitement repose sur l'intervention chirurgicale en urgence.

4. Péritonite post-opératoire

Elles sont la conséquence d'une fuite d'une anastomose digestive ou d'une plaie opératoire méconnue de l'intestin. Elles surviennent le plus souvent entre le 5^e et le 7^e jour post-opératoire.

Les signes cliniques peuvent être identiques à ceux d'une péritonite extrahospitalière mais souvent leur diagnostic est plus difficile :

- la douleur peut être à tort mise sur le compte du geste opératoire ou être masquée par les antalgiques ;
- l'iléus peut être à tort imputé aux suites opératoires ;
- le syndrome inflammatoire est habituel après chirurgie ;
- une fièvre après chirurgie doit y faire penser mais il faut aussi savoir rechercher systématiquement ses autres causes fréquentes : infection urinaire, abcès de paroi,

infection pulmonaire, thrombose veineuse, embolie pulmonaire, veinite au point de perfusion et allergie médicamenteuse ;

- certains cas sont révélés par des troubles extradiigestifs : psychiques, insuffisance rénale, syndrome de détresse respiratoire, embolie pulmonaire...

Le diagnostic doit être évoqué devant les signes cités au dessus ou devant toute dégradation inexpliquée des fonctions vitales.

En l'absence d'autre cause évidente à une fièvre, un scanner avec opacification digestive prudente s'impose et permet dans la grande majorité des cas d'établir le diagnostic.

II. Physiopathologie

A- Péritonite localisée

La réaction initiale à la dissémination microbienne provoque en quelques heures une augmentation de la perméabilité péritonéale. Un épanchement liquidien septique se forme dans la zone inflammatoire. La richesse en fibrine de cet épanchement et les replis péritonéaux physiologiques favorisent la localisation du processus. Les mécanismes cellulaires anti-infectieux se déclenchent avec recrutement de granulocytes et de mastocytes au site enflammé. Si le nombre de bactéries est faible, le processus demeure localisé et peut évoluer vers la guérison, la constitution d'un plastron ou le développement d'un abcès. Sinon, le processus se généralise à l'ensemble de la cavité péritonéale conduisant à la péritonite généralisée.

B- Péritonite généralisée

Une concentration élevée de micro-organismes, un système immunitaire déficient ou une contamination par des germes particulièrement virulents peuvent conduire à une diffusion du processus infectieux à l'ensemble de la cavité péritonéale. Le péritoine est inflammatoire, épaissi et fragilisé. Cette modification explique que la réalisation d'une suture sur l'intestin grêle ou le côlon est contre-indiquée dans la péritonite du fait d'un très haut risque de lâchage de celle-ci. Elle explique également la séquestration liquidienne intrapéritonéale par défaut de réabsorption et l'augmentation de la production de sécrétions inflammatoires, conduisant à la déshydratation et à l'insuffisance rénale fonctionnelle. L'augmentation de la perméabilité péritonéale, notamment aux endotoxines bactériennes explique les conséquences systémiques : choc septique, syndrome de détresse respiratoire, nécrose tubulaire aiguë, coagulation intravasculaire disséminée, embolies septiques à distance ou thrombose portale septique (pyléphlébite), décès.

III. Traitement

A- Péritonite primaire

Le traitement de la péritonite primaire est médical : hospitalisation et antibiothérapie probabiliste jusqu'aux résultats bactériologiques définitifs.

En cas d'infection d'ascite (*cf.* chapitre 15), une association efficace contre les entérobactéries (ampicilline-aminoside ou céphalosporine de 3^e génération) est recommandée. En l'absence de réponse au traitement au bout de 48 heures, son changement est indiqué.

En cas de péritonite primitive chez un patient en dialyse péritonéale, les micro-organismes les plus fréquemment trouvés sont les staphylocoques, les bacilles gram négatif et les *Candida*. Le

traitement recommandé est l'application intrapéritonéale de l'association vancomycine-aminoside. En l'absence de réponse au traitement au bout de 48 heures, l'ablation du cathéter de dialyse doit être discutée.

B- Péritonite secondaire

Il s'agit d'une urgence chirurgicale.

Dès le diagnostic suspecté :

- prélever NFS, hémostase, groupe, ionogramme, hémocultures ++ ;
- mettre en place une ou deux voies d'abord veineuses de bon calibre. L'hypovolémie ou le choc sont traités par remplissage vasculaire et éventuellement amines vaso-actives ;
- corriger et prévenir les troubles hydro-électrolytiques ;
- antibiothérapie probabiliste immédiate par voie veineuse en fonction de la gravité et de l'évolution clinique et biologique du syndrome septique (formes peu sévères : ceftriaxone + ornidazole 5 jours ; formes graves : tazocilline + aminoside 8 jours). Elle est adaptée secondairement à l'antibiogramme des germes isolés par les hémocultures et sur le site infectieux prélevé en peropératoire.

Le traitement chirurgical :

- a pour objectifs de traiter le foyer infectieux et de laver la cavité péritonéale ;
- la voie d'abord est généralement une incision médiane mais certaines péritonites appendiculaires ou par perforation d'ulcère peuvent être traitées par voie coelioscopique ;
- la cavité abdominale est explorée complètement et des prélèvements multiples du liquide péritonéal sont effectués pour examen bactériologique ++ ;
- la perforation digestive est traitée de façon *ad hoc* : appendicectomie, suture d'ulcère, résection intestinale (en général alors sans rétablissement) ;
- la cavité abdominale est lavée abondamment avec plusieurs litres de sérum tiède et dans certains cas, des drains abdominaux sont laissés en place quelques jours pour éviter la formation d'abcès.

La surveillance porte sur :

- les signes généraux :
 - hémodynamique,
 - diurèse,
 - fonction ventilatoire,
 - fièvre ;
- les signes locaux :
 - reprise du transit,
 - disparition des signes péritonéaux ;
- les signes biologiques :
 - normalisation des polynucléaires,
 - normalisation de la fonction rénale.

L'absence d'amélioration peut être due aux conséquences toxiques du sepsis (syndrome de détresse respiratoire, nécrose tubulaire aiguë). Elle doit cependant faire évoquer une complication :

- lâchage de suture ;
- abcès pariétal ou local ou sous-phrénique ou du cul-de-sac de Douglas ;
- infection urinaire ;
- infection d'une voie d'abord veineuse, notamment cathéter ;
- insuffisance de traitement : antibiothérapie inadaptée, posologie insuffisante ;
- phlébite ;
- décompensation d'une comorbidité.

C- Péritonite tertiaire

Les infections intrapéritonéales persistantes sont difficiles à traiter. La mortalité est de l'ordre de 30 %. La prise en charge doit être multidisciplinaire et fait intervenir, chez ces patients souvent intubés-ventilés en réanimation avec des amines vaso-pressives et une défaillance multiviscérale, les réanimateurs, les chirurgiens digestifs, les radiologues... Les micro-organismes présents sont nosocomiaux, souvent multirésistants, difficiles à traiter. Le traitement chirurgical est souvent impossible soit en raison de l'état général ou de l'état local (ventre multi-adhérentiel, collections cloisonnées...) et ses indications diminuent au profit de traitements radiologiques interventionnels.

POINTS CLEFS

- **Urgence chirurgicale mettant en jeu le pronostic vital.**
- **Le diagnostic est clinique : contracture +++ et/ou autres signes péritonéaux.**
- **Les signes péritonéaux peuvent être modérés voire absents chez les personnes âgées, dénutries ou immuno-déprimées.**
- **Les examens paracliniques ne doivent pas retarder la prise en charge.**
- **Le scanner est essentiel au diagnostic positif et causal.**
- **Les 3 causes les plus fréquentes sont : ulcère perforé, appendicite compliquée et perforation de diverticule sigmoïdien.**
- **En cas de perforation d'ulcère gastrique ou duodénal, il existe en général une douleur épigastrique de début brutal diffusant ensuite à tout l'abdomen, sans fièvre, une contracture généralisée ou localisée à la région épigastrique et un pneumopéritoine. Une endoscopie digestive haute est formellement contre-indiquée dans cette situation.**
- **En cas de péritonite diverticulaire, il existe en général une douleur de la fosse iliaque gauche dans un contexte infectieux et les signes péritonéaux apparaissent dans un second temps : douleur généralisée, syndrome infectieux marqué, contracture généralisée, le TR est douloureux, pneumopéritoine souvent volumineux.**
- **En cas de péritonite appendiculaire, les signes débutent dans la fosse iliaque droite et il n'existe pas de pneumopéritoine.**
- **La recherche de micro-organismes doit être faite sur le liquide péritonéal et des hémocultures.**
- **Le traitement de toute péritonite inclut 3 étapes : symptomatique (voies veineuses, antalgiques, bilan préopératoire) ; antibiotique (probabiliste à large spectre) ; chirurgical (traitement de la perforation digestive, lavage de la cavité péritonéale, drainages).**