

# Item 275 – Péritonite aiguë

# 28

I. DIAGNOSTIQUER UNE PÉRITONITE  
II. PHYSIOPATHOLOGIE

III. TRAITEMENT

## Objectifs pédagogiques

- ▶ 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 chirurgicale.

## I. DIAGNOSTIQUER UNE PÉRITONITE

### A. Classification des péritonites

Parmi les différentes classifications des péritonites, celle dite de Hambourg qui sépare les péritonites en trois classes selon l'origine de l'infection est la plus utilisée. Les péritonites secondaires représentent 90 % des péritonites aiguës.

#### 1. Péritonite primaire

Les péritonites primaires sont dues à une infection spontanée mono bactérienne du péritoine d'origine hémotogène ou par translocation. Leur traitement est médical. Les causes les plus fréquentes sont l'infection d'ascite à *E. coli* chez le cirrhotique, l'infection à staphylocoque par l'intermédiaire du cathéter chez les patients avec dialyse péritonéale et la péritonite spontanée à pneumocoque de l'adulte.

#### 2. Péritonite secondaire

Les péritonites secondaires sont liées à la diffusion d'une infection abdominale localisée ou à la perforation d'un viscère digestif. Les principales causes sont représentées tableau 28.1.

## CONNAISSANCES – PÉRITONITE AIGÜE

**Tableau 28.I.** Causes des péritonites secondaires.

<b>Infection/perforation intra-abdominale</b>
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 rectocolite hémorragique, typhoïde...
<b>Post-opératoire</b>
Désunion anastomotique Contamination per-opératoire
<b>Post-traumatique</b>
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 bien conduit (antibiothérapie adaptée et éradication du foyer primitif abdominal par une ou plusieurs interventions). La cavité abdominale est surinfectée par des micro-organismes peu virulents mais devenus résistants ou des levures. Ces péritonites sont fréquemment associées à un syndrome de défaillance multiviscérale.

**B. Diagnostic positif**

Le diagnostic de péritonite est clinique et en général assez facile. Des examens paracliniques sont utiles pour préciser l'origine de la péritonite ou planifier la prise en charge mais 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 à un quadrant de l'abdomen, 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. La défense, forme atténuée de contracture, la douleur aiguë lors de la palpation du cul-de-sac de Douglas au toucher rectal ou la douleur vive lors de la décompression brutale d'une fosse iliaque ont la même valeur sémiologique que la contracture et signe une irritation péritonéale.

Les signes péritonéaux peuvent être modérés voire absents chez les personnes âgées, dénutries ou immunodéprimées. Ils peuvent être difficiles à évaluer chez un patient obèse ou chez un malade dans le coma (ex : polytraumatisé).

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

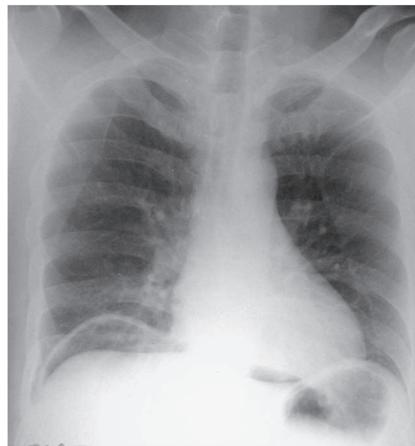
### a. Examens biologiques

Ils n'ont aucune valeur diagnostique mais permettent d'évaluer la gravité de la péritonite (insuffisance rénale, déshydratation, acidose métabolique), son retentissement infectieux (hyperleucocytose) et d'aider la prise en charge anesthésique.

### b. Radiographies d'abdomen sans préparation

Réalisées avec une radiographie de thorax de face (ou des clichés centrés sur les coupoles), 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. 28.1). En cas d'épanchement liquidien associé, un niveau hydro-aérique sous-diaphragmatique remplace l'image de pneumopéritoine. La péritonite s'accompagne le plus souvent de signes d'iléus avec une dilatation gazeuse du grêle. Si la présence d'un pneumopéritoine associé à des signes péritonéaux affirme la perforation d'un organe creux, toutes les péritonites ne s'accompagnent pas d'un pneumopéritoine.

► **Fig. 28.1.** Radio de poumon de face : pneumopéritoine. ►



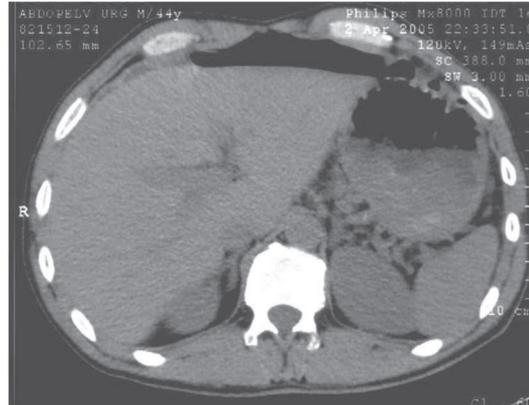
Avec la disponibilité actuelle des scanners en urgence 24 h/24, les radiographies sans préparation ne sont pratiquement plus faites dans ce contexte.

### c. Scanner abdominal

Il est utile lorsque l'examen clinique est douteux (immunodéprimé, péritonite asthénique du vieillard) ou difficile (obèse, péritonite post-opératoire, traumatisé de l'abdomen). Il peut aider au diagnostic en mettant en évidence un petit pneumopéritoine non visible sur les radiographies standard ou un épanchement liquidien intra-abdominal (fig. 28.2). Il peut également montrer des signes liés à la cause : diverticulite, infiltration péri-appendiculaire...

## CONNAISSANCES – PÉRITONITE AIGUË

► **Fig. 28.2.** Scanner abdominal sans injection de produit de contraste : pneumopéritoine. ►



De ce fait, il est de plus en plus souvent fait en première intention avant l'ASP (celui-ci devenant inutile). Il est cependant nécessaire de vérifier auparavant la bonne qualité de la fonction rénale. Si celle-ci est altérée, il doit être fait sans injection de produit.

## C. Diagnostic étiologique

Les principales causes de péritonites ont été évoquées dans le premier chapitre. Nous n'insisterons que sur les causes les plus fréquentes (tableau 28.II).

**Tableau 28.II.** Péritonites secondaires par perforation digestive.

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

### 1. Perforation d'ulcère gastrique ou duodénal

Il s'agit le plus souvent d'un sujet jeune ayant une douleur épigastrique de début brutal (horaire) diffusant ensuite à tout l'abdomen. L'interrogatoire cherche des antécédents d'ulcère, la prise récente de médicaments gastro-toxiques (AINS ++++) ou d'autres facteurs favorisants (tabagisme important, jeûne prolongé...). À l'examen, il n'y a pas de fièvre, en tout cas dans les 24 premières heures (péritonite chimique). La palpation trouve une contracture généralisée ou localisée à la région épigastrique avec une défense dans le reste de l'abdomen. La percussion cherche un tympanisme pré-hépatique 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 la radiographie de thorax, les clichés centrés sur les coupes ou, de préférence sur le scanner. Au début, il n'y a pas d'hyperleucocytose à polynucléaires. Le traitement

nécessite le plus souvent une intervention en urgence. Une endoscopie digestive haute est formellement contre-indiquée dans cette situation.

## 2. Péritonite diverticulaire

La péritonite peut être généralisée d'emblée par perforation brutale d'un diverticule infecté en péritoine libre ou résulter de la perforation secondaire d'un abcès péri-sigmoïdien compliquant une diverticulite (péritonite en 2 temps). Le tableau clinique typique débute par des douleurs de la fosse iliaque gauche dans un contexte infectieux. Les signes péritonéaux apparaissent dans un second temps avec une douleur généralisée, un syndrome infectieux marqué, parfois des signes de choc car il s'agit le plus souvent d'une 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 radiographie de thorax met en évidence un pneumopéritoine souvent volumineux et bilatéral, sur les clichés d'abdomen sans préparation, on voit une distension du grêle en rapport avec l'iléus paralytique. Le scanner apporte les mêmes informations et peut mettre en évidence un abcès ou une infiltration de la graisse péri-sigmoïdienne avec présence de liquide intra-abdominal. Le traitement nécessite une intervention chirurgicale en urgence, parfois précédée d'une courte réanimation (« déchocage »).

## 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, il s'agit d'un sujet jeune qui présente des douleurs de la fosse iliaque droite progressivement croissantes associées à une 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 prédominants 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 car, bien que l'appendice soit rompu, il n'y a pas de communication entre le bas fond cæcal et la cavité péritonéale. Un scanner ne sera demandé que dans les cas où la symptomatologie clinique n'est pas typique et en l'absence de signes de choc. Dans les autres cas 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<sup>e</sup> et le 7<sup>e</sup> 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 mise sur le compte du geste opératoire ou bien être masquée par les antalgiques. L'iléus peut être imputé aux suites opératoires, le syndrome inflammatoire est habituel après chirurgie et la fièvre peut orienter vers une autre cause de fièvre en post-opératoire : infection urinaire, abcès de paroi, infection pulmonaire, thrombose veineuse, embolie pulmonaire, veinite au point de perfusion, allergie médicamenteuse...

À l'inverse, les symptômes ne sont pas toujours en rapport avec le système digestif : troubles psychiques, insuffisance rénale, syndrome de détresse respiratoire, embolie pulmonaire...

## CONNAISSANCES – PÉRITONITE AIGÜE

Le diagnostic doit être évoqué devant une fièvre survenant quelques jours après une chirurgie abdominale ou devant toute dégradation inexplicée des fonctions vitales. En l'absence d'autre cause évidente à cette 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 dilatation capillaire et 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 (accumulation intrapéritonéale de granulocytes et de mastocytes), provoquent une phagocytose bactérienne. Si le nombre de bactéries est faible ( $< 10$  micro-organismes/mL), 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 peut 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 digestive dans la péritonite aboutit inéluctablement à un lâchage de celle-ci, sauf en cas de suture d'ulcère perforé. 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)...

## III. TRAITEMENT

### A. Péritonite primaire

Le traitement de la péritonite primaire est avant tout médical, en hospitalisation et repose sur une antibiothérapie probabiliste jusqu'aux résultats bactériologiques définitifs. En cas d'infection d'ascite (voir chapitre 19), une association effi-

cace contre les colibacilles (ampicilline-aminoside ou céphalosporine de 3<sup>e</sup> génération) est recommandée. 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 h, l'ablation du cathéter de dialyse doit être discutée.

## B. Péritonite secondaire

Il s'agit d'une urgence chirurgicale. Dès le diagnostic suspecté, le patient est prélevé (NFS, hémostase, groupe, ionogramme, hémocultures...) et une ou deux voies d'abord veineuses de bon calibre sont posées. L'hypovolémie ou le choc sont traités par remplissage vasculaire et éventuellement amines vaso-actives ; les troubles hydro-électrolytiques sont également corrigés. Une antibiothérapie probabiliste sera immédiatement instituée par voie veineuse (*Augmentin* + aminoside) et poursuivie 5 à 15 jours en fonction de la gravité et de l'évolution clinique et biologique du syndrome septique. L'antibiothérapie est adaptée secondairement à l'antibiogramme des germes isolés par les hémocultures et sur le site infectieux prélevé en per-opératoire.

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 sont effectués pour examen bactériologique.

La perforation digestive est traitée de façon *ad hoc* : appendicectomie, suture d'ulcère, résection intestinale avec ou sans rétablissement de continuité en fonction du degré de contamination de la cavité péritonéale, de l'inflammation de la séreuse péritonéale et de l'état général du patient et de ses comorbidités. 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.

Un traitement préventif de l'ulcère de stress (en cas de défaillances viscérales) par inhibiteurs de la pompe à protons et une prophylaxie anti-thrombotique sont prescrits.

La surveillance est fondée :

- sur les signes généraux :
  - hémodynamique,
  - diurèse,
  - fonction ventilatoire,
  - fièvre ;
- sur les signes locaux :
  - reprise du transit,
  - disparition des signes péritonéaux ;
- sur 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 si elle a été réalisée ;
- abcès résiduel notamment sous phrénique ou du cul-de-sac de Douglas ;

## CONNAISSANCES – PÉRITONITE AIGUË

- infection urinaire ou sur cathéter ;
- insuffisance de traitement : antibiothérapie inadaptée, à posologie insuffisante ;
- accident thromboembolique ;
- décompensation d'une comorbidité.

### C. Péritonite tertiaire

Les infections intrapéritonéales persistantes sont difficiles à traiter. La mortalité est élevée, 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 nutritionnistes... Les micro-organismes présents sont nosocomiaux, souvent multirésistants, difficiles à traiter ce d'autant que leur implication directe dans le sepsis n'est pas toujours certaine. 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 clés**

- Urgence chirurgicale.
- Diagnostic clinique : contracture, autres signes péritonéaux.
- Examens paracliniques :
  - ne doivent pas retarder la prise en charge ;
  - évaluent le retentissement, précisent parfois l'origine ;
  - le scanner est essentiel au diagnostic positif et causal.
- Trois causes fréquentes :
  - ulcère perforé ;
  - appendicite ;
  - perforation de diverticule sigmoïdien.
- Traitement :
  - symptomatique : voies veineuses, antalgiques, bilan pré-opératoire ;
  - curatif : antibiothérapie probabiliste, large spectre ;
  - chirurgie : traitement de la perforation digestive, lavage de la cavité péritonéale, drainages.