



UNIVERSITE LILLE 2 DROIT ET SANTE
FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG

Année : 2016

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE

**Les diverticulites aiguës jéjuno-iléales: étude descriptive d'une série
multicentrique de 30 cas**

Présentée et soutenue publiquement le 10 juin 2016 à 18h
au Pôle Recherche
Par Paul Lebert

JURY

Président :

Monsieur le Professeur Olivier Ernst

Assesseurs :

Monsieur le Professeur Guillaume Piessen

Monsieur le Professeur Philippe Puech

Directeur de Thèse :

Monsieur le Docteur Marc Zins

Avertissement

La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.

Table des matières

Résumé	1
Introduction	2
Matériels et méthodes.....	4
I. Population.....	4
II. Données clinico-biologiques	4
III. Imagerie.....	5
A. Acquisition	5
B. Analyse des images	5
C. Compte-rendu original.....	6
IV. Attitude thérapeutique et suivi.....	6
Résultats	8
I. Epidémiologie et clinique	8
II. Imagerie.....	9
III. Attitude thérapeutique et suivi.....	11
Discussion	13
Conclusion.....	21
Références bibliographiques	22

RESUME

Objectif : Décrire les éléments cliniques, scanographiques et évolutifs d'une importante série de diverticulites aiguës jéjuno-iléales.

Matériels et méthodes : Le diagnostic final reposait sur la relecture du dossier clinico-radiologique par un groupe d'expert ou les données chirurgicales. Les données démographiques, clinico-biologiques et évolutives (suivi minimum de 18 mois) étaient collectées. Les données scanographiques relues en consensus par deux radiologues comprenaient l'analyse du diverticule pathologique, des signes de complication et la présence d'autres diverticules digestifs.

Résultats : Trente diverticulites aiguës jéjuno-iléales ont été répertoriées entre 2005 et 2015 dans 3 hôpitaux français, chez 30 patients (âge médian : 80 ans). Un diverticule inflammatoire était identifié chez 25 patients (83,3%), dont 21 de topographie jéjunale (80%) et 4 iléale (16%), toujours situés sur le bord mésentérique. Un pneumopéritoine et un épanchement intra-péritonéal étaient retrouvés chez 10 patients (33,3%). D'autres diverticules de l'intestin grêle étaient toujours retrouvés. Vingt diverticulites jéjuno-iléales (66,7%) ont été peu sévères (résolution sous traitement médical), 10 (33,3%) sévères (dont 9 chirurgies en urgence).

Conclusion : La diverticulite aiguë jéjuno-iléale est dans la majorité des cas d'évolution non sévère et de topographie jéjunale. Un diagnostic scanographique précis permet d'envisager une prise en charge non chirurgicale.

INTRODUCTION

La diverticulite aiguë de l'intestin grêle est une pathologie rare si l'on exclut les diverticulites duodénales et les diverticulites de Meckel (1,2). Il s'agit de la complication la plus fréquente de la diverticulose jéjuno-iléale acquise, mais elle reste exceptionnelle et est l'apanage du sujet âgé (3). La diverticulose jéjuno-iléale acquise est, elle-même, beaucoup plus rare que son équivalent au niveau du colon, estimée à 0,3-2,3% sur les examens de transit du grêle selon les séries (4–9). Elle est volontiers asymptomatique ou responsable de symptômes mineurs, mais peut se révéler par un tableau d'abdomen aigu (diverticulite aiguë avec ou sans perforation, hémorragie digestive ou occlusion) pouvant nécessiter une chirurgie. La mortalité rapportée dans des études anciennes est de 21-40% (5,7,9,10).

Le diagnostic de cette entité est difficile en imagerie et probablement sous-estimé (11,12), expliquant en partie le peu d'étude disponibles dans la littérature. L'intestin grêle étant un organe dont l'accès est difficile en endoscopie, l'imagerie y prend une place fondamentale. Le transit du grêle était historiquement l'examen clé du diagnostic de diverticulose jéjuno-iléale (4,7), mais c'est le scanner abdominal qui est actuellement le pilier du diagnostic préopératoire en contexte urgent (6,13,14), en raison des progrès techniques et de son accessibilité. Le diagnostic de diverticulite repose sur la visualisation d'une structure ronde ou ovoïde, de taille variable, à paroi épaissie, accolée à l'intestin grêle, présentant un collet et contenant du gaz et/ou des matières fécales, associée à une infiltration de la graisse mésentérique en périphérie (6,13,15). La mise en évidence d'autres diverticules non inflammatoires sur d'autres segments d'intestin grêle est aussi un argument fort en faveur du diagnostic de la forme acquise.

Le traitement de la diverticulite jéjuno-iléale aiguë est non consensuel (16,17) en raison notamment de sa faible incidence, et repose sur l'expérience des différentes équipes. Il était historiquement chirurgical par résection segmentaire sous laparotomie (10,18–26), mais plusieurs équipes ont montré le succès de la prise en charge non chirurgicale, y compris en cas de perforation (27–30). Par analogie aux autres infections digestives, comme la diverticulite du colon (31–36) ou l'appendicite (37), le scanner a un intérêt fondamental dans la recherche de signes contre-indiquant le traitement médical. La rareté des formes sévères, la faible incidence récidives et les risques d'une intervention chirurgicale lourde chez des sujet souvent

âgés plaident en faveur d'une prise en charge non chirurgicale des diverticulites aiguës de l'intestin grêle, d'où la nécessité d'un diagnostic scanographique précis (3,30).

L'objectif de ce travail était de décrire les éléments cliniques, scanographiques, thérapeutiques et évolutifs d'une importante série de diverticulites aiguës jéjuno-iléales.

MATERIELS ET METHODES

I. Population

Nous disposons d'une population de 30 patients admis dans les services d'urgence de trois centres hospitaliers régionaux français pour le diagnostic de diverticulite aiguë de l'intestin grêle de novembre 2005 à janvier 2015.

La recherche de ces cas a été faite par mot-clé à partir des comptes rendus d'imagerie, de chirurgie et d'anatomo-pathologie en utilisant les associations de termes "diverticulite"/"diverticule"/"diverticulose" et "intestin grêle"/"jéjunal"/"iléal".

Le standard de référence établissant le diagnostic final de diverticulite aiguë de l'intestin grêle était composite, incluant : a) la relecture rétrospective de l'ensemble du dossier clinico-radiologique par deux experts (un radiologue abdominal avec 10 ans d'expérience et un chirurgien digestif avec 12 ans d'expérience) ou b) les données de la chirurgie à partir des compte-rendus opératoires et anatomo-pathologiques.

Les diverticulites duodénales et de Meckel étaient exclues, ainsi que les complications non inflammatoires de la diverticulose jéjuno-iléale, comprenant l'hémorragie diverticulaire, l'occlusion de l'intestin grêle par entérolithe et le pneumopéritoine asymptomatique. Les patients pour lesquels on ne disposait pas d'un recul au moins égal à 18 mois étaient également exclus.

II. Données clinico-biologiques

L'âge, le sexe, la présence d'une douleur abdominale et son caractère localisé ou généralisé, d'une défense et d'un syndrome inflammatoire (fièvre, élévation de la CRP) avant réalisation de l'imagerie étaient colligés.

III. Imagerie

A. Acquisition

Tous les patients ont bénéficié d'au moins un examen scanographique avant la prise en charge thérapeutique, réalisé sur des scanners multicoupes. Les constantes d'acquisition étaient ajustées dès que possible grâce à l'utilisation de technologies d'optimisation de dose variant selon le constructeur.

Le protocole réalisé était à la discrétion du radiologue responsable de l'examen, mais comprenait une injection intraveineuse de produit de contraste iodé et une acquisition abdomino-pelvienne à un temps parenchymateux (70 à 90 secondes), lorsque la fonction rénale le permettait. Un balisage colique par opacification rétrograde pouvait être réalisé.

B. Analyse des images

Tous les examens ont été relus en consensus par deux radiologues présentant une spécialisation en imagerie digestive avec un intérêt en imagerie des urgences abdominales, utilisant une console d'interprétation permettant des reconstructions multiplanaires.

Les éléments du diagnostic positif de diverticulite aiguë de l'intestin grêle reposaient sur l'identification d'un diverticule présentant des signes d'inflammation et centrant les anomalies des mésos (6). Le diverticule dans sa forme acquise était défini comme une image d'addition adjacente au bord mésentérique de l'intestin grêle, communiquant avec lui par un collet et présentant un contenu variable. Les signes d'inflammation étaient essentiellement les anomalies pariétales du diverticule ou de l'intestin grêle (épaississement) et les anomalies des mésos, notamment l'infiltration de la graisse mésentérique. Les données scanographiques comprenaient l'identification formelle du diverticule responsable de la symptomatologie (identifié ou douteux) et sa topographie (jéjunal, iléal ou douteuse), sa taille (en centimètres), son contenu (liquide, gaz, entérolithe calcifié ou non, contraste), l'analyse de la paroi diverticulaire (fine ou épaissie, c'est-à-dire supérieure à 1 millimètre) et sa mesure (en millimètres), l'analyse du collet (identifié ou non, présence d'un entérolithe) et de la paroi de l'intestin grêle porteur du diverticule pathologique (fine ou épaissie, c'est-à-dire supérieure à 3 millimètres, et sa mesure en millimètres), et l'existence de complications. Les complications comprenaient le pneumopéritoine (absent, faible ou abondant), la présence d'un épanchement intra-péritonéal et sa topographie (au

contact ou à distance), la présence d'abcès mésentérique ou hépatique et d'une thrombose veineuse mésentérique ou portale. Un pneumopéritoine était défini par la présence de gaz extra-digestif. Il était classé comme « faible » lorsqu'il existait quelques bulles, de taille inférieure à 5 millimètres, au contact du diverticule pathologique ou à proximité dans le mésentère adjacent (moins de 5 centimètres). Il était classé comme « abondant » lorsque le gaz se trouvait à distance, notamment dans la racine du mésentère ou en pré-hépatique. L'épanchement intra-péritonéal était catégorisé selon sa topographie en « au contact » ou « à distance ». Un abcès mésentérique était défini par un épanchement intra-péritonéal liquidien cloisonné entouré d'une paroi se rehaussant après injection de produit de contraste, ne correspondant pas uniquement au péritoine inflammatoire. La présence d'autres diverticules de l'intestin grêle, leur topographie (jéjunum, iléon) et leur nombre (1, 1-5, 5-10 ou supérieur à 10 par topographie) étaient notés, de même que leur association à des diverticules du duodénum ou du colon.

C. Compte-rendu original

Le compte-rendu scanographique original était également relu afin de juger de la précision du diagnostic radiologique initial (diagnostic erroné, évoqué au rang d'hypothèse ou clairement suggéré).

IV. Attitude thérapeutique et suivi

La prise en charge thérapeutique a été renseignée pour chaque patient. Elle pouvait être non chirurgicale, regroupant l'abstention et le traitement médical (antibiothérapie par voie intraveineuse ou orale). Lorsque le traitement était chirurgical, il était précisé s'il était réalisé en urgence en traitement premier de la diverticulite, dans un second temps après échec du traitement médical ou à distance de l'épisode aigu. Dans le suivi des patients, étaient recherchés la survenue d'un échec thérapeutique ou d'une récurrence à distance. Un échec thérapeutique était défini par une complication significative de la diverticulite aiguë ou de son traitement au cours de la même hospitalisation ou sans intervalle libre de symptomatologie et il pouvait s'agir du décès ou de tout autre événement nécessitant une intervention chirurgicale.

Les diverticulites jéjuno-iléales aiguës étaient dites "sévères" lorsqu'elles nécessitaient un traitement chirurgical en urgence ou dans un second temps par

échec du traitement médical. Les formes "non sévères" regroupaient les diverticulites traitées médicalement avec succès. Le succès thérapeutique était attesté par l'absence de récurrence par relecture des courriers de consultation médicale ou chirurgicale à plus de 18 mois de l'épisode initial.

RESULTATS

I. Epidémiologie et clinique

Trente patients ont été inclus (figure 1), 22 femmes (73,3%) et 8 hommes (26,7%), avec un âge médian de 80 ans (Q1 = 72 ; Q3 = 84).

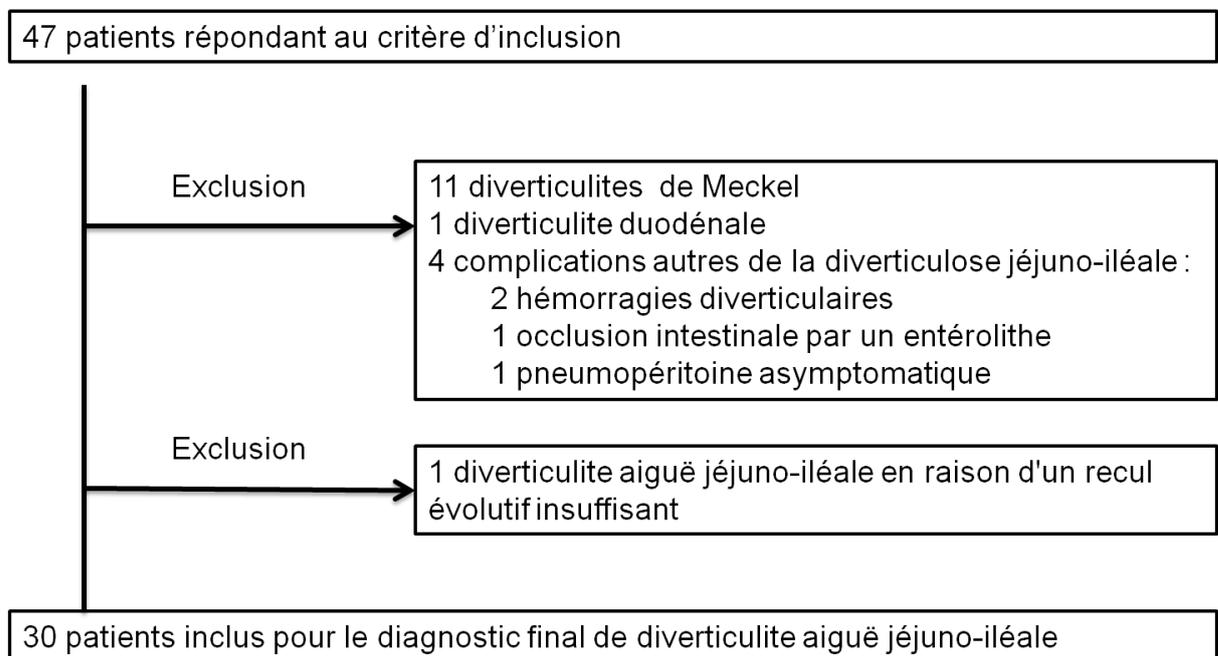


Figure 1 : Diagramme de flux.

Les données démographiques, cliniques et biologiques sont renseignées dans le tableau 1.

Données épidémiologiques, clinico-biologiques et thérapeutiques	Nombre (pourcentage)
Epidémiologie	
Sexe	
<i>Homme</i>	8 (26,7%)
<i>Femme</i>	22 (73,3%)
Âge médian [Q1-Q3]	80 [72-84]
Clinico-biologie	
Douleur abdominale	30 (100%)
<i>Localisée</i>	23 (76,7%)
<i>Généralisée</i>	7 (23,3%)
<i>Topographie</i>	
<i>Epigastre</i>	4 (13,3%)
<i>Hypochondre droit</i>	1 (3,3%)
<i>Hypochondre gauche</i>	0 (0%)
<i>Ombilic</i>	1 (3,3%)
<i>Flanc droit</i>	3 (10%)
<i>Flanc gauche</i>	9 (30%)
<i>Hypogastre</i>	0 (0%)
<i>Fosse iliaque droite</i>	7 (23,3%)
<i>Fosse iliaque gauche</i>	6 (20%)
Défense abdominale	13 (43,3%)
<i>Localisée</i>	9 (30%)
<i>Généralisée</i>	4 (13,3%)
Syndrome inflammatoire	27 (90%)
Attitude thérapeutique et suivi	
Formes non sévères	20 (66,7%)
<i>Abstention</i>	2 (10%)
<i>Médical seul</i>	15 (50%)
<i>Médical + chirurgie à distance</i>	3 (15%)
Formes sévères	10 (33,3%)
<i>Médical</i>	1 (10%)
<i>Médical + chirurgie seconde</i>	2 (20%)
<i>Chirurgical en urgence</i>	7 (70%)

Tableau 1 : Données épidémiologiques, clinico-biologiques et thérapeutiques.

Tous les patients ont présenté une douleur abdominale aiguë (100%). Celle-ci était localisée chez 23 d'entre eux (76,7%), intéressant des topographies par quadrant variables avec une prédominance pour le flanc gauche. Une défense abdominale était retrouvée chez 13 patients (43,3%), dont 4 généralisées (13,3%). Un syndrome inflammatoire biologique était noté chez 27 sujets (90%).

II. Imagerie

Le tableau 2 représente les données scanographiques de la population.

Données scanographiques	Nombre (pourcentage)
Diverticule inflammatoire	
Identification	
<i>Formelle</i>	25 (83,3%)
<i>Douteuse</i>	5 (16,7%)
Topographie	
<i>Jéjunum</i>	21 (84%)
<i>Iléon</i>	4 (16%)
Bord mésentérique	30 (100%)
Taille [min-max]	2,72 [0,9-5,5]
Contenu majoritaire	
<i>Entérolithe non calcifié</i>	16 (53,3%)
<i>Gaz</i>	7 (23,3%)
<i>Liquide</i>	13 (43,3%)
<i>Entérolithe calcifié</i>	0 (0%)
Paroi diverticulaire	
<i>Virtuelle</i>	2 (6,7%)
<i>Epaissie ; épaisseur moyenne</i>	23 (76,7%) ; 2.9mm
<i>Rehaussement</i>	
<i>Hétérogène</i>	14 (46,7%)
<i>Homogène</i>	10 (33,3%)
Collet	
Identification	24 (80%)
Entérolithe non calcifié du collet	9 (30%)
Paroi du grêle porteur	
<i>Fine</i>	12 (40%)
<i>Epaissie</i>	15 (50%)
Complications	
Pneumopéritoine	10 (33,3%)
<i>Abondant</i>	6 (20%)
<i>Faible</i>	4 (13,3%)
Epanchement intra-péritonéal	10 (33,3%)
<i>Au contact</i>	7 (23,3%)
<i>A distance</i>	8 (26,7%)
Abcès mésentérique	0 (0%)
Abcès hépatique	1 (3,3%)
Thrombose veineuse	0 (0%)
Autres diverticules digestifs	
Grêle	30 (100%)
<i>Jéjunum</i>	29 (96,7%)
1	2 (6,7%)
1-5	1 (3,3%)
5-10	4 (13,3%)
> 10	22 (73,3%)
<i>Iléon</i>	17 (56,7%)
1	0 (0%)
1-5	9 (30%)
5-10	6 (20%)
> 10	2 (6,7%)
Duodénum	15 (50%)
Colon	29 (96,7%)
Compte-rendu original	
Diagnostic certain	18 (60%)
Diagnostic évoqué	3 (10%)
Diagnostic erroné	9 (30%)

Tableau 2 : Données scanographiques.

Tous les patients ont été examinés par scanner avant prise en charge thérapeutique (100%), seuls 2 n'ont pas bénéficié d'une injection intraveineuse de produit de contraste (6,7%) en raison d'une altération de la fonction rénale. Un balisage colique par opacification rétrograde a été réalisé chez 3 sujets (10%).

Le diverticule inflammatoire a été identifié de manière certaine chez 25 patients (83,3%). Sa topographie était jéjunale chez 21 (84%) et iléale chez 4 d'entre eux (16%). Chez 5 patients (16,7%), l'identification formelle du diverticule pathologique n'a pas été possible, mais les anomalies des mésos associées intéressaient le bord mésentérique de l'anse grêle atteinte dans tous les cas (100%). Le diverticule pathologique mesurait en moyenne 2,72 cm et contenait un entérolithe non calcifié dans 16 cas (53%), du gaz dans 7 cas (23%) et du liquide dans 13 cas (43%). Aucun ne contenait d'entérolithe calcifié. L'analyse de la paroi diverticulaire montrait un épaississement chez 23 patients (76,7%) et un rehaussement hétérogène chez 14 patients (46,7%). Le collet était identifié avec certitude chez 24 patients (80%), avec un entérolithe non calcifié en son sein dans 9 cas (30%). La paroi du grêle porteur était épaissie dans la moitié des cas (50%).

Dix patients (33,3%) présentaient un pneumopéritoine, parmi eux 6 étaient abondants (20%) et 4 faibles (13,3%). Un épanchement intra-péritonéal était présent chez 10 patients (13,3%), dans 7 cas (23,3%) il était au contact du diverticule pathologique et dans 8 cas (26,7%) à distance. Un patient (3,3%) présentait un abcès hépatique, mais aucun ne démontrait d'abcès mésentérique ou de thrombose veineuse sur le scanner initial.

D'autres diverticules du grêle étaient visualisés chez l'ensemble des patients, au niveau du jéjunum chez 29 (96,67%) et de l'iléon chez 17 d'entre eux (56,67%). Des diverticules coliques et duodénaux étaient également associés respectivement chez 29 (96,67%) et 15 patients (50%).

Le compte-rendu original montrait un diagnostic certain dans 18 cas (60%), évoqué dans 3 cas (10%) et erroné dans 9 cas (30%).

III. Attitude thérapeutique et suivi

Les données thérapeutiques sont renseignées dans le tableau 1. Vingt diverticulites aiguës jéjuno-iléales ont été non sévères (66,7%). Parmi elles, 2 patients (10%) n'ont bénéficié d'aucun traitement, 15 (75%) d'un traitement médical

seul et 3 (15%) d'un traitement médical suivi d'une chirurgie à distance. Dix patients ont été atteints d'une forme sévère, 7 (70%) ont été traité par chirurgie en urgence et 3 (30%) ont bénéficié d'une prise en charge initiale médicale avec 2 (20%) chirurgies secondes, 1 (10%) pour majoration de la défense clinique et 1 (10%) pour abcès mésentérique. La mortalité était de 10% (n=3) et le taux de récurrence de 3,3%

DISCUSSION

L'âge médian de notre population était de 80 ans avec un premier interquartile de 72 ans et un âge minimal de 42 ans, ce qui est cohérent avec les données de la littérature retrouvant un âge médian entre 72 et 82 ans (3,4,8,12,21,23,25,38). Bien que rare (26,39), la diverticulite aiguë jéjuno-iléale semble donc intéresser une population bien définie, les sujets âgés. Contrairement à d'autres auteurs (8,18,26,40), nous n'avons pas retrouvé de prédominance masculine. A l'inverse, le ratio homme/femme était de 0,36. Compte-tenu des faibles effectifs, il semble difficile de conclure à une tendance concernant le genre de la population cible, qui est variable selon les séries.

L'incidence de la diverticulite jéjuno-iléale n'est pas connue et les chiffres retrouvés dans la littérature (4,7,13,18,21,41) sont probablement sous-estimés. Elle est en effet souvent peu douloureuse ou silencieuse, n'alertant pas le patient vers une consultation. La symptomatologie non spécifique rend aussi le diagnostic clinique difficile et il n'est en général jamais évoqué avant l'imagerie. La douleur abdominale aiguë est le principal symptôme, mais sa topographie est variable et peut mimer, par exemple, une diverticulite sigmoïdienne lorsqu'elle se situe en fosse iliaque gauche ou une appendicite et une diverticulite caecale lorsqu'elle intéresse la fosse iliaque droite (11,15,16,42,43). Historiquement, le diagnostic de cette entité était méconnu en préopératoire (11,13,22,44), mais les progrès techniques et l'accessibilité du scanner abdominal ont permis d'en améliorer la détection (45–47). Dans notre série, l'analyse prospective du scanner a permis le diagnostic chez 60% des patients.

Le radiologue a un rôle central dans le diagnostic positif de la diverticulite de l'intestin grêle en sachant reconnaître les critères scanographiques précis (figure 2) (6,14,15). La visualisation du collet diverticulaire est un des éléments clé du diagnostic et est possible dans la grande majorité des cas, permettant de ne pas conclure au diagnostic de collection ou d'abcès (figure 3) et d'éviter une chirurgie à visée exploratrice. L'utilisation des reconstructions multiplanaires est d'un intérêt démontré en pathologie digestive (47) et permet d'en faciliter l'identification. Le

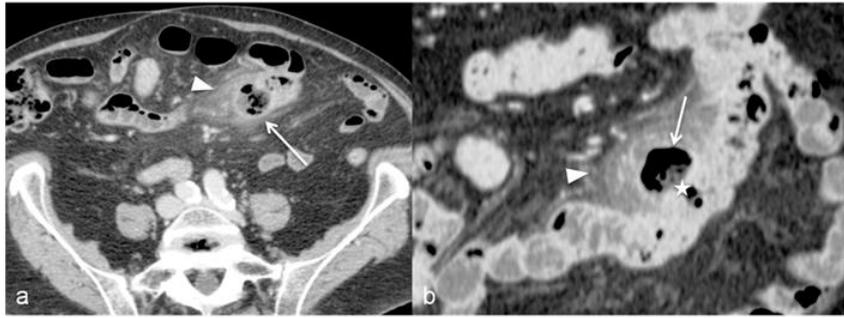


Figure 2 : Diverticulite jéjunale aiguë non compliquée. La coupe axiale (a) montre une image d'addition au contact du jéjunum (flèche), contenant du gaz et un entéroliithe non calcifié, présentant une paroi épaissie et communiquant avec l'intestin grêle par un collet (étoile), mieux analysé sur la vue coronale (b). Il s'y associe une infiltration de la graisse sur le versant mésentérique (têtes de flèche).

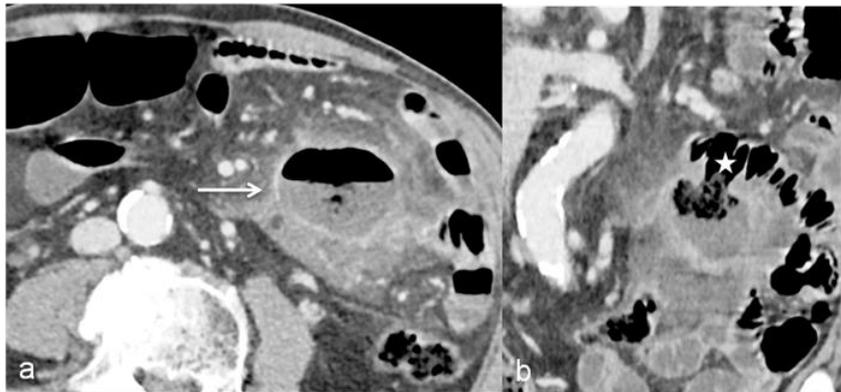


Figure 3 : Diverticulite jéjunale aiguë non compliquée : diagnostic différentiel de l'abcès. La coupe axiale (a) montre une image d'addition mésentérique (flèche), à contenu liquidien et gazeux, avec paroi épaissie. L'identification d'un collet diverticulaire (étoile) sur la vue coronale (b), faisant communiquer cette image avec l'intestin grêle, permet de retenir le diagnostic de diverticulite jéjunale aiguë non compliquée.

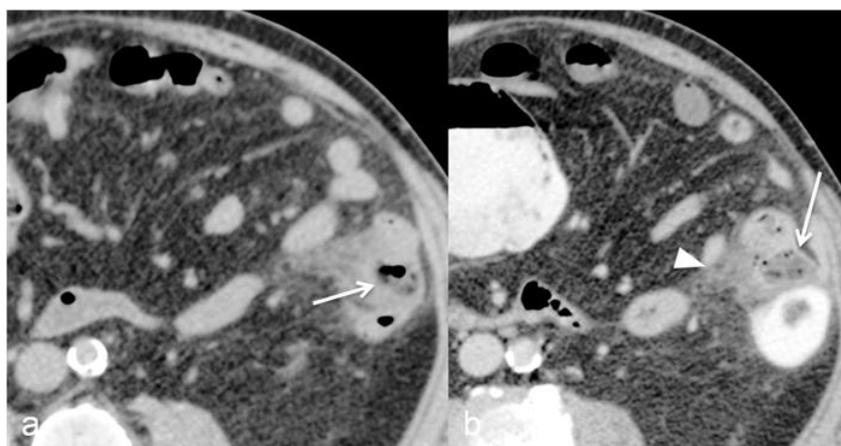


Figure 4 : Diverticulite jéjunale aiguë non compliquée. La coupe axiale sans préparation (a) montre une image d'addition située entre le colon gauche et le jéjunum (flèche). Le diverticule n'est pas opacifié par le balisage colique rétrograde (b). Il s'y associe une infiltration de la graisse adjacente prédominant dans le mésentère (tête de flèche).

balisage colique par opacification rétrograde peut être utile pour différencier une diverticulite colique d'une diverticulite jéjuno-iléale (figure 4). Le diagnostic restait incertain dans 40% des cas, notamment dans les formes "sévères" ou "localement avancées", dans lesquelles l'identification formelle du diverticule pathologique peut être difficile en raison de l'importance de l'infiltration locale liquidienne et/ou gazeuse. Dans ces formes, la prédominance des anomalies sur le bord mésentérique de l'anse grêle et l'association à d'autres diverticules jéjuno-iléaux (8) permet de suggérer le diagnostic (figure 5).

D'autres diverticules de l'intestin grêle étaient retrouvés dans tous les cas, prédominant sur le jéjunum (96,7%) mais aussi présents sur l'iléon (56,7%) avec une incidence supérieure à ce qui est retrouvé dans la littérature (1,3–5). Dans notre série, 21 diverticulites de l'intestin grêle intéressaient le jéjunum (84%), avec un diagnostic affirmé dans 71,4% de ces cas, ce qui en fait la forme la plus courante et la mieux connue. La diverticulite iléale terminale est beaucoup plus rare (17,48–50). Le diagnostic est aussi plus rarement évoqué, en partie en raison de la petite taille des diverticules (figure 6) et des diagnostics différentiels potentiellement difficiles à éliminer dans cette localisation (diverticulite caecale, appendicite aiguë).

Plusieurs équipes ont montré l'intérêt pronostique du scanner au premier épisode de diverticulite aiguë (32–35,51) et l'analyse des signes scanographiques de sévérité est primordiale pour adapter la prise en charge thérapeutique. Dans notre série, quatorze patients présentaient un rehaussement pariétal hétérogène du diverticule inflammatoire. Parmi eux, seuls deux ont bénéficié d'un traitement chirurgical avec une corrélation peropératoire et anatomo-pathologique confirmant une perforation (figure 7). Les douze autres patients ont été traités médicalement sans échec ni récurrence. Dans ces formes, l'hétérogénéité de rehaussement pouvait être expliquée par le contenu diverticulaire spontanément dense (figure 8A) ou une asymétrie de l'inflammation pariétale (figure 8B). L'hétérogénéité de rehaussement pariétal est donc un signe à interpréter avec précaution. L'association à des anomalies mésentériques marquées (épanchement liquidien, gaz extra-digestif) ou une irrégularité des contours diverticulaires permettent de renforcer la suspicion de perforation. Comme dans les diverticulites coliques (52), l'épanchement liquidien mésentérique ou péritonéal est plus souvent retrouvé dans les formes sévères et doit être distingué d'une simple infiltration de la graisse péritonéale. L'analyse du gaz extra-digestif est un point crucial de l'interprétation scanographique en pathologie

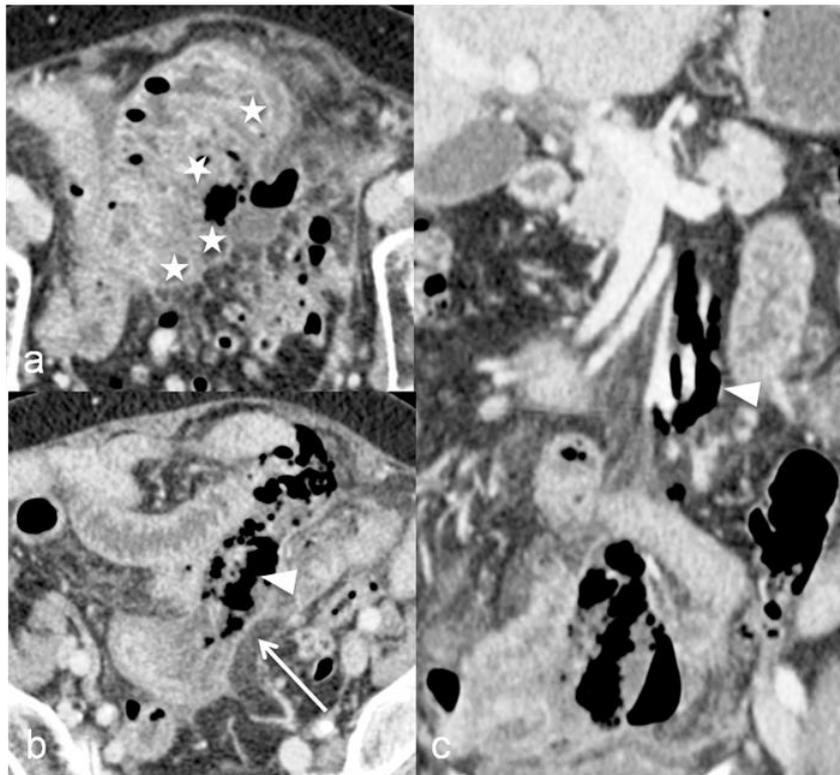


Figure 5 : Diverticulite jéjunale aiguë sévère avec perforation. La coupe axiale b et la vue coronale c montrent une infiltration gazeuse et liquidienne du mésentère (têtes de flèche) avec épaissement péritonéal au contact du jéjunum (flèches). La coupe axiale a retrouve de multiples diverticules jéjunaux (étoiles). Le diverticule pathologique n'est pas formellement identifié.

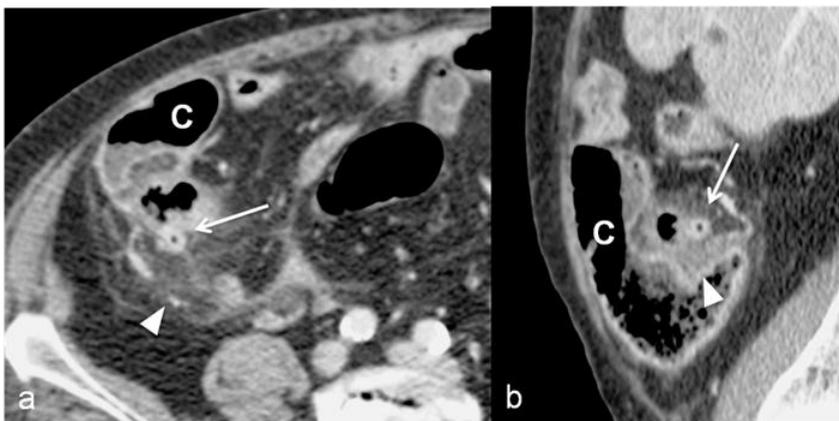


Figure 6 : Diverticulite iléale terminale aiguë. La coupe axiale (a) et la vue sagittale (b) montrent une image d'addition de petite taille (flèche) située à la face postérieure de la dernière anse iléale. Il s'y associe une infiltration de la graisse adjacente (têtes de flèche). Le caecum se situe en avant (C) et l'appendice est normal.

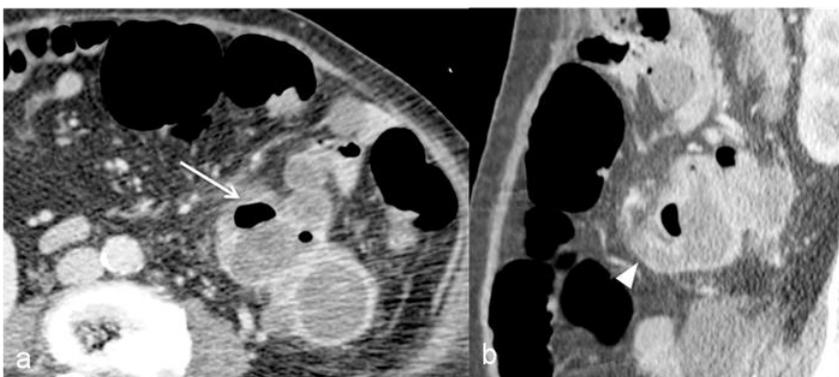


Figure 7 : Diverticulite jéjunale aiguë avec perforation localisée. La coupe axiale (a) montre un diverticule jéjunal présentant des signes d'inflammation avec une bulle de gaz à sa face antérieure (flèche). L'irrégularité des contours diverticulaires (tête de flèche) et le défaut de rehaussement pariétal sont visibles sur la vue sagittale oblique (b).

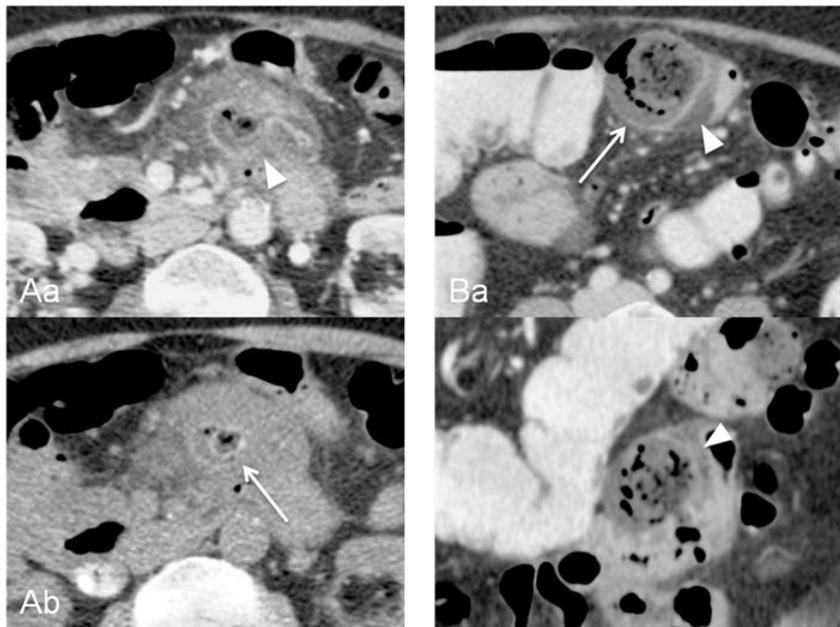


Figure 8 : Diverticulites jéjunales non compliquées avec rehaussement pariétal diverticulaire hétérogène.

A : La coupe axiale avec injection intraveineuse de produit de contraste (Aa) montre un diverticule jéjunal inflammatoire, dont les parois présentent un rehaussement hétérogène (tête de flèche) au temps portal. La coupe axiale sans préparation (Ab) montre un contenu diverticulaire partiellement spontanément dense (flèche).

B : La coupe axiale (Ba) et la vue coronale (Bb) montrent un diverticule jéjunal inflammatoire (flèche). Le rehaussement pariétal est asymétrique avec un rehaussement du bord gauche du diverticule (têtes de flèche) et une absence de rehaussement du bord droit.

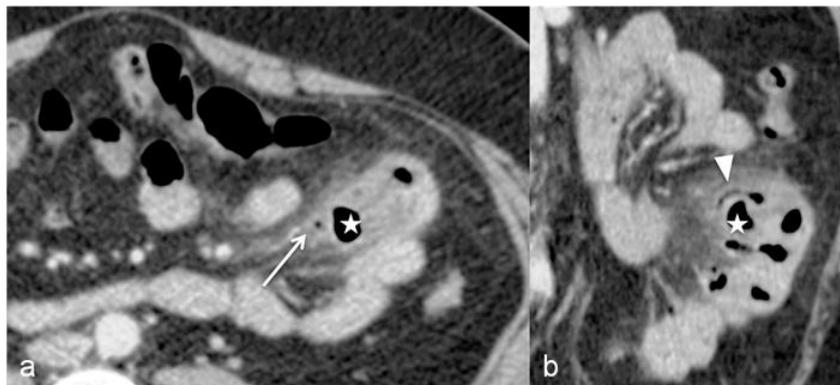


Figure 9 : Diverticulite jéjunale aiguë non compliquée avec petites images aériques péri-diverticulaires. La coupe axiale (a) et la vue coronale oblique (b) montrent un diverticule jéjunal (étoile), entouré d'une infiltration de la graisse mésentérique sans épanchement. Une petite image aérique (flèche) est visible au contact du diverticule sur la coupe axiale. L'image correspond sur la vue coronale oblique à un diverticule jéjunal non compliqué (tête de flèche).

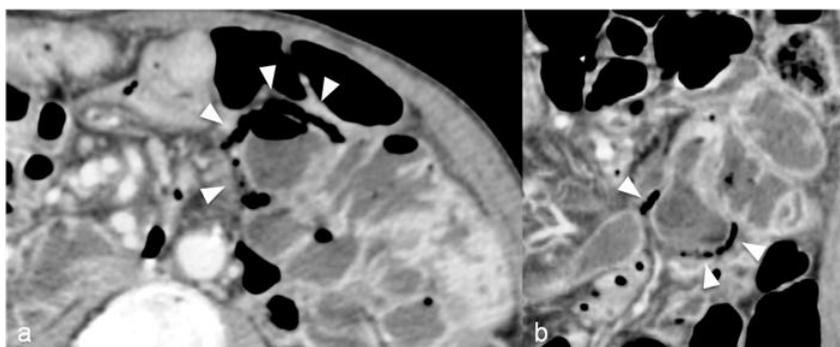


Figure 10 : Diverticulose jéjuno-iléale responsable d'un pneumopéritoine. Les vues axiale oblique (a) et coronale oblique (b) montrent des images aériques (têtes de flèche), de petite taille, entourant un diverticule de l'intestin grêle. L'épaississement pariétal diverticulaire est peu marqué et il n'existe pas d'infiltration ou d'épanchement liquidien du mésentère.

abdominale urgente (39,45,46) et sa présence oriente classiquement vers une perforation digestive. Dans notre population, du gaz extra-digestif abondant était décrit dans six cas, le plus souvent dans la racine du mésentère ou en pré-hépatique. Ces patients présentaient tous une forme sévère cliniquement avec défense abdominale et ont été traités chirurgicalement. Du gaz extra-digestif en faible abondance était retrouvé chez quatre patients, présentant une diverticulite jéjuno-iléale aiguë d'évolution favorable sous traitement médical. En l'absence de confirmation peropératoire, la perforation diverticulaire ne peut pas être affirmée et ces images doivent être analysées avec méfiance. En effet, des petits diverticules de l'intestin grêle accolés au diverticule inflammatoire peuvent mimer du gaz extra-digestif (figure 9). Le pneumopéritoine n'est pas toujours synonyme de perforation digestive et peut se rencontrer dans la diverticulose jéjuno-iléale (13,45,53,54). D'après Dunn et Nelson (55), la muqueuse diverticulaire distendue agirait, dans ces cas, comme une membrane semi-perméable permettant un équilibre transmural des gaz. Ce mécanisme supposé pourrait expliquer les anomalies scanographiques rencontrées (figure 10). L'absence de signe d'inflammation diverticulaire associée à une symptomatologie clinique frustrée peuvent être des arguments en faveur de ce mécanisme. Au total, l'épanchement liquidien et l'infiltration aérique des mésos sont les signes scanographiques de sévérité les plus pertinents. Une irrégularité du contour diverticulaire semble également être un signe important à décrire, pouvant traduire une perforation localisée.

La prise en charge thérapeutique de la diverticulite jéjuno-iléale aiguë n'est pas consensuelle (16). La majorité des cas est d'évolution non sévère et ne pose pas de problème thérapeutique spécifique. L'incidence de ces formes est d'ailleurs probablement sous-estimée et certaines diverticulites ne nécessitent pas de traitement spécifique, à l'image de ce qui a été montré dans les diverticulites coliques (56). Dans notre série, aucun patient traité médicalement ou avec chirurgie à distance de l'épisode aigu n'a présenté de récurrence à dix-huit mois. Une récurrence a été notée dans la population et il s'agissait d'un patient traité chirurgicalement. Par ailleurs, trois sujets avaient déjà présenté au moins un épisode de diverticulite de l'intestin grêle dans leurs antécédents, dont deux avaient été traités chirurgicalement au premier épisode. Il semblerait donc que le traitement chirurgical ne permette pas d'éviter la récurrence. Ceci est potentiellement lié à l'étendue de la pathologie diverticulaire jéjuno-iléale.

Le traitement des formes sévères avec perforation est chirurgical par résection segmentaire de l'intestin grêle et anastomose en un temps (16). Cependant, la fragilité de certains patients et l'évolution des moyens médicaux permettent d'envisager de nouvelles perspectives thérapeutiques, à l'image du traitement des diverticulites sigmoïdiennes. Depuis quelques années, les recommandations dans leur prise en charge ont évolués, avec par exemple une attitude de plus en plus conservatrice à la phase aiguë des formes avec perforation localisée (36,56–58). Plusieurs équipes ont alors cherché à montrer le succès d'une attitude similaire dans le traitement des diverticulites jéjuno-iléales perforées localement (27–29,38,59). Cependant, dans ces cas, il n'est pas simple d'affirmer le diagnostic de perforation en l'absence de standard de référence chirurgical. L'absence d'élément clinique péjoratif et l'évolution satisfaisante sous traitement médical seul sont des arguments en faveur de formes initialement non compliquées. D'autre part, la chirurgie du colon et celle de l'intestin grêle ne représentent pas les mêmes enjeux, notamment sur le plan technique. La chirurgie des diverticulites sigmoïdiennes compliquées nécessite la réalisation d'une stomie et souvent d'une anastomose en deux temps en fonction de la classification de Hinchey, ce que n'impliquent pas les résections grêliques. L'attitude conservatrice adoptée dans les diverticulites sigmoïdiennes avec perforation locale n'est donc pas transposable au traitement des diverticulites aiguës jéjuno-iléales chez des patients opérables. Chez les patients présentant un haut risque anesthésique, plusieurs auteurs ont récemment proposé une alternative thérapeutique, en montrant l'intérêt des abords mini-invasifs pour lavage péritonéal et drainage à la phase aiguë des diverticulites sigmoïdiennes compliquées (60–62). Cette option semble également difficile à transposer à l'intestin grêle dont le péristaltisme et le débit sont importants, risquant d'alimenter la perforation. Par ailleurs, la possibilité de drainage percutané est restreinte par la prédominance des collections dans le mésentère, posant un problème d'accessibilité.

La mortalité était historiquement élevée (3,5,10,25), avec un impact important du retard diagnostique et thérapeutique (9,22). Plus récemment, Akhrass rapportait une mortalité de 0-14% (incluant les hémorragies diverticulaires et les autres complications de la diverticulose). Dans notre série, la mortalité était de 10%, la moyenne d'âge des patients concernés était de 88 ans et tous avaient de multiples comorbidités.

La principale limite de cette étude est son caractère rétrospectif, impliquant un biais de sélection important, avec une inclusion par le scanner ou la chirurgie, ayant pour conséquence une probable surreprésentation des formes sévères. Toutes les diverticulites jéjuno-iléales ne sont pas cliniquement graves et il est possible que certaines formes peu sévères n'aient pas bénéficié d'étude scanographique. Parmi les patients ayant bénéficié d'une imagerie pour douleur abdominale, des cas de diverticulites jéjuno-iléales ont pu être manqués par erreur d'interprétation scanographique. Enfin, le standard de référence est de nature composite, puisqu'il ne repose pas sur une confirmation chirurgicale de l'ensemble des cas. Cependant, le scanner est devenu incontournable dans la pathologie intestinale urgente (32,33,51,63) et peut être ici assimilé à un standard de référence, certes imparfait.

CONCLUSION

La diverticulite aiguë jéjuno-iléale est rare mais dans la majorité des cas d'évolution non sévère et de topographie jéjunale. Un diagnostic scanographique précis permet d'envisager une prise en charge non chirurgicale. Dans les formes sévères, une infiltration hydro-aérique du mésentère associée à la visualisation de multiples diverticules de l'intestin grêle doit faire évoquer le diagnostic de diverticulite jéjuno-iléale perforée, même si le diverticule pathologique n'est pas identifié avec certitude.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Akhrass R, Yaffe MB, Fischer C, Ponsky J, Shuck JM. Small-bowel diverticulosis: perceptions and reality. *J Am Coll Surg*. 1997;184(4):383–8.
2. Donald JW. Major complications of small bowel diverticula. *Ann Surg*. 1979;190(2):183.
3. Spasojevic M, Naesgaard JM, Ignjatovic D. Perforated midgut diverticulitis: revisited. *World J Gastroenterol WJG*. 2012;18(34):4714.
4. Maglinte DD, Chernish SM, DeWeese R, Kelvin FM, Brunelle RL. Acquired jejunoileal diverticular disease: subject review. *Radiology*. 1986;158(3):577–80.
5. Longo WE, Vernava III AM. Clinical implications of jejunoileal diverticular disease. *Dis Colon Rectum*. 1992;35(4):381–8.
6. Coulier B, Maldague P, Bourgeois A, Broze B. Diverticulitis of the small bowel: CT diagnosis. *Abdom Imaging*. 2007 Apr;32(2):228–33.
7. Baskin Jr RH, Mayo CW. Jejunal diverticulosis: a clinical study of 87 cases. *Surg Clin North Am*. 1952;1185.
8. El-Haddawi F, Civil ID. Acquired jejuno-ileal diverticular disease: a diagnostic and management challenge. *ANZ J Surg*. 2003;73(8):584–9.
9. Englund R, Jensen M. Acquired diverticulosis of the small intestine: case reports and literature review. *Aust N Z J Surg*. 1986;56(1):51–4.
10. Williams RA, Davidson DD, Serota AI, Wilson SE. Surgical problems of diverticula of the small intestine. *Surg Gynecol Obstet*. 1981;152(5):621–6.
11. Liu C-Y, Chang W-H, Lin S-C, Chu C-H, Wang T-E, Shih S-C. Analysis of clinical manifestations of symptomatic acquired jejunoileal diverticular disease. *World J Gastroenterol*. 2005;11(35):5557.
12. Schloerick E, Zimmermann MS, Hoffmann M, Kleemann M, Laubert T, Bruch H-P, et al. Complicated jejunal diverticulitis: a challenging diagnosis and difficult therapy. *Saudi J Gastroenterol Off J Saudi Gastroenterol Assoc*. 2012;18(2):122.
13. Fintelmann F, Levine MS, Rubesin SE. Jejunal diverticulosis: findings on CT in 28 patients. *Am J Roentgenol*. 2008;190(5):1286–90.
14. Macari M, Faust M, Liang H, Pachter HL. CT of jejunal diverticulitis: imaging findings, differential diagnosis and clinical management. *Clin Radiol*. 2007 Jan;62(1):73–7.
15. Ferstl FJ, Obert R. CT findings in acute small bowel diverticulitis. *RöFo Fortschritte Auf Dem Geb Röntgenstrahlen Nukl*. 2004 Feb;176(2):246–51.
16. Kassir R, Boueil-Bourlier A, Baccot S, Abboud K, Dubois J, Petcu CA, et al. Jejuno-ileal diverticulitis: Etiopathogenicity, diagnosis and management. *Int J Surg Case Rep*. 2015 Mar 26;10:151–3.
17. Park H-C, Lee BH. The management of terminal ileum diverticulitis. *Am Surg*. 2009;75(12):1199–202.

18. Altemeier WA, Bryant LR, Wulsin JH. The surgical significance of jejunal diverticulosis. *Arch Surg.* 1963;86(5):732–45.
19. Edwards HC. Diverticulosis of the small intestine. *Ann Surg.* 1936;103(2):230.
20. Edwards HC. Diverticula of the Small Intestine. *Br J Radiol.* 1949;22(260):437–42.
21. Bewes PC. Surgical complications of jejunal diverticulosis. *Proc R Soc Med.* 1967;60(3):225.
22. Eckhauser FE, Zelenock GB, Freier DT. Acute complications of jejuno-ileal pseudodiverticulosis: surgical implications and management. *Am J Surg.* 1979;138(2):320–3.
23. Geroulakos G. Surgical problems of jejunal diverticulosis. *Ann R Coll Surg Engl.* 1987;69(6):266.
24. Wilcox RD, Shatney CH. Surgical implications of jejunal diverticula. *South Med J.* 1988;81(11):1386–91.
25. Tan K-K, Liu JZ, Ho C-K. Emergency surgery for jejunal diverticulosis: our experience and review of literature. *ANZ J Surg.* 2011 May;81(5):358–61.
26. Palder SB, Frey CB. Jejunal diverticulosis. *Arch Surg.* 1988;123(7):889–94.
27. Levack MM, Madariaga ML, Kaafarani HMA. Non-operative successful management of a perforated small bowel diverticulum. *World J Gastroenterol WJG.* 2014 Dec 28;20(48):18477–9.
28. Colvin HS, Kuenfoo C, Rajab TK, Sayadatas T. Non-surgical management of recurrent perforation of a jejunal diverticulum following previous segmental bowel resection: a case report. *J Med Case Reports.* 2009;3(1):1–4.
29. Novak JS, Tobias J, Barkin JS. Nonsurgical management of acute jejunal diverticulitis: a review. *Am J Gastroenterol.* 1997;92(10):1929–31.
30. Prost A La Denise J, Douard R, Berger A, Cugnenc P-H. Small bowel diverticulosis complicated by perforated jejunal diverticula: conservative and/or surgical management. *Hepatogastroenterology.* 2008 Oct;55(86-87):1657–9.
31. Hall JF, Roberts PL, Ricciardi R, Read T, Scheirey C, Wald C, et al. Long-term follow-up after an initial episode of diverticulitis: what are the predictors of recurrence. *Dis Colon Rectum.* 2011 Mar;54(3):283–8.
32. Ambrosetti P. Value of CT for acute left-colonic diverticulitis: the surgeon's view. *Dig Dis Basel Switz.* 2012;30(1):51–5.
33. Kaiser AM, Jiang J-K, Lake JP, Ault G, Artinyan A, Gonzalez-Ruiz C, et al. The management of complicated diverticulitis and the role of computed tomography. *Am J Gastroenterol.* 2005 Apr;100(4):910–7.
34. Poletti P-A, Platon A, Rutschmann O, Kinkel K, Nyikus V, Ghorghiu S, et al. Acute left colonic diverticulitis: can CT findings be used to predict recurrence. *AJR Am J Roentgenol.* 2004 May;182(5):1159–65.
35. Ritz J-P, Lehmann KS, Loddenkemper C, Frericks B, Buhr HJ, Holmer C. Preoperative CT staging in sigmoid diverticulitis: does it correlate with intraoperative and histological findings? *Langenbecks Arch Surg Dtsch Ges Für Chir.* 2010 Nov;395(8):1009–15.

36. Sallinen VJ, Mentula PJ, Leppäniemi AK. Nonoperative management of perforated diverticulitis with extraluminal air is safe and effective in selected patients. *Dis Colon Rectum*. 2014 Jul;57(7):875–81.
37. Maxfield MW, Schuster KM, Bokhari J, McGillicuddy EA, Davis KA. Predictive factors for failure of nonoperative management in perforated appendicitis. *J Trauma Acute Care Surg*. 2014 Apr;76(4):976–81.
38. De Peuter B, Box I, Vanheste R, Dymarkowski S. Small-bowel diverticulosis: imaging findings and review of three cases. *Gastroenterol Res Pract*. 2009;2009:549853.
39. Zissin R, Osadchy A, Gayer G. Abdominal CT findings in small bowel perforation. *Br J Radiol*. 2009 Feb;82(974):162–71.
40. Koger KE, Shatney CH, Dirbas FM, McClenathan JH. Perforated jejunal diverticula. *Am Surg*. 1996 Jan;62(1):26–9.
41. Chendrasekhar A, Timberlake GA. Perforated jejunal diverticula: an analysis of reported cases. *Am Surg*. 1995;61(11):984–8.
42. Jang HJ, Lim HK, Lee SJ, Choi SH, Lee MH, Choi MH. Acute diverticulitis of the cecum and ascending colon: thin-section helical CT findings. *AJR Am J Roentgenol*. 1999 Mar;172(3):601–4.
43. Mantas D, Kykalos S, Patsouras D, Kouraklis G. Small intestine diverticula: Is there anything new. *World J Gastrointest Surg*. 2011;3(4):49.
44. Greenstein S, Jones B, Fishman EK, Cameron JL, Siegelman SS. Small-bowel diverticulitis: CT findings. *Am J Roentgenol*. 1986;147(2):271–4.
45. Lacalamita MC, Moschetta M, Mancini ME, Scardapane A, Angelelli G. Role of CT in the diagnosis of jejunal-ileal perforations. *Radiol Med (Torino)*. 2014 Sep;119(9):651–7.
46. Singh JP, Steward MJ, Booth TC, Mukhtar H, Murray D. Evolution of imaging for abdominal perforation. *Ann R Coll Surg Engl*. 2010 Apr;92(3):182–8.
47. Ghekiere O, Lesnik A, Millet I, Hoa D, Guillon F, Taourel P. Direct visualization of perforation sites in patients with a non-traumatic free pneumoperitoneum: added diagnostic value of thin transverse slices and coronal and sagittal reformations for multi-detector CT. *Eur Radiol*. 2007 Sep;17(9):2302–9.
48. Miller WB, Felson B. Diverticulitis of the terminal ileum. *Am J Roentgenol*. 1966;96(2):361–5.
49. Kırbaş İ, Yıldırım E, Harman A, Başaran Ö. Perforated ileal diverticulitis: CT findings. *Diagn Interv Radiol*. 2007;13:188–9.
50. Jeong J, Hong SS, Hwang J, Kim H-J, Chang YW. Acute diverticulitis of the terminal ileum: ultrasonography and CT findings. *Ultrasonography*. 2015;34(1):74.
51. Hachigian MP, Honickman S, Eisenstat TE, Rubin RJ, Salvati EP. Computed tomography in the initial management of acute left-sided diverticulitis. *Dis Colon Rectum*. 1992 Dec;35(12):1123–9.
52. Gielens MPM, Mulder IM, van der Harst E, Gosselink MP, Kraal KJ, Teng HT, et al. Preoperative staging of perforated diverticulitis by computed tomography scanning. *Tech Coloproctology*. 2012 Oct;16(5):363–8.

53. Alvarez Jr J, Dolph J, Shetty J, Marjani M. Recurrent rupture of jejunal diverticula. *Conn Med.* 1982;46(7):376.
54. Wright FW, Lumsden K. Recurrent pneumoperitoneum due to jejunal diverticulosis. With a review of the causes of spontaneous pneumoperitoneum. *Clin Radiol.* 1975 Jul;26(3):327–31.
55. Dunn V, Nelson JA. Jejunal diverticulosis and chronic pneumoperitoneum. *Gastrointest Radiol.* 1979 Apr 15;4(2):165–8.
56. Andeweg CS, Mulder IM, Felt-Bersma RJF, Verbon A, van der Wilt GJ, van Goor H, et al. Guidelines of diagnostics and treatment of acute left-sided colonic diverticulitis. *Dig Surg.* 2013;30(4-6):278–92.
57. Costi R, Cauchy F, Le Bian A, Honart J-F, Creuze N, Smadja C. Challenging a classic myth: pneumoperitoneum associated with acute diverticulitis is not an indication for open or laparoscopic emergency surgery in hemodynamically stable patients. A 10-year experience with a nonoperative treatment. *Surg Endosc.* 2012 Jul;26(7):2061–71.
58. Dharmarajan S, Hunt SR, Birnbaum EH, Fleshman JW, Mutch MG. The efficacy of nonoperative management of acute complicated diverticulitis. *Dis Colon Rectum.* 2011 Jun;54(6):663–71.
59. Veen M, Hornstra BJ, Clemens CH, Stigter H, Vree R. Small bowel diverticulitis as a cause of acute abdomen. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2009;21(1):123–5.
60. O’Sullivan GC, Murphy D, O’Brien MG, Ireland A. Laparoscopic management of generalized peritonitis due to perforated colonic diverticula. *Am J Surg.* 1996 Apr;171(4):432–4.
61. Myers E, Hurley M, O’Sullivan GC, Kavanagh D, Wilson I, Winter DC. Laparoscopic peritoneal lavage for generalized peritonitis due to perforated diverticulitis. *Br J Surg.* 2008 Jan;95(1):97–101.
62. Karoui M, Champault A, Pautrat K, Valleur P, Cherqui D, Champault G. Laparoscopic peritoneal lavage or primary anastomosis with defunctioning stoma for Hinchey 3 complicated diverticulitis: results of a comparative study. *Dis Colon Rectum.* 2009 Apr;52(4):609–15.
63. Hainaux B, Agneessens E, Bertinotti R, De Maertelaer V, Rubesova E, Capelluto E, et al. Accuracy of MDCT in predicting site of gastrointestinal tract perforation. *AJR Am J Roentgenol.* 2006 Nov;187(5):1179–83.

AUTEUR : LEBERT Paul

Date de Soutenance : 10 juin 2016

Titre de la Thèse : Les diverticulites aiguës jéjuno-iléales : étude descriptive d'une série multicentrique de 30 cas

Thèse - Médecine - Lille 2016

Cadre de classement : Imagerie digestive

DES + spécialité : Radiodiagnostic et imagerie médicale

Mots-clés : Diverticule - intestin grêle - scanner - urgences - chirurgie

Objectif : Décrire les éléments cliniques, scanographiques et évolutifs d'une importante série de diverticulites aiguës jéjuno-iléales.

Matériels et méthodes : Le diagnostic final reposait sur la relecture du dossier clinico-radiologique par un groupe d'expert ou les données chirurgicales. Les données démographiques, clinico-biologiques et évolutives (suivi minimum de 18 mois) étaient collectées. Les données scanographiques relues en consensus par deux radiologues comprenaient l'analyse du diverticule pathologique, des signes de complication et la présence d'autres diverticules digestifs.

Résultats : Trente diverticulites aiguës jéjuno-iléales ont été répertoriées entre 2005 et 2015 dans 3 hôpitaux français, chez 30 patients (âge médian : 80 ans). Un diverticule inflammatoire était identifié chez 25 patients (83,3%), dont 21 de topographie jéjunale (80%) et 4 iléale (16%), toujours situés sur le bord mésentérique. Un pneumopéritoine et un épanchement intra-péritonéal étaient retrouvés chez 10 patients (33,3%). D'autres diverticules de l'intestin grêle étaient toujours retrouvés. Vingt diverticulites jéjuno-iléales (66,7%) ont été peu sévères (résolution sous traitement médical), 10 (33,3%) sévères (dont 9 chirurgies en urgence).

Conclusion : La diverticulite aiguë jéjuno-iléale est dans la majorité des cas d'évolution non sévère et de topographie jéjunale. Un diagnostic scanographique précis permet d'envisager une prise en charge non chirurgicale.

Composition du Jury :

Président : Monsieur le Professeur Olivier Ernst

Asseseurs : Monsieur le Professeur Guillaume Piessen - Monsieur le Professeur Philippe Puech - Monsieur le Docteur Marc Zins