

# Maladie diverticulaire du CÔLON droit: *quo vadis?*

Rev Med Suisse 2014; 10: 1325-30

J. Vidal Fortuny  
N. C. Buchs  
P. Morel  
F. Ris

Drs Jordi Vidal Fortuny,  
Nicolas C. Buchs et Frédéric Ris  
Pr Philippe Morel  
Service de chirurgie viscérale  
et de transplantation  
Département de chirurgie  
HUG, 1211 Genève 14  
jordi.vidalfortuny@hcuge.ch  
nicolas.c.buchs@hcuge.ch  
frederic.ris@hcuge.ch  
philippe.morel@hcuge.ch

La maladie diverticulaire symptomatique du côlon droit est une entité rare dans les pays occidentaux, où elle représente seulement 1,5% de l'ensemble des diverticulites aiguës, contrairement aux pays asiatiques, où elle est endémique. Elle a d'ailleurs plusieurs différences avec la maladie diverticulaire gauche. En effet, elle est plus souvent symptomatique à droite, mais concomitamment les poussées sont d'ordinaire non compliquées. La maladie diverticulaire droite se manifeste le plus souvent par un syndrome douloureux de la fosse iliaque droite ou par des hémorragies digestives basses.

Bien que décrite depuis 1912, il n'existe pas de guidelines quant à sa prise en charge. L'approche est plutôt conservatrice en Asie; lorsqu'une chirurgie ne peut pas être évitée, celle-ci sera souvent plus économe. Dans les pays occidentaux, une attitude chirurgicale est plus souvent retenue.

Cet article de synthèse vise à faire le point de la littérature et à proposer un schéma de prise en charge.

## INTRODUCTION

La diverticulose colique est une maladie endémique des pays occidentaux, néanmoins il reste de nombreuses zones d'ombre à ce jour. Certains faits semblent pourtant acquis: l'absence de dégénérescence maligne, l'impact de l'alimentation sur le développement et le cours de la maladie, et les approches thérapeutiques multiples proposées.

D'un point de vue physiopathologique, il existe deux types de diverticules: les vrais et les faux. Les vrais diverticules sont composés de toute l'épaisseur de la paroi du côlon. A l'opposé, les faux diverticules sont la conséquence d'une herniation de la muqueuse et de la sous-muqueuse à travers la musculature. Cette herniation se situe souvent aux points d'entrée des vaisseaux nourriciers (les *vasa recti*), endroits où la paroi du côlon est la plus faible. On parle, donc, d'un faux diverticule lorsque seulement une partie de l'épaisseur de la paroi est atteinte. Cette entité représente le mécanisme de base de la maladie diverticulaire colique dans la vaste majorité des cas. Les diverticules se situent en règle générale sur le côté antimésentérique de l'intestin, donc en contact avec les organes de voisinage. Les fistules sont donc une complication fréquente des processus inflammatoires chroniques, essentiellement à gauche.

En ce qui concerne la maladie diverticulaire du côlon droit, la première description remonte déjà à 1912. Plusieurs différences notables sont pourtant à constater entre la maladie diverticulaire des côlons droit et gauche: 50% des cas sont symptomatiques à droite, contre 25% à gauche. De plus, la diverticulite droite est clairement plus fréquente dans les pays asiatiques (43-70% versus 0,2-5% dans les pays occidentaux).<sup>1-4</sup> Enfin, contrairement à la maladie diverticulaire gauche, il n'existe pas de consensus quant à leur prise en charge.

De plus, une claire divergence est à constater dans l'approche thérapeutique entre l'Asie et l'Occident. Ceci est à mettre en exergue dans le contexte d'une prévalence géographique très différente entre ces deux parties du globe, sans

## Right-sided colonic diverticular disease: *Quo vadis?*

Symptomatic diverticular disease of the right colon is a rare entity in our latitudes, where it represents only 1.5% of all diverticulitis. In contrary, this disease is endemic in Asian countries. Besides, it has several differences with its left counterpart. Indeed, a right-sided diverticular disease is more often symptomatic, while the risk of complicated episodes seems lower. Right-sided diverticular disease usually manifests as right iliac fossa pain or low gastrointestinal bleeding.

First described in 1912, there are no clear guidelines. The approach is usually conservative in Asia; when surgery cannot be avoided, a limited resection is performed. In Western countries, a surgical approach is more often considered.

We reviewed the current literature and propose a way to manage right diverticulitis.



qu'un facteur étiologique ait pu être mis en évidence. D'autre part, l'utilisation de plus en plus courante de moyens diagnostiques radiologiques modernes tels que le CT-scan permet de découvrir des diverticules plus fréquemment et, en parallèle, de mieux poser le diagnostic de diverticulite du côlon droit. Malgré tout, jusqu'à 70% de cas d'inflammation aiguë de diverticules droits sont découverts fortuitement lors d'une suspicion erronée d'appendicite.<sup>5</sup> Cette pathologie est effectivement encore peu connue dans nos contrées et mérite certainement qu'on s'y attarde.

## ÉPIDÉMIOLOGIE ET PHYSIOPATHOLOGIE

La prévalence de la maladie diverticulaire du côlon, dans l'ensemble, augmente avec l'âge. On retrouve en effet des taux inférieurs à 10% chez les patients en dessous de 40 ans, ce chiffre augmentant à près de 50-60% chez ceux de plus de 80 ans.<sup>6,7</sup> Au contraire, l'incidence de la maladie diverticulaire à droite n'est pas corrélée avec l'âge.

Par contre, la distribution de la maladie varie en fonction de l'origine géographique du patient. En effet, dans les pays occidentaux, on observe une maladie plutôt localisée au côlon distal, avec le sigmoïde et le côlon gauche atteints dans 90%<sup>7,8</sup> des cas et seulement 0,2 à 5% d'atteintes du côlon droit.<sup>2</sup> En Asie, la manifestation de la maladie diverticulaire est complètement différente, avec une atteinte du côlon droit présente dans 43 à 70% des cas.<sup>3,4,6,9</sup> Elle peut être symptomatique jusqu'à 50% des cas (contrairement au côté gauche où elle est symptomatique dans seulement 25% des cas).<sup>3,6,9</sup> Au-delà de l'origine géographique, des facteurs ethniques sont également retrouvés. Par exemple, en Afrique du Sud, la maladie diverticulaire droite est symptomatique dans 21% des cas dans la communauté blanche, tandis qu'elle ne l'est que dans 1% des cas dans la communauté noire.<sup>4</sup>

Une des particularités de la maladie diverticulaire du côlon droit est la présence d'un diverticule solitaire cæcal dans 80% des cas.<sup>6</sup> La présence de faux diverticules est rapportée dans deux tiers des cas contre un tiers pour les vrais diverticules<sup>10</sup> dans l'ensemble du côlon droit.

En termes de physiopathologie, il est postulé que la maladie diverticulaire à droite avec un diverticule unique aurait une origine congénitale et serait liée au développement embryonnaire depuis la sixième semaine de gestation. D'autre part, certaines théories évoquent également la possibilité de forme paucisymptomatique d'hypoganglionose ou d'aganglionose ayant un rôle sur le développement de la forme congénitale de la maladie.<sup>11</sup> Il faut signaler que les diverticules uniques sont présents chez des patients plus jeunes et ont une plus grande tendance à faire des complications.<sup>4</sup>

La maladie à diverticules multiples a une pathogénie similaire à la diverticulite du côlon gauche et serait plutôt une forme acquise. L'augmentation de la pression intraluminaire, ainsi qu'une perturbation de la motilité du côlon ascendant, provoqueraient l'apparition des diverticules. Le facteur nutritionnel, notamment un régime pauvre en fibres, influence très certainement le développement de cette seconde forme, ce que l'on retrouve de plus en plus avec l'occidentalisation des grandes villes.<sup>3</sup>

Le premier épisode d'une diverticulite droite apparaît en

moyenne entre 32 et 53 ans, soit 13,9 ans avant la moyenne pour la diverticulite gauche.<sup>12,13</sup>

On rapporte une localisation pancolique dans 16% des cas.

Enfin, le ratio homme/femme est le même pour l'atteinte des côlons gauche et droit.

## CLINIQUE ET DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

La diverticulite du côlon droit se présente le plus fréquemment comme un syndrome douloureux de la fosse iliaque droite, sauf à de rares exceptions, comme lors de malrotation intestinale par exemple. Il n'est pas rare de retrouver une masse inflammatoire à l'examen clinique. Le tableau clinique est donc souvent fortement évocateur d'une appendicite et est souvent confondu avec ce diagnostic. D'ailleurs, on retrouve une diverticulite droite pour 300 appendicectomies dans les pays occidentaux, tandis que ce taux monte jusqu'à 1/40 dans les pays orientaux.<sup>5</sup>

Malgré l'aide de la radiologie, le diagnostic de diverticulite du côlon droit se fait seulement dans 7 à 10% des cas. Quelques informations peuvent pourtant nous aider à différencier une diverticulite droite d'une appendicite (**tableau 1**):

- l'âge du patient plus élevé (aux alentours de 40 ans);
- un tableau clinique atypique (avec l'absence du caractère migratoire de la douleur en fosse iliaque droite);
- l'absence de nausées et/ou de vomissements;
- le délai entre le début de la symptomatologie et la consultation, les patients se présentant à l'hôpital en moyenne deux jours plus tard que pour une crise d'appendicite.

D'autres signes indirects peuvent également coexister, comme évidemment un antécédent d'appendicectomie, l'absence de signes de toxicité systémique, la tendance à la récurrence des douleurs, ainsi que des antécédents d'hémorragie digestive basse.<sup>12,14</sup>

La maladie diverticulaire droite fait normalement peu de complications bien que, lorsqu'elles sont présentes, elles demeurent similaires à celles de la maladie à gauche: perforation, abcès, fistules, ou encore obstruction. Du fait du caractère extrapelvien de la diverticulite droite, l'apparition de fistules colo-vésicales ou colo-utérines est toutefois rarissime. Une hémorragie digestive basse est un signe fré-

**Tableau 1. Comparaison des signes cliniques de diverticulite droite vs appendicite aiguë**

Symptômes	Diverticulite droite	Appendicite aiguë
Migration de la douleur	Non	Oui
Nausées/vomissements	Rares	Fréquents
Antécédent d'hémorragie digestive basse	Fréquent	Rare
Récidive des douleurs	20%	Non
Antécédent d'appendicectomie	Possible	Jamais en principe
Installation rapide de la clinique	Non	Oui
Age	32-53 ans	15-30 ans



quent de manifestation de la diverticulite droite (8-20% des cas), se tarissant de façon spontanée dans 75% des cas.<sup>3,4</sup>

Le taux de récurrences lors d'un premier épisode de diverticulite droite est de 7 à 20%, ce qui est similaire aux données de la diverticulite sigmoïdienne.<sup>15</sup> En principe, les récurrences seront de même sévérité que le premier épisode, ce qui explique l'attitude conservatrice recommandée dans les pays asiatiques.<sup>3,6</sup>

Le diagnostic différentiel se fait bien entendu avec l'appendicite aiguë, la diverticulite de Meckel, les maladies inflammatoires intestinales chroniques (MICI), notamment la maladie de Crohn, mais aussi les maladies infectieuses ou ischémiques avec atteinte colique ascendante. Par ailleurs, toute pathologie tubo-ovarienne et les inflammations pelviennes de type *pelvic inflammatory disease* (PID) sont également à prendre en considération, tout comme certains cancers du côlon droit ou du cæcum, impossibles parfois à distinguer d'une diverticulite du côlon droit.

En termes de classification, celle de Hinchey, classiquement décrite pour la diverticulite sigmoïdienne, peut aussi être utilisée pour les diverticulites droites :

- stade Ia : phlegmon ;
- stade Ib : abcès péricolique ;
- stade II : abcès pelvien, abdominal ou rétropéritonéal (péritonite localisée) ;
- stade III : péritonite généralisée purulente ;
- stade IV : péritonite stercorale.

Pour la diverticulite du côlon droit, Greaney et Snyder<sup>16</sup> ont également établi une classification à part : 1) inflammation localisée ; 2) masse inflammatoire ; 3) perforation localisée et 4) péritonite purulente ; mais celle-ci n'est que rarement utilisée.

## DIAGNOSTIC

Le diagnostic de la poussée aiguë de la maladie diverticulaire du côlon droit se fait, en préopératoire, de façon correcte dans seulement 0 à 24%<sup>9</sup> des cas.

Concernant l'imagerie, qui va nous aider à poser le diagnostic, cinq procédés sont classiquement utilisés : l'échographie, le lavement baryté (ou à la gastrographine), l'endoscopie basse, le CT-scan et finalement l'IRM. Leurs avantages et inconvénients sont présentés dans le **tableau 2**.

Avec une bonne sélection des patients, l'échographie peut faire le diagnostic avec une sensibilité et une spécificité proches de 100%.<sup>3</sup> Il s'agit souvent du premier test diagnostique à réaliser dans le cadre d'une inflammation aiguë en fosse iliaque droite. Elle peut d'ailleurs être utilisée sans problème chez la femme enceinte. Cette procédure permet d'exclure certaines pathologies participant au diagnostic différentiel. Elle est bon marché, se réalise rapidement, mais l'inconvénient principal est que le diagnostic est lié à l'expérience de l'opérateur. Le critère actuel qui permet de poser le diagnostic de la maladie est la présence d'une structure ronde hypoéchogène ou anéchogène qui s'échappe d'une paroi colique épaissie et qui n'est pas compatible avec une appendicite.<sup>3</sup>

Le lavement baryté (ou à la gastrographine) est de moins en moins utilisé, mais permet de faire le diagnostic dans les situations chroniques. Il permettra d'écarter une patho-

**Tableau 2. Avantages et inconvénients des différents outils diagnostiques radiologiques**

Moyens diagnostiques	Avantages	Inconvénients
<b>Ultrasons</b>	Non ionisant, facile, rapide et accessible	Opérateur dépendant, morphotype dépendant
<b>Lavement baryté ou à la gastrographine</b>	Mapping, permet le diagnostic des lésions sténosantes	Uniquement chez les patients asymptomatiques ; risque de péritonite chimique en cas de perforation
<b>Endoscopie</b>	Permet le diagnostic des lésions tumorales, de faire des biopsies, d'exclure des pathologies inflammatoires ou ischémiques	Inconfortable pour le patient, risque de perforation dans la situation aiguë
<b>CT-scan</b>	Examen de choix, accessibilité ; définit l'extension de l'atteinte ; possibilité de traitement interventionnel	Ionisant ; non recommandé chez la femme enceinte
<b>IRM</b>	Possibilité lors de la grossesse ; non ionisant	Accès difficile ; longue durée ; prix élevé

logie sténosante du cadre colique et de faire une cartographie de la maladie diverticulaire. Les critères diagnostiques sont les suivants : extravasation de la baryte, sténose de la lumière colique ou épaississement de la muqueuse, possible effet de masse.<sup>12</sup>

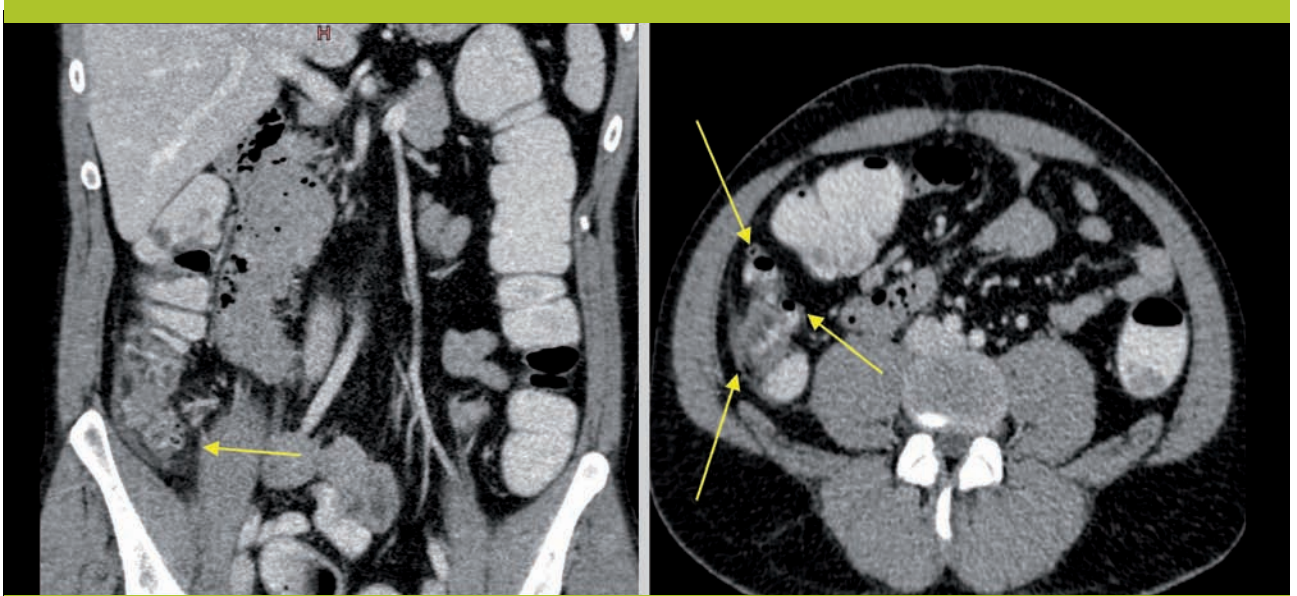
On recommande d'effectuer une coloscopie complète après une crise de diverticulite du côlon droit, permettant non seulement de confirmer le diagnostic, mais aussi de faire des biopsies ou de réséquer un éventuel polype. Le colo-CT est une bonne alternative.

Le CT-scan, malgré son irradiation, reste avec l'ultrason la pierre angulaire du diagnostic radiologique. Les critères actuels pour une diverticulite sont les suivants : épaississement de la paroi colique avec la présence d'une masse extraluminaire et infiltration de la graisse péricolique.<sup>12</sup> La précision diagnostique actuelle est excellente, de l'ordre de 95%.<sup>3</sup> De plus, le scanner permet des gestes de radiologie interventionnelle comme des drainages lors de la présence d'abcès par exemple. La **figure 1** montre un exemple de diverticulite non compliquée à droite.

Les dernières études utilisant l'IRM démontrent une bonne précision diagnostique ; néanmoins, la résonance magnétique n'est pas disponible dans tous les hôpitaux et le coût de la réalisation d'un tel examen est élevé. Les critères IRM pour le diagnostic de la diverticulite du côlon droit sont dérivés de ceux du CT : visualisation du diverticule comme une excroissance du côlon côté droit, épaississement circonférentiel, inflammation de la graisse de voisinage entourant le diverticule.<sup>17</sup>

## TRAITEMENT

Il n'existe, à l'heure actuelle, pas de consensus pour la prise en charge de la diverticulite aiguë du côlon droit. Les recommandations sont clairement influencées par le pays



**Figure 1.** Exemple d'un patient atteint d'une diverticulite cœcale simple (flèches jaunes), associée à des diverticules multiples

d'origine des auteurs. L'attitude est effectivement différente si les études proviennent des pays occidentaux ou orientaux. En effet, en Asie, une prise en charge plus conservatrice est souvent proposée, alors que les Occidentaux ont une attitude plus agressive sur le plan chirurgical, se basant sur leur expérience de la diverticulite sigmoïdienne. Néanmoins, il n'y a que très peu d'études (avec un faible collectif de patients) qui valident cette prise en charge. L'attitude conservatrice est mieux documentée et validée.

Par contre, certaines situations font l'unanimité, comme la découverte de diverticules du côlon droit asymptomatiques, où une abstention thérapeutique est de mise. De même, lors des présentations sévères de types Hinchey III-IV ou Greadney et Snyder stade 4,<sup>9,14,18</sup> où l'attitude est d'emblée chirurgicale.

En cas d'hémorragie digestive basse, l'attitude à suivre est similaire à celle pratiquée lors de toute hémorragie d'origine colique. S'il s'agit d'un épisode limité avec stabilité hémodynamique, un traitement conservateur de soutien suffit en général. En cas d'instabilité hémodynamique ou d'échec du traitement conservateur, une approche plus agressive s'impose. Une endoscopie basse avec hémostase locale peut être réalisée. En cas d'échec, une intervention chirurgicale ou une embolisation par artériographie doit être discutée.<sup>19</sup>

En cas d'épisode de diverticulite droite non compliquée (Hinchey Ia), une attitude conservatrice comprenant un traitement antibiotique à large spectre est à considérer en premier lieu.<sup>20</sup> En cas de mauvaise évolution clinique ou radiologique, l'indication opératoire est alors posée, que le diverticule soit unique ou multiple. Dans les cas de diverticulites compliquées (Hinchey III et IV), une intervention en urgence se justifie, sous la forme de lavage-drainage ou de résection formelle. L'approche laparoscopique est bien entendu à préconiser dans la mesure du possible.

Le traitement de l'abcès diverticulaire à droite (Hinchey Ib et II) reste similaire à celui de l'abcès sigmoïdien: si sa

taille est inférieure à 5 cm, un traitement par antibiothérapie intraveineuse peut être tenté, avec suivi radiologique de l'évolution. Si, par contre, sa taille est supérieure à 5 cm, un drainage percutané sous contrôle radiologique est à envisager en premier lieu. Si ce geste s'avère techniquement impossible ou en cas de mauvaise évolution clinico-radiologique, une intervention chirurgicale pourra être retenue.

Dans les pays occidentaux, une résection large de type hémicolectomie droite aura tendance à être proposée plus fréquemment, que ce soit en électif ou en urgence. Dans les pays orientaux par contre, les résections sont nettement plus économes. Les options retenues sont alors:

- une diverticulectomie avec drainage;
- une appendicectomie de passage avec drainage;
- une appendicectomie avec diverticulectomie et drainage;
- une iléo-cœcectomie avec anastomose primaire et drainage;
- une hémicolectomie droite si tout le côlon droit est sévèrement atteint.

Les trois premières sont le plus souvent réalisées. Cette attitude chirurgicale mais conservatrice se base sur l'absence d'augmentation du risque de diverticulite droite avec l'âge, et de la bonne réponse au traitement en cas de récurrence.<sup>5</sup> Pour rappel, une hémicolectomie droite est associée à une morbidité globale de 30% et à une mortalité rapportée dans la littérature qui peut s'élever jusqu'à 7%.<sup>9,21</sup> L'appendicectomie est à réaliser de principe afin d'éviter des confusions diagnostiques dans le futur.

En cas de maladie diverticulaire récidivante, deux options s'offrent alors. Premièrement, le traitement conservateur peut être répété, avec très peu de risques, comme rapporté dans la littérature actuelle.<sup>5,18,20,22,23</sup> Cette attitude est celle préconisée dans les pays asiatiques. Deuxièmement, nous pouvons proposer une résection, notamment lorsque la maladie est complètement limitée à droite. Cette attitude est plus en vogue dans les pays occidentaux.

Si une intervention élective est retenue, il faudra déci-



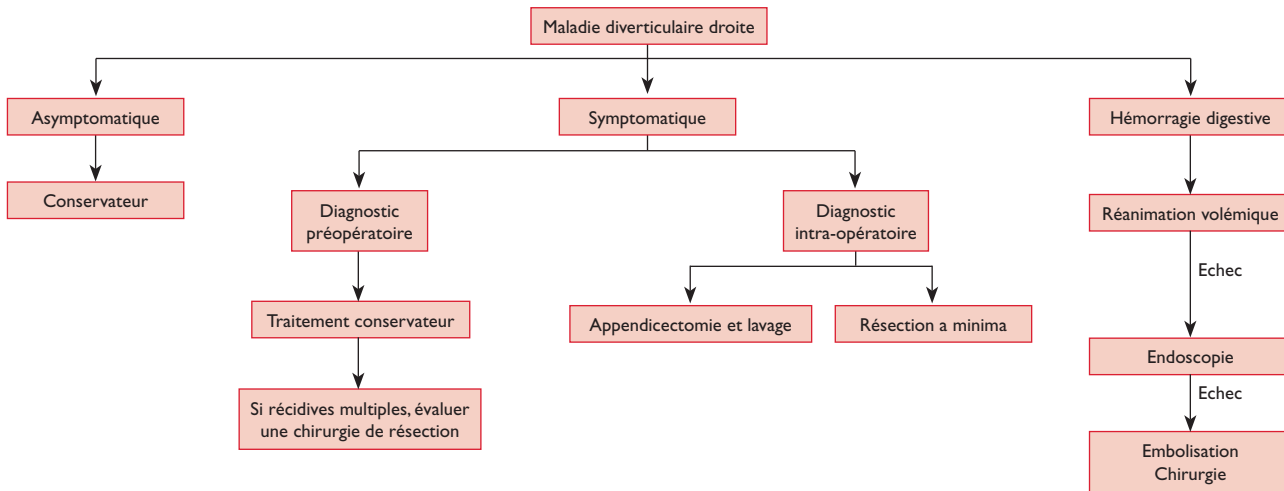


Figure 2. Principe du traitement de la maladie diverticulaire du côlon droit

der entre trois options :

- la diverticulotomie simple ;
- l'iléo-cæctomie ;
- l'hémicolectomie droite.

En principe, en cas de maladie limitée à droite, une hémicolectomie droite sera proposée, en faisant attention à emporter toute la maladie présente sur le côlon. En cas de doute diagnostique, notamment lorsqu'une pathologie tumorale ne peut être exclue, une chirurgie oncologique doit être évidemment proposée. Au final, quelle que soit l'intervention prévue, une approche par laparoscopie peut être réalisée dans la majorité des cas.

Les principes de prise en charge sont décrits dans la figure 2 sous forme d'un arbre décisionnel.

## CONCLUSION

Le traitement de la diverticulite du côlon droit dépend de la sévérité de sa présentation. Lors d'une diverticulite non compliquée, un traitement conservateur est à recommander. En cas de récurrences multiples, il faudra évaluer la possibilité d'une résection chirurgicale et estimer l'extension de la résection à effectuer en fonction de l'atteinte à droite. En cas de découverte peropératoire, une appendicectomie avec une résection *a minima* est à envisager au

maximum, mais une antibiothérapie simple peut être licite également. Une résection d'emblée sera à évaluer au cas par cas. ■

Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.

## Implications pratiques

- > La maladie diverticulaire du côlon droit est plus fréquente dans les pays asiatiques et chez les patients d'origine asiatique. Par contre, elle représente environ 1,5% des diverticulites sous nos latitudes
- > Le tableau clinique se manifeste classiquement par des douleurs de la fosse iliaque droite
- > L'imagerie radiologique est un outil essentiel pour poser le diagnostic
- > Lors des formes simples, le traitement reste conservateur
- > Lors du diagnostic peropératoire, soit un lavage/drainage simple avec une appendicectomie, soit une résection limitée peuvent être réalisés
- > Si une pathologie néoplasique ne peut être exclue, une hémicolectomie oncologique est indiquée

## Bibliographie

- 1 Chiu PW, Lam CY, Chow TL, Kwok SP. Conservative approach is feasible in the management of acute diverticulitis of the right colon. *ANZ J Surg* 2001;71: 634-6.
- 2 Basili G, Celona G, Lorenzetti L, et al. Laparoscopic treatment of caecal diverticulitis. *Chir Ital* 2006;58:55-9.
- 3 Telem DA, Buch KE, Nguyen SQ, et al. Current recommendations on diagnosis and management of right-sided diverticulitis. *Gastroenterol Res Pract* 2009; 2009:359485.
- 4 Radhi JM, Ramsay JA, Boutross-Tadross O. Diverticular disease of the right colon. *BMC Res Notes* 2011;4:383.
- 5 Yang HR, Huang HH, Wang YC, et al. Management of right colon diverticulitis: A 10-year experience. *World J Surg* 2006;30:1929-34.
- 6 Kim MR, Kye BH, Kim HJ, et al. Treatment of right colonic diverticulitis: The role of nonoperative treatment. *J Korean Soc Coloproctol* 2010;26:402-6.
- 7 Stollman N, Raskin JB. Diverticular disease of the colon. *Lancet* 2004;363:631-9.
- 8 Stollman NH, Raskin JB. Diagnosis and management of diverticular disease of the colon in adults. Ad hoc practice parameters Committee of the American College of Gastroenterology. *Am J Gastroenterol* 1999; 94:3110-21.
- 9 Le P, Blondon H, Billec C. Right colon diverticulitis. *J Chir (Paris)* 2004;141:11-20.
- 10 Graham SM, Ballantyne GH. Cecal diverticulitis. A review of the American experience. *Dis Colon Rectum* 1987;30:821-6.
- 11 Hildebrand P, Birth M, Bruch HP, Schwandner O. Surgical therapy in right-sided diverticulitis. *Zentralbl Chir* 2005;130:123-7.
- 12 Shyung LR, Lin SC, Shih SC, Kao CR, Chou SY. Decision making in right-sided diverticulitis. *World J Gastroenterol* 2003;9:606-8.
- 13 \*\* Sugihara K, Muto T, Morioka Y, Asano A, Yamamoto T. Diverticular disease of the colon in Japan. A



review of 615 cases. *Dis Colon Rectum* 1984;27:531-7.

**14** Darko ND, Patel VG. Diverticulitis of the right colon: Diagnostic pitfalls and current management. *Am Surg* 2010;76:E134-6.

**15** Buchs NC, Konrad-Mugnier B, Jannot AS, et al. Assessment of recurrence and complications following uncomplicated diverticulitis. *Br J Surg* 2013;100:976-9; discussion 979.

**16** Greaney EM, Snyder WH. Acute diverticulitis of the cecum encountered at emergency surgery. *Am J Surg* 1957;94:270-9; discussion, 279-81.

**17** Cobben LP, Groot I, Blickman JG, Puylaert JB. Right colonic diverticulitis: MR appearance. *Abdom Imaging*

2003;28:794-8.

**18** Tan KK, Wong J, Yan Z, et al. Colonic diverticulitis in young Asians: A predominantly mild and right-sided disease. *ANZ J Surg* 2014;84:181-4.

**19** Rossetti A, Buchs NC, Breguet R, et al. Transarterial embolization in acute colonic bleeding: Review of 11 years of experience and long-term results. *Int J Colorectal Dis* 2013;28:777-82.

**20** Park HC, Kim BS, Lee BH. Management of right colonic uncomplicated diverticulitis: Outpatient versus inpatient management. *World J Surg* 2011;35:1118-22.

**21** Tan KK, Wong J, Sim R. Non-operative treatment of right-sided colonic diverticulitis has good long-term

outcome: A review of 226 patients. *Int J Colorectal Dis* 2013;28:849-54.

**22** \*\* Ngoi SS, Chia J, Goh MY, Sim E, Rauff A. Surgical management of right colon diverticulitis. *Dis Colon Rectum* 1992;35:799-802.

**23** \*\* Komuta K, Yamanaka S, Okada K, et al. Toward therapeutic guidelines for patients with acute right colonic diverticulitis. *Am J Surg* 2004;187:233-7.

\* à lire

\*\* à lire absolument