

# Infections des voies biliaires: cholécystite et cholangite

Drs VÂNIA TAVARES<sup>a</sup>, ANDRÉ MENNET<sup>b</sup> et ÉLISABETH ANDEREGGEN<sup>a</sup>

Rev Med Suisse 2016; 12: 1316-20

Les infections de la vésicule et des voies biliaires sont un motif fréquent de consultation aux urgences. Leur évolution est le plus souvent bénigne, mais elles peuvent parfois devenir rapidement une urgence vitale.

Le pilier du traitement de la cholécystite aiguë est la cholécystectomie laparoscopique en urgence, réalisée dans un délai inférieur à 72 heures.

L'antibiothérapie est souvent suffisante pour le traitement initial de la cholangite simple. Un drainage biliaire percutané ou endoscopique doit être effectué en urgence pour une cholangite sévère ou en cas de non-réponse au traitement conservateur. Le traitement définitif de la cause de la cholangite sera pratiqué dans un deuxième temps.

## Biliary infections: cholecystitis and cholangitis

*Biliary infections are a common cause of emergency department visit, usually of benign evolution but that can sometimes progress rapidly to a life-threatening emergency.*

*The mainstay of treatment of acute cholecystitis is urgent laparoscopic cholecystectomy, performed in 72 hours.*

*Antibiotic treatment is often sufficient for the initial treatment of mild cholangitis. A percutaneous or endoscopic biliary drainage must be done urgently in case of severe presentations or if the patient doesn't respond to conservative treatment. The definitive treatment of the cause of cholangitis, will be performed in a second time.*

### Vignette clinique

Une femme de 45ans, en bonne santé habituelle, se présente aux urgences en se plaignant d'épigastalgies et de douleurs de l'hypochondre droit, accompagnées de nausées et de vomissements. Sa température s'élève à 38,5°C et ses paramètres vitaux sont normaux. L'examen clinique révèle une sensibilité de l'hypochondre droit avec un signe de Murphy positif. Un syndrome inflammatoire est mis en évidence au laboratoire. L'ultrason abdominal révèle une vésicule biliaire aux parois épaissies et infiltrées contenant de nombreux calculs. Quelle est la prise en charge recommandée?

## INTRODUCTION

La colique biliaire est un motif fréquent de consultation aux urgences (en 2015, 490 cas d'affection aiguë des voies biliaires ayant nécessité un traitement en urgence ont été pris en charge aux HUG). En effet, 10 à 15% de la population générale ont une cholélithiase. Un peu moins de 20% présenteront des symptômes de colique biliaire ou une cholédocholithiase au cours de leur vie. 3,8 à 12% de ces patients vont développer une cholécystite et 0,3 à 1,6% feront une cholangite. La proportion de cas sévères est de 6% pour la cholécystite et de 12,7% pour la cholangite. La mortalité est inférieure à 1% pour la cholécystite, alors qu'elle est de 2,7 à 10% pour la cholangite.<sup>1</sup>

Il s'agit donc d'une pathologie extrêmement répandue, le plus souvent d'évolution bénigne mais qui peut parfois évoluer rapidement vers une urgence vitale. Le but de cet article est de rappeler les définitions et modes de présentation, les aspects diagnostiques et les règles de prise en charge de ces deux entités cliniques: cholécystite et cholangite. Des éléments de définition et des recommandations de prise en charge en fonction de critères de sévérité ont été édictés à l'occasion d'une conférence de consensus (Guidelines de Tokyo 2007, révisés en 2013).

## DÉFINITIONS Cholécystite

La cholécystite aiguë est une inflammation de la vésicule biliaire, liée dans 90-95% des cas à la présence de calculs obstruant le canal cystique, provoquant une stase biliaire, une inflammation, puis des lésions ischémiques de la muqueuse.

La sévérité de la présentation dépend du degré d'obstruction et de la durée de celle-ci. Si elle est partielle et de courte durée, le patient présentera des coliques biliaires spontanément résolutive. Si l'obstruction est complète et se prolonge, une cholécystite se développe avec de possibles répercussions sur l'état général, des perturbations biologiques, voire hémodynamiques dans les cas les plus sévères.

Les formes alithiasiques de cholécystite ont pour facteurs de risque: l'ischémie, les séjours prolongés aux soins intensifs, la nutrition parentérale, les troubles de la motilité vésiculaire, les atteintes chimiques, les infections parasitaires, les traumatismes, ou encore certaines collagénoses. Il existe des formes atypiques et rares, comprenant les cholécystites xanthogranulomateuse, emphysémateuse ou la torsion de vésicule.<sup>2</sup>

<sup>a</sup> Service des urgences, Département de médecine communautaire, de premier recours et des urgences, <sup>b</sup> Service de chirurgie viscérale, Département de chirurgie, HUG, 1211 Genève 14  
vaniarita.tavaresrukazamyambi@hcuge.ch | andre.menet@hcuge.ch  
elisabeth.anderegg@hcuge.ch

Des complications peuvent survenir, telles que la perforation de la vésicule avec péritonite biliaire, l'abcès péricholécystique, l'érosion de la paroi vésiculaire par un calcul dans un contexte d'inflammation chronique, avec fistulisation dans le duodénum et une obstruction grêle (iléus biliaire).

## Cholangite

La cholangite est une infection systémique définie par une inflammation aiguë des canaux biliaires consécutive, d'une part, à l'obstruction partielle ou totale du cholédoque par des calculs, une sténose ou une compression externe (syndrome de Mirizzi, néoplasie). S'y ajoute, d'autre part, une pullulation bactérienne qui, associée à une augmentation de la pression intracanalalaire, favorise la translocation de bactéries vers la circulation systémique. Le **tableau 1** présente les différentes étiologies de la cholangite aiguë.

## FACTEURS DE RISQUE, PRÉSENTATION CLINIQUE ET DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Selon l'étude de Framingham, les facteurs de risque pour développer une cholélithase sont les «4F» (*Forties, Fat, Female, Fair*) ou les «5F» (4F + *Fertile*). Certains médicaments favorisent également la production de calculs.

## Cholécystite

La cholécystite se présente sous la forme de douleurs de l'hypochondre droit et/ou de l'épigastre avec des nausées et des vomissements. Un signe de Murphy positif a une spécificité de 79 à 96% pour la cholécystite aiguë. Il n'existe pas de test sanguin spécifique pour cette pathologie. Une élévation de la CRP et des leucocytes élevés confirment la présence d'une réaction inflammatoire systémique.<sup>3</sup>

## Cholangite

La cholangite se présente classiquement, dans 50-70% des cas, sous la forme de la «triade de Charcot»: fièvre, douleur abdominale, ictère. La «pentade de Reynold» (triade de Charcot associée à des troubles de l'état de conscience et à des signes

TABLEAU 1		Étiologies de la cholangite aiguë
-----------	--	-----------------------------------

- Cholélithase
- Occlusion sur néoplasie :
  - tumeurs des voies biliaires
  - tumeurs de la vésicule biliaire
  - tumeurs de l'ampoule de Vater
  - tumeurs de la tête du pancréas
  - tumeurs du duodénum
- Postopératoire (lésion iatrogène de la voie biliaire, sténose d'anastomose bilio-digestive, etc.)
- Pancréatite
- Fibrose de la papille
- Diverticule duodénal
- Caillot sanguin (hémobilie)
- Sump syndrome (après anastomose entéro-biliaire)
- Lésions iatrogènes
- Inflammatoire (cholécystite orientale...)
- Facteurs congénitaux
- Parasitose des canaux biliaires

(D'après réf.<sup>1</sup>).

de choc) a également été décrite; elle est observée dans moins de 30% des cas. Les critères diagnostiques décrits dans les guidelines de Tokyo permettent d'évoquer le diagnostic de cholangite avec une sensibilité nettement supérieure. L'histoire du patient souffrant d'une cholangite révèle fréquemment des antécédents de lithiase biliaire, la mise en place d'un stent ou une autre intervention sur les voies biliaires. En ce qui concerne les examens de laboratoire, une élévation de la CRP, une leucocytose, ainsi qu'une perturbation des tests hépatiques seront présents dans la plupart des cas. Dans les situations les plus sévères, un sepsis avec atteinte d'organes peut être observé. Les **tableaux 2 et 3** détaillent respectivement les critères diagnostiques pour la cholécystite et la cholangite.

## Diagnostic différentiel

Le diagnostic différentiel comprend, entre autres, l'abcès hépatique, l'ulcère gastrique ou duodénal, la pancréatite, l'hépatite, une septicémie d'autre origine, une pneumonie du lobe inférieur droit, un infarctus du myocarde (qui peut se présenter sous forme d'épigastralgies).

## DIAGNOSTIC

L'ultrason (US) et le CT-scan (CT) avec injection de produit de contraste intraveineux sont les deux examens d'imagerie

TABLEAU 2		Critères diagnostiques de Tokyo (TG13*) pour la cholécystite
-----------	--	--

\*TG13: Tokyo guidelines 2013.

### A. Signes locaux d'inflammation

- A1: Signe de Murphy
- A2: Sensibilité/douleur/masse de l'hypochondre droit

### B. Réponse inflammatoire systémique

- B1: fièvre
- B2: CRP  $\uparrow$
- B3: leucocytes <4 ou >10 G/l

### C. Cholestase

- C1: image caractéristique d'une cholécystite

**Diagnostic suspecté:** 1 item A+1 item B

**Diagnostic confirmé:** 1 item A+1 item B+1 item C

(D'après réf.<sup>3</sup>).

TABLEAU 3		Critères diagnostiques de Tokyo (TG13*) pour la cholangite
-----------	--	--

\*TG13: Tokyo guidelines 2013; ASAT: aspartate aminotransférase; ALAT: alanine aminotransférase; GGT: gammaglutamyl-transférases; PAL: phosphatases alcalines.

### A. Clinique

- A2: fièvre (>38°) et/ou frissons
- Réponse inflammatoire systémique (leucocytes <4 ou >10 G/l; CRP  $\uparrow$ )

### B. Imagerie

- B1: ictère
- B-2: tests hépatiques perturbés (ASAT, ALAT, GGT, PAL)

### C. Imagerie

- C-1: dilatation des voies biliaires
- C-2: obstacle visible (calcul, sténose, stent...)

**Diagnostic suspecté:** 1 item A+1 item B ou C

**Diagnostic confirmé:** 1 item A+1 item B+1 item C

(D'après réf.<sup>8</sup>).

de choix, à réaliser en première intention, pour confirmer les diagnostics de cholécystite et/ou de cholangite. L'US, dont la sensibilité est supérieure à celle du CT, devrait être effectué devant toute suspicion d'affection de la vésicule et des voies biliaires.<sup>4</sup> Il se révèle être un examen performant, même s'il est effectué par un urgentiste (un non-radiologue). Le signe de Murphy ultrasonographique (douleur à l'inspiration lors de la pression de la sonde en regard de la vésicule) a une sensibilité et une spécificité de plus de 90%, en faveur d'une cholécystite aiguë. Le **tableau 4** énumère les éléments diagnostiques retrouvés à l'échographie ou au CT. Les **figures 1, 2 et 3** illustrent ces divers éléments.

<b>TABLEAU 4</b>	<b>Critères radiologiques de la cholécystite aiguë</b>
------------------	--

**Éléments visualisés à l'US et/ou au CT**

- Épaississement de la paroi de la vésicule biliaire (≥5mm)
- Distension de la vésicule biliaire
- Liquide périvésiculaire
- Signe de Murphy échographique
- Calculs visibles dans la vésicule ou les voies biliaires
- Présence de boue biliaire ou de gaz dans la vésicule biliaire

(D'après réf.3).

**PRISE EN CHARGE**

Le traitement médical initial de la cholécystite ou de la cholangite comprend la mise à jeun, l'hydratation intraveineuse, l'antibiothérapie, l'administration d'une antalgie, la correction des troubles électrolytiques si nécessaire, avec un monitoring des paramètres vitaux et de la diurèse.<sup>5</sup> En cas de sepsis avec répercussion hémodynamique et atteinte d'organes, ce traitement doit inclure la prise en charge du choc septique guidé par des buts. Le choix du type d'intervention (chirurgicale, endoscopique, radiologique) et le moment optimal pour la réaliser dépendent du contexte et de la sévérité de chaque cas. Les guidelines de Tokyo (TG13) proposent, aussi bien pour la cholangite que pour la cholécystite, une stratégie de prise en charge, basée sur une stratification de la sévérité de l'affection (trois grades de sévérité sont décrits).

**Cholécystite**

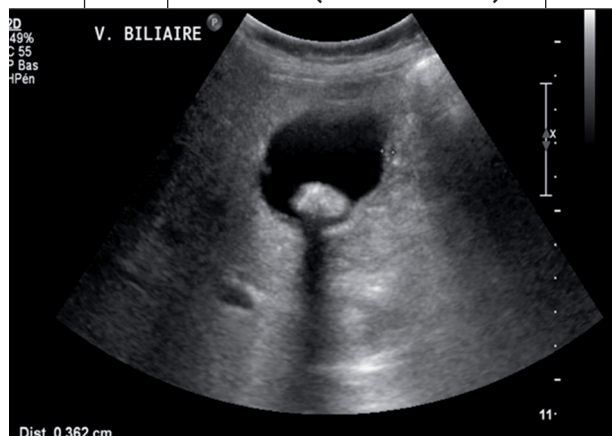
Le pilier du traitement de la cholécystite aiguë est la cholécystectomie laparoscopique en urgence, réalisée de préférence dans un délai court, inférieur à 72heures, voire même à 24heures.<sup>6,7</sup> Pour les patients à hauts risques anesthésique et chirurgical, le drainage transcutané de la vésicule biliaire est une alternative envisageable. Chez ces patients, l'indication à effectuer une cholécystectomie «à froid» sera à discuter, à distance de l'épisode aigu.

La cholécystite alithiasique ne nécessite pas obligatoirement une intervention chirurgicale, pour autant que l'évolution soit favorable sous traitement conservateur. En effet, dans cette situation, la récurrence n'est pas fréquente.

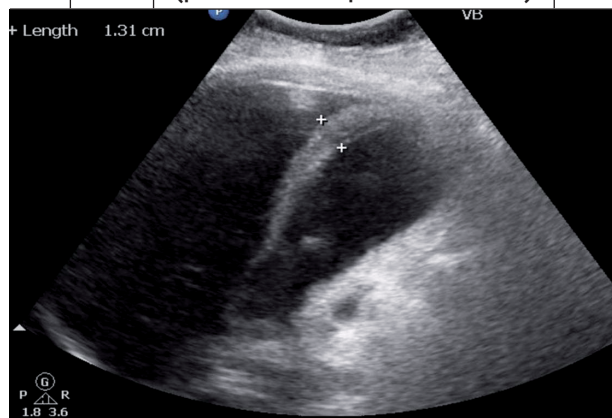
**Cholangite**

La cholangite peut présenter trois grades de sévérité. Le *grade I* est une cholangite aiguë qui n'est liée à aucun des

**FIG 1** Image échographique d'une lithiasie vésiculaire (avec cône d'ombre)

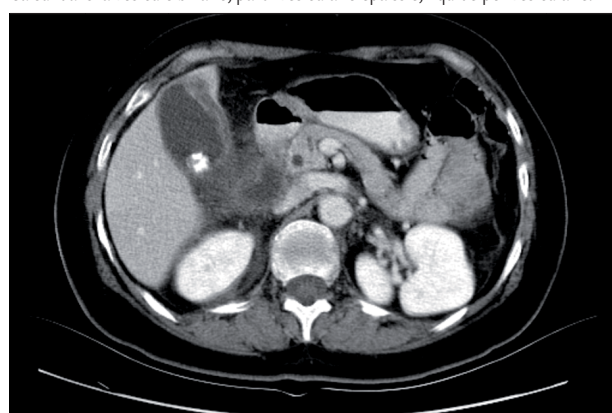


**FIG 2** Image échographique de cholécystite (paroi vésiculaire épaissie et feuilletée)



**FIG 3** Image scanographique de cholécystite lithiasique

Calcul dans la vésicule biliaire, paroi vésiculaire épaissie, liquide périvésiculaire.

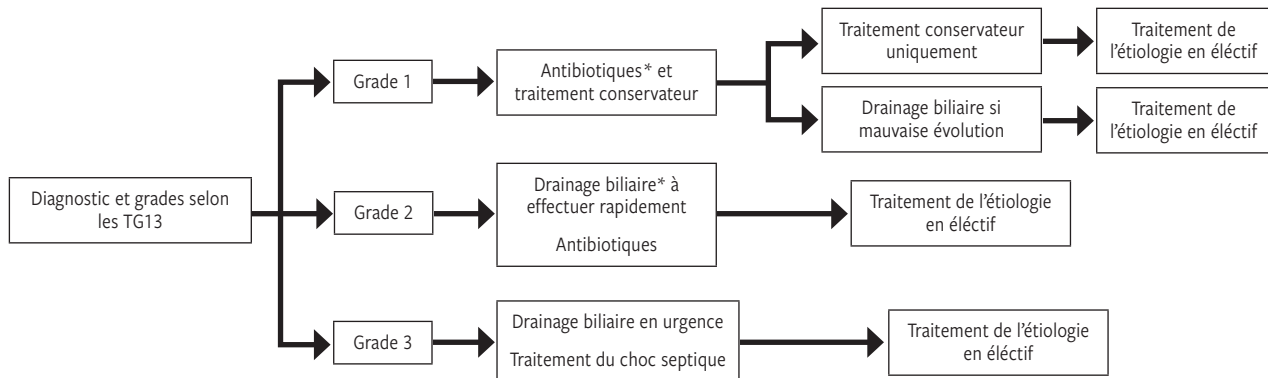


critères ci-dessous (qui en feraient alors un grade II ou III) et qui répond favorablement au traitement médical initial. Le *grade II* est associé à au moins deux des conditions suivantes: leucopénie ou leucocytose, état fébrile >39°C, âge >75ans, hyperbilirubinémie, hypo-albuminémie. Le *grade III* est défini par une cholangite aiguë reliée à au moins une dysfonction d'organe, telle que décompensation cardiaque avec hypoten-

FIG 4

Algorithme de prise en charge de la cholangite

\* Hémocultures indispensables avant l'initiation de l'antibiothérapie.



(Selon les critères de Tokyo 2013.<sup>5</sup>).

sion nécessitant un support aminergique, insuffisance respiratoire avec  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300$ , insuffisance rénale avec oligurie ou augmentation significative de la créatinine, insuffisance hépatique avec troubles de la crase, ou encore troubles de l'état de conscience.<sup>8</sup> Les principes de traitement suivants sont proposés, tels qu'illustrés dans la **figure 4**.

#### Grade I

Le traitement médical est le plus souvent suffisant et le drainage biliaire en urgence n'est pas nécessaire. Si le patient ne répond pas ou peu au traitement initial, un drainage biliaire percutané ou endoscopique doit alors être effectué. Le traitement définitif de la cause de la cholangite, telle qu'une cholédocholithiasse ou une tumeur pancréato-biliaire, sera pratiqué dans un deuxième temps. Il peut s'agir d'une intervention chirurgicale, endoscopique ou réalisée par voie percutanée.

#### Grade II

Cette situation nécessite rapidement un drainage percutané ou endoscopique. L'intervention définitive visant à traiter l'étiologie pourra se faire après amélioration de l'état clinique du patient.

#### Grade III

Une réanimation intensive est requise, avec traitement des défaillances d'organes. Le drainage biliaire percutané ou endoscopique doit être réalisé en urgence. Le traitement définitif de la cause se fera une fois la situation stabilisée.<sup>9</sup>

L'antibiothérapie doit couvrir les germes présents dans le tractus digestif, soit les bactéries Gram négatif, les entérocoques, les streptocoques et les staphylocoques, ainsi que les bactéries anaérobies (*bacteroides*). Des hémocultures ainsi qu'une culture du liquide de drainage biliaire doivent être systématiquement effectuées. Les antibiotiques sont à instaurer dès que le diagnostic est posé et, en particulier, avant tout geste interventionnel.

On peut ainsi associer une céphalosporine de troisième génération (ceftriaxone) au métronidazole afin de couvrir les germes anaérobies. Les autres antibiotiques pouvant être utilisés sont la moxifloxacine, le méropénem ou encore la combinaison pipéracilline/tazobactam.<sup>10,11</sup>

### Résolution de la vignette

Cette patiente présente une cholécystite aiguë. Un traitement antibiotique (après prélèvement d'hémocultures), une hydratation IV et une antalgie sont instaurés, avec surveillance des paramètres cliniques et biologiques. Une cholécystectomie par laparoscopie sera réalisée dès que possible, dans un délai maximum de 72 heures.

### CONCLUSION

Les affections aiguës de la vésicule et/ou des voies biliaires sont régulièrement rencontrées aux urgences. Leur évolution est la plupart du temps bénigne, mais elles peuvent parfois être sévères, mettant en jeu le pronostic vital. Une reconnaissance rapide des symptômes, ainsi qu'une évaluation rigoureuse de la sévérité du cas sont donc primordiales pour une prise en charge adéquate.

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

### IMPLICATIONS PRATIQUES

- Les infections biliaires sont des pathologies fréquentes. La connaissance des présentations cliniques classiques et des bonnes règles de leur prise en charge est importante pour le médecin de premier recours
- La cholécystite aiguë et la cholangite sont deux entités distinctes, dont le pronostic et la prise en charge diffèrent de manière significative
- L'intervention chirurgicale précoce (cholécystectomie laparoscopique) est le traitement de choix de la cholécystite aiguë
- Le traitement de la cholangite aiguë associe antibiothérapie, drainage de la voie biliaire (en urgence ou en différé en fonction de la situation clinique du patient), et traitement de la cause dans un deuxième temps

- 1 Kimura Y, Takada T, Strasberg SM, et al. Current terminology, etiology, and epidemiology of acute cholangitis and cholecystitis TG13. *J Hepatobiliary Pancreat Sci* 2013;20:8-23.
- 2 Higuchi R, Takada T, Strasberg SM, et al. Miscellaneous etiology of cholangitis and cholecystitis TG13. *J Hepatobiliary Pancreat Sci* 2013;20:97-105.
- 3 Yokoe M, Takada T, Strasberg SM, et al. Diagnostic criteria and severity grading of acute cholecystitis TG13. *J Hepatobiliary Pancreat Sci* 2013;20:35-46.
- 4 Harvey RT, Miller WT. Acute biliary disease: Initial CT and follow-up US versus initial US and follow-up CT. *Radiology* 1999;213:831-6.
- 5 \*\* Miura F, Takada T, Strasberg SM, et al. Flowchart for the management of acute cholangitis and cholecystitis TG13. *J Hepatobiliary Pancreat Sci* 2013;20:47-54.
- 6 \*\* Gutt CN, Encke J, Königer J, et al. Acute cholecystitis : Early versus delayed cholecystectomy, a multicenter randomized trial. *Ann Surg* 2013;258:385-93.
- 7 Wu XD, Tian X, Liu MM. Meta-analysis comparing early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis. *Br J Surg* 2015;102:1302-13.
- 8 Kiriya S, Takada T, Strasberg SM, et al. New diagnostic criteria and severity assessment of acute cholangitis in revised Tokyo guidelines. *J Hepatobiliary Pancreat Sci* 2013;19:548-56.
- 9 Okamoto K, Takada T, Strasberg SM, et al. Management bundles for acute cholangitis and cholecystitis TG13. *J Hepatobiliary Pancreat Sci* 2013;20:55-9.
- 10 Huttner A, Huttner B, Harbarth S, Kaiser L. Guide des thérapies anti-infectieuses. Service des maladies infectieuses des Hôpitaux Universitaires de Genève, 2015-2016.
- 11 Gomi H, Solomkin JS, Takada T, et al. Antimicrobial therapy for acute cholangitis and cholecystitis TG13. *J Hepatobiliary Pancreat Sci* 2013;20:60-70.

\* à lire

\*\* à lire absolument