

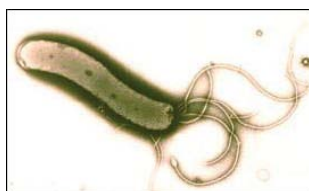
## HELICOBACTER PYLORI



Source: <http://www.medicaltribune.net/put/default.htm>

### Qu'est-ce que Helicobacter pylori?

L'Helicobacter pylori est une bactérie intestinale qui cause la majorité des ulcères dans l'estomac et dans le duodénum. Ils se développent dans des environnements fortement acides et ont une façon unique d'adaptation. L'estomac est un environnement difficile et ils sont considérés comme faiblement cancérigènes par l'Organisation Mondiale de la Santé.



Source:  
<http://www.shef.ac.uk/mbb/academic/staff/djk010.gif>

### Le cycle de vie (pathogénie) de l'Helicobacter pylori

L'Helicobacter pylori est capable de survivre dans l'acide de l'estomac car ils produisent des enzymes qui neutralisent l'acide. Ce mécanisme permet aux bactéries de se loger dans le mur protecteur muqueux de l'estomac. Quand la bactérie est dans le mur muqueux, les défenses naturelles du corps ne peuvent l'atteindre. Le système se défendra contre l'infection, mais il ne sera pas capable de tuer les bactéries puisqu'elles sont dans le mur muqueux de l'estomac. Le système immunitaire continuera à se battre en envoyant des substances nutritives aux combattants de l'estomac, mais l'Helicobacter pylori se nourrira de ses substances nutritives les permettant ainsi de survivre dans l'estomac.

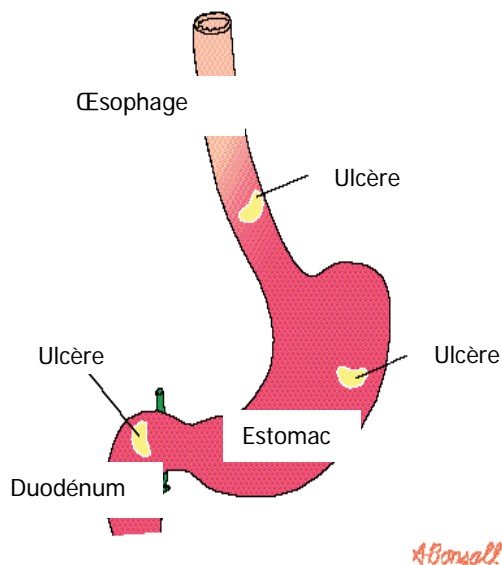
Les bactéries affaiblissent le mur muqueux de l'estomac. L'acide et les bactéries irritent l'estomac entraînant ainsi la gastrite (inflammation de l'estomac) et peut aussi causer des ulcères quelques jours après l'infection initiale. Ironiquement ce ne sont pas les bactéries Helicobacter pylori qui causent les ulcères mais bien les bactéries de l'inflammation.

La série d'étapes lors de l'infection à l'Helicobacter pylori sont décrites ci-dessous :

- 1) **Attachement** – Les bactéries Helicobacter pylori entrent dans l'estomac et s'attachent au mur muqueux de l'estomac pour établir un environnement dans lequel grandir.
- 2) **Production de toxine** – L'Helicobacter pylori produit des substances toxiques pour augmenter la sécrétion d'eau et d'électrolytes dans l'estomac et causer la mort des cellules dans le mur muqueux.
- 3) **Invasion cellulaire** – Les bactéries entreront dans l'estomac pour nous protéger mais ils tueront les cellules dans l'eau (cellules hôtes) pour pouvoir se déplacer et pouvoir envahir plus d'espace dans l'estomac. Ce processus continuera, créant ainsi des dégâts tissulaires. Ces dégâts causeront des ulcères dans l'estomac.
- 4) **Perte de microvilli/de villus** – Les substances sécrétées pendant l'invasion cellulaire créera un changement dans l'estomac. Ce changement a comme conséquence peu de calories absorbées par l'estomac. La conséquence? Le corps obtiendra beaucoup moins d'énergie lors des repas.

## Qu'est-ce que les ulcères causent?

Les ulcères se produisent lorsqu'il y a un relâchement dans la couche muqueuse de l'estomac, permettant ainsi aux enzymes acides et digestives d'attaquer et d'aggraver le muscle de l'estomac. L'*Helicobacter pylori* contribue à ce relâchement en vivant dans cette couche muqueuse. Le stress et les régimes peuvent irriter un ulcère, mais il ne le cause pas.



Problème d'ulcère d'estomac

Source:  
[http://www.asiamedicinenet.com/images/ABPE\\_PTIC.GIF](http://www.asiamedicinenet.com/images/ABPE_PTIC.GIF)

## Qu'est-ce que la maladie ulcère d'estomac?

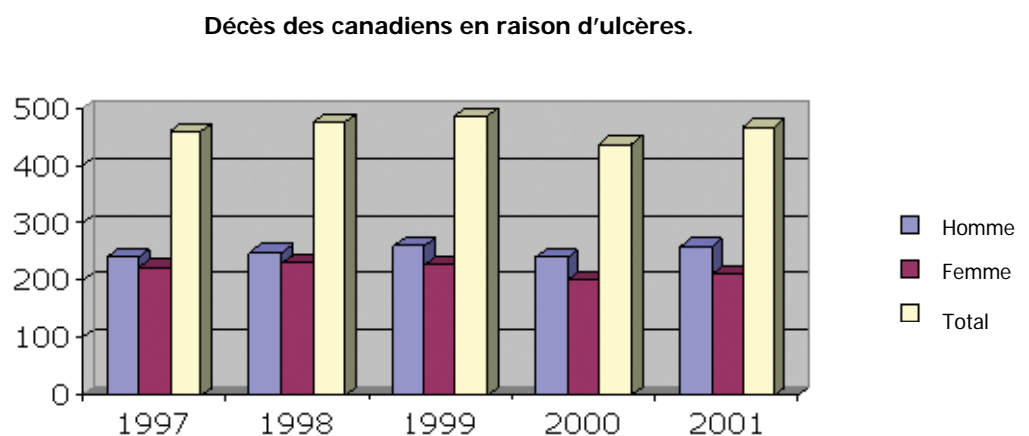
Un ulcère d'estomac est une plaie sur l'alignement de l'estomac ou sur le début de l'intestin grêle. Une des causes est l'infection bactérienne, mais quelques ulcères sont causés par l'utilisation à long terme d'aspirine ou d'ibuprofène. Cette maladie n'est pas causée par le stress ou par l'ingestion de repas très épicés.

On considère la maladie à long terme. Aux États-Unis seulement, la prédominance de vie de la maladie est de un sur dix.

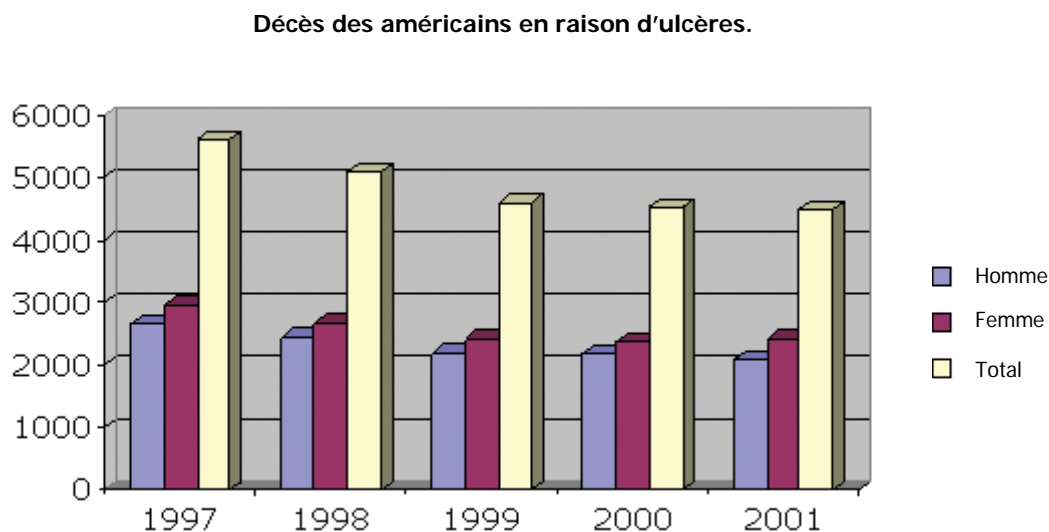
## Est-ce que l'infection est commune?

L'infection *Helicobacter Pylori* est commune aux États-Unis. Des études ont démontrées que 75% des ulcères d'estomac sont causés par la bactérie. L'*Helicobacter pylori* cause aussi 2 types de cancer de l'estomac. Environ 5 millions de personnes aux États-Unis ont cette maladie et il y a environ 2 millions de nouveaux cas chaque année. Il y a plus d'un million d'hospitalisations caque année concernant les ulcères. Les graphiques suivants démontrent les statistiques de mortalité au Canada et aux États-Unis (données de 1997 à 2001). Une tendance démontre qu'au Canada il y a plus d'hommes qui décèdent par des ulcères que les femmes. Cependant, aux États-Unis la tendance c'est complètement le contraire.

**Graphique 1 :** Décès des canadiens en raison d'ulcères.



**Graphique 2 :** Décès des américains en raison d'ulcères.



Source: Centers for Disease Control and Prevention (CDC) [www.cdc.gov/nchs/data/](http://www.cdc.gov/nchs/data/)

### Quels sont les symptômes et le temps d'incubation?

Il est possible de vivre plusieurs années sans avoir des symptômes apparents. Lorsqu'il y a symptôme, le malaise abdominal est le symptôme le plus commun. Ce malaise de 2 à 3 heures après le repas ou au milieu

de la nuit (lorsque l'estomac est vide) et est soulagé en mangeant, en buvant du lait ou en prenant des médicaments antiacides.

Il y a d'autres symptômes comme les brûlures d'estomac, la perte de poids, gonflement et d'autres symptômes moins communs comme une perte d'appétit, nausée et vomissement.

Si vous pensez avoir un ulcère ou que vous éprouvez n'importe lequel de ces symptômes, il faut appeler un médecin tout de suite.

- Douleur à l'estomac soudaine et persistante
- Vomissement de sang ou vomissement ressemblant à du café

Voici des symptômes qui pourraient vous indiquer que vous avez un problème sérieux :

- Perforation : Lorsque l'ulcère fait une pression sur l'estomac ou le mur duodénal
- Saignement : Quand l'acide ou l'ulcère détruit un vaisseau sanguin
- Obstruction : Quand l'ulcère bloque la nourriture d'entrer dans l'estomac

### Combien de temps les symptômes durent-ils?

La plupart des personnes guérissent de leurs symptômes de 2 à 3 semaines après avoir commencé les antibiotiques. Des symptômes plus sévères peuvent prendre plus de temps à guérir.

### Quelles maladies l'Helicobacter pylori cause-t-elle?

L'Helicobacter pylori a été associé à beaucoup de maladies comme des ulcères duodénaux, ulcères gastriques, cancer de l'estomac et la dyspepsie (indigestion). Cette infection a été aussi liée aux gastrites (inflammation de l'estomac) chez les adultes et les enfants. Les personnes infectées ont plus de risques d'avoir le cancer de l'estomac et avoir des lymphomes (tumeurs malignes dans les tissus lymphatiques).

Si l'ulcère cause vraiment un saignement, le saignement prolongé peut provoquer l'anémie menant à des faiblesses et de la fatigue. Si les saignements sont importants (vomissement de sang ou excréments contenant du sang), il peut y avoir d'importants problèmes.

### Comment l'infection à l'Helicobacter pylori est-elle diagnostiquée?

Si un ulcère est trouvé, le docteur testera le patient pour voir s'il est infecté. Ce test est important parce que le traitement pour un ulcère causé par l'Helicobacter pylori est différent des autres traitements causés par des bactéries différentes.

L'infection est diagnostiquée avec des tests de sang, de souffle, des selles ou avec des échantillons de tissus (endoscopie). Les analyses sont les tests les plus communs. Si une analyse est positive, le médecin fera d'autres tests pour être certain comme l'endoscopie, le test de souffle ou des selles. Les 4 tests sont décrits ci-dessous.

### Test de sang

Les analyses de sang identifieront une infection à l'Helicobacter pylori en détectant la présence d'anticorps qui combattent les bactéries.

## Test de souffle au carbone-14 et au carbone-13

Les tests de souffle donnent un diagnostic efficace en plus d'être beaucoup plus rapide que l'endoscopie. En buvant une solution d'urée qui contient un atome carbonique spécial, la présence des bactéries peuvent être ainsi découverte. Les tests au carbone sont de 96 à 98% précis et peut aussi être utilisés après le traitement pour voir si ce traitement à fonctionné.

## Analyse des selles

Des études ont démontrées que ce test était très précis pour diagnostiqué l'*Helicobacter pylori*. Un test démontre que des substances appelées antigènes stimulant la production d'anticorps sont trouvées dans les matières fécales. Les antigènes dans ce cas seraient des cellules bactériennes de l'*Helicobacter pylori*.

## Endoscopie

L'infection est découverte en analysant des échantillons de tissus de l'estomac et du duodénum. Un tube mince et étroit avec une caméra est introduit dans la bouche jusque dans l'estomac de la personne. Avec ce tube le docteur peut examiner l'alignement de l'œsophage et l'estomac. L'endoscope peut être utilisé pour prendre des photographies des ulcères ou enlever les petites pièces de tissus. Le déplacement et l'analyse des échantillons de tissu sont appelés biopsie.

## Comment l'infection devrait-elle être traitée?

Les ulcères causés par l'*Helicobacter pylori* peuvent d'habitude être guérit après une ou deux semaines d'antibiotiques. Le traitement implique une combinaison d'antibiotiques (des antiparasites acides et des protecteurs d'estomac). Ils guérissent l'inflammation muqueuse gastrique.

On ne recommande pas l'utilisation d'une seule médication pour traiter l'*Helicobacter pylori*. En ce moment, le traitement le plus efficace est un traitement de deux semaines appelé triple thérapie. Il consiste a prendre deux antibiotiques pour tuer les bactéries, un dispositif antiparasite et un protecteur d'estomac. Cette thérapie de deux semaines réduisent les symptômes d'ulcère, tue les bactéries et empêche la répétition d'ulcère à plus de 90%.

## Y a-t-il des conséquences à long terme?

La recherche a démontré que les bactéries *Helicobacter pylori* causent au moins 75% des ulcères d'estomac et deux types de cancer de l'estomac. Des études à long terme ont montré une association entre une infection à long terme et le développement du cancer gastrique. Le cancer gastrique est le deuxième cancer le plus commun dans le monde entier.

Les risques pour la santé des gens infectés sont très élevés. Environ une personne sur cinq aura l'infection. Une personne sur 200 infectées aura la adénocarcinome gastrique (une tumeur progressive provenant des tissus de l'estomac). Environ 16 000 personnes meurent chaque année, aux États-Unis, suite aux complications de l'ulcère.

## Comment puis-je être infecté? Comment les bactéries ce rependent?

Tandis qu'on ne sait pas formellement comment les bactéries se rependent, on croit que l'*Helicobacter pylori* est transmise oralement. Le plus probable est pas la voir fécale-orale ou la voir orale-orale. La transmission fécale-orale serait lors d'ingestion d'aliment ou d'eau infectés. Les bactéries d'une personne infectée peuvent se retrouver dans les aliments ou dans l'eau d'une personne non infectée. La voie orale-orale serait lors d'un contact bouche à bouche comme embrasser quelqu'un.

## Qui sont à risque de l'infection?

Il est souvent demandé pourquoi certaines personnes deviennent symptomatiques tandis que d'autres ne le deviennent pas. Le risque d'infecter augmente s'il y a déjà eu des cas d'ulcère dans votre famille, si vous êtes exposé à des sources contaminées, si vous avez une mauvaise condition d'hygiène et si vous avez une mauvaise condition de vie.

La moitié de tous les adultes qui ont plus de 50 ans aux États-Unis ont déjà été infectés par l'*Helicobacter pylori*, mais à cause des bonnes pratiques d'assainissement il y a maintenant moins d'enfants qui contractent la maladie qu'avant.

## Comment puis-je faire pour ne pas contracter la maladie?

Puisque qu'on ne connaît pas encore la source de l'infection, il est difficile de dire ce qui devrait être fait pour éviter de contracter la maladie. En général, de bonnes habitudes d'hygiène et une alimentation qui a été bien préparée avec de l'eau potable sont de bonnes façons de ne pas contracter la maladie.

## Comment l'infection est-elle transmise aux autres?

Il y a des recherches et des études qui sont faites pour déterminer l'itinéraire d'infection et ainsi il y a des mesures de prévention possibles.

## Comment l'*Helicobacter pylori* est-elle présente dans l'eau de surface/puits?

Des études épidémiologiques ont démontrées que l'eau peut être une source d'infection à l'*Helicobacter pylori*. Les études ont démontrées qu'il y a un lien entre les personnes souffrant d'ulcère et la contamination de leur approvisionnement en eau potable.

## Comment puis-je protéger mon approvisionnement en eau potable?

Il est nécessaire de faire une enquête environnementale et potable (convenable à boire) pour savoir s'il y a présence de la bactérie *Helicobacter pylori*. La présence potentielle de la bactérie dans l'eau nécessite la documentation sur les processus de traitement et de désinfection pour empêcher l'infection de notre eau potable.

## Est-ce que mon eau est sûre? Comment puis-je le dire?

Les industries font les tests nécessaires pour évaluer la qualité de l'eau. Malheureusement, l'*Helicobacter pylori* est trouvé dans des sources d'eau où il y a négligence sur les tests et indicateurs de coliforme.

Le haut pourcentage d'*Helicobacter pylori* dans certaines sources d'eau indique jusqu'à présent un besoin urgent de trouver des méthodes de détection rapides, spécifiques et efficaces.

## Comment puis-je traiter mon eau pour qu'elle soit sûre à la consommation?

L'*Helicobacter pylori* est sensible aux méthodes de traitement traditionnelles (chloration). Les traitements utilisant les ultraviolets et l'ozone n'ont pas encore prouvés leur complète efficacité sur la bactérie *Helicobacter pylori*.