

Delivered by



THANK YOU FOR YOUR ORDER

Thank you for your recent purchase from Infotrieve. If you need further assistance, please contact Infotrieve Customer Service at service@infotrieve.com. Please include the Infotrieve Order ID, so we can better assist you.

This is not an invoice.

CUSTOMER INFORMATION

Ordered For:

Company:

Client ID:

Address:

Country:

Phone:

Fax:

Email:

ORDER INFORMATION

Infotrieve Order ID:

Ordered For:

Ordered For Email:

Ordered:

Deliver Via:

Delivery Address:

Tracking Info.:

DOCUMENT INFORMATION

Std. Num.:

Publication:

Publisher:

Vol(Iss) Pg:

Date

Title:

Type:

Copies:

Urgency:

Genre:

Total Fee:

Author(s):

Usage:

The contents of the attached document are copyrighted works. Unless you have the permission of the copyright owner or an authorized licensing body, you may not copy, store in any electronic medium, or otherwise reproduce or resell any of the content, even for internal purposes, except as may be allowed by law. You have secured permission to use this document as referenced under 'usage' above. Additional copyright terms as specified by the copyright owner may be listed below.

CAMPYLOBACTER PYLORIDIS: A NEW ENTERIC PATHOGEN

CAMPYLOBACTER PYLORIDIS: EIN NEUER DARMPATHOGENER KEIM

BARRY J. MARSHALL

ABSTRACT

Campylobacter pyloridis (CP) was first isolated in 1982 but spiral gastric bacteria and gastric mucosal urease had been studied by many investigators prior to that time. CP adheres to the epithelial cells of the stomach, beneath a layer of mucus where the pH is neutral. CP is easily cultured from gastric biopsies in three days on blood or chocolate agar, in very humid *Campylobacter* atmospheres, at 37° C CP is gram negative with a *Campylobacter* shape in fresh tissue. In culture it is larger with "U" shapes. It is catalase, oxidase and urease positive. It has different cell-wall antigens and flagellar structure than the other *Campylobacter* species.

Associated with CP infection is active chronic gastritis, a lesion in which neutrophils, plasma cells and lymphocytes infiltrate the mucosa. It is likely that CP is the commonest cause of type B (antral) chronic gastritis.

The acute infection with CP is characterized by a mild gastroenteritis in which acid secretion is reduced (epidemic gastritis with hypochlorhydria). The illness may resolve or enter a silent phase in which acid secretion returns and chronic gastritis is present. These are the components of the "ulcer diathesis". CP is present in 95% of patients with duodenal ulcer, 70% of those with gastric ulcer and 60% of those with non-ulcer dyspepsia.

Serological studies on healthy blood donors indicate that CP infection is present in at least 20% of the adult population. One third of infected patients have peptic ulceration, one third have non-ulcer dyspepsia and one third have an asymptomatic carrier state. CP appears to be a significant and common enteric pathogen.

KURZFASSUNG

Campylobacter pyloridis (CP) wurde zum ersten Mal 1982 isoliert, jedoch wurden schraubenförmige Bakterien des Magens und Magenschleimhaut-Urease durch viele Autoren schon vor dieser Zeit studiert. CP haftet an den Epithelzellen des Magens, unterhalb einer Schleimschicht, wo der pH neutral ist. CP kann aus Magenbiopsien innerhalb von 3 Tagen auf Blut- oder Schokolade-Agar in sehr feuchter *Campylobacter*-Atmosphäre bei 37° C sehr leicht kultiviert werden. CP ist ein gram-negativer Keim mit der typischen *Campylobacter*-Gestalt in frischem Gewebe. In Kultur ist er größer und weist U-Formen auf. CP ist katalase-, oxidase- und urease-positiv. Von anderen *Campylobacter* unterscheidet sich CP hinsichtlich seiner Zellwand-Antigene und Flagellen-Struktur.

Aktive, chronische Gastritiden mit Läsionen, bei welchen Neutrophile, Plasma-Zellen und Lymphozyten die Schleimhäute infiltrieren, sind mit CP-Infektionen assoziiert. Es ist sehr wahrscheinlich, daß CP die häufigste Ursache der chronischen Gastritis vom Typ B (antral) darstellt.

Die akute Infektion mit CP ist durch eine milde Gastroenteritis charakterisiert, bei der die Säure-Produktion herabgesetzt ist (epidemische Gastritis mit Hypazidität). Die Krankheit kann abklingen oder aber in eine stumme Phase eintreten, in der die Säurebildung wieder ansteigt und chronische Gastritis resultiert. Dies sind die Inhalte der "Ulcus Diathese". CP läßt sich bei 95% der Patienten mit duodenalen Ulcera, 70% von Patienten mit Magengeschwüren und 60% von Patienten mit nicht-ulcerierender Dyspepsie nachweisen.

CP Infektionen sind bei zumindest 20% aller Erwachsenen gegenwärtig, wie serologische Studien an gesunden Bluspendern belegen. Von infizierten Patienten zeigen ein Drittel peptische Ulcerationen, ein Drittel nicht-ulcerierende Dyspepsie und ein Drittel stellen asymptomatische Träger dar. CP erscheint ein signifikanter und sehr verbreiteter darmpathogener Keim zu sein.

*Barry J. Marshall, Gastroenterology Unit,
Royal Perth Hospital, Perth, Western Australia,
Australia.
Paper presented at the XI. International Sympo-*

*sium on Intestinal Microecology, II. Special
Meeting of the Society for Intestinal Microbial
Ecology and Disease, Tokyo, Japan, May 29-20,
1986.*