

ABSTRAK

PATOGENESIS TERJADINYA ULKUS PEPTIKUM OLEH *Helicobacter pylori*

Diana Mustika Chandra, 2002. Pembimbing : Johan Lucianus, dr., MSi.

Latar Belakang : Banyak penelitian epidemiologi telah dilakukan untuk mempelajari beberapa penyakit saluran pencernaan, terutama gastritis dan ulkus peptikum. Pada awalnya, patogenesis terjadinya ulkus peptikum terpusat pada peranan asam dan pepsin, namun pengamatan-pengamatan selanjutnya menjelaskan bahwa kelainan yang terjadi pada penderita ulkus peptikum berhubungan erat dengan infeksi oleh *Helicobacter pylori*. Namun, pengetahuan kita akan penyebab ulkus peptikum ini belumlah lengkap. Pengobatan belum adekuat dan pencegahan terhadap infeksi bakteri ini belum tersedia.

Tujuan : Untuk mengenal dan memahami patogenesis terjadinya ulkus peptikum oleh *Helicobacter pylori*, sehingga pengelolaan penyakit ini dapat dilaksanakan semaksimal mungkin.

Kesimpulan : Patogenesis terjadinya ulkus peptikum oleh *Helicobacter pylori* berhubungan dengan apa yang dimiliki bakteri tersebut (urease, flagela, adhesin) dan faktor virulensi dari bakteri itu (lipopolisakarida dan sitotoksin), yang akan merangsang respon imun penderita sehingga menimbulkan kerusakan epitel dan menyebabkan ulkus peptikum.

Saran : Pencegahan lebih baik daripada pengobatan. Oleh karena itu, vaksinasi terhadap *Helicobacter pylori* perlu dipertimbangkan.

ABSTRACT

THE PATHOGENESIS OF PEPTIC ULCERS BY *Helicobacter pylori*

Diana Mustika Chandra, 2002. Tutor : Johan Lucianus, dr., MSi.

Background : Epidemiological studies have attempted to study several gastroduodenal diseases, especially gastritis and peptic ulcers. In the past, ideas concerning the pathogenesis of peptic ulcers focused on the role of acid and pepsin, but recent observations suggest that many of the reported abnormalities in patients with peptic ulcers may be a direct consequence of infection with *Helicobacter pylori*. However, our knowledge of the cause of peptic ulcers is incomplete. Treatment is not adequate yet and prevention is not available.

Objectives : To know and understand the pathogenesis of peptic ulcers by *Helicobacter pylori*, so the management of the disease could be fully organized.

Conclusions : The pathogenesis of peptic ulcers by *Helicobacter pylori* is related with bacterial properties (urease, flagella, and adhesin) and its virulence factors (lipopolisakarida and cytotoxin), which induce host immune response that causes the epithelial injuries and leads to peptic ulcers.

Recommendations : Prevention is better than treatment. Thus, vaccination of *Helicobacter pylori* would be preferred.

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	2
1.3. Maksud dan Tujuan	2
1.4. Kegunaan Studi Pustaka	2
1.5. Metode Penelitian	3
1.6. Lokasi dan Waktu.....	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Ulkus Peptikum.....	4
2.2. Karakteristik <i>Helicobacter pylori</i> dan Penyakit yang Ditimbulkannya ..	4
2.3. Patogenesis Terjadinya Ulkus Peptikum oleh <i>Helicobacter pylori</i>	6
2.3.1. Bertahan dalam Asam Lambung.....	6
2.3.1.1. Urease dan Produksi Amonia	6
2.3.1.2. Regulasi pH dan Respon Terhadap Suasana Asam.....	8
2.3.2. Faktor-faktor Kolonisasi.....	9
2.3.2.1. Motilitas.....	9
2.3.2.2. Adhesin.....	10
2.3.3. Peranan Lipopolisakarida dan Sitotoksin dari <i>Helicobacter pylori</i>	11
2.3.3.1. Lipopolisakarida	11
2.3.3.2. Sitotoksin.....	12
2.3.4. Respon Imun yang Terjadi akibat Infeksi oleh <i>Helicobacter pylori</i>	12
2.3.4.1. Respon Imun oleh Sel T	13
2.3.4.2. Respon Imun oleh Sel B	14
2.3.4.3. Respon Inflamasi Non Spesifik (<i>Innate Inflammatory Responses</i>)	14
2.3.5. Bertahan dalam Makrofag	16
2.3.6. Kerusakan Sel Epitel dan Akibatnya	17
2.4. Diagnosa terhadap Infeksi oleh <i>Helicobacter pylori</i>	19
2.5. Pengobatan dan Pencegahan terhadap Infeksi oleh <i>Helicobacter pylori</i>	21

BAB III RINGKASAN	23
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	
3.1. Kesimpulan	25
3.2. Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26
RIWAYAT HIDUP	28

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Perbandingan Antara Jenis Penyakit yang Ditimbulkan oleh <i>Helicobacter pylori</i>	5
Gambar 2.2. Respon Imun yang Terjadi pada Infeksi oleh <i>Helicobacter pylori</i>	15
Gambar 2.3. Kerusakan Epitel dan DNA pada Infeksi <i>Helicobacter pylori</i> Kronis.....	19