●臨床研究

十二指腸潰瘍と*Helicobacter pylori*感染

—背景胃粘膜の観察を含めて—

遠藤まゆみ¹⁾ 羽山享宏 井上泰夫 松久威史山田 宣孝²⁾¹⁾日本医科大学付属第一病院内視鏡科, ²⁾同病理部〔Key Words〕*Helicobacter pylori*, 十二指腸潰瘍, 慢性活動性胃炎

はじめに

十二指腸潰瘍における*Helicobacter pylori* (*H. pylori*)感染について観察し, 背景胃粘膜の慢性活動性胃炎, 内視鏡的胃粘膜性状との関連性を検討した。

対象と方法

当内視鏡科において診断した十二指腸潰瘍135症例(男性113例, 女性22例), 胃潰瘍208例, 萎縮性胃炎以外に限局性病変を認めない対照群107例を対象とした。

*H. pylori*感染の診断には日本消化器病学会の基準¹⁾を参考に前庭部下大弯側, 胃体上部大弯側, 胃体下部小弯側より採取した生検組織(3定点生検)²⁾を用いた。胃体下部からの生検は*H. pylori*感染と胃粘膜の萎縮の程度を知るためのものである。組織学的診断には改良トルイジン・ブルー染色, 免疫染色を行い, ¹³C尿素呼吸試験も併用した。

生検組織における*H. pylori*の数, 組織学的活動性の判定はSydney分類³⁾に従った。

内視鏡的胃粘膜性状の診断は大島の基準⁴⁾を用いた。それは胃体下部小弯側の樹枝状血管透見像の程度を中心として変色を参考に(-), (+), (±), (++)の5段階に分類されている。

成績

1) *H. pylori*感染率: 十二指腸潰瘍135症例中88.9%(120例)に*H. pylori*感染が認められた。

2) 生検部位別にみた組織学的活動性: 前庭部下大弯側の生検組織における*H. pylori*感染のない(-)群では, 活動性のみられない症例が66.7%を占めていた。一方, *H. pylori*感染群(+), (±), (++)群では, いずれの群においても90%以上の頻度で活動性が確認された(Table 1)。これは胃体上部大弯側, 胃体下部小弯側の生検切片に

Fig. 1 *Helicobacter pylori* infection and gastric mucosa of duodenal ulcer.

においても同様であった(Table 1)。

3) 背景胃粘膜像別にみた*H. pylori*感染率: 粘膜性状の判定が可能であった133例(陽性例: 121例)を観察すると, 萎縮のみられない(-, ±)群, 軽度萎縮のある(+)群, 中等度萎縮のある(++)群の*H. pylori*の感染率に相違はみられなかった(各々90.5%, 94.1%, 90.9%)(Fig. 1)。一方, 胃潰瘍, 対照群においては, (-, ±)群, (+)群, (++)群の順に感染率が上昇し, 高度萎縮(+++)群でそれが低下していた(Fig. 2)。

考察

消化性潰瘍と*H. pylori*感染の関係については, 種々の観点から述べられている。われわれは十二指腸潰瘍例の慢性活動性胃炎, 内視鏡的胃粘膜性状について検討した。

十二指腸潰瘍例の*H. pylori*陽性率は88.9%と高い頻度を示した。これらの症例の背景胃粘膜をみると,

Table 1 Relation between *Helicobacter pylori* infection and histological findings (activity).

Greater curvature of lower antrum

<i>H. pylori</i> infection	-	+	++	+++
Activity				
-	(10) 66.7%	(3) 7.3%	(3) 9.7%	(1) 2.1%
+, ++, +++	(5) 33.3%	(38) 92.7%	(28) 90.3%	(47) 97.9%
Total	(15) 100.0%	(41) 100.0%	(31) 100.0%	(48) 100.0%

Greater curvature of upper body

<i>H. pylori</i> infection	-	+	++	+++
Activity				
-	(9) 60.0%	(3) 7.3%	(5) 16.1%	(5) 10.4%
+, ++, +++	(6) 40.0%	(38) 92.7%	(26) 83.9%	(43) 89.6%
Total	(15) 100.0%	(41) 100.0%	(31) 100.0%	(48) 100.0%

Greater curvature of lower body

<i>H. pylori</i> infection	-	+	++	+++
Activity				
-	(8) 57.1%	(2) 5.6%	(1) 3.6%	(3) 6.4%
+, ++, +++	(6) 42.9%	(34) 94.4%	(27) 96.4%	(44) 93.6%
Total	(14) 100.0%	(36) 100.0%	(28) 100.0%	(47) 100.0%

H. pylori 感染例では前庭部のみならず胃体部大弯側、小弯側にも高頻度で慢性活動性胃炎が認められた。活動性の頻度に部位別相違はみられず、十二指腸潰瘍例では胃内全体に活動性胃炎が及んでいることが明らかとなった。

十二指腸潰瘍では萎縮例、非萎縮例とも90%以上の高い *H. pylori* 感染率であった。一方、胃潰瘍、対照群では、軽度、中等度萎縮例においてのみ90%以上の感染率を示し、非萎縮例、高度萎縮例におけるそれは50.0~84.0%であった。十二指腸潰瘍と胃潰瘍、対照群では粘膜性状別陽性率が大きく異なっていた。なお、十二指腸潰瘍で高度萎縮例がみられないのは、十二指腸潰瘍が若、壮年者に多い疾患であるためと思われる。

H. pylori 感染が胃粘膜の萎縮を進展させるとの報告もみられる⁴⁾。しかし、十二指腸潰瘍例では非萎縮例においても *H. pylori* 陽性率が高い。*H. pylori* にはいくつかの菌種があることが知られており、十二指腸潰瘍、胃潰瘍、対照群では菌種の異なる *H. pylori* が関与している可能性も考えられる。伊藤らはPCR-RFLP法により *H. pylori* の菌株により引き起こされる疾患が異なる可能性を報告しており⁵⁾、われわれの成績を支持するものである。宿主側の問題を含め今後種々の角度からの検討が必要と思われる。

おわりに

十二指腸潰瘍例の *H. pylori* 感染、慢性活動性胃炎、内視鏡的胃粘膜性状について観察した。*H. pylori* 感染率は88.9%と高かった。慢性活動性胃炎は胃内全体に波及しており、胃粘膜性状との関連は得られなかった。

文 献

- 1) 日本消化器病学会 *Helicobacter pylori* 治療検討委員会編：*Helicobacter pylori* 治療ガイドライン資料，1995
- 2) 山田宣孝，相田成隆，松久威史，他：胃十二指腸疾患における3点生検の意義について：*Helicobacter pylori* 感染と胃炎の診断を目的として，日医大誌，62：663~664，1995
- 3) 大島 博：日本人とヨーロッパ人の胃粘膜像，臨牀消化器

Fig. 2 Infection rate of *Helicobacter pylori* and gastric mucosa.

内科，4：1235~1241，1989

- 4) 榊 信廣：7年以上の内視鏡的経過観察症例からみた *Helicobacter pylori* 感染と胃粘膜萎縮の進展，消化器内視鏡，7：845~851，1995
- 5) 伊藤 彰，藤岡利生，久保田利博，他：*Helicobacter pylori* のPCR-RFLP法によるタイピングと疾患特異性，日消誌，92：185，1995

Helicobacter pylori Infection in Duodenal Ulcer ; In Relation to the Gastric Mucosa

Mayumi Endo¹⁾ Takahiro Hayama
Yasuo Inoue Takeshi Matsuhisa
Nobutaka Yamada²⁾

A relation among *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) infection, histological chronic active gastritis with biopsy specimen and endoscopic gastric mucosa in duodenal ulcer were studied.

1) Many cases were infected with *H. pylori*. An infection rate occupied 88.9%.

2) A frequency of histological chronic active gastritis in *H. pylori* infected cases in the greater curvature of lower antrum showed over 90%, which was same in the greater curvature and lesser curvature of body.

3) We got no relation between infection rate and gastric mucosa in duodenal ulcer. It was different from gastric ulcer and normal control group. In these groups, a positive rate rose with an increase of atrophic grade, and decreased it in severe atrophic group.

¹⁾Dept of Gastroenterology, and ²⁾Pathology, The 1st Hospital, Nippon Medical School.