

学位番号乙第 2649 号

学位申請者 : 土 門 薫  
                  : 土 門 薫

主 論 文 : Clinical evaluation of hemorrhagic gastroduodenal ulcer  
          in the elderly: Is *Helicobacter pylori* infection a risk  
          factor for hemorrhage?

(高齢者出血性胃十二指腸潰瘍の臨床的検討 -  
*H. pylori* 感染は出血のリスクになるのか?)

著 者 : Kaoru Domon, Naoki Hirano, Takafumi Otsuka, Yoshinori Fujitsuka,  
          Motoi Takeuchi, Yoshinori Kikuchi, Shigeru Nakano, Yoshinori Igarashi

公 表 誌 : Digestive Endoscopy 24 (5) : 319-324, 2012

論文内容の要旨 :

【背景・目的】わが国は2007年には超高齢化社会となり、救急医療の現場でも高齢者の緊急内視鏡検査を経験する機会が多くなった。今回、当院にて内視鏡的止血術を施行した出血性胃・十二指腸潰瘍症例を75歳以上の後期高齢者群と75歳未満群に分け、後期高齢者群の特徴を知るため両群を比較検討した。

【対象および方法】当院にて、2004年12月から2010年5月までに入院したForrest分類Ⅰ～Ⅱaの出血性胃・十二指腸潰瘍に対し、内視鏡的止血術を施行した353例を対象とした。食道・胃手術後症例や食道・胃・十二指腸悪性腫瘍および転移性腫瘍は除外した。DPCの検討では純粹に出血性胃十二指腸潰瘍について検討するため、他疾患を加療していた症例で、出血性胃十二指腸潰瘍を発症した症例74例は除外し、279例を対象とした。対象患者を75歳以上の後期高齢者群と75歳未満の非後期高齢者群の2群に分類して、性別、病変部位、背景粘膜、消化性潰瘍の既往の有無、糖尿病の有無、慢性腎不全の有無、NSAIDs、ワーファリン、ビスホスフォネート、SSRIなどの服用の有無、*H. pylori*陽性率、輸血施行の有無、入院日数、入院費用をretrospectiveに比較検討した。

【結果】患者の内訳は75歳以上の後期高齢者群71例、75歳未満群282例であった。平均年齢は後期高齢者群で81.3 ± 4.9歳、75歳未満群で58.4 ± 10.8歳であった。

- ①後期高齢者群で男性 45 例、女性 26 例、75 歳未満群で男性 224 例、女性 58 例であり、後期高齢者群で有意に女性の占める割合が高かった。
- ②胃潰瘍、十二指腸潰瘍の割合は両群に有意差は認めなかった。両群の胃潰瘍 224 例にて胃を U、M、L の 3 領域に分けた場合、両群の発生部位に差は認められなかった。背景胃粘膜は後期高齢者群に有意に open-type が多かった。
- ③慢性腎不全を基礎疾患として有する症例は後期高齢者群で 12 例、75 歳未満群で 23 例であり、後期高齢者群で有意に多かった。透析療法中の症例は両群間に有意差を認めなかった。
- ④NSAIDs 服用症例は後期高齢者群で 32 例、75 歳未満群で 73 例であり、後期高齢者群で有意に多かった。
- ⑤消化性潰瘍の既往、糖尿病の有無、およびワーファリン、ビスホスフォネート、SSRI を服用していた症例は両群間に有意差を認めなかった。
- ⑥*H. pylori* 感染を判定した症例は全体で 260 例であり、後期高齢者群で 71 例中 38 例、75 歳未満群で 282 例中 222 例であった。後期高齢者群で陽性が 22 例、75 歳未満群で陽性が 179 例で、有意に 75 歳未満群に感染率が高かった。
- ⑦輸血を施行した症例は後期高齢者群で 51 例、75 歳未満群で 157 例であり、75 歳以上の後期高齢者群に有意に多かった。
- ⑧入院期間中の死亡例は後期高齢者群で 8 例、75 歳未満群で 7 例であり、後期高齢者群に有意に多かった。その中で後期高齢者群の誤嚥性肺炎は 6 例であり、75 歳未満群と比べ、有意に多かった。
- ⑨DPC は 279 例に適応され、後期高齢者群で 44 例、75 歳未満群で 235 例であった。入院期間は後期高齢者で有意に長期間であった。DPC は両群に有意差は認めなかった。止血回数が 1 度のみの症例は後期高齢者群で 41 例、75 歳未満群で 205 例であった。止血回数が 1 度のみの症例で検討すると入院期間は後期高齢者で有意に長期間であり、DPC は後期高齢者群で有意に費用が高かった。

【考察】性別頻度は女性のほうが胃粘膜の萎縮性変化が男性に比して少ないことも一因と考えられる。慢性腎不全を基礎疾患として有する症例は素因として加齢に伴う動脈硬化の背景が強く存在し局所粘膜血流の低下にて潰瘍性病変が発生しやすいためと考えた。

一般的な胃十二指腸潰瘍症例では高齢者になるにつれて *H. pylori* 感染が多くなるが、出血性胃十二指腸潰瘍に限定すると若年群では *H. pylori* 感染が関与しているが高齢群では *H. pylori* 感染以外の NSAIDs や慢性腎不全などの他の要因が原因として加わるためにこのような結果になったと推察した。

高齢者では加齢に伴う呼吸状態の変化として、嚥下反射や咳反射の低下、肺気腫の傾向、肺活量・1 秒率・1 秒量の低下、肺拡散能の低下、動脈血酸素分圧の低下などが指摘されており、内視鏡的止血術時の誤嚥の危険性は若年者に比べ高いと考えられ、これが原因で誤嚥性肺炎の死亡例が多いものと考えられた。高齢者ではその身体機能や免疫機能の低下という特徴から合併症も発生しやすく、それが入院期間の延長、入院費用の増加につながると考えられ、内視鏡治療時の処置時間の短縮やその後の慎重な経過観察が重要と考えられた。

【結論】高齢者の出血性胃十二指腸潰瘍では、*H. pylori* 感染が若年者に比較して少ないため、NSAIDs や慢性腎不全がリスクになると考えられた。また、内視鏡的止血後に重篤な合併症を伴うことが多く、術中・術後の注意深い経過観察が必要と考えられた。

## 1. 論文審査の要旨および担当者

学位番号乙第 2649 号	氏 名	土 門 薫
論文審査担当者	主 査	前 谷 容
	副 査	鈴 木 康 夫
	副 査	住 野 泰 清
	副 査	瓜 田 純 久
	副 査	島 田 英 昭
<p>論文審査の結果の要旨 :</p> <p>【背景および目的】後期高齢者の出血性胃十二指腸潰瘍の特徴を知るために、内視鏡的止血術を施行した出血性胃十二指腸潰瘍症例を後期高齢者群と 75 歳未満群とに分け、両群を比較検討した。</p> <p>【対象および方法】東邦大学医療センター大森病院にて 2004 年 12 月から 2010 年 5 月までに入院した Forrest 分類 I ～ II a の出血性胃十二指腸潰瘍に対し、内視鏡的止血術を施行した 353 例を対象とした。DPC の検討では、他疾患加療中に出血をきたした例を除外した 279 例を対象とした。両群の性別、病変部位、背景粘膜、消化性潰瘍の既往の有無、糖尿病の有無、慢性腎不全の有無、NSAIDs、ワーファリン、ビスホスフォネート、SSRI などの服用の有無、<i>H. pylori</i> 陽性率、輸血施行の有無、入院日数、入院費用を retrospective に比較検討した。</p> <p>【結果】後期高齢者群では女性の割合が高く、背景胃粘膜の open-type、慢性腎不全を基礎疾患として有する症例、NSAIDs 服用症例、輸血を施行した症例、入院期間中の死亡例は後期高齢者群で有意に多かった。一方で <i>H. pylori</i> 陽性率は 75 歳未満群の方が有意に高かった。また後期高齢者では有意に入院期間が長く、DPC の費用が高かった。消化性潰瘍の既往、糖尿病の有無、ワーファリン、ビスホスフォネート、SSRI を服用していた症例の割合は両群で差を認めなかった。</p> <p>【結論】高齢者の出血性胃十二指腸潰瘍では NSAIDs や慢性腎不全がリスクになると考えられた。また、内視鏡的止血後に重篤な合併症を伴うことが多く、術中・術後の注意深い経過観察が必要と考えられた。公開審査では審査者より種々の質問があった。一般的には高齢者では高位潰瘍が多いというイメージだが今回の検討では差はなかったのか？実際に行われた主たる <i>H. pylori</i> の測定法は何か？内視鏡的止血法により一時止血が得られなかった症例は対象に含めているか？等であるが、申請者はこれらに的確に回答した。本論文は内視鏡的止血を必要とした出血性胃十二指腸潰瘍例について後期高齢者群と 75 歳未満群に分けて患者背景の検討を行い、後期高齢者群では 75 歳未満群より <i>H. pylori</i> 陽性者の割合は低率である一方で、NSAIDs や腎機能障害がより大きく関与することを示した有意義な論文であり、審査者全員より学位授与に値する論文であることが認められた。</p>		

