



精神的ストレスは、消化性潰瘍の独立した成因而り、
災害時潰瘍出血の危険因子となる
：東日本大震災後の消化性潰瘍の増加とその特徴

東北大学大学院医学系研究科 消化器病態学分野 (宮城 28 期) 菅野 武

後期研修を取得予定であった卒業6年目の年度末、2011年3月11日に私は宮城県南三陸町公立志津川病院で勤務中に東日本大震災に被災しました。いま、3年11か月という月日が過ぎ、復興をめざし、またあの災害から学ぶことを見つめなおしています。私は生き残った医療者として、災害時の医療者の対応や、語り継ぎとしての講演活動も続けてまいりましたが、他方でこれまで、東日本大震災後の消化性潰瘍の増加と特徴にかかわる論文3本を、東北大学消化器内科と宮城県内の医療機関のご協力の元、まとめてまいりました。



レトロスペクティブな研究でありますので、デザインやサンプルサイズなど問題は確かにありますが、災害時に避難環境を中心として発災10日目付近にピークを持って劇的な増加を認めた出血性潰瘍(特に胃潰瘍)を通して、災害時のストレス環境が既存のリスクであるヘリコバクターピロリ感染やNSAIDsとは独立した潰瘍発生の危険因子であることが初めて明らかとなったと考えております。また、同じく自治医大卒の青木先生(山形24期)らの報告(Aoki et al. Eur Heart J. 2012; 33:2796-2803)では、心不全、脳梗塞、心筋梗塞なども非常に近い時期(発災2週間前後)に集中して発生しており、深部静脈血栓症やたこつぼ型心筋症だけでなく災害時のストレス環境下に起こり得る疾患群を新しく提唱できる可能性があります。阪神淡路大震災を経て苅尾先生(兵庫10期)がDisaster Hypertensionと概念を提唱されたように、こうした医学研究も、私たちにできる復興への寄与と感じております。発表した以下の3論文を総括した要約を最後に記載します。ご一読いただき、私たちの経験からの学びを共有していただければ幸いです。

<参考論文>

1. Peptic ulcers after the Great East Japan earthquake and tsunami: possible existence of psychosocial stress ulcers in humans.
Kanno T, Iijima K, Abe Y, Koike T, Shimada N, Hoshi T, Sano N, Ohyauchi M, Ito H, Atsumi T, Konishi H, Asonuma S, Shimosegawa T. J Gastroenterol. 2013 Apr; 48(4):483-90.
2. Hemorrhagic Ulcers after Great East Japan Earthquake and Tsunami: Features of Post-Disaster Hemorrhagic Ulcers.
Kanno T, Iijima K, Abe Y, Koike T, Shimada N, Hoshi T, Sano N, Ohyauchi M, Ito H, Atsumi T, Konishi H, Asonuma S, Shimosegawa T. Digestion. 2013; 87:40-46.
3. Accommodation in a refugee shelter as a risk factor for peptic ulcer bleeding after the Great East Japan Earthquake: a case-control study of 329 patients.
Kanno T, Iijima K, Abe Y, Koike T, Shimada N, Hoshi T, Sano N, Ohyauchi M, Ito H, Atsumi T, Konishi H, Asonuma S, Shimosegawa T. J Gastroenterol. 2015 Jan;50(1):31-40.

要約

【研究背景】 ヒトにおいて、ストレスと消化性潰瘍との関連は古くから指摘されていた。また、身体的及び精神的ストレスにより消化性潰瘍が惹起されることが、動物実験では確認されている。しかしながら、*H. pylori* (*Helicobacter pylori*: ヘリコバクターピロリ菌)感染とNSAIDs (nonsteroidal anti-inflammatory drugs: 非ステロイド性消炎鎮痛薬)が、上部消化管における消化性潰瘍の二大原因として認識されて以来、ヒトにおいて精神的ストレスのみで消化性潰瘍が発症するかに関しては、再検証が必要となっている。

【研究目的】 I. 東日本大震災後に発生した消化性潰瘍の成因、発生時期、患者背景、内視鏡的特徴を平常時と比較検討すること。そして、II. 東日本大震災後の潰瘍出血に関わる危険因子を明らかにすること。

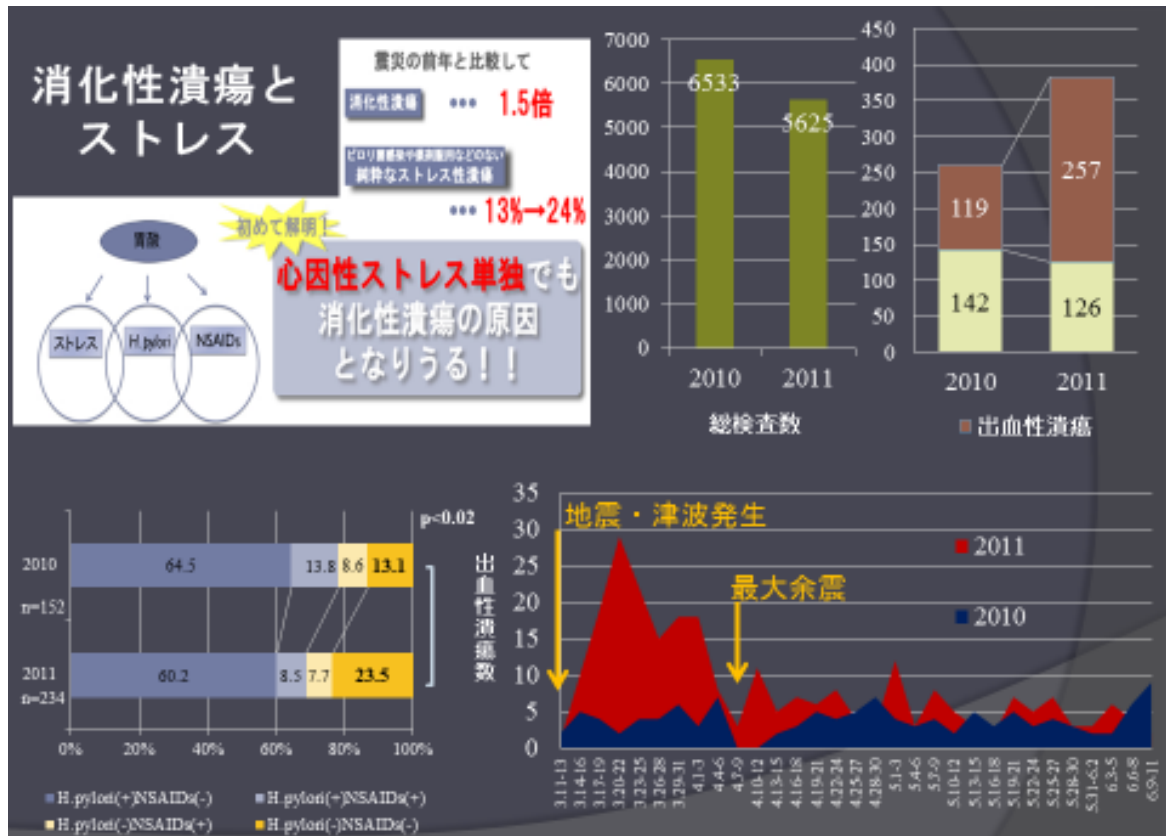
【研究方法】 検討I: 東日本大震災発生直後からの3か月間(2011年3月11日~6月11日)、および前年同時期(2010年3月11日~6月11日)に宮城県内の7施設において、新たに消化性潰瘍と診断された症例を後ろ向き研究として集積した。患者背景、*H. pylori*感染とNSAID使用の有無を確認し、消化性潰瘍の成因をこの2大成因の有無によって4群にわけて評価した。また出血性潰瘍症例に関してはその治療法の選択と転機も確認した。身体的ストレスを除外するため重症外傷合併例は除外し、生検結果で癌性潰瘍の診断となった症例も除外した。

検討II: 上述の2011年の消化性潰瘍症例から、診断前4週間以内に酸分泌抑制薬の内服を認めた症例と、内服状況が不明であった症例を除外し、非出血性潰瘍群をコントロールとして東日本大震災後の潰瘍出血の危険因子を求めるためにロジスティック回帰分析を行った。

【研究結果】 検討I: 東日本大震災後の3か月間は前年同時日に前年同時期に比して、胃・十二指腸潰瘍症例は約1.5倍(2010年261例、2011年383例)、特に出血性潰瘍は2.2倍(2010年119例、2011年257例)に増加した。震災後潰瘍のピークは発災10日目付近に認め、潰瘍の成因として*H. pylori*陰性かつ非NSAIDの割合が全体の24%を占め、2010年の13%から有意に増加した($P<0.05$)。震災後の出血性潰瘍の特徴は、多発し、胃に多く、輸血を要した患者が多かった($P<0.05$)。

検討II: 避難環境OR4.4(95%CI: 2.1-9.6)は、平常時の出血性潰瘍の危険因子である潰瘍サイズ2cm以上OR5.0(95%CI: 2.7-9.3)や、抗血栓薬OR2.4(95%CI: 1.0-5.5)と独立して災害時の潰瘍出血の有意な危険因子であった。また、女性であることOR2.0(95%CI: 1.1-3.8)も災害時の潰瘍出血の危険因子であった。

【結論】 東日本大震災後に著明な消化性潰瘍の増加をみとめ、そのピークは10日目付近に存在した。*H. pylori*陰性かつ非NSAID群の割合の震災後の有意な増加から、大規模災害時の強度の精神的ストレスは*H. pylori*やNSAIDと独立して消化性潰瘍を引き起こす可能性がはじめて示された。そして「避難環境にいたること」は災害後の潰瘍出血に関する強い危険因子であった。



！！地域医療オープン・ラボNews Letter原稿募集！！

地域医療オープン・ラボでは、自治医大の教員や卒業生の研究活動を学内外へ発信するために、「自治医科大学地域医療オープン・ラボNews Letter」を定期的に発行しています。

<http://www.jichi.ac.jp/openlab/newsletter/newsletter.html>

- ☆ 自治医大の教員や卒業生の研究活動をご紹介ください
- ☆ 自薦・他薦を問いません
- ☆ 連絡先：地域医療オープン・ラボ openlabo@jichi.ac.jp