

## 【文献調査】

# Development of an E-learning System for the Endoscopic Diagnosis of Early Gastric Cancer: An International Multicenter Randomized Controlled Trial

石田 直也      廣安 知之      日和 悟

2017年10月10日

## 1 タイトル

早期胃癌の内視鏡診断のためのeラーニングシステムの開発：国際多施設ランダム化比較試験

## 2 著者

Yao, K and Uedo, N and Muto, M and Ishikawa, H and Cardona, HJ and Castro Filho, EC and Pittayanon, R and Olano, C and Yao, F and Parra-Blanco, A and others

## 3 出典

EBioMedical Vol.9 pp.140–147 2016

## 4 アブストラクト

### 背景

多くの国で、胃癌は進行起まで診断されていない。内視鏡医が早期に胃癌を診断する能力を向上させるためのインターネットベースのeラーニングシステムを開発し、その有効性を評価した。

### 手法

研究は、ランダム化比較試験として設計された。事前テストを受けたのち、参加者は無作為にeラーニングまたは非eラーニングのいずれかのグループに割り当てられた。eラーニング・グループのメンバーだけが、eラーニングシステムにアクセスできた。予備試験の2か月後、両群ともに試験後の試験を受けた。主な評価項目は、テスト結果の改善率に関する2つのグループの差である。

### 所見

35か国からの515人の内視鏡医が適格性について評価され、332人がこの研究に登録され、166人が各群に割り当てられた。このうち、eラーニンググループ151人、非eラーニンググループ144人が分析に含まれた。eラーニング群と非eラーニング群の平均改善率（標準偏差）は、それぞれ1.24（0.26）と1.00（0.16）であった（ $P<0.001$ ）。

### 解釈

このグローバルな研究は、早期胃癌の内視鏡検査に関する知識を拡大し、貴重な経験を提供するeラーニングシステムの有効性を明らかにした。

## 5 キーワード

Endoscopic diagnosis, Gastric cancer, E-learning, International multicenter randomized controlled trial

## 6 参考文献

### 6.1 胃癌のスクリーニングに関する論文

- Leung W.K., Wu M.S., Kakugawa Y., "Screening for gastric cancer in Asia: current evidence and practice." Lancet Oncol., Vol.9, pp.279-287, 2008
- Veitch A.M., Uedo N., Yao K., East J.E. "Upper GI endoscopy quality and quality assurance: optimizing early upper GI cancer detection and reducing miss rates." Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol., Vol.12,

pp.660-667, 2015

- Yao K. "The endoscopic diagnosis of early gastric cancer." Ann. Gastroenterol., Vol.26, pp.11-22, 2013

## 6.2 内視鏡装置に関する論文

- Kaltenbach T, Sano Y, Friedland S, Soetikno R, "American Gastroenterological Association (AGA) Institute technology assessment on image-enhanced endoscopy." Gastroenterology., Vol.134, pp.327-340, 2008

## 6.3 スクリーニング技術向上に関する論文

- Schulz KF, Altman DG, Moher D; "CONSORT 2010 Statement: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials." BMC Med., Vol.24, p.18, 2010
- World Medical Association "Declaration of Helsinki Ethical principles for medical research involving human subjects." JAMA., Vol.310, pp.2191-2194, 2013