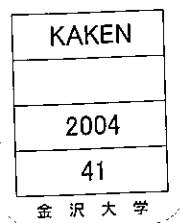


ラット胃発癌におけるアラキドン酸代謝酵素の関与と阻害剤による化学予防

著者	藤村 隆
著者別表示	Fujimura Takashi
雑誌名	平成16(2004)年度 科学研究費補助金 基盤研究(C) 研究成果報告書
巻	2002-2004
ページ	4p.
発行年	2005-05
URL	http://doi.org/10.24517/00057014



ラット胃発癌におけるアラキドン酸代謝酵素の関与と阻害剤による化学予防

(14571183)

平成 14 年度～平成 16 年度科学研究費補助金（基盤研究(C)(2)）研究成果報告書

平成 17 年 5 月

研究代表者 藤村 隆

(金沢大学 医学部附属病院 講師)

金沢大学附属図書館



0500-04137-7

はしがき

近年、肝硬変と肝癌、*Helicobacter Pylori*胃炎と胃癌など、慢性炎症と発癌との関係が注目されているが、炎症の持続に関して重要な役割を果たしている経路のひとつに、アラキドン酸代謝がある。アラキドン酸代謝の中でも cyclooxygenase 2 (COX-2)や、COX による代謝産物である prostaglandin E₂ (PGE₂) が多くの癌で高発現していることが知られており、また COX inhibitor である non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs)が腫瘍の発生を抑制することが、疫学的・実験的・臨床的に証明されている。しかし現在までにラットの胃発癌モデルでの COX-2 の発現や、阻害剤による抑制効果を検討した報告はない。

我々はラットの実験モデル系で、十二指腸液の胃内への逆流により、発癌剤を投与することなく胃癌の発生することを報告してきた。十二指腸液により胃粘膜に引き起こされた慢性炎症から癌化の起こることが推定されているが、詳細な機序はいまだ解明されていない。そこで今回、十二指腸胃逆流による胃発癌モデルにおいて、COX-2 の関与を明かにするとともに、COX-2 inhibitor により発癌が抑制されるか否かを検討した。

その結果、ラットの胃癌において COX-2 は高発現しており PGE₂ 産生も認められた。また COX-2 inhibitor である meloxicam により癌の発生は抑制された。今後、がんの化学予防など予防医学にシフトしつつある現代医療において、胃癌の予防薬としての展開が期待される。

研究代表者：藤村 隆（金沢大学医学部附属病院 消化器・内分泌・移植再生外科 講師）

研究分担者：三輪晃一（金沢大学医学系研究科 がん局所制御学 教授）

交付決定額（配分額）

（金額単位：千円）

	直接経費	間接経費	合 計
平成14年度	800千円		
平成15年度	900千円		
平成16年度	300千円		
平成 年度			
平成 年度			
総 計	2,000千円		

研究発表

ア 学会誌など

宮下知治、ラット逆流モデルにおける Barrett 上皮の発生と癌化、消化器科、34 巻、2002.01.
Phillips RKS、A randomised, double blind, placebo controlled study of celecoxib, a selective cyclooxygenase 2 inhibitor, on duodenal polyposis in familial adenomatous polyposis、Gut、50 巻、2002.06.

藤村 隆、家族性大腸ポリポシス患者への COX-2 阻害薬の効果、Medical Science Digest、29 巻、2003.01.

藤村 隆、家族性大腸ポリポシスに対する COX-2 阻害薬の効果、癌治療と宿主、16 巻、2004.01.

Koji Nishijima、Impact of the biliary diversion procedure on carcinogenesis in Barrett's esophagus surgically induced by duodeno-esophageal reflux in rats、Annals of Surgery、240、2004.07.

Itasu Ninomiya、Anti-metastatic effect of capecitabine on human colon cancer xenografts in nude mouse rectum、International Journal of Cancer、112、2004.10.

イ 口頭発表

尾山勝信、ラット十二指腸食道逆流発癌モデルにおける Cyclooxygenase-2 の発現の検討
－選択的 COX-2 阻害剤の影響－、第 103 回日本外科学会定期学術集会、2003.06.04～06.06

尾山勝信、ラット十二指腸食道逆流発癌モデルにおける Cyclooxygenase-2 の発現と選択的
COX-2 阻害剤 celecoxib による化学予防、第 14 回日本消化器癌発生学会総会、2003.09.11
～09.12

宮下知治、残胃癌における cyclooxygenase-2(COX-2)発現の検討、第 14 回日本消化器癌発生
学会総会、2003.09.11～09.12

宮下知治、残胃癌における cyclooxygenase-2(COX-2)発現の検討－上部胃癌との比較、第
104 回日本外科学会定期学術集会、2004.04.07～04.09

宮下知治、残胃癌における cyclooxygenase-2(COX-2)発現の意義－上部胃癌との比較、第
90 回日本消化器病学会総会、2004.04.21～04.23

宮下知治、残胃粘膜および残胃癌における COX-2 発現－胆汁逆流と Helicobacter pylori
感染との関連、第 15 回日本消化器癌発生学会総会、2004.08.19～08.20

Takashi Fujimura、Chemoprevention for esophageal adenocarcinoma in rat
duodeno-esophageal reflux model by selective cyclooxygenase-2 inhibitors、The 3rd
International Conference on Gastroenterological Carcinogenesis、2004.08.19～08.20

宮下知治、残胃粘膜および残胃癌における COX-2 発現－胆汁逆流と Helicobacter pylori
感染との関連、第 63 回日本癌学会学術総会、2004.09.29～10.01

藤村 隆、選択的 Cyclooxygenase-2 阻害剤による食道腺癌の化学予防効果、第 42 回日本
癌治療学会総会、2004.10.27～10.29

ウ 出版物

藤村 隆、消化管間葉系腫瘍(GIST)の病態・診断・治療－新しい視点、へるす出版、
2002.09.20