

CYP2E1 rs2031920, COMT rs4680 Polymorphisms, Cigarette Smoking, Alcohol Use and Lung Cancer Risk in a Japanese Population

柿野, 賢一

<https://hdl.handle.net/2324/1807140>

出版情報 : 九州大学, 2016, 博士 (医学), 論文博士
バージョン :
権利関係 :



(別紙様式2)

氏 名	柿野 賢一			
論 文 名	<i>CYP2E1</i> rs2031920, <i>COMT</i> rs4680 Polymorphisms, Cigarette Smoking, Alcohol Use and Lung Cancer Risk in a Japanese Population			
論文調査委員	主 査	九州大学	教授	二宮 利治
	副 査	九州大学	教授	馬場園 明
	副 査	九州大学	教授	前原 喜彦

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

Cytochrome P450 2E1 (*CYP2E1*) と catechol-O-methyltransferase (*COMT*) 遺伝子は癌発生機序に関与しているとの報告が散見されるが、喫煙・飲酒習慣などの環境要因との相互作用については不明な点が多い。そこで、本研究では、日本人の肺癌患者（症例群：462例）と健常者（対照群：379例）における症例対照研究において、*CYP2E1* rs2031920 と *COMT* rs4680 の各遺伝子多型と喫煙・飲酒習慣が肺癌リスクに相互的に及ぼす影響を検討した。

CYP2E1 rs2031920 および *COMT* rs4680 と肺癌リスクの間に有意な関連を認めなかった。一方、これらの遺伝子多型と喫煙・飲酒習慣との間の相互作用を検討したところ、喫煙経験があり *CYP2E1* rs2031920 の CC 遺伝子型を有する者では、喫煙経験がなく少なくとも1つの T アレルを有する者に比べ、3.6 倍肺癌リスクが有意に上昇した。同様に、過度の飲酒歴があり *CYP2E1* rs2031920 の CC 遺伝子型を有する者は、適度飲酒で少なくとも1つの T アレルを有する者に比べ、肺癌リスクは2.2 倍有意に高かった。同様の傾向は *COMT* rs4680 の遺伝子多型と喫煙・飲酒習慣との間でも認められた。

これらの知見は、*CYP2E1* rs2031920 と *COMT* rs4680 の遺伝子多型が肺癌に及ぼす影響は、喫煙および飲酒習慣によって増強されることを示唆するものであり、この方面の研究に知見を加えた意義あるものと考えられる。本論文についての試験は、まず論文の研究目的、方法、実施成績などについて説明を求め、各調査員より専門的な観点から論文内容およびこれに関連した事項について種々の質問を行ったが、概ね適切な解答を得た。よって、調査委員合議の結果、試験は合格と判定した。