

氏名	見元 淳子
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博乙第 3475 号
学位授与の日付	平成12年6月30日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第4条第2項該当)
学位論文題目	(-)-Epigallocatechin gallate can prevent cisplatin-induced lung tumorigenesis in A/J mice (エピガロカテキンガレートはA/Jマウスにおいてシスプラチン誘発肺腫瘍を抑制しうる)
論文審査委員	教授 清水 信義 教授 赤木 忠厚 教授 清水 憲二

#### 学位論文内容の要旨

肺非小細胞癌と肺小細胞癌患者における2次癌の危険率は、毎年各々1-2%および2-10%といわれている。cisplatinは肺癌治療に広く用いられているが、動物実験において発癌物質であることが示されている。本研究ではA/Jマウスにおける(-)-epigallocatechin gallate(EGCG)のcisplatin誘発肺腫瘍に対する抑制効果を検討した。4週令雌A/Jマウスを下記の4群に振り分けた。I群：コントロール群：II群：EGCG(1mg/ml)投与群：III群：cisplatin(1.62mg/kg・体重,腹腔内投与)毎週1回10週間投与群：IV群：cisplatin+EGCG併用投与群。4群のマウスは第30週にsacrificeされた。腫瘍発生率はそれぞれI群：26.3%(5/19), II群：30%(6/20), III群：100%(19/19), IV群：94.4%(17/18)で、腫瘍発生数(腫瘍数/匹, mean ± SD)はそれぞれI群：0.4±0.8, II群：0.4±0.8, III群：5.1±2.1, IV群：2.8±2.3であった。腫瘍発生数はcisplatin投与群にEGCGを加えることにより有意に抑制された(p<0.01)。さらにcisplatin投与群で認められた24.7-26.3%のcisplatinによる体重減少をEGCGは10.8-11.6%に有意に抑制した(p<0.01)。以上の結果より、EGCGはA/Jマウスにおけるcisplatinによる体重減少と肺腫瘍発生数を抑制しうることを示された。

#### 論文審査結果の要旨

本研究はA/Jマウスにおける(-)-epigallocatechin gallate(EGCG)のcisplatin誘発肺腫瘍に対する抑制効果を検討したものである。

4週令雌A/Jマウスを下記の4群に振り分けた。I群：コントロール群：II群：EGCG(1mg/ml)投与群：III群：cisplatin(1.62mg/kg・体重,腹腔内投与)毎週1回10週間投与群：IV群：cisplatin+EGCG併用投与群。4群のマウスは第30週にsacrificeされた。

腫瘍発生率はそれぞれI群：26.3%(5/19), II群：30%(6/20), III群：100%(19/19), IV群：94.4%(17/18)で、腫瘍発生数(腫瘍数/匹, mean ± SD)はそれぞれI群：0.4±0.8, II群：0.4±0.8, III群：5.1±2.1, IV群：2.8±2.3であった。腫瘍発生数はcisplatin投与群にEGCGを加えることにより有意に抑制された(p<0.01)。

さらにcisplatin投与群で認められた体重減少をEGCGは有意に抑制した。以上の結果より、EGCGはA/Jマウスにおけるcisplatinによる体重減少と肺腫瘍発生数を抑制しうることを示され、これは新しい知見である。

本研究は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。