


審査結果報告書

2020年 2月 7日

主査 氏名 村雲 芳樹 

副査 氏名 恩田 貴志 

副査 氏名 佐藤 之俊 

副査 氏名 山下 規 

1. 申請者氏名 : DM16020 田中 蓉子

2. 論文テーマ :

Differential Prognostic Relevance of Promoter DNA Methylation of CD01 and HOPX in Primary Breast Cancer

(乳癌における癌特異的 Cysteine dioxygenase type1 (CD01) 遺伝子および Homeobox only protein (HOPX) 遺伝子のメチル化に基づく臨床病理学的意義の解析検討)

3. 論文審査結果 :

本研究は、乳癌の予後因子として報告されている CD01 と HOPX 遺伝子のプロモーター領域のメチル化について、両因子を融合させて乳癌の予後を検討し、さらに乳癌細胞株を用いて CD01 発現の意義を解析した研究である。乳癌の予後には CD01 遺伝子プロモーター領域のメチル化が大きく影響し、HOPX 遺伝子プロモーター領域のメチル化によるさらなる層別化はできなかった。細胞株では CD01 遺伝子発現により足場非依存性増殖能が抑制された。以上より、CD01 遺伝子プロモーター領域のメチル化、また CD01 遺伝子発現が乳癌の予後に大きく影響することを明らかにした。

審査会では以下の点について討論した。

1. CD01、HOPX1 の作用メカニズムと両者の相互作用について。
2. CD01 遺伝子プロモーター領域のメチル化と臨床病理学的因子の相関について。
3. 症例の選択とメチル化の cut off 値の設定について。
4. 乳癌細胞株を用いた実験の方法について。
5. この研究の結果をどのように診療に応用することができるか。
6. プロモーター領域のメチル化と蛋白発現は相関するか。

本研究により、乳癌における CD01 遺伝子の重要性を再確認し、今後の研究に繋がるデータも示しており、博士の学位にふさわしい研究であるとの結論に至った。