

High-sensitivity cardiac troponin I detection for 2 types of drug-induced cardiotoxicity in patients with breast cancer

メタデータ	言語: eng 出版者: 公開日: 2017-10-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/45278

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



平成 28 年 2 月 12 日

博士論文審査結果報告書

報告番号

学籍番号 1329022023

氏名 李保 成一

論文審査員

主査（教授） 稲津 明広

印

副査（教授） 河原 栄

印

副査（教授） 岡本 成史

印

論文題名 High-sensitivity cardiac troponin I detection for 2 types of drug-induced cardiotoxicity in patients with breast cancer (邦訳 乳癌患者の2種類の薬剤誘発性心毒性における高感度心筋トロポニンIの検出)

論文審査結果

【論文内容の要旨】ヒト上皮成長因子受容体タイプ2 (human epidermal growth factor receptor type2, HER2) を分子標的とするモノクローナル抗体のトラスツズマブは、HER2陽性乳癌の治療、予後改善に成果を挙げている。しかし、トラスツズマブは心毒性の副作用が問題となっている。学位論文申請者は、乳癌患者における高感度心筋トロポニンI (high sensitive cardiac troponin I, hs-cTnI) の濃度分布、および心毒性を発生しやすいとされるトラスツズマブとアンスラサイクリン系抗癌剤（エピルビシン）の関連性について検討を行った。乳癌患者 214 例（全例女性、年齢 30～83 歳、中央値 60.5 歳）において、全自动化学発光免疫測定装置（ADVIA Centaur® XP）を用いて心筋損傷のマーカーである hs-cTnI を測定した。本測定システムの精度について、同時再現性および日差再現性良好であった。高濃度検体における希釈直線性試験では、50 ng/mL まで原点を通る直線性が認められた。乳癌患者 214 例において hs-cTnI 濃度が基準値 (0.04 ng/mL) 以上を示した症例は 9 例 (4.2%) であった。トラスツズマブ投与群 (49 例) の 4 例 (8.2%)、トラスツズマブ非投与群 (165 例) の 5 例 (3.0%) で hs-cTnI 濃度が基準値以上を示した。エピルビシン投与群 (101 例) の 9 例 (8.9%) で hs-cTnI 濃度が基準値以上を示し、エピルビシン非投与群 (113 例) では hs-cTnI 濃度の上昇は認めなかった。エピルビシン投与/トラスツズマブ未投与群 72 例では 5 例、エピルビシン投与/トラスツズマブ投与群 29 例では 4 例が高値を示した。また、エピルビシンの総投与量が 400 mg/m² 以上の症例において hs-cTnI 濃度が基準値以上を示した。

【審査結果の要旨】トラスツズマブおよびエピルビシンは乳癌患者において心毒性を生じるが、トラスツズマブ単独では心筋トロポニンIの増加は認めなかった。以上、学位請求者は本論文の論文審査及び最終試験の状況に基づき、博士（保健学）の学位を授与するに値すると評価する。