

HuC/D expression in small round cell tumors and neuroendocrine tumors: a useful tool for distinguishing neuroblastoma from childhood small round cell tumors

武本, 淳吉

<https://hdl.handle.net/2324/2236082>

出版情報 : Kyushu University, 2018, 博士 (医学), 課程博士
バージョン :
権利関係 :

(別紙様式2)

氏名	武本 淳吉
論文名	HuC/D expression in small round cell tumors and neuroendocrine tumors: a useful tool for distinguishing neuroblastoma from childhood small round cell tumors
論文調査委員	主査 九州大学 教授 大賀 正一 副査 九州大学 教授 岩城 徹 副査 九州大学 教授 中島 康晴

論文審査の結果の要旨

RNA結合蛋白であるHuC/Dは神経特異的に発現し、神経の分化や神経系の維持に関わっている。今回、我々は神経芽腫におけるHuC/Dの診断的価値について検討を行った。85例の神経芽腫群腫瘍（神経芽腫81例，神経節芽腫3例および神経節腫3例）と鑑別にあげられるその他の小円形細胞腫瘍および神経内分泌腫瘍101例（ユーイング肉腫34例，腎芽腫14例，横紋筋肉腫11例，肺小細胞癌15例，腭神経内分泌腫瘍18例および褐色細胞腫9例）を評価した。

HuC/D、paired-like homeobox 2b（以下PHOX2B）およびtyrosine hydroxylase（以下TH）の免疫染色を行い解析した。HuC/Dはtotal score（以下TS）を用いて0～8の範囲で点数化し、TS \geq 6をHuC/D陽性と定義した。神経芽腫群腫瘍のTS（平均 7.94）は褐色細胞腫（平均 6.89；p=0.074）を除いた他の小円形細胞腫瘍や神経内分泌腫瘍と比較し有意に高い傾向にあった（p<0.001）。HuC/Dは神経芽腫群腫瘍全例、ユーイング肉腫1例（2.9%）、肺小細胞癌1例（6.7%）および褐色細胞腫8例（89%）で陽性であった。PHOX2Bは、全ての神経芽腫群腫瘍および褐色細胞腫に陽性であった。THは神経芽腫群腫瘍の80例（94%）、横紋筋肉腫1例（9.1%）および全ての褐色細胞腫に陽性であった。

本研究により、HuC/Dは神経芽腫と他の小円形細胞を鑑別する感度の高いマーカーであることが示され、とくにHuC/DとPHOX2Bの併用は少切片での神経芽腫の診断に有用であることが期待される、また、HuC/D発現は腫瘍細胞のカテコラミン産生や神経堤由来との関連が示唆された。

以上の成績は、本領域の研究の発展と治療へ向けて重要な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、実験成績などについて説明を求めた。各調査委員より、腫瘍病理学などの専門的観点から論文の内容とこれに関連した事項について、種々の質問を行い、適切な回答を得た。

よって調査委員合議の結果、試験は合格と決定した。