

甲 第 号

今井裕子 学位請求論文

審 査 要 旨

奈 良 県 立 医 科 大 学

論文審査の要旨及び担当者

	委員長	教授	福島英賢
論文審査担当者	委員	教授	大林千穂
	委員(指導教員)	教授	羽竹勝彦

主論文

UTILITY OF BLOOD UREA NITROGEN AND CREATININE MEASUREMENT FOR
DIAGNOSIS OF FATAL HYPOTHERMIA

凍死の診断における血中尿素窒素およびクレアチニン測定の有用性

今井 裕子, 粕田 承吾, 工藤 利彩, 勇井 克也, 森本 真未,
羽竹 勝彦

Journal of Nara Medical Association 69 巻 4・5・6 号 67-75(2018.12)

論文審査の要旨

凍死の法医解剖においては、特異的な解剖所見は無い。いくつかの特徴的な所見を組み合わせ、他の死因となりうる外傷や内因性疾患が無い事を確認し、判断しているのが現状である。したがって解剖所見に加えて、凍死の診断に役立つ検査所見を新たに見いだすことには意義がある。本研究において平成 27 年から 3 年間、法医学教室にて死後 72 時間以内に剖検を行った 573 例を調査対象とし、右心血、左心血、大腿静脈血を用いてトロポニン T、ALT、AST、BUN、Cr、CK および CK-MB、また血中と尿中のミオグロビン (Mb) 値の測定および腎組織の Mb 染色を行った。死後血において BUN および Cr 値は臨床基準値と近似しており、採取部位である右心血、左心血および大腿静脈血間で有意差はなかった。右心血を用いて凍死と他の死因と比較したところ BUN 値および BUN/Cr 比は有意に高値を示したが、Cr 値に関しては他の死因と有意差はなかった。腎組織の Mb 染色の陽性例は、凍死 75%と凍死で最も高率であったが、その他の死因においても高率であり有意ではなかった。凍死における BUN の高値は横紋筋融解を機序とする腎不全よりも、低体温症における脱水や腎血流量の減少など腎外性因子が関与しているものと考えられた。これらの結果から、凍死の診断においては非特異的な解剖所見に加え、死後血の BUN および BUN/Cr 比を用いることは、凍死の診断の感度や特異度に寄与すると考えられた。

参 考 論 文

1. Effect of ethanol on capsaicin-induced nerve-mediated vasorelaxation in rat arteries.

Kudo R, Yuui K, Kasuda S, Nakata M, Imai H, Nakanishi M, Hatake K.

Romanian Journal of Legal Medicine 2017; 25: 1-7

2. An autopsy case of complete adipocere formation.

Kasuda S, Kudo R, Yuui K, Imai H, Nakata M, Hatake K.

Legal Medicine 2016; 18:49-51

以上、主論文に報告された研究成績は、参考論文とともに法医学の進歩に寄与するところが大きいと認める。

平成 31 年 3 月 5 日

学位審査委員長

救急病態制御医学

教授 福島英賢

学位審査委員

臨床病理診断学

教授 大林千穂

学位審査委員(指導教員)

法医学

教授 羽竹勝彦