

令和 5年 3月

上野祥太 学位論文審査要旨

主 査 香 月 康 宏

副主査 岡 田 太

同 大 林 徹 也

主論文

Kidney organoid derived from renal tissue stem cells is a useful tool for histopathological assessment of nephrotoxicity in a cisplatin-induced acute renal tubular injury model

(腎臓組織幹細胞由来のオルガノイドはシスプラチンにより誘発される急性尿細管障害モデルにおける腎毒性の病理組織学的評価に有用なツールである)

(著者：上野祥太、古倉健嗣、黒見靖、尾崎充彦、岡田太、喜多村真治、大林徹也)

令和4年 Journal of Toxicologic Pathology 35巻 333頁～343頁

参考論文

1. Cisplatin induces cell death in rat adult kidney stem/ progenitor cell-derived kidney organoids

(シスプラチンはラット成体腎臓幹細胞/前駆細胞由来の腎臓オルガノイドに細胞死を誘導する)

(著者：黒見靖、喜多村真治、遠藤猛、上野祥太、古倉健嗣、大林徹也)

令和5年 Yonago Acta Medica 66巻 153頁～158頁

審 査 結 果 の 要 旨

本研究は、ラット腎臓近位尿細管細胞由来のオルガノイドを用い、その特性およびシスプラチンの添加による影響を病理組織学的に検討したものである。その結果、オルガノイドは組織形態学的に近位尿細管様の性質を保持していることが判明したほか、シスプラチンをオルガノイドに添加することにより、細胞傷害を示唆する病理組織学的所見を複数得ることができた。本論文の内容は、毒性評価において腎臓オルガノイドを用いることおよびその評価に病理組織学的検索を組み込むことの有用性を示唆するものであり、明らかに学術水準を高めたものと認める。