

簡便で侵襲性の低い腫瘍移植針の開発

刈谷龍昇^{1, 2}

岡田誠治¹、城戸響³

¹熊本大学ヒトレトロウイルス学共同研究センター、²株式会社キュオール、³九州オルガン針株式会社

【要旨】

患者腫瘍組織移植 (Patient-Derived Xenograft : PDX) モデルは、がん患者のがんの性質や抗がん剤に対する反応性を保持しているため、高い臨床予測性を有しており、新規抗がん剤開発や個別化医療への活用が進められている。動物モデルの樹立は、簡便で可能な限り実験動物に苦痛を与えない方法を用いることが望ましい。今回我々は、がん患者由来腫瘍組織など生体組織を移植することに特化した生体組織移植針キットを開発した。従来の方法で生体組織をマウス皮下に移植する場合、マウスの皮膚を切開する必要があり、術後マウスに長期的な苦痛を与えていた。今回開発した生体組織移植針キットを用いた移植は皮膚の切開を伴わず、皮膚に移植針を刺すだけで移植を完了させることができるため、マウスの皮膚には小さな挿入痕しか形成されない。したがって、開発した移植針を用いた移植は、従来の移植法に比べ、マウスに与える苦痛が極めて小さく、実験動物の福祉に貢献する。

発表者 URL : <https://kumamoto-u-jrchri.jp/okada/default.html>

