課題番号: H30-245

研究課題名:患者がん組織からのオルガノイド培養の確立

実施代表施設:筑波大学 実施責任者:沖田結花里

研究分担施設/分担者:筑波大学/加藤光保、鄭齢

実施期間:西暦 2018年 12月 (倫理委員会承認後) ~2022年 3月

対象となる試料・情報

- ・西暦 2018年 12月~ 2021年 12月に当院で手術を受けた患者試料・情報
- ・「診療で採取した組織、血液をつくばヒト組織バイオバンクセンターで保管することについてのお願い」(2016年9月以降)、及び「筑波大学附属病院で診療を受けられる 患者さんへ」(2016年9月以前)により同意の得られた患者試料・情報
- ☑組織(対象臓器:乳腺、膵臓、膀胱 対象疾患:乳がん、膵がん、膀胱がん)
- □血液試料
- ☑臨床情報 (臓器、年齢、性別、感染症の有無、診断、病歴、薬歴)

研究の目的、意義

手術で摘出されたがん組織を用いたオルガノイド培養の確立を目的とする。オルガノイドとは、試験管内で培養された生体内における組織構築を維持した細胞集団であり、従来の単層細胞培養された細胞とヒトの生体内にあるがん組織とのギャップを埋めることができるのではないかと注目されている。培養されたオルガノイドは、がん幹細胞イメージ

実施方法

筑波大学バイオバンクセンターへの試料・情報提供について同意が得られた試料・情報を使用する。手術で摘出した患者がん組織(乳がん、膵がん、膀胱がん)を用いて、安定的にオルガノイド培養が行え、さらに凍結させたオルガノイドを再融解し、維持培養できるように細胞培養条件の最適化を行う。