

公益財団法人

がん研究事業団理事長 殿

研究者 (職名)	氏名		所属施設				
	阿部 正和 ㊟ (アベ マサカズ)	施設名	東京医科大学	所在地	東京都新宿区 西新宿6-7-1	電話	03-3342-6111 -5913
研究課題	エクソソームを利用した肝がん免疫複合療法の早期治療効果予測を目的としたバイオマーカーの開発						
研究目的	切除不能肝細胞がんに対して奔放では2021年7月現在、6種類の薬剤が保険適応であり特に2020年9月に保険適応となったアテゾリズマブ・ベバシズマブ (Atezo+Bev) は進行肝がんの第1選択として推奨されている。高い治療効果が期待されるが、治療効果の乏しい症例も存在するため、治療効果を早期に予測するバイオマーカーの開発は急務である。エクソソームとは直径が20~100nmほどの脂質二重膜で覆われた小胞であり、ここにはドナー細胞由来の様々なたんぱく質や核酸が内包される。したがって、これらを解析することで、早期効果予測に関連するバイオマーカーを見いだせる可能性がある。本研究の目的は、Atezo+Bev併用治療を受ける肝がん患者における知用効果を反映するバイオマーカーを同定することである。						
研究方法	Atezo+Bevを導入する直前に計10ml程度の血液検体を入手する。それらの検体から超遠心によりエクソソームを抽出し、内部に内包されるmi-RNAを同定する。治療評価はRECIST1.1を使用し、奏功群 (PRないしSD) と非奏功群 (PD) の2群に分けて治療奏功なし非奏功に統計学的に有意に関連するmi-RNAを網羅的に抽出する。また、抽出されたmi-RNAのプライマーを用いRT-PCRを行い確認する。						
研究成果	対象は切除不能の肝細胞癌でAtezo+Bev治療を行った13症例である。今回は初期的な検討のため、ウイルス性肝炎陽性者 (B型肝炎およびC型可肝炎) は対象から除外して非ウイルス性肝疾患患者のみを対象とした。RECIST1.1での最良治療評価でPRないしSDと判定された患者は8例 (61.5%) に認められ、PDと判定された患者は5例 (38.5%) に認められた。これらの患者からAtezo+Bev導入直前に行った血液検体よりエクソソームを抽出しその内部に内包されるmi-RNAを網羅的に解析したところPR/SD群とPD群で統計学的に有意差が認められたmi-RNAは以下の10個が同定された。 Up regulateしたもの hsa-miR-499b-5p, hsa-miR-133a-3p, hsa-miR-150-5p, hsa-miR-1185-1-3p,						

様式第3号

公益財団法人 東京医科大学がん研究事業団 がん研究助成金収支決算報告書

令和 4 年 6 月 30 日

公益財団法人

がん研究事業団理事長 殿

研究者所属施設名

氏 名

阿部 正和

印

収 支 決 算 書

(単位 円)

交付を受けた助成金額		金 2,000,000 円			
支 出 内 訳	費 目	明 細	単 価 及 金 額	計 額	
	設備、備品費		ラップトップ	523,000	523,000円
			PC タブレット	92,800/個	371,200円
			端末 周辺 機器 送金料	9,800/個	39,200円 440円
消 耗 品 費		① DNAチップ研究所 miRNA-Seq解析 11検 体(岩井化学) 振込手数料	① 91,9160/個	① 919,160円 440円	
		② SSD-PG2.0U3-BC	② 32,000/個	② 128,000円	
		③ SSD-PG1.0U3-BC 送金料	③ 17,400/台	③ 17,400円 440円	
	計			1,999,280円	
過 △ 不足額				△720円	
備 考					

支 出 費 内 訳

区 分	金 額	根 拠
設備、備品費	933,840円(送金440円込)	ラップトップPC、タブレット端末、周辺機器
消耗品費	919,560円 (振込手数料440円)	DNAチップ研究所 miRNA-Seq解析
		11検体(岩井化学)
	128,000円	SSD-PG2.0U3-BC 4個
	17,400円	SSD-PG1.0U3-BC 1台
	振込手数料440円	

※注意：旅費（出張費、宿泊費、交通費）は研究経費に入りません。