

公益財団法人 東京医科大学がん研究事業団 がん研究助成金研究報告書

令和 年 月 日

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				
	西亦 繁雄 (印) (講師)	施設名	東京医科大学小児科・思春期科	所在地	東京都新宿区西新宿6-7-1	電話 03-3342-6111
研究課題	NASHの鉄代謝と肝細胞母地としての線維化の検討					
研究目的	小児の肥満は年々増加傾向にあり、統計によっては7%以上に認めるとされ、その多くに脂肪肝を認める。こういった現状の元、小児期のNASH(non alcoholic steatohepatitis)/NAFLD(non-alcoholic fatty liver disease)における血中および組織中サイトカインプロファイルと、それらの遺伝的背景を検討し、さらに免疫染色により肝組織の炎症や線維化の病態を評価することにより小児期の脂肪肝特にNASH発症の病態解明を目的とし、ひいてはその予防策を検討すること。今回特に鉄代謝に注目し、鉄代謝とNASHの因果関係を解明する。					
研究方法	①既存肝病理標本による免疫染色 ②肝組織からのサイトカインプロファイル。 ③血清のサイトカインプロファイル (治療前、治療後) サイトカインプロファイルは肝臓中では蛋白抽出後にMultiplex Beas Assayより行う。 ④ 患者血液中のリンパ球からDNA抽出し、PCRにてMnSOD (フリーラジカルスカベンジャー), MTP (中性脂肪移送関連蛋白)、TNF α 遺伝子、PEMT遺伝子、アディポネクチン遺伝子のSNPs解析。 ⑤ SNPsの結果解析と臨床像との比較検討					
研究成果	検討結果は以下に示す。①血清ヘプシジン値はNAFLD群で有意に高かった。②ヘプシジンスコアと γ -GTP、白血球数が有意に負の相関を示していた。③ヘプシジンスコアとBruntの活動性スコアが有意に負の相関を示していた。④ヘプシジンスコアと年齢に相関はなかった。小児NAFLD患者において、Bruntの分類は病態を反映していると考えられた。肝組織内のヘプシジンの増加がNAFLDの病勢を抑えていると考えられた。以上の結果より肝臓における鉄に対するヘプシジン産生能の低下が起こり、最終的に線維化の進行と関連していることが示唆された。					

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 年 月 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 東京医科大学小児科・思春期科

氏名 西亦 繁雄 ㊞

収 支 決 算 書

(単位 円)

交付を受けた助成金額		金 1,300,000 円		
	費 目	明 細	単 価 及 金 額	計 額
支 出 内 訳	設備、備品費	下記参照		582,340
	消耗品費	下記参照		273,332
	計			855,672
過 △ 不足額				
備 考	遺伝子解析を今後行う予定のため、必要経費は残金で賄う予定。			

支 出 費 内 訳

区 分	金 額	根 拠
設備、備品費	10,620	Panasonic CF-AA6412AJS ×1
	1,510	BAFFALO BSH4U300U3BK ×1
	7,580	Microsoft ELG-00007 ×1
	2,070	リブ付きボックス ×3
	19,970	Panasonic CF-ZVSU1MJS ×1
	9,730	SDSDXVF-128G-JNJIP ×1
	13,150	DST-C01SV ×1
	22,000	#5411MB ×1
	294,770	Panasonic CF-QV8GFRQR ×1
	14,160	j5 create JCD543 ×1
	186,780	Dell MX73-9WHBSB ×1
消耗品費	924	3MポストイットCP-23SE ×2
	698	3MポストイットCP-13SE ×2
	7,920	EPSON IC6CL80L ×1
	3,690	EPSON ICBK80L ×3
	59,400	abcam ab25034 抗体Anti-IL-5
	67,500	abcam ab34843 抗体Anti-IL-10
	64,800	abcam ab106732 抗体Anti-IL-13
	68,400	abcam ab207737 抗体Anti-IL-33

※注意：旅費（出張費、宿泊費、交通費）は研究経費に入りません。