



北海道公立大学法人
札幌医科大学
Sapporo Medical University

SAPPORO MEDICAL UNIVERSITY INFORMATION AND KNOWLEDGE REPOSITORY

Title 論文題目	Antiatherosclerotic phenotype of perivascular adipose tissue surrounding the saphenous vein in coronary artery bypass grafting (冠動脈バイパス術における大伏在静脈の血管周囲脂肪組織の性質についての検討)
Author(s) 著 者	三上, 拓真
Degree number 学位記番号	甲第 3140 号
Degree name 学位の種別	博士 (医学)
Issue Date 学位取得年月日	2021-09-30
Original Article 原著論文	Journal of American Heart Association.
Doc URL	
DOI	10.1161/JAHA.120.018905
Resource Version	Author Edition

学位論文の内容の要旨

報告番号	甲第 1506 号	氏名	三上 拓真
論文題名			
Antiatherosclerotic phenotype of perivascular adipose tissue surrounding the saphenous vein in coronary artery bypass grafting			
研究目的			
冠動脈バイパス手術 (CABG)において大伏在静脈 (SV) は汎用性の高いグラフトだが、遠隔期成績は不良とされる。近年 SV 周囲に脂肪組織を残したままグラフトとして使用する No touch 法の良好な成績が報告されたが、明らかな原因はわからていない。そこで、SV 周囲脂肪組織の血管リモデリングに与える影響について検討した。			
研究方法			
CABG 患者の内胸動脈 (ITA), SV, 上行大動脈 (AO), 冠動脈 (EP) の周囲脂肪組織を採取し、その組織と遺伝子について検討した。			
研究成果及び考察			
症例は 48 例であった。SV と ITA 周囲脂肪は AO と EP 周囲脂肪に比べて有意に線維化が少なく、線維化関連遺伝子の発現も少なかった。炎症性サイトカインの発現や炎症性マクロファージの浸潤は SV と ITA 周囲脂肪で、AO と EP 周囲脂肪に比べて有意に少なかった。各血管周囲脂肪の分化誘導遺伝子はそれぞれで完全に異なっていた。			
結論			
SV 周囲脂肪は ITA 周囲脂肪に近い性質で、炎症性が低いことが示された。これが SV のリモデリングに良い影響を与えている可能性があり、No touch 法の成績改善に寄与している可能性がある。			

論文審査の要旨及び担当者

(2021年9月30日授与)

報告番号	甲第1506号	氏名	三上 拓真
論文審査 担当者	主査 川原田 修義	副査 土橋 和文	
	副査 渡辺 淳	委員 山蔭 道明	

論文題名	Antiatherosclerotic phenotype of perivascular adipose tissue surrounding the saphenous vein in coronary artery bypass grafting
------	--

結果の要旨	本研究において、大伏在静脈周囲脂肪組織は炎症性が低い性質を持った脂肪組織であることが示された。この性質が保持されることにより No touch 法の大伏在静脈が良好なグラフト開存率を示す可能性があると考えられた。以上の報告から、博士（医学）の学位授与に値すると審査委員全員に認められた。
-------	---