

1型自己免疫性膵炎では細胞外小胞由来microRNA-21が 高発現している

関西医科大学 内科学第三講座
中丸 洗 富山 尚 岡崎 和 一

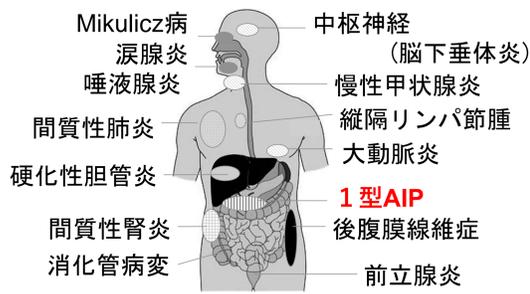
【背景】

・1型自己免疫性膵炎について

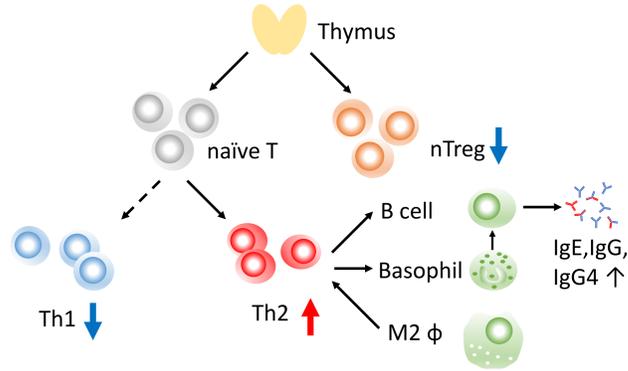
しばしば閉塞性黄疸で発症し、時に膵腫瘍を形成する特有の膵炎で、リンパ球と形質細胞の高度な浸潤と線維化を組織学的特徴とする。

1型AIPと2型AIPの2亜型に分類され、全身疾患であるIgG4関連疾患の膵病変と位置づけられている。

病勢が進行すると誘導されるTh2型免疫反応が病態の鍵とされているが、分子学的機序は不明な点が多い。



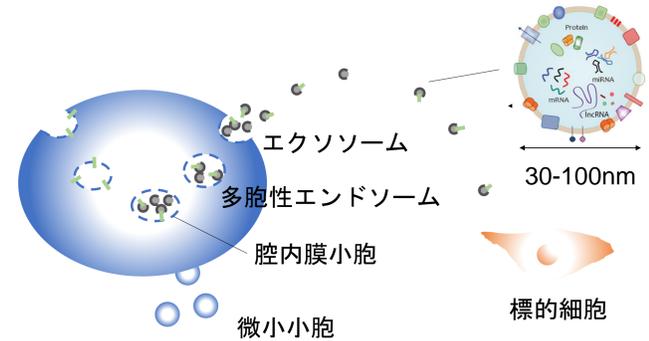
Okazaki K, et al. *Pancreas*. 2015 改変



Zen Y, et al. *Hepatology*. 2007
Uchida K, et al. *J Gastroenterol*. 2018 改変

・細胞外小胞(EV)について

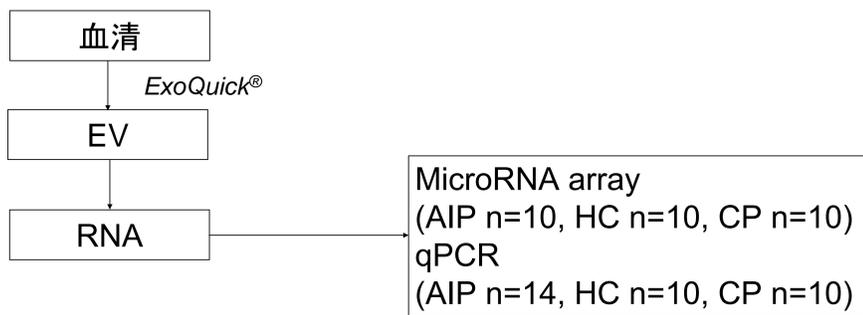
EVはエクソソームに代表される細胞外小胞で、宿主細胞由来のタンパク質や核酸などを含有し、細胞間の情報伝達機構の一つである。近年悪性腫瘍や自己免疫疾患など様々な疾患において、病態生理への関与が報告されている。



【本研究の目的】

1型AIPにおけるEV中のmiRNAに着目し網羅的解析を行い、1型AIPの病態生理の解明を目指す。

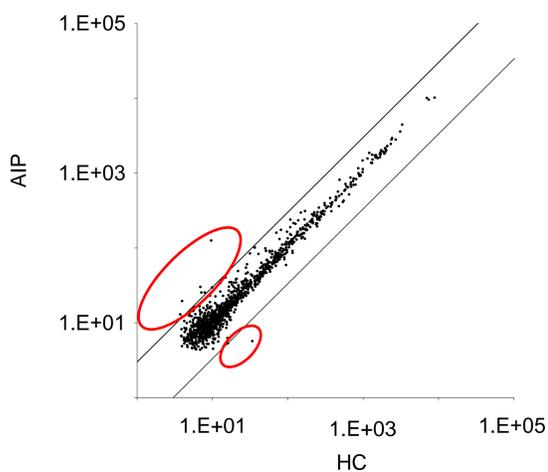
【研究概要】



	AIP (n=24)	CP (n=20)	HC (n=20)
年齢 (中央値, 歳)	65 (47-83)	65 (50-81)	61 (33-83)
性別 (女/男)	3/21	8/15	10/13
膵腫大 (びまん性 / 限局性)	9/15	-	-
他臓器病変(OOI) (唾液腺 / 後腹膜 / なし)	8/3/13	-	-
血清IgG4値 (中央値, mg/dl)	611.5 (32-1490)	-	-

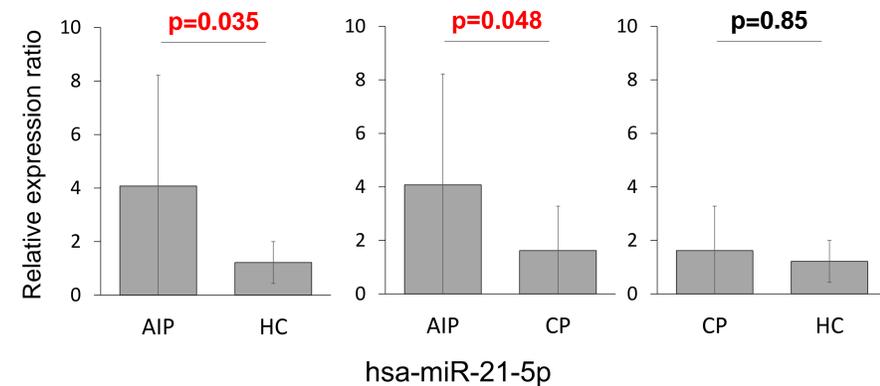
【結果】

・マイクロアレイ解析



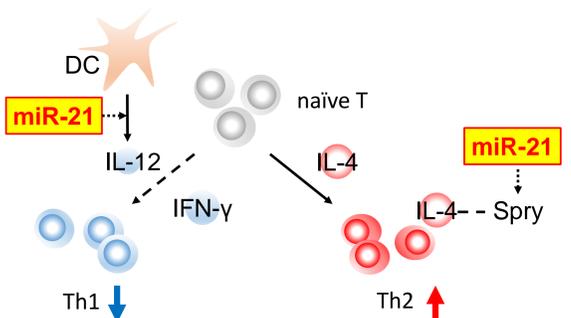
miRNA name	ratio
upregulated miRNA	
hsa-miR-659-3p	13.04
hsa-miR-27a-3p	4.96
hsa-miR-99a-5p	4.37
hsa-miR-21-5p	3.57
hsa-miR-205-5p	3.46
hsa-miR-100-5p	3.23
hsa-miR-29c-3p	3.04
hsa-miR-125b-1-3p	3.00
downregulated miRNA	
hsa-miR-4252	0.17
hsa-miR-5004-5p	0.33

・qPCR



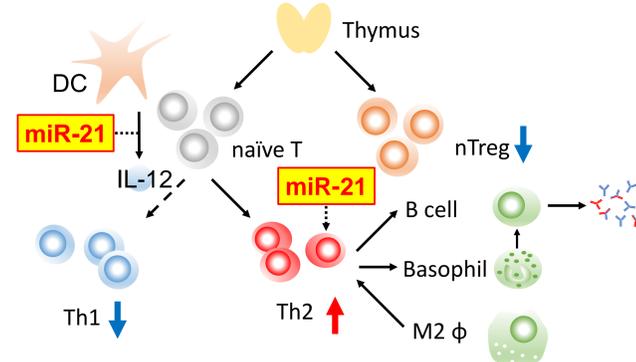
【考察】

・miR-21の役割



Murugaiyan G, et al. *Oncotarget*. 2015

・miR-21と1型AIP



Zen Y, et al. *Hepatology*. 2007
Uchida K, et al. *J Gastroenterol*. 2018 改変

【結語】

EV由来miR-21-5pが1型AIPの病態に関与する可能性が示唆された。