



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦИТОКИНОВ И СЫВОРОТОЧНЫХ КАРДИОМАРКЕРОВ МЕТОДОМ МУЛЬТИПЛЕКСНОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭПИКАРДИАЛЬНОГО ОЖИРЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА



Кологривова И.В.*, Сулова Т.Е., Кошельская О.А., Харитоновна О.А., Винницкая И.В., Трубачева О.А. *ikologrivova@gmail.com

Научно-исследовательский институт кардиологии, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Целью данного исследования стало выявление потенциальных сывороточных маркеров, ассоциированных с утолщением эпикардиальной жировой ткани.

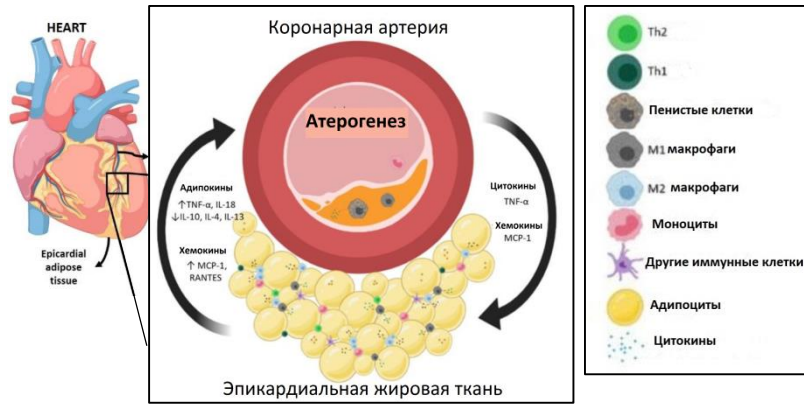


Рисунок 1. Взаимосвязь ЭЖТ и прогрессирования атеросклероза

Conceição, G. et al. *Unraveling the Role of Epicardial Adipose Tissue in Coronary Artery Disease: Partners in Crime?* *Int. J. Mol. Sci.* 2020, 21, 8866. <https://doi.org/10.3390/ijms21228866>

Материал подготовлен в рамках темы фундаментальных исследований № АААА-А15-115123110026-3

МЕТОДЫ

В исследовании было включено 16 пациентов с верифицированной ишемической болезнью сердца (ИБС) (7 мужчин и 9 женщин; средний возраст составил 57,7±6,9 лет) (Таблица 1).

Толщину эпикардиальной жировой ткани (ЭЖТ) определяли методом эхокардиографии в В-режиме.

Таблица 1. Характеристика пациентов, включенных в исследование (Me (Q1; Q3))

Параметр	ЭЖТ<5 мм (n=5)	ЭЖТ>5 мм (n=11)	p
Мужчины/женщины	3/2	4/8	0,593
Возраст, лет	57,0 (56,0; 60,0)	59,0 (54,0; 64,0)	0,679
Систолическое АД, мм рт.ст.	120 (120; 134)	128 (120; 138)	0,381
Диастолическое АД, мм рт.ст.	76 (70; 80)	80 (77; 80)	0,381
Коронарный атеросклероз, n (%)	4 (80%)	7 (58%)	0,600
ИМТ, кг/м ²	30,7 (30,1; 31,6)	30,5 (28,7; 33,8)	1,000
Окружность талии, см	105,0 (103,0; 106,0)	97,5 (95,0; 103,0)	0,371

В сыворотке крови и супернатантах культур мононуклеарных лейкоцитов периферической крови, интактных и стимулированных липополисахаридом в концентрации 10 мкг/мл в течение 24 часов, оценивали содержание ключевых кардиомаркеров (12 анализов), цитокинов и хемокинов методом мультиплексного анализа (38 анализов) (Рисунок 2).

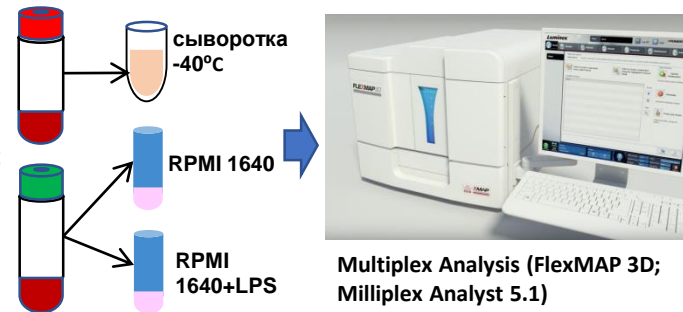


Рисунок 2. Дизайн лабораторного исследования

РЕЗУЛЬТАТЫ

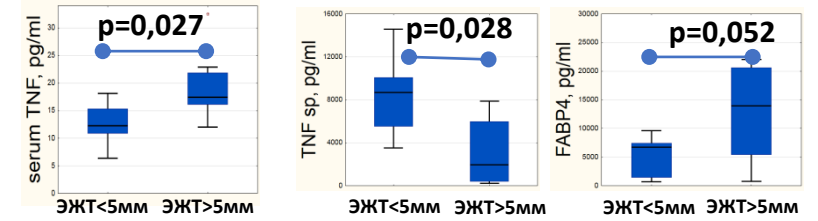


Рисунок 3. Значимые различия содержания биомаркеров при различной толщине ЭЖТ

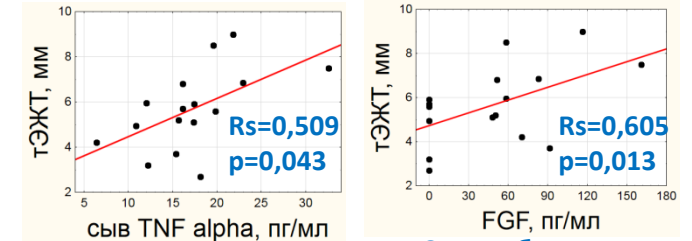
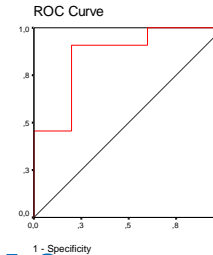


Рисунок 4. Взаимосвязи между тЭЖТ и биомаркерами



Пороговый уровень сывороточного TNF 15.52 пг/мл
AUC: 0.855
95% CI: 0.640-1
Чувствительность 90.9%
Специфичность 80.0%

Рисунок 5. Определение порогового уровня сывороточного TNF для идентификации пациентов с тЭЖТ>5 мм

ВЫВОДЫ

В ходе проведенного исследования мы показали, что содержание TNF-α в сыворотке является наиболее перспективным биомаркером, который может использоваться для прогнозирования утолщения ЭЖТ у пациентов с коронарной патологией.