

Fondazione IEO-CCM – Cardiomiopatia Aritmogena

Ogni anno muoiono migliaia di giovani nel mondo a causa di una grave patologia genetica cardiaca ad oggi priva di terapie e difficilmente prevedibile, che porta ad aritmie maligne e morte improvvisa: questa malattia è chiamata **cardiomiopatia aritmogena**. Giovani, anche in età molto precoce, apparentemente sani e con uno stile di vita sportivo, sono le principali vittime di questa patologia.

La cardiomiopatia aritmogena è caratterizzata da due manifestazioni cliniche principali: la comparsa di **aritmie maligne** e una progressiva **sostituzione del tessuto cardiaco sano con tessuto adiposo**. Tra i fattori che possono causare cardiomiopatia aritmogena c'è una **disregolazione del normale contenuto di calcio** nelle cellule cardiache.

L'ipotesi del progetto di ricerca è che **i difetti di gestione del calcio compromettono la funzione dei compartimenti cellulari**, contribuendo alle due caratteristiche principali della cardiomiopatia aritmogena, (aritmie e tessuto adiposo). Questi meccanismi possono essere controllati da farmaci già esistenti che servono o per normalizzare la dinamica del calcio o per attenuare gli effetti dei segnali dipendenti dal calcio.

Gli obiettivi del progetto sono:

1. **comprendere a fondo i nuovi meccanismi molecolari dipendenti dal calcio responsabili della patologia;**
2. **utilizzare molecole già approvate dell'FDA per contrastarla.**

La durata del progetto è prevista di 2 anni.