



## Avaliação da Associação do Polimorfismo rs2910164 C>G no gene do MiR-146 com a Retinopatia e a Nefropatia Diabéticas

Renan Sbruzzi<sup>1</sup>; Evelise Polina<sup>2</sup>; Daisy Crispim<sup>3</sup>, Luis H. Canani<sup>4</sup>, Maria E. Silva<sup>5</sup>, Kátia G. dos Santos<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Graduando Biomedicina/ULBRA (renansbruzzi@hotmail.com); <sup>2</sup>Pós-doutoranda do PPG em Biologia Celular e Molecular Aplicada à Saúde (PPGBioSaúde)/ULBRA ; <sup>3</sup>Professora do PPG em Endocrinologia/UFRGS ; <sup>4</sup> Departamento de Endocrinologia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre; <sup>5</sup>Doutoranda do PPGBioSaúde/ULBRA; <sup>6</sup>Professora do curso de Biologia/ULBRA (kgsantos2010@gmail.com)

### Introdução

- A retinopatia diabética (RD) é uma complicação crônica do diabetes mellitus (DM) que, ao atingir sua forma mais grave, pode resultar na perda irreversível da visão.

- A nefropatia diabética (ND) se caracteriza pela presença de quantidades patológicas de albumina urinária, dano e perda da taxa de filtração glomerular.

- Os microRNAs são pequenos RNAs endógenos, não-codificadores, que regulam a expressão gênica ao nível pós-transcricional.

### Objetivo

- Avaliar a associação do polimorfismo rs2910164 C>G no gene do MiR-146 com a retinopatia e a nefropatia diabéticas.

### Métodos

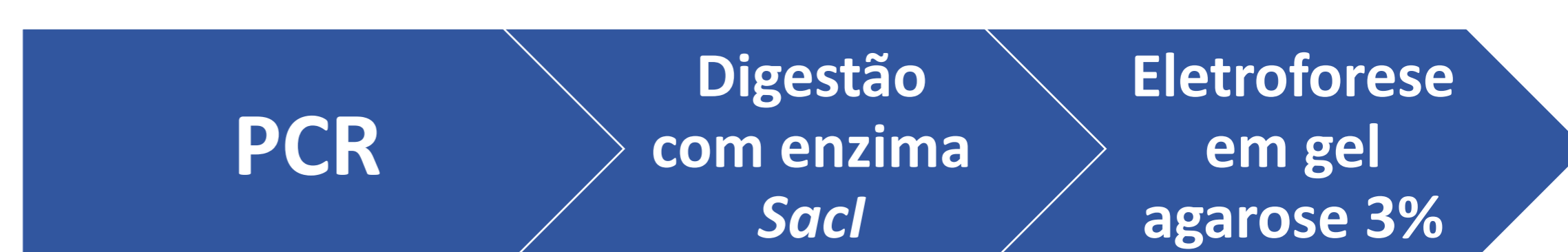
**População do estudo:** 84 pacientes com DM2 divididos entre casos e controles de acordo com a presença ou ausência de RD ou ND.

- As principais características clínicas e demográficas do grupo de estudo estão expostas na tabela 1.

Tabela 1: Caracterização clínica e demográfica grupo de estudo

Idade (anos)	62±9
Sexo Masculino (%)	44
Tempo de DM (anos)	14±7
Índice de Massa Corporal (Kg/m <sup>2</sup> )	29±5
Hipertensão(%)	72
Uso insulina (%)	32
Hba1 Total (mg/dL)	7,4±1,5
LDL (mg/dL)	144±44
HDL (mg/dL)	43±10
Creatinina (mg/dL)	1,2±0,6
Retinopatia Diabética (%)	68
Nefropatia Diabética (%)	84

### Análises Moleculares



### Resultados

- Até o momento foram genotipadas 84 amostras do grupo de estudo.

- Como demonstrado na tabela 2, as frequências genotípicas e alélicas obtidas para os casos com RD ou ND não apresentaram diferença estatisticamente significativa daquelas obtidas para os controles.

Tabela 2: Frequências genotípicas e alélicas obtidas para os casos com RD ou com ND e controles

	Casos com RD (n= 57)	Controles (n= 27)	p
GG	32 (56,1%)	17 (63,0%)	0,454
GC	18 (31,6%)	9 (33,3%)	
CC	7 (15,3%)	1 (3,7%)	
G	0,72	0,80	0,380
C	0,28	0,20	
	Casos com ND (n= 31)	Controles (n= 32)	p
GG	20 (64,5%)	17 (53,1%)	0,585
GC	7 (22,6%)	11 (34,4%)	
CC	4 (12,9%)	4 (12,5%)	
G	0,76	0,70	0,642
C	0,24	0,30	

### Conclusão

- Os resultados obtidos até o momento não indicam que o polimorfismo rs2910164 C>G no gene do MiR-146 esteja associado com a RD ou a ND. A genotipagem terá continuidade afim de confirmar os resultados preliminares com um número amostral maior.