

Avaliação de marcadores de alterações oftalmológicas, neuropáticas, nefrológicas e metabólicas em indivíduos com diferentes graus de tolerância à glicose

G. F. Piccoli¹, F. Gerchman²

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Brasil

²Departamento de Endocrinologia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Brasil

Introdução

- Hiperglicemia é classicamente relacionada com o desenvolvimento de complicações microvasculares associadas ao diabetes mellitus (DM2).
- Estudos têm demonstrado a ocorrência destas complicações em pacientes com pré-diabetes (PDM) e síndrome metabólica (SM).
- Evidências recentes encontraram associação entre neuropatia sensorial leve, principalmente afetando fibras axonais, finas e autonômicas, e SM e metabolismo glicêmico alterado.
- A coroide, camada que fornece cerca de 70% da vascularização da retina, pode ter papel no desenvolvimento da retinopatia diabética.

Objetivo

- Identificar achados precoces de complicações microvasculares em indivíduos com diferentes graus de tolerância à glicose.

Métodos

- Estudo transversal com 64 indivíduos submetidos a protocolo padronizado.
- Pacientes foram divididos em 3 grupos de acordo com a tolerância glicêmica: normal (NGT) com 14 pacientes, pré-diabetes (PDM) com 20 pacientes e diabetes mellitus tipo 2 (DM2) com 30 pacientes.

Glicemia de jejum e 120' após 75g de glicose, albuminúria (urina em amostra), estimativa da filtração glomerular pelo CKD-EPI e perfil lipídico

Fundoscopia e tomografia de coerência óptica (OCT)

Diapasão e monofilamento de 10g Semmes-Weinstein

Variabilidade da frequência cardíaca (HRV), teste de sensibilidade quantitativa (QST)

Avaliação antropométrica

Monitorização ambulatorial de 24 horas da pressão arterial (MAPA)



- Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HCPA.

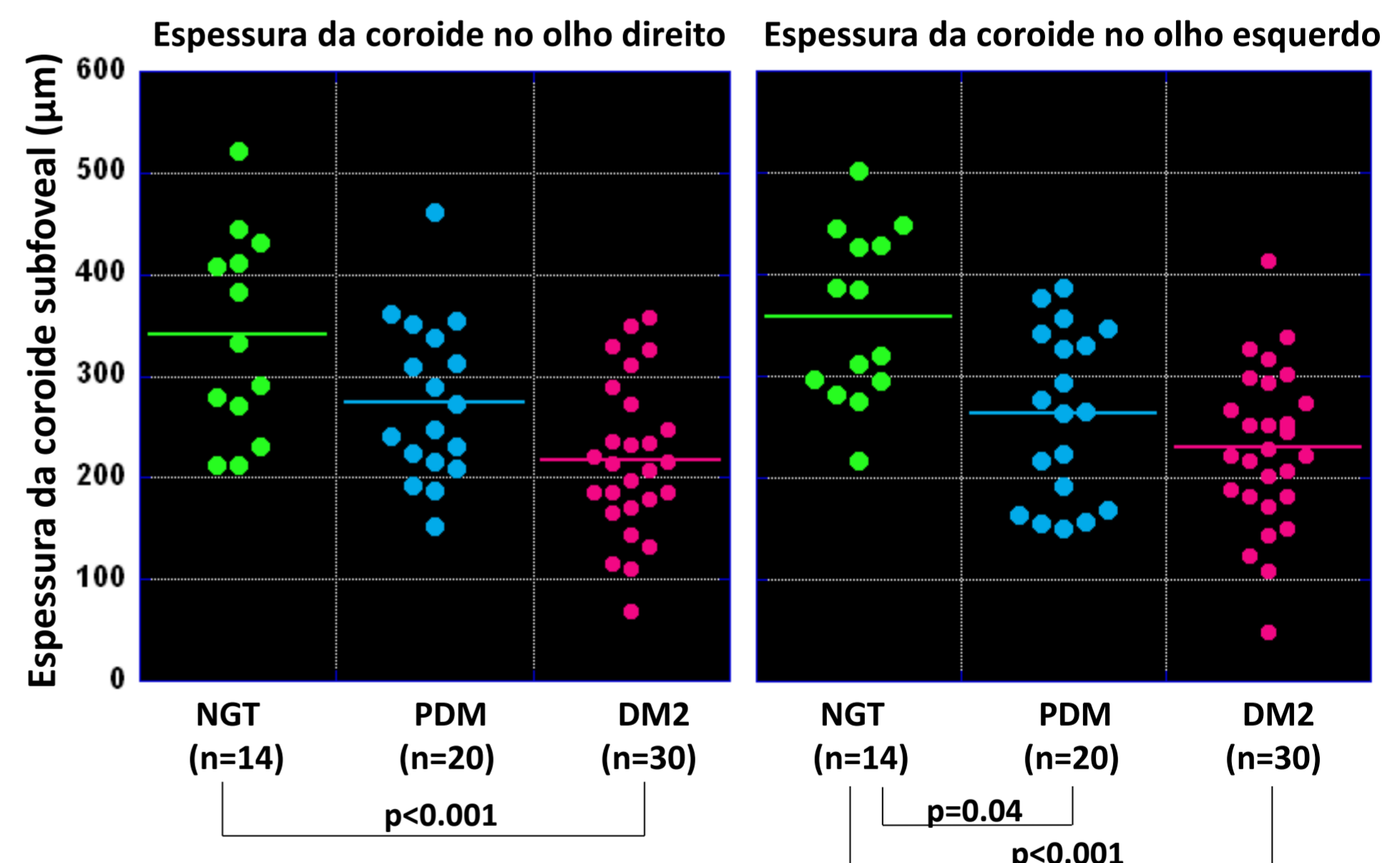
Resultados

Características de acordo com status glicêmico:

	NGT (n=14)	PDM (n=20)	DM2 (n=30)	Valor P
Idade (anos)	45.1 ± 12.5	58.4 ± 12.3	55.8 ± 11.1	0.006
Sexo feminino (n-%)	10 (71.4%)	17 (85.0%)	17 (56.7%)	0.103
IMC (kg/m ²)	30.6 ± 4.7	32.8 ± 7.7	32.1 ± 6.2	0.638
Cintura (cm)	101.0 ± 13.3	101.4 ± 13.3	105.1 ± 12.0	0.484
PAS vigília (mmHg)	121.4 ± 13.7	131.8 ± 14.4	133.3 ± 14.1	0.035
PAS sono (mmHg)	109.4 ± 12.5	124.9 ± 18.3	125.6 ± 15.5	0.009
Hipertensão (n-%)	6 (46.2%)	15 (75%)	24 (71.4%)	0.072
HbA1c (%)	5.0 ± 0.3	5.4 ± 0.4	7.5 ± 2.3	-
HDL (mg/dl)	54.2 ± 13.9	50.2 ± 12.8	45.3 ± 11.1	0.082
Triglicerídeos (mg/dl)	103 (71 - 145)	108.5 (71.5 - 143.5)	150 (116 - 202)	0.028
Microalbuminúria (mg/g)	5.0 (3.0-13.6)	4.0 (3.0-24.3)	17.0 (6.4 - 57.0)	0.033

Dados descritos como média ± desvio padrão, número absoluto (%) ou mediana (P25 - P75).

Avaliação da espessura da coroide:



- Não houve correlação entre os parâmetros de avaliação da função autonômica cardíaca, dos limiares térmicos e da dor pelo QST com a espessura da coroide.
- Houve uma correlação inversa entre os valores da pressão arterial sistólica diurna e noturna e dos níveis de albuminúria com a espessura da coroide.
- Análise ANCOVA ajustada à idade, microalbuminúria e pressão arterial sistólica utilizando como variável dependente a espessura subfoveal da coroide encontrou p=0.055 à direita e p=0.046 à esquerda para tolerância à glicose.

Conclusão

- Anormalidades precoces na vasculatura da coroide podem ser identificadas em indivíduos com PDM, sendo possivelmente um marcador precoce do desenvolvimento de retinopatia diabética nesta população.