

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC
UFRGS
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	Avaliação de diferentes neuropatias em indivíduos normais, com pré-diabetes e diabetes predominantemente de início recente
Autor	RICARDO MARQUES NADER
Orientador	FERNANDO GERCHMAN

Avaliação de diferentes neuropatias em indivíduos normais, com pré-diabetes e diabetes predominantemente de início recente

Ricardo Marques Nader¹, Fernando Gerchman²

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

²Departamento de Endocrinologia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), UFRGS, Porto Alegre, Brasil

Introdução: A neuropatia causa elevada morbimortalidade em pacientes com diabetes mellitus tipo 2 (DM tipo 2), tendo sido já demonstrada a presença de neuropatia diabética sensorio motora distal e autonômica cardíaca em fases precoces da doença e naqueles com pré-diabetes e síndrome metabólica. O objetivo desse trabalho é avaliar a presença de achados precoces de diferentes tipos de neuropatia em indivíduos com diferentes graus de tolerância à glicose. **Métodos:** Estudo transversal, com 64 indivíduos encaminhados ao Serviço de Endocrinologia do HCPA para avaliação de glicemia alterada ou excesso de peso ou indivíduos recrutados sem estas anormalidades foram submetidos a protocolo padrão que compreende avaliação antropométrica, dosagens de glicemia (jejum e 2h; tolerância normal à glicose [NGT=14], pré-diabetes [PDM=20] e diabetes mellitus tipo 2 [DM2=30]), hemoglobina glicada e vitamina B12. Questionário de Michigan foi aplicado para investigar sintomas de neuropatia. Exame de sensibilidade das extremidades com monofilamento de 10g (Semmes-Weintein) para sensibilidade tátil; e com diapasão de 128Hz para limiares vibratórios. Neuropatia de fibras finas foi investigada por comparação dos limiares de calor e dor obtidos pelo teste de sensibilidade quantitativa (QST), neuropatia autonômica pelo protocolo de Ewing (manobra de Valsalva, teste de inspiração profunda [razão expiração/inspiração], ortostatismo [30:15], hipotensão ortostática e escore no teste (normal, borderline e valores patológicos) baseado no resultado do software VNS-MICRO. A variabilidade da frequência cardíaca (HRV) foi avaliada por análise espectral no domínio da frequência (poder total, frequência muito baixa –VLF, frequência baixa – LF, frequência alta – HF e razão LF/HF) e tempo (desvio padrão dos intervalos R-R [SDNN], raiz quadrada média das diferenças sucessivas do intervalo R-R [RMSSD]). Homeostase pressórica foi avaliada por monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) de 24 horas. Esse projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HCPA e da UFRGS. **Resultados:** Os grupos apresentaram diferenças em relação à idade ($p=0,006$), triglicerídeos ($p=0,028$), pressão arterial sistólica diurna ($p=0,035$) e noturna ($p=0,009$). Não foram encontradas diferenças na frequência cardíaca nas 24 horas da MAPA, nos níveis de vitamina B12, eTFG e avaliação de neuropatia periférica: escore de Michigan, sensibilidade ao monofilamento, sensibilidade vibratória, limiar de calor a direita e a esquerda e limiar de dor a direita e a esquerda. Na análise da função autonômica, não foram encontradas diferenças no teste de Ewing, no domínio frequência da análise espectral e no domínio do tempo. Os grupos foram diferentes em relação a RMSSD ($p=0,005$) e pressão de pulso ($p=0,001$). Não houve correlação entre os valores da MAPA com os parâmetros de avaliação da função autonômica e de fibras finas. **Conclusão:** Nesse estudo, não se identificaram diferenças de sintomas de neuropatia (escore de Michigan), sensibilidade tátil (monofilamento e diapasão) e de fibras finas (QST) em pacientes com diferentes graus de tolerância à glicose. Na avaliação de função autonômica, identificou-se uma redução da atividade parassimpática na análise espectral pelo domínio do tempo (RMSSD, medida de atividade vagal), além de um aumento da pressão de pulso, com a piora da tolerância à glicose. Estes dados sugerem que indivíduos com pré-diabetes possam ter anormalidades precoces do sistema nervoso parassimpático. Tais achados devem ser confirmados através de estudos prospectivos.