

08:30 | 11:00 - Sala Lince

Mesa: José Arede, Paula Tenedório, Fernando Trancoso Vaz

# PO5 - 08:50 | 08:55

## COMPARAÇÃO ENTRE A MEDIÇÃO DA CAMADA DE FIBRAS NERVOSAS DA RETINA COM OCT TIME-DOMAIN E SPECTRAL-DOMAIN EM DOENTES COM GLAUCOMA

Inês Leal, António Figueiredo, Rita Couceiro, Técnica Teresa Bernardo, Manuel Monteiro Grillo (Hospital de Santa Maria)

### Introdução

O glaucoma é uma neuropatia óptica caracterizada por dano progressivo e característico ao nervo óptico e camada de fibras nervosas da retina (CFNR), resultando em defeitos de campo visual e perda visual irreversível. O dano à CFNR pode ser objectivado através de aparelhos de tomografia de coerência óptica (OCT), existindo actualmente aparelhos com dois tipos de tecnologia: time-domain (TD) e spectral-domain (SD), mais recente e dotado de capacidades de resolução, aquisição de imagem e minimização de artefactos mais favoráveis. O objectivo do nosso trabalho foi comparar valores de espessura da CFNR em indivíduos com glaucoma obtidos com tecnologia TD e SD.

#### Desenho

Estudo prospectivo com 120 olhos para comparação de tecnologia diagnóstica.

#### **Participantes**

60 doentes com glaucoma, entre Janeiro e Abril de 2013.

#### Métodos

A espessura da CFNR (global, sector superior e inferior) foi medida no mesmo dia em cada olho de 60 doentes com glaucoma pelo mesmo operador com um aparelho de OCT tecnologia TD de 3ª geração (Stratus OCT) e com aparelho de OCT SD (Spectralis Heidelberg). Utilizámos o software IBM SPSS statistics 19.0 para análise dos dados. Realizámos análise das medições obtidas com cada aparelho com teste T para comparação de amostras emparelhadas, gráficos de Bland-Altman, correlação e regressão dos dados.

### Resultados

A média da espessura da CFNR global foi de 80,92 +- 18,30  $\mu$ m com TD e 84,93 +-17,52  $\mu$ m com SD; superior: 98,42 +- 24,20  $\mu$ m com TD e 103,17 +- 24,34  $\mu$ m com SD; inferior: 102,02 +- 27,34  $\mu$ m com TD e 106,25 +- 25,24  $\mu$ m com SD. Verificou-se uma correlação linear positiva forte entre os aparelhos, com índices de correlação de Pearson de 0,868 para medição da espessura global, 0,907 para a do sector superior e 0,828 do sector inferior (p< 0,01). O teste t de amostras emparelhadas demonstrou diferenças estatisticamente significativas entre a média das espessuras obtida com o aparelho ST e TD: global t(59)= -3,365 e p= 0,01, sector superior t(59)= -3,506 e p= 0,01 e inferior t(59)= -2,107 e p=0,039; com  $\alpha$  = 0,05. Os gráficos de Bland-Altman demonstram uma diferença sistemática nos valores da espessura da CFNR entre os dois aparelhos, com OCT SD apresentando valores superiores do que o TD.

### Conclusão

O OCT-SD mostrou medições sistematicamente maiores da espessura de CFNR do que o OCT-TD. Apesar de a correlação inter-aparelhos ser boa, as diferenças nas medições da CFNR obtidas com os dois aparelhos são estatisticamente significativas, sugerindo que estes não devem ser usados indiferentemente em avaliações clínicas.

### **Bibliografia**

Leung, C. K., et al. Evaluation of Retinal Nerve Fiber Layer Progression in Glaucoma: A Comparison between Spectral-Domian and Time-Domain Optical Coherence Tomography. Ophtalmology. 2011 118: 1558-1562.

Vizzeri, G., et al. 2009. Agreement between spectral-domain and time-domain OCT for measuring RNFL thickness. British Journal of Ophtalmology. 2009, Vol. 93, 6:775-781.