



NEUROFTALMOLOGIA, INFLAMAÇÃO OCULAR, GLAUCOMA

08:30 | 10:45 SALA LIRA

Mesa: Luís Agrelos, Olinda Faria, Isabel Domingues

09:47

CL154- IMPACTO DO USO DE DIFERENTES OCTS NA ANÁLISE DA CAMADA DE CELULAS GANGLIONARES NO GLAUCOMA

Livia Mello Brandao¹, Anna Ledolter², Andreas Schötzau¹, Anja M Palmowski-Wolfe¹

(¹University of Basel, Department of Ophthalmology, ²Medical University of Vienna, Department of Ophthalmology)

A análise da camada de células ganglionares obtida à partir de diferentes tomógrafos de coerência óptica (OCT) Spectral-Domain pode influenciar os resultados da correlação de estrutura e função. Os autores compararam a espessura total de macula (MT) e da camada de células ganglionares-plexiforme interna (GCIPL) dos tomógrafos Cirrus™ e Spectralis™ em pacientes de glaucoma primário de ângulo aberto (POAG) e controlos. Resultados foram também comparados com a perimetria automatizada (PA).

Ganglion cell layer segmentation analysis from different spectral optical coherence tomography (OCT) might influence results of structure function analysis. The authors compared full macular thickness (MT) and ganglion cell layer-inner plexiform layer (GCIPL) from Cirrus and Spectralis OCTs in primary open angle glaucoma (POAG) patients and controls. Results were compared to automated perimetry (AP).

Estudo transversal com 17 doentes e 16 controlos (33 olhos). Todos os doentes realizaram OCT macular utilizando os tomógrafos Cirrus e Spectralis. Avaliaram-se os valores de espessura total de macula e da camada GCIPL em área correspondente aos 10 graus centrais da retina. Estes valores foram comparados entre os grupos e correlacionados com os resultados (mean defect, MD) da perimetria automatizada (Octopus, 101).

Cross-sectional study with 33 eyes from 17 POAG and 16 controls. All patients underwent macular scan using Cirrus and Spectralis OCTs. Total macula thickness and GCIPL thickness were evaluated in the 10 central degrees of retina. These parameters were compared between the groups and correlated with results from automated perimetry (Octopus 101).

Observou-se diferença significativa entre os valores de espessura de MT e GCIPL entre os OCTs. Os valores do tomógrafo Spectralis são maiores que Cirrus tanto para MT ($21.64 \mu\text{m} \pm 4.5$) quanto para GCIPL ($9.8 \mu\text{m} \pm 5.4$). Cirrus e Spectralis apresentaram diferenças significativas nos valores de MT e GCIPL entre doentes e controlos. Medidas de MT e GCIPL do Cirrus e do Spectralis se relacionaram de forma negativa com o MD ($p < 0.001$).

Disagreement between OCTs in both MT and GCIPL values was significant. Spectralis measurements are thicker than Cirrus in MT ($21.64 \mu\text{m} \pm 4.5$) and GCIPL ($9.8 \mu\text{m} \pm 5.4$). Groups differed significantly in MT and GCIPL with Spectralis and Cirrus. MT and GCIPL was negatively associated with MD ($p < 0.001$).

Valores obtidos a partir de diferentes OCTs não são intercambiáveis, embora Cirrus e Spectralis tenham identificado diferenças significativas entre doentes e controlos. Os dois OCTs apresentam desempenho comparável quando relacionados à função retiniana medida pela PA.

Measurements from different OCTs are not interchangeable, although both machines could differentiate patients from controls with statistical significance. Both OCTs presented comparable results when related to retinal function measured with AP.