



**CATARATA, CÓRNEA, RETINA MÉDICA, GLAUCOMA E
OFTALMOLOGIA PEDIÁTRICA**

17:00 | 19:00 SALA NEPTUNO

Coordenador: António Melo

Mesa: Maria do Céu Brochado Pinto, José Pedro Silva, Cristina Tavares

18:24

RFP22- RELAÇÃO ESTRUTURA-FUNÇÃO ENTRE A ESPESSURA DE FIBRAS NERVOSAS PERIPAPILAR E UM NOVO PROTOCOLO DE PERIMETRIA AUTOMATIZADA NO GLAUCOMA

Livia Mello Brandao¹, Andreas¹, Anna Ledolter², Anja M Palmowski-Wolfe¹

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

Um novo protocolo de perimetria automatizada (mf103AP, Octopus, Haag-Streit), relacionado à grade de estímulos da electroretinografia multifocal (ERGmf), foi comparado à perimetria automatizada padrão (PA) e à tomografia de coerência óptica (OCT). Os autores pretendem avaliar o novo protocolo para análise de estrutura e função na electrofisiologia.

A new automated perimetry protocol (mf103AP, Octopus, Haag-Streit,) related to the multifocal electroretinogram (mfERG) stimulus grid, was compared to standard automated perimetry (SAP) and to optical coherence tomography (OCT). The authors intend to evaluate this new protocol to use in structure-function correlation in electrophysiology.

Estudo transversal incluindo 18 doentes de glaucoma primário de ângulo aberto (POAG) e 15 controlos (1 olho). O protocolo de perimetria mf103AP possui 103 pontos de estímulo correspondentes ao centro de cada hexágono do ERGmf (55° diâmetro). Parâmetros da PA foram comparados ao mf103AP. A relação estrutura-função foi investigada usando a espessura da camada de fibras nervosa peripapilar (CFNp) obtida com Cirrus SD-OCT™.

Cross-sectional study including 18 primary open angle glaucoma patients (POAG) and 15 controls (1 eye). The mf103AP protocol has 103 stimulus points, positioned to correspond to the center of each hexagon in the mfERG (55° diameter). Results from SAP were compared to mf103AP. Structure function relationship was investigated using peripapillary nerve fiber layer thickness (RNFLp) from Cirrus SD-OCT™.

Ambos protocolos (PA e mf103AP) diferenciaram significativamente doentes e controlos. O parâmetro de mean defect (MD) apresentou significativa relação positiva entre os protocolos (PA e mf103AP). AUC foi comparável para MD de AP (0.845) e mf103AP. Os dois protocolos apresentaram relação significativa com a espessura global e sectoral da CFNp. PA não se relacionou significativamente com o sector temporal das "8 horas", conquanto o mf103AP sim.

Both AP could significantly differentiate patients from controls. Mean defect (MD) parameter presented a positive significant relationship between STAP and mf103AP. AUC was similar for STAP MD and mf103AP MD. Both AP protocols showed significant relationship with global and sectoral RNFLp. AP did not relate significantly to the temporal "8 o'clock" sector, while mf103AP did.

Os parâmetros da PA e do novo protocolo são comparáveis e demonstraram boa performance preditiva para diferenciar doentes e controlos. O protocolo mf103AP apresentou mais completa associação com a CFNp do que o protocolo padrão no glaucoma e poderá ser útil em estudos futuros tanto na electrofisiologia quanto no glaucoma.

Parameters from both AP protocols were comparable and demonstrated a good predictive performance to identify patients from controls. The mf103AP protocol showed improved relationship with RNFLp in comparison to SAP and may be useful in future studies relating structure and function not only electrophysiology but also in glaucoma.