

17:00 | 18:00 - Sala Lince

Mesa: Jorge Sousa Lé, José Henriques, João Branco

PO188- 17:10 | 17:15

BIOQUÍMICA DO VÍTREO E PATOLOGIA VITREO-RETINIANA: QUAL A RELAÇÃO?

Arminda Neves; João Paulo Castro de Sousa; Sílvia Mendes; Maria Joana Campos; Diana Beselga; Luís Violante
(Centro Hospitalar Leiria-Pombal)

Introdução

As condições patológicas e fisiológicas da retina podem afetar a constituição bioquímica do vítreo. Vários estudos foram publicados sobre a possível relação entre a constituição do vítreo e diversas vitreoretinopatias. Este trabalho pretende contribuir para o esclarecimento dessa relação.

Material e Métodos

Foram obtidas 215 amostras de vítreo em 215 olhos submetidos a vitrectomia *pars plana* (VPP), que foram divididas em grupos consoante a patologia: descolamento regmatogénico da retina (DRR) – n=38, DRR pós-VPP – n=13, descolamento total da retina (DTR) – n=8, membrana epimacular (MEM) – n=39, MEM diabética – n=36, MEM pós-VPP – n=9, MEM em doentes com Degenerescência Macular Relacionada com a Idade (DMRI) – n=5, buraco macular (BM) e pseudo-BM – n=12, hemovítreo (HV) diabético – n=23, HV de outras causas – n=13, luxação posterior do cristalino – n=4, luxação posterior de lente intra-ocular – n=3, outros – n=12.

Na fase 1 do estudo foram determinados os valores de albumina, glicose, iões (sódio, cloro e potássio) e proteínas totais em cada amostra. A média entre cada grupo foi comparada. Na fase 2, foi efectuada electroforese bidimensional e, na fase 3, as amostras foram analisadas por espectrometria de massa sequencial (MALDI-TOF/MS).

Resultados

A concentração média mais elevada de albumina (2142,31mg/L) foi encontrada no grupo do DTR e a mais baixa no grupo referente à DMRI associada a MEM (729,77mg/L), grupo esse que também apresentou o valor de média mais baixo de proteínas totais (823mg/L).

Os grupos de BM e pseudo-BM, MEM diabética e HV diabético apresentaram os valores mais altos de concentração média glicémica (4,55, 4,47 e 4,44 mm/L, respectivamente).

Salientam-se os valores de concentração média de Sódio, Cloro e Potássio no grupo com luxação posterior do cristalino (160,63, 135,77 e 8,97 mmol/L, respectivamente), concentrações essas que são as mais altas em todos os grupos analisados.

As fases 2 e 3 estão em andamento. Apresentam-se resultados finais de algumas amostras cuja avaliação está completa.

Conclusões

Diferentes patologias parecem estar relacionadas com diferentes composições do vítreo. Através da análise dos grupos avaliados, conclui-se que a composição do vítreo varia consoante a patologia em causa, como observado na fase 1 do estudo. A identificação das proteínas envolvidas e análise estatística dos resultados proteicos obtidos nas fases 2 e 3 serão fundamentais no estabelecimento dessa relação.

Bibliografia

Hernández C, García-Ramírez M, Colomé N, Villarroel M, Corraliza L, et al. (2010) New pathogenic candidates for diabetic macular edema detected by proteomic analysis. *Diabetes Care* 33: e92
Sebastian Aretz, et al. In-depth mass spectrometric mapping of the human vitreous proteome *Proteome Science* 2013, 11:22 doi:10.1186/1477-5956-11-22
Wang H, Feng L, Hu JW, Xie CL, Wang F (2012) Characterization of the vitreous proteome in proliferative diabetic retinopathy. *Proteome Sci* 10: 15