

A-S1-32

机体叶黄素水平与人体视功能和老年黄斑变性罹患的相关关系研究

张强¹, 郭芳¹, 苏伊丹², 连婧阁², 张青青³, 徐婵³; 指导教师: 马乐

1. 西安交通大学医学部 2011 级预防医学
2. 西安交通大学医学部 2012 级临床医学
3. 西安交通大学医学部 2013 级预防医学

【目的】 老年黄斑变性(age-related macular degeneration, AMD)是视网膜黄斑区的退行性病变,是我国中老年人最常见的致盲眼病之一。作为眼底黄斑区重要组成色素之一,叶黄素可能具有预防 AMD 的功效。本实验拟在前期研究基础上,比较 AMD 患者及对照人群膳食摄入叶黄素和机体叶黄素水平及视功能的差异,分析叶黄素对视功能的影响,探讨机体叶黄素的水平与 AMD 罹患之间的关系。

【方法】 依照修订后的 Age-Related Eye Disease Study(AREDS)诊断标准,采用眼底彩色照像对 AMD 进行诊断和分级后,募集符合项目要求的 AMD 患者 68 例及非 AMD 对照 68 例。调查受试对象一般个人情况(姓名、性别、年龄、职业、文化程度、用眼卫生、眼部症状、疾病史及家族史)和营养状况;采用食物频率调查表记录分析其膳食营养摄入情况。采用 ETDRS 视力表测量最佳矫正视力;采用共焦激光眼底扫描系统计算分析视网膜黄斑色素密度(macular pigment optical density, MPOD)值;采用对比敏感度检查仪测量对比敏感度;采用光学相干断层扫描技术(optical coherence tomography, OCT)对研究对象的眼底形态进行检查;通过视功能相关的生存质量量表-25(VFQ-25)调查研究对象的一般健康及视力情况、活动时困难程度及其他一些视力问题。采用 SPSS 软件进行数据分析。

【结果】 膳食叶黄素及维生素、锌、其它类胡萝卜素摄入量与 AMD 的罹患风险均未见显著性关联。与低 MPOD 水平的人群相比,高 MPOD 水平的人群罹患 AMD 风险 OR (95%CI)为 0.29(0.13~0.55);且罹患 AMD 的风险随 MPOD 水平的提高显著降低($P < 0.01$)。AMD 患者低中频对比敏感度显著下降,AMD 患者最佳矫正视力和主观视功能较非 AMD 对照组有下降趋势。MPOD 水平与机体视功能密切相关;随 MPOD 水平提高,最佳矫正视力和对比敏感度均呈上升趋势。

【结论】 通过进行该项病例对照研究,我们发现膳食叶黄素摄入量与早期 AMD 患病未见显著性关联,高 MPOD 水平可显著降低 AMD 罹患风险。膳食叶黄素摄入量与 MPOD 水平密切相关,但随疾病程度加重血清叶黄素浓度与 MPOD 水平相关程度有下降趋势。

关键词: 老年黄斑变性;叶黄素;视功能;视网膜黄斑色素密度词

A-S1-33

NEDD4L 在溃疡性结肠炎中的功能研究

黄飞腾;指导教师:王晓健

浙江大学 2010 级临床医学

【目的】 溃疡性结肠炎的发病机制尚未明确,已知肠道黏膜免疫系统异常应答所导致的炎症尤其是白介素 17(IL-17)信号在其发病中起重要作用。本研究目的是探究神经前体细胞表达发育调控样蛋白 4(neural precursor cell expressed, developmentally down-regulated 4-like, NEDD4L)对 IL-17 信号通路的可能调控作用,验证 NEDD4L 在溃疡性结肠炎发病中的功能。

【方法】 在于扰 NEDD4L 的人宫颈癌细胞系 HeLa 以及 NEDD4L 缺失的小鼠 MEF 细胞中,用实时定量