

論文内容の要旨

報告番号		氏名	宮田 季美恵
Higher Cognitive Function in Elderly Individuals with Previous Cataract Surgery : Cross-Sectional Association Independent of Visual Acuity in the HEIJO-KYO Cohort.			
白内障手術既往のある高齢者は視力と独立してより高い認知機能を維持する : 平城京コホート研究横断解析			

論文内容の要旨

水晶体は加齢などに伴って混濁を生じ白内障を呈する。水晶体の混濁は視力低下をもたらす網膜に到達する光情報を減少させる。光情報は生体リズムを調節する最も重要な因子であり、光情報が減少することで生体リズムと外部環境の不一致(生体リズム障害)を生じる。そして生体リズム障害は認知機能障害などの全身疾患発症のリスクを上昇させることが報告されている。したがって白内障は光情報の減少により生体リズム障害を生じ認知機能障害を引き起こすことが示唆されている。しかし先行研究では白内障手術既往の有無、視力、認知機能の関連を大規模疫学調査したものはない。そこで我々は地域一般住民を対象とした平城京コホートスタディ参加者に眼科検査、白内障手術既往の有無、矯正視力、認知機能検査を行いその関連を横断分析した。

本研究は奈良県在住の60歳以上の高齢者を対象とした前向き縦断研究の横断解析である。対象は平城京コホートスタディ参加者1127名のうち眼科検査を行った945名である。認知機能検査はMini-Mental State Examination (MMSE)を用い、26点以下を認知機能障害と定義した。視力検査は矯正視力を測定した。白内障手術既往の有無は質問票を用いて調査した。

対象者945名の平均年齢は71.7±7.1歳で、白内障手術既往ありは166名(17.6%)、認知機能障害ありは317名(33.5%)であった。白内障手術既往あり群は白内障手術既往なし群と比較して有意に視力が良好($p=0.03$)で、年齢調整モデルで認知機能障害のオッズ比が有意に低い結果であった(OR 0.66; $p=0.038$)。視力、年齢、性別、Body-Mass index、教育歴、世帯収入、高血圧、糖尿病、主観的睡眠の質(Pittsburg Sleep Questionnaire Index, PSQI)、うつ症状(Geriatric Depression Scale, GDS)、日中活動時間を共変量とした多変量ロジスティック回帰分析で、白内障手術既往あり群は白内障手術既往なし群に対して認知機能障害のオッズ比が有意に低い結果(OR 0.64; 95%信頼区間 0.43-0.96; $p=0.031$)であった。MMSE23点以下の認知機能低下を認める36名を除いた解析でも同様の結果であった。

地域一般住民の高齢者において白内障手術既往あり群では認知機能障害を認める割合が視力と独立して低い結果であった。この関連は認知機能障害の原因と考えられている年齢、性別、肥満、社会的因子(教育歴と世帯収入)、高血圧、糖尿病、睡眠障害、うつ症状、身体活動量低下と独立していた。