

平成27年度労災疾病臨床研究事業費補助金事業 研究結果の概要

研究課題 過労死の要因となる脳心血管病の発症・再発に関する研究

研究代表者 神戸労災病院 副院長 井上信孝

研究目的

過労死の対象の脳心血管病は、脳血管疾患として、1) 脳内出血（脳出血） 2) くも膜下出血 3) 脳梗塞 4) 高血圧性脳症、心臓疾患として、1) 心筋梗塞 2) 狭心症 3) 心停止（心臓性突然死を含む） 4) 解離性大動脈瘤である。これらの心筋梗塞、脳卒中等の脳心血管病の発症には、糖尿病、脂質異常症、高血圧、肥満といった生活習慣病に伴う危険因子が深く関与している。こうした危険因子によって血管内皮細胞が傷害され、それによって引き起こされる複雑なプロセスによって動脈硬化が惹起される。脳心血管病は、動脈硬化を基盤として発症するが、精神的ストレス、心理的ストレスや、社会的ストレスが、その発症に重要な役割を果たしている。本研究は、脳心血管病の発症・病態の進展過程をストレス応答の観点から包括的に検討し、過労死予防、脳心血管病の二次予防に関して新たな指針を確立することを目標とする。

研究方法

1. 冠動脈疾患症例におけるストレス指標に関する研究

冠動脈疾患にて入院加療を受け、研究参加の同意を得た男性勤労者と、対照として年齢分布を一致させた人間ドック受診者との精神的ストレス、職業性ストレス、酸化ストレスの観点からのリスク因子 LOX-Index について検討した。職業性ストレスの評価は、Job Content Questionnaire (JCQ)にて評価した。精神的ストレスは、Self-rating Depression Scale (SDS)にて評価した。

2. 生活習慣病症例における精神的ストレスと職業性ストレスの関連に関する研究

糖尿病、脂質異常症、高血圧の生活習慣病にて、通院中の症例を対象に、職業性ストレスと、精神的ストレスとの関連を検討した。

3. 勤労世代と超高齢者の冠動脈疾患危険因子に関する比較研究

冠動脈インターベンション治療を施行した症例を勤労世代と、超高齢者の群に分け、動脈硬化危険因子の罹患状況や、脂質管理状況を診療録から後ろ向きに比較検討した。

研究結果

1. 冠動脈疾患症例におけるストレス指標に関する研究

冠動脈疾患にて加療を受けた勤労者を対象に、SDS を用いて精神的ストレスを、JCQ を用いて職業性ストレス、LOX-Index を用いて酸化ストレスの各ストレス指標を人間ドック受診者と比較検討した。LOX-Index は、冠動脈疾患症例で高値であったが、SDS、JCQ で評価した精神的ストレス、職業性ストレスは、両者で有意な差は認めなかった。

2. 生活習慣病症例における精神的ストレスと職業性ストレスの関連に関する研究

生活習慣病症例において、職業性ストレスと、抑うつ・精神的ストレスは、有意に相関していた。SDS と JCQ を用いたサブセット分類にて、個々の例を、精神的及び、職業性ストレスの観点から、個々の健康状態を分類し把握することができると考えられる。

3. 勤労世代と超高齢者の冠動脈疾患危険因子に関する比較研究

虚血性心疾患患者の冠動脈危険因子において、超高齢者群と勤労世代群で大きな差異があることが明らかとなった。すなわち、勤労世代群で脂質異常症を呈するものが多く、加齢とともに血清脂質値は低下していた。脂質管理状況の比較では、二次予防対象患者であるにも関わらず、全体の約半数は管理目標値を達成できていないという現状であり、勤労世代では、超高齢者群に比べ、中性脂肪、HDL-C の管理目標達成率が有意に低いとの結果であった。

考 察

今回の一連の研究によって、過労死関連疾患である、虚血性心疾患の発症に関連する要因が明らかになることを目指している。こうした要因が明らかになることにより、病態に則した過労死の防止対策の構築が期待できる。

今回の横断的な検討は、LOX- Index が高値と脳心血管病のリスクが高まるというこれまでの知見を支持するものである。しかしながら、精神的ストレスと、職業性ストレスをそれぞれ SDS、JCQ にて検討したが、冠動脈症例を、人間ドック受診者との間には有意な差は認めなかった。これまでの様々な臨床研究にて、精神的ストレス及び、職業性ストレスは、心血管病の発症の主要な危険因子であると知見とは合わない結果であった。今回の検討は、一施設で症例数が少ない研究であることがその理由として考えられる。今後、全国の労災病院による臨床研究を進展させて明らかにしていきたい。

生活習慣病症例における精神的ストレスと職業性ストレスの関連に関する研究では、生活習慣病症例において、職業性ストレスと抑うつ・精神的ストレスが有意に相関しており、SDS と JCQ を用いたサブセット分類にて、個々の例を、精神的及び、職業性ストレスの観点から分類し把握することができるのではないかと考えている。

勤労世代と超高齢者の冠動脈疾患危険因子に関する比較研究では、世代・年代によって、冠動脈危険因子の罹患率に大きな差異があり、勤労世代では脂質異常症の管理が十分でないことが明らかになった。過労死を予防するには、脳心血管病の基盤となる動脈硬化の予防が重要であり、それには、個々の症例を把握し、それに基づいた動脈硬化危険因子の管理がまず重要であると考えられた。