

氏 名	園田 奈央
学位の種類	修 士 (看護学)
学位記番号	修 士 第 198 号
学位授与年月日	平成28年3月10日
学位論文題目	インスリン療法中の糖尿病患者における軽症低血糖と重症低血糖との関連、及び軽症低血糖の要因

論文内容要旨

※整理番号	203	(ふりがな) 氏名	そのだ なお 園田 奈央
修士論文題目	インスリン療法中の糖尿病患者における軽症低血糖と重症低血糖との関連、及び軽症低血糖の要因		
<p>【研究の目的】インスリン療法中の糖尿病患者を対象に、以下2点を明らかにする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 軽症低血糖を繰り返し起こす者は、その後に重症低血糖を起こすかどうか 2. 軽症低血糖に関連する社会的要因及び生活習慣 <p>【方法】2013年1月～7月に一大学病院糖尿病内科外来を受診し、その後18か月間の低血糖を評価できたインスリン療法中の糖尿病患者115名を対象とした。初回調査時に社会的要因及び生活習慣を調査し、その後2013年7月～2014年1月まで、初回調査後6か月間の軽症低血糖の有無と回数等を評価した。さらにその後、2014年7月～2015年1月まで、12か月間の重症低血糖の有無等を評価した。低血糖は自己管理ノートに記載されたSMBG (Self-Monitoring Blood Glucose) で評価し、血糖値 (SMBG) 49 mg/dl 以下を重症低血糖、血糖値 (SMBG) 50-69 mg/dl を軽症低血糖と定義した。初回調査後6か月間の低血糖頻度の4群別に、その後の重症低血糖を起こした者の割合を算出し、カイ二乗検定により比較した。さらに、低血糖なし群を基準としたロジスティック回帰分析により、低頻度軽症低血糖群 (3回以下/6か月)、高頻度軽症低血糖群 (4回以上/6か月)、重症低血糖群の、その後の重症低血糖のリスクを算出した。加えて、多項ロジスティック回帰分析により、社会的要因と生活習慣の各要因の低頻度軽症低血糖、高頻度軽症低血糖リスクを算出した。</p> <p>【結果】初回調査後6か月間の低血糖なし群、低頻度軽症低血糖群、高頻度軽症低血糖群、重症低血糖群において、その後12か月間に重症低血糖を起こした者の割合は、順に6.9%、27.6%、56.3%、87.2%であった ($p < 0.001$)。強化インスリン療法等の交絡因子を調整した多変量解析の結果、低血糖なし群を基準としたオッズ比 (95%信頼区間) は、順に4.21 (0.98-18.18)、13.89 (2.95-65.48)、100.03 (15.55-643.29) であった。軽症低血糖に関連する社会的要因と生活習慣の検討において、インスリン注射時の家族の支援があった者は支援がなかった者に比べ、高頻度軽症低血糖 (8.8% vs 32.5%) を起こした者の割合が低かった。交絡因子を調整した多変量解析の結果、インスリン注射時の家族の支援があった者はなかった者に比べて、高頻度軽症低血糖のリスクが約0.2倍であった。現在飲酒者は非飲酒及び禁酒者に比べ、低頻度軽症低血糖 (40.0% vs 23.3%)、高頻度軽症低血糖 (40.0% vs 14.8%) を起こした者の割合が高かった。交絡因子を調整した多変量解析の結果、現在飲酒者は非飲酒及び禁酒者に比べ、低頻度軽症低血糖のリスクが約4倍、高頻度軽症低血糖のリスクが約12倍であった。</p> <p>【考察】軽症な低血糖であっても繰り返し起こすことでインスリン拮抗ホルモンが分泌される血糖値の閾値が低下することが報告されている。この先行研究に加え、本研究において、高頻度軽症低血糖群は、その後に重症低血糖を起こすリスクが高いことが示された。したがって、今後は軽症低血糖、特に高頻度軽症低血糖を予防するための看護介入も必要と考える。また、社会的要因ではインスリン注射時の家族の支援が、生活習慣では飲酒が、低頻度軽症低血糖又は高頻度軽症低血糖に関連していた。軽症低血糖を予防するため、インスリン療法中の糖尿病患者において、家族を含めた指導や禁酒及び減酒の指導が重要と考えられた。</p> <p>【総括】より早期からの重症低血糖予防に繋げるため、本研究では軽症低血糖に着眼した。インスリン療法中の糖尿病患者において、高頻度軽症低血糖群はその後重症低血糖を起こすリスクが高いことが示された。また、社会的要因ではインスリン注射時の家族の支援が、生活習慣では飲酒が、軽症低血糖予防のための看護師が介入・修正可能な要因であることが示された。患者が安心、安全にインスリン療法を継続できるよう、軽症低血糖予防のための看護介入が望まれる。</p>			

- (備考) 1. 研究の目的・方法・結果・考察・総括の順に記載すること。(1200字程度)
2. ※印の欄には記入しないこと。