

Title	Risk of disseminated intravascular coagulation in patients with type 2 diabetes mellitus : retrospective cohort study
Author(s)	野上, 健一郎
Citation	大阪大学, 2017, 博士論文
Version Type	
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/61554">https://hdl.handle.net/11094/61554</a>
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">〈a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed"〉</a> 大阪大学の博士論文について <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">〈/a〉</a> をご参照ください。

***Osaka University Knowledge Archive : OUKA***

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

## 論文内容の要旨

### Synopsis of Thesis

氏名 Name	野上 健一郎
論文題名 Title	Risk of disseminated intravascular coagulation in patients with type 2 diabetes mellitus: retrospective cohort study (2型糖尿病患者における播種性血管内凝固のリスク: 後ろ向きコホート研究)
論文内容の要旨	
<p>〔目的(Purpose)〕</p> <p>DICは、基礎疾患の存在下に全身性持続性の著明な凝固活性の亢進がみられ、微小血栓による多臓器不全や、続発する線溶系の亢進による出血症状を呈する予後不良な疾患である。2型糖尿病は凝固系を亢進し、線溶系を抑制することから、DIC発症のリスクを高めることが考えられるが、これまでに2型糖尿病のDICに及ぼす影響を定量的に検討した研究はない。日本の急性期病院の約10%の施設のレセプトデータと一部の検査値データからなる大規模診療データを用い、2型糖尿病とDICとの関連を検討した。</p> <p>〔方法ならびに成績(Methods/Results)〕</p> <p>日本の急性期病院の9%に相当する138施設(2014年時点)の診療報酬データと検査値データ(約20%の施設が提供)からなる、メディカル・データ・ビジョン株式会社(MDV, 東京)の提供するデータベースを用いた。このデータベースから、2010年1月から2014年9月の間に入院し、入院時に18-79歳であり、糖尿病の診断がある患者及び検査値データを提供する施設の患者を抽出し、適格集団とした(435,354例、797,324入院)。1型糖尿病患者、以前に糖尿病用薬を使用した記録のない2型糖尿病患者、以前にDICを発症した記録のある患者、DICに似た症状や臨床検査値を呈する疾患を有する患者、及び産科合併症のある患者の入院を適格集団から除外し、研究集団Aとした(566,191入院)。研究集団Aから検査値データを提供する施設の入院のみを抽出し研究集団Bとした(313,426入院)。また、研究集団Aから入院直前の30日間に糖尿病用薬の使用記録のある2型糖尿病例の入院を抽出し、研究集団Cとした(148,105入院)。研究集団A及びBでは、2型糖尿病群と非糖尿病群でDICの発症を比較した。研究集団Cでは、入院直前30日間に使用した糖尿病用薬のタイプ別に、その使用がある群とない群でDICの発症を比較した。DICの定義は、研究集団A及びCではレセプト上のDICの診断とし、研究集団Bではレセプト上の診断に加えて検査値データ(血小板数およびPT/INR)も考慮した。</p> <p>解析は患者ベースではなく入院ベースで行った。研究集団A及びBではDIC発症リスクのオッズ比(2型糖尿病群 vs. 非糖尿病群)をロジスティック解析で求めた。調整因子は性、年齢、入院年、DICの基礎疾患(敗血症、敗血症以外の重症感染症、固形がん、急性白血病)とし、全例及び各基礎疾患を有する層を対象として解析を行った。研究集団Cでは、糖尿病用薬のタイプ別にDIC発症リスクのオッズ比(使用群 vs. 非使用群)をロジスティック解析で求めた。</p> <p>研究集団Aにおける解析(主解析)の結果、性、年齢、入院年およびDICの基礎疾患にかかわらず、2型糖尿病患者は非糖尿病患者に比べてDICのリスクが高かった(調整OR: 1.39 [95% CI 1.32-1.45])。DICの基礎疾患別に解析すると、2型糖尿病患者のDICのリスクは非糖尿病患者に比べ、敗血症を除く重症感染症(1.67 [1.41-1.97])あるいは固形がん(1.59 [1.47-1.72])を有する例で高く、敗血症を有する例では同等(0.98 [0.90-1.08])であり、急性白血病を有する例では低かった(0.70 [0.59-0.84])。研究集団Bにおける解析(感度分析)の結果は主解析と同様であった。研究集団Cにおける解析の結果、リスクは入院直前30日の間にインスリン治療を受けていた2型糖尿病例で高かった(1.53 [1.37-1.72])。</p> <p>〔総括(Conclusion)〕</p> <p>2型糖尿病はDICのリスクの増加と関連していた。リスクは特に、最近インスリンで治療されていた例や、固形がんあるいは敗血症以外の重症感染症合併例で増加していた。</p>	

## 論文審査の結果の要旨及び担当者

(申請者氏名) 野上 健一郎

	(職)	氏名
論文審査担当者	主査	大阪大学教授 磯 博康
	副査	大阪大学教授 金倉 三穂
	副査	大阪大学教授 祖知 友子

## 論文審査の結果の要旨

DIC (disseminated intravascular coagulation)は、基礎疾患の存在下に全身性持続性の著明な凝固活性の亢進がみられ、微小血栓による多臓器不全や、続発する線溶系の亢進による出血症状を呈する予後不良な疾患である。2型糖尿病は凝固系を亢進し、線溶系を抑制することから、DIC発症のリスクを高めることが考えられるが、これまでに2型糖尿病のDICに及ぼす影響を定量的に検討した研究はなかった。

このたび、日本の急性期病院の約10%の施設のレセプトデータと一部の検査値データからなる大規模診療データを用い、2型糖尿病とDICとの関連が検討された。その結果、2型糖尿病患者は非糖尿病患者に比べてDICのリスクが高かった(調整オッズ比: 1.39 [95% CI 1.32-1.45])。また、リスクは特に、最近インスリンで治療されていた例(1.53 [1.37-1.72])や、固形がん(1.59 [1.47-1.72])あるいは敗血症以外の重症感染症(1.67 [1.41-1.97])合併例で高かった。

この研究成果は学位に値すると考える。