

(32)

氏名(生年月日)	笠原 督 カサ ハラ タダス
本 籍	
学位の種類	医学博士
学位授与の番号	乙第425号
学位授与の日付	昭和55年10月24日
学位授与の要件	学位規則第5条第2項該当(博士の学位論文提出者)
学位論文題目	糖尿病患者における血小板凝集能の検討—特に網膜症との関連について—
論文審査委員	(主査) 教授 平田 幸正 (副査) 教授 内田 幸男, 教授 菊地 鎌二

論 文 内 容 の 要 旨

緒言

糖尿病患者において血小板機能の異常が認められ、ことに血小板粘着能と凝集能の亢進が、糖尿病性網膜症の成因に重大な関係をもつことが推測されている。本研究では糖尿病患者ことに糖尿病性網膜症と血小板凝集能の関係について検討した。

対象ならびに方法

健常者15名および東京女子医科大学内科3に入院あるいは外来通院中の糖尿病患者101名について血小板凝集能を測定した。ただし、虚血性心疾患、脳血管障害、腎不全など、従来から血小板凝集能に異常を来すという報告のある疾患を有するものは除いた。血小板凝集能の測定は、凝集剤としてADP (adenosine diphosphate) を使用し、Bryston社製 Aggregometer を用い、Born-O'Brien 変法によつた。ADP の最終濃度は $2\mu\text{M}$ とした。

糖尿病患者101名について、糖尿病性網膜症の有無および程度と血小板凝集能の測定を行なつた。またそのうち31名については、糖尿病の治療開始にともなう血小板凝集能の変動をみるため、治療前と治療開始後1週ごとに4週まで凝集能を測定し、その変動と網膜症の推移を観察した。

成績

1) 糖尿病患者は健常者に比べ明らかに凝集能の亢進を示した。網膜症を有しないか、あるいは軽度の網膜症 (Scott 0, Ia II) を有する41名の糖尿病患者と健常者の間には有意差はなく、重症の網膜症 (Scott III 以上) を有する60名では、健常者に比べ明らかに凝集能の亢進を

認めた。また、Scott 0~II と Scott III 以上の網膜症を有するものとの比較でも、後者で有意に亢進していた。

2) 糖尿病治療開始にともなう血小板凝集能の変動と網膜症の推移をみた31名について、軽症の網膜症を有するA群17名と重症の網膜症を有するB群14名に分けてみると、糖尿病治療開始2週までに、血糖の改善にともない凝集能が亢進したものは、A群で17名中6名 (35.3%)、B群で14名中11名 (78.6%) となり、B群では治療開始にともなつて凝集能が亢進した例は、A群にくらべ有意に多かつた。しかし、治療開始後4週まで経過を観察し得たA群11名のうち4名 (36.4%)、またB群10名中4名 (40%) に凝集能の亢進を認めた。すなわち、4週後では両群間に差を認めなかつた。

なお、治療前に比べ治療開始後2週以内に凝集能の亢進を示したなかで、4名に網膜症の増悪を認めた。

結語

1) 健常者および糖尿病患者でADP血小板凝集能を測定したところ、糖尿病患者では健常者に比べ明らかに凝集能が亢進し、ことにScott III以上の重症の網膜症を有する糖尿病ではその亢進は著明であつた。

2) 治療開始にともなう血小板凝集能と網膜血症の推移をみると、重症の網膜症を有するものでは、血糖の改善とともに、血小板凝集能がさらに一過性に亢進することを高率に認め、その中に網膜症の増悪した例があつた。

従来、重症網膜症を有する糖尿病患者に対する急激な血糖のコントロールは、時として網膜症をさらに増悪させることがあるとされたが、血小板凝集能の亢進が、その一因になりうるものと思われる。

論文審査の要旨

本論文は糖尿病性網膜症を有するものに対する糖尿病の内科的治療開始にともなう血小板凝集能の変動に着目、治療開始2週以内における凝集能の亢進促進例中に、網膜症の急激な増悪を認めることがあることを証明したものである。これは進展した網膜症を有するものに対する糖尿病治療開始時の留意点を明らかにしたものであり、医学的に価値あるものと認める。

主論文公表誌

糖尿病患者における血小板凝集能の検討—特に網膜症との関連について—

東京女子医科大学雑誌 第50巻 第7号

513～528頁（昭和55年7月25日発行）

副論文公表誌

- 1) 糖尿病における耳下腺腫大と Dupuytren 拘縮.
Diabetes J. 1 75～77 (1973)
- 2) 糖尿病死亡患者1,885名の死因統計—とくに治療法との関連について—
糖尿病 16 290～299 (1973)
- 3) 山陰地区における糖尿病患者の死因統計.
糖尿病 17 489～495 (1974)
- 4) SU 剤長期使用における体重の変動.
糖尿病 19 793～798 (1976)
- 5) 増殖型糖尿病性網膜症の臨床的研究.
日眼会誌 80 1514～1525 (1976)
- 6) 10年以上投与55例を含む SU 剤投与長期使用群における血管合併症の進展について.
糖尿病 20 689～693 (1977)
- 7) ケトアシドーシスに伴ない吐・下血を示した糖尿病の1例.
糖尿病 21 227～232 (1978)
- 8) Nasal administration of insulin in patients with diabetes (糖尿病におけるインスリン鼻粘膜投与).
Proceedings of the Symposium on Proinsulin, Insulin and C-peptide, Tokushima. 319～326 (1978) Excerpta Medica, Amsterdam-Oxford
- 9) フェンホルミンによる乳酸アシドーシスの1例.
糖尿病 21 865～871 (1978)
- 10) 糖尿病患者における常習的飲酒およびスルホニール尿素剤投与と血清トリグリセリドとの関係.
糖尿病 22 461～470 (1979)
- 11) 糖尿病性網膜症の病理—血小板機能よりみた網膜症—. 眼科 Mook No. 8
糖尿病と眼 (1979) 金原出版
- 12) 糖尿病患者のヘモグロビン A1c とくに未治療時および治療1ヶ月後の値について.
糖尿病 23 201～208 (1980)
- 13) 治療中の糖尿病患者における Hb A1c と細小血管との関連について.
糖尿病 23 295～302 (1980)
- 14) 手指に壊疽を認めた糖尿病の1例.
糖尿病 23 723～731 (1980)