

(7)

氏名(生年月日)	鈴木喜子 スズキキコ
本籍	
学位の種類	医学博士
学位授与番号	乙第98号
学位授与の日付	昭和45年4月17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	胃切除者の代謝位相に関する研究
論文審査委員	(主査)小坂 樹徳 (副査)教授 三神 美和, 教授 喜多村孝一

論文内容の要旨

緒言

従来、胃切除者では、ブドウ糖経口負荷後の血糖曲線は急速に上昇して後速やかに下降するいわゆる Oxyhyperglycemia が多く、それは消化管からのブドウ糖の吸収速度に関連するとされ、最近インスリン分泌との関係が問題にされて来た。更に胃切除者では、かかる異常な高血糖が頻回にしかも長期間続く事により、 β 細胞の機能障害を招き、糖尿病が惹起されるのではないかということも推定されている。

そこで著者は、胃切除者における糖代謝を中心とした代謝異常とその機序ならびにそれが糖尿病の成因として何らかの役割りを演ずるか否かの検討を試みた。

実験方法

潰瘍患者30名、胃切除者33例に100gブドウ糖を経口負荷した場合と、正常者7例の十二指腸にゾンデを用いて負荷した場合の血糖、血中インスリン(IRI)、遊離脂肪酸(NEFA)と、更に正常者8例、胃潰瘍患者8例に経静脈的にブドウ糖を負荷した場合の血糖、IRIを測定した。血糖は耳朶血につき Hagedorn-Jensen 法、血中IRIおよびNEFAは静脈血につきそれぞれ二抗体法、Novak 法によつた。

結果

1) 胃潰瘍患者に100gブドウ糖経口負荷試験を行なつたところ、その血糖曲線は糖尿病型14例、境界型13例で、正常型を示したものは僅かに3例であつた。

2) ブドウ糖静脈内負荷試験では、潰瘍群は対照群に比し血糖下降速度は有意に遅延し、体内における糖の利用速度が低下していた。

3) 胃切除者におけるブドウ糖負荷後の血糖曲線は Oxyhyperglycemia を示すが、胃切除後3カ月以上を経過したものは、3カ月以内のものに比し、より典型的に Oxyhyperglycemia を示し、B I法によるものと、B II法による胃切除者間に、血糖曲線上有意の差を認めなかつた。また胃切除後長年月を経過したものでも高血糖の遅延する傾向は全く認められなかつた。

4) ゾンデによるブドウ糖十二指腸内負荷試験の場合の血糖曲線は、経口負荷の場合に比し急峻な上昇を示す Oxyhyperglycemia の型を示したが、下降速度は胃切除者の場合ほど速くではなかつた。

5) 胃切除者におけるグルコース負荷後の血中IRIの動きは、血糖曲線の推移に似て、急激に上昇後、速やかに下降し、B I法とB IIの間有意の相違はなく、且つ胃切除後、長年月を経過しても、順次増強または減弱の傾向はなかつた。

6) 胃切除者では正常型、Oxy型、糖尿病型と高血糖の程度が進むにつれインスリン反応は順次増強され、糖忍容力の低下の進むにつれ、インスリン反応は逆に順次減弱する糖尿病の場合と著しく相違した。

7) グルコース負荷後のNEFAの下降速度は正常対照群同様の速度であつたが2時間後には上昇に転じた。

結論

胃切除者は Oxyhyperglycemia とそれに伴いインスリン分泌も亢進しているが、これらが長期持続しても糖尿病へ移行する傾向は全く認められない。胃切除者と糖尿病者とのインスリン動態は著しく異り、両者の病態は本質的に相違する。

論文審査の要旨

本論文は、胃切除者では、異常な高血糖とそれに伴う高インスリン反応が存在するが、かかる異常が長期持続しても、一部の学者の主張と異り、糖尿病に移行するものでないことを立証したもので、糖尿病の成因論における意義は大きいものと認められる。

主論文公表誌

胃切除者の代謝位相に関する研究 特にグルコース負荷後の血糖，血中インスリン並びにNEFA変動の異常とその機序について

糖尿病 13巻 3号 255頁 (1971)

副論文公表誌

- 1) 新糖尿病薬 Buformin(Krebon) の臨床使用経験.
診療 18 (207) 92 (1965)
- 2) 感染症と糖尿病，糖負荷後のIRI反応を中心と

した考察.

日本臨床 26 (3) 123 (1968)

- 3) Pribentyl Methyl Sulfate の胃幽門洞運動抑制効果と胃潰瘍の臨床治験.
薬物療法 1 (4) 61 (1968)
- 4) 巨核球性白血病の1剖検例.
東女医大誌 39 (10) 805 (1969)
- 5) 胃疾患に対するFX-501の使用経験.
基礎と臨床 3 (10) 53 (1969)