飲酒と糖尿病のコントロール (第2報)

鈴木和枝, 本吉光隆, 松浦靖彦, 池田義雄

慈恵医大阿部内科糖尿病専門外来

Relationship between the Control of Diabetes and Alcohol Drinking (Report 2)

Kazue Suzuki, Mitsutaka Motoyoshi, Yasuhiko Mastuura, Yoshio Ikeda

Fourth Department of Internal Medicine, The Jikei University School of Medicine

As mentioned in our first report, it was clarified that, in diabetics, there was a close relationship between aggravation of blood glucose level and alcohol intake. In the present study, the influence of alcohol intake on blood glucose control of 70 diabetic drinkers and 18 diabetic drinkers who stopped taking alcohol was examined.

In 70 diabetic drinkers, 31 patients showed aggravation of blood glucose levels. Sixteen (Group A) of these 31 patients experienced aggravation of the blood glucose level due to alcohol intake, at least, to some extent. The remaining 15 patients (Group B) seemed to show change in their control of diabetes due to other factors. Data concerning frequency and quantity of alcoholic intake in their weekly diet were compared between Group A and B.

Of 18 diabetic drinkers, reasons why they abstained from alcohol drinking were questioned. Eight of these 18 patients answered that it was because they experienced aggravation of blood glucose control due to alcohol intake.

It is concluded that abstinence from alcohol should be strongly indicated for the diabetic drinker who takes alcohol every day.

Jap. J. Nutr., 35 (5) 221~226 (1977)

第1報からも明らかなように糖尿病のコントロールの悪化とアルコールの飲用とは密接な関係にある。ここではアルコール飲用中の糖尿病患者70名と、すでに禁酒中の者18名を対象に糖尿病のコントロールに及ぼすアルコールの影響を検討した。

その結果、糖尿病のコントロールが悪化した経験のある者は飲酒者70名中31名にのぼるものであった。そして、このうちの16名(グループA)がアルコールが原因で糖尿病のコントロールを乱したことがあると答えたもので、残り15名(グループB)はアルコール以外の原因で糖尿病のコントロールが悪化したとした者であった。そこで、この両群について、飲酒頻度、飲酒量、ならびにアルコール飲用時の食事療法の守られ方を比較した。

なお、禁酒者を対象に禁酒の動機を調べた成績では禁酒者18名中8名までが糖尿病のコントロールが悪化したため禁酒にふみきったとするものであった。

以上の成績から、アルコールを常用する糖尿病患者にあっては禁酒することが最良の治療となることを再確認した。

は じ め に

糖尿病のコントロールの悪化においては、アルコールの飲用が無視しえない場合が多々みうけられる¹⁾。他

方、アルコール飲料と糖尿病のコントロール悪化との関係についてもなお解決すべき問題点が少なくない。このため、第1報ではアルコール常用の糖尿病患者1名について、アルコールの飲用が糖尿病のコントロールを悪化させる様相を特に食事摂取状況との関連の上から明らかにした²⁾。

今回はこの関係から糖尿病のコントロールとアルコール飲用との関連性をさらに追究するためにアルコールを飲用している糖尿病患者を対象にアンケート調査を実施し、飲酒者における糖尿病のコントロール状況を検討した。そしてこの成績より、コントロール悪化の原因がアルコール飲料によるものとそうでないもののそれぞれについて、性別、飲酒頻度、飲酒量、ならびにアルコール飲用時の食事療法の守られ方を比較した。なお、禁酒中の者については禁酒の動機も調査し、糖尿病のコントロール状況に及ぼすアルコール飲料の影響と、糖尿病におけるアルコール飲料のあり方について検討した。

対 象 と 方 法

調査の対象は本会所属の糖尿病患者70名で、これら患者は多少なりともアルコールを飲用するものである。その内訳は表1に示す如く、男60名、女10名である。これに対して、禁酒の動機を調べた禁酒者については表1の右側に示すとおりで、男14名、女4名の合計18名を対象にした。

なお、アンケート調査は、個々の患者に面接の上解答を求めたものである。

成 績

1. 飲酒者における糖尿病のコントロール状況

表2は、飲酒者における糖尿病のコントロール状況を示したものである。アルコール飲用の糖尿病患者70名のうち、コントロールが悪化したことがあると答えた者は31名と高率であった。

2. コントロール悪化の原因

コントロールが悪化したこの31名について、コントロールが悪化した原因を調べたのが図1である。アルコール飲料の飲みすぎによるコントロールの悪化では、単にアルコール飲料の飲みすぎと答えた者が6名で、これに加えて食べすぎも原因になっているとした者7名、アルコール飲料の飲みすぎと薬の飲み忘れ、および定期通院のおこたりなど、その他の原因が重複する者3名、合計16名とアルコール飲料が多少なりともコントロール悪化の原因になっている者は全体の半数を占めた。一方、食事がコントロール悪化の原因になって

図1 コントロール悪化の原因

表1 対象患者

	アルコール 飲 用 者	禁 酒 者
対 象 人 数 (人)	70	18
性別 {		
男 (人)	60	14
女 (人)	10	4
年齢 {		
年齢の幅 (歳)	19~77	28~71
平均年齢 (歳)	53	46

表2 飲酒者における糖尿病のコントロール状況

アルコール飲用糖尿病患者	70名
コントロール悪化例	31名

いると答えた者は31名中10名で、食事はアルコール飲料に次いで大きな原因にあげられた。

3. 男女別にみたアルコール飲料によるコントロール悪化の有無

表3は、同じく31名のコントロール悪化症例について、その原因がアルコール飲料の飲みすぎによると答えた者とアルコール以外のものが原因であるとした者ごとに性別を比較したものである。なお、アルコール飲料の飲みすぎでコントロールが悪化した症例は16名すべて男性であった。

4. アルコール飲料によるコントロールの悪化と飲酒頻度との関係について

図2 アルコール飲料によるコントロールの悪化と飲酒頻度との関係

表3 男女別にみたアルコール飲料によるコントロール悪化の有無

性別	アルコール飲料によるコントロールの悪化	
	あり	なし
男	16名	10名
女	0名	5名

アルコール飲料によるコントロールの悪化	平均飲酒量	最大飲酒量
あり 16名	ウイスキーダブル 5.8単位	13.1単位
なし 15名	2.5単位	5.1単位

図3 アルコール飲料によるコントロールの悪化と飲酒量との関係

図2は、コントロールの悪化がアルコール飲料によったものとそうでなかったものについて飲酒頻度を比較した成績である。アルコール飲料の飲みすぎでコントロールが悪化した群では、週に4日以上飲むと答えた者が16名中14名と大半を占めた。これとは対照的に、アルコール以外のものが原因となっている群では、その数は2名と少ない。しかし週に1~3日飲む6名、月に3日以下7名というように、アルコールを常用しない者の増加が目立った。

5. アルコール飲料によるコントロールの悪化と飲酒量との関係について

図3は、両群の平均飲酒量を示したものである。ここでいうウイスキーダブル1杯は2単位に相当する。最大飲酒量とは、日常の飲酒量をできるだけ正確に把握するために、どのくらいまで飲めるかを質問した際の飲酒量で、日常の平均的な飲酒量は平均飲酒量として示した。

各飲酒量ごとに両群を比較すると、平均飲酒量は、コントロール悪化の原因がアルコール以外の群では1日平均2.5単位であった。しかし、アルコールが原因の群は5.8単位と両群の間にはウイスキーダブルに換算して約2杯分の開きが認められた。この傾向は最大飲酒量においてさらに著しい。すなわち、アルコールが原因の群ではそうでない群に比べてダブル4杯分も多くアルコール飲料を摂取しているわけで、明らかに多飲傾向が示された。

6. 飲酒時の食事療法の守られ方

飲酒時の食事療法の守られ方を示したのが図4である。飲酒時の食事療法の守られ方について、アルコールが原因でコントロールの悪化をきたした群では、食事療法を守ることができるとした者は16名中2名を数える

図4 飲酒時の食事療法の守られ方

図5 禁酒にふみきった理由—禁酒者18名について—

のみであった。これに対して守れないとした者は11名認められた。一方、アルコール以外が原因でコントロールを乱した群では守れるとした者8名、守れない2名とアルコールが原因でコントロールが悪化した群とは全く逆の関係であった。

7. 禁酒者の禁酒理由

図5は禁酒者18名について禁酒の動機を調べたものである。禁酒者の禁酒動機としては糖尿病の悪化をあげた者が18名中8名と最も多く、次いで糖尿病になったためが5名であった。すなわち糖尿病が原因で禁酒した者が全体の7割強を占めた。なお、禁酒1年未満というように禁酒して間もない者では、アルコールの飲みすぎでコントロールが悪化したため禁酒にふみきったとする者が高率であった。

考 察

糖尿病のコントロール悪化において食事の影響は大きい¹⁾。この場合、アルコールの飲用が無視しえないということは第1報で指摘したとおりである²⁾。このため、アルコールの飲用者のうち、アルコールが原因でコントロールを乱した経験のある者が高率に認められたとする今回の成績は容易に理解されよう。

一方、中尾ら³⁾は男性糖尿病患者のコントロール悪化の問題点としてアルコールの飲用をあげている。事実、今回の成績からしてもアルコール飲料によるコントロールの悪化は16名すべて男性であった。このことは、アルコールの飲用者が男性に多いこととよく一致する。また今回の成績では省略したが、飲酒の機会として宴会など仕事上の飲酒をあげた者がアルコールによるコントロールの悪化者には54%も認められたということからすると、男性の場合、仕事上の飲酒の機会が多いこともその一因と考えられる。

次に、飲酒の上でいろいろな問題点をもつとされている問題飲酒者⁴⁾については、ほとんど毎日飲む者に多く、アルコールが原因でコントロールを乱した患者の大半はほとんど毎日飲むとした者も含め週に4日以上飲む者に多かった。すなわち、糖尿病の治療においてもアルコールの飲用については週休2日制⁵⁾が原則とされるべきで、もちろん飲酒の機会は少ないほど好ましいわけである。

飲酒量とコントロール悪化との関係については、今回の成績によれば、アルコールが原因でコントロールの悪化をきたした者では著しい多飲傾向が示された。これに対して、アルコール以外が原因の者では平均飲酒量が2.5単位であり、2.5単位以下を非飲酒群として取り扱った群にはコントロールを乱す者が少ないとする吉田らの報告⁶⁾を確認する成績である。糖尿病の治療におけるアルコール飲料の許容量が1日3単位といわれていることはまず妥当なところといえよう⁷⁾。

一方、飲酒者の飲酒量を正確に把握するためにどのくらいまで飲めるかを質問してえられた最大飲酒量は、

アルコールが原因でコントロールの悪化をきたした者とそうでない者のいずれにおいても平均飲酒量のほぼ2倍に相当した。この点については、飲酒者では飲んだと思われる倍量をいえば本当の量に近づくといわれていることと一致して興味深い⁸⁾。

ところで、先に著者らはアルコールがトリガーとなって食事療法を乱すという点にアルコール飲用上の問題のあることを指摘したが²⁾、同様のことは今回の成績にも認められた。すなわち、アルコールを頻繁に、しかも多量に飲用する者では食事療法もまた守られにくいということである。そしてこのような患者では節酒することがはなはだ困難なところから禁酒の必要性も同時に強調した²⁾。しかし、禁酒もなかなかむずかしいようで、現在、断酒会の活動が評価されているということは、このような状況下にあればこそと考えられる。

飲酒者の実態調査を行なった額田は、アルコールをやめている人には現在健康状態の悪い人が多いという結果から、普通の人では身体をこわさない限りアルコールはやめられないと述べている⁹⁾。また、禁酒者について禁酒の動機を調べた今回の調査においてもその動機の第1位は糖尿病であった。なかでも禁酒して間もない者では糖尿病のコントロールの悪化をあげた者が高率であったということは、糖尿病患者においてはコントロールが悪化しない限り禁酒にふみ切れない現状を物語っている。したがって、糖尿病のコントロールが悪化したこの時期こそ禁酒を動機づける絶好の機会だといえよう。

最後に、佐々木の晩酌に関する興味深い見解を紹介する⁴⁾。これによると、晩酌とは1日の仕事を終え、疲れをいやし、袴を外して心身をのびのびさせることを目的とする飲酒の習慣で、夕食とともにアットホームな雰囲気飲むことであるという。同時にこれは、アルコールの危険度を最少限に引き止める飲み方で、いわゆる安全飲酒 Safe Drinking の概念に最も近いあり方だとも述べている¹⁰⁾。そして飲酒習慣それ自体が親から子へ、子から孫へと受け継がれていくというようにはなはだ根強いもので、これはまた社会文化的背景にも大きく左右されるところから、飲酒に関する衛生教育の重要性を強調している⁹⁾¹²⁾。このため、糖尿病のコントロール悪化を防止する上からしても、患者自身も含めて一般の飲酒に関する認識を深めるよう啓蒙することが当面の対策だと考えられる。

ま と め

第1報においても明らかにしたように、糖尿病のコントロールを悪化させる要因としてアルコール飲料の役割は大きい。ここではアルコール飲用中の糖尿病患者70名（男60名、女10名）を対象にアンケート調査を実施し、飲酒者におけるコントロール状況とそれに及ぼすアルコールの影響を検討した。この成績より、コントロール悪化の原因がアルコール飲料によるものとそうでないもののそれぞれについて、性差、飲酒頻度、飲酒量、ならびにアルコール飲用時の食事療法の守られ方を比較した。なお、すでに禁酒中の者（18名）については禁酒の動機を調査した。えられた成績は以下に示す如くである。

1) アルコール飲用中の糖尿病患者で、過去に糖尿病のコントロールが悪化した経験をもつ者は70名中31名みられ、このうち、その原因がアルコール飲料による者は16名とコントロール悪化者の半数を占めた。

2) アルコールが原因でコントロールを乱した者16名はすべて男性であった。

3) 飲酒頻度のうち、週4日以上飲むとした者はアルコールがコントロール悪化の原因である群が88%で、アルコール以外が原因の群では13%みられるにすぎなかった。

4) 飲酒量と糖尿病のコントロール悪化との関係については、アルコールが原因でコントロールの悪化をきたした群ではそうでない群に比べて飲酒量の増加が認められた。なかでもどのくらいまで飲めるかを質問した

最大飲酒量のそれは13.1単位と明らかな多飲傾向が示された。

5) 飲酒時の食事療法の守り具合について、守れないとした者は、アルコールが原因の群が11名であった。これに対してアルコール以外の群では2名とその数はわずかにすぎず、守れるは8名と多かった。これはアルコールが原因の群とは全く逆の関係にあり、注目された。

6) 禁酒の動機として糖尿病をあげた者は、糖尿病が悪化したため禁酒した者8名、糖尿病になったためとした者5名の合計13名で、これは全体の7割強に相当した。

以上の成績より、アルコールを常用する糖尿病患者においては、アルコールの摂取が糖尿病のコントロールに重大な役割をもつこと、そしてよりよい糖尿病療養のために禁酒こそが最善の手段となる例の決して少なくないことを強調した。

なお、本報告の要旨は昭和52年5月27日、第20回日本糖尿病学会総会、社会医学部門において発表したものである。

文 献

- 1) 鈴木和枝：栄養学雑誌， 34 (1), 33 (1976)
- 2) 鈴木和枝：栄養学雑誌， 35 (5), 215 (1977)
- 3) 中尾恵美子，平田カヨ子，大内きぬ代，立石利子，大槻香代，桧原与根子，新川佳子，姫野哲子，谷口繁美，森八千代，黒田節子，森田絹子，上松一郎，中村幸二，内藤雅敏，神田 勤，高月権一：糖尿病， 20 (4), 538 (1977)
- 4) 佐々木武史：晩酌と文化，日本の飲酒を考える， p. 18 (1975) 医学書院
- 5) 額田 繁：アルコール研究， 11 (3・4), 104 (1976)
- 6) 吉田ミエ子，松山恒雄，細迫有昌，仲村吉弘：糖尿病， 18 (5), 586 (1975)
- 7) 伊東三夫：糖尿病， 18 (6), 686 (1975)
- 8) Terhune, W. B.: *New York State J. of Med.*, 64 (15), 2041 (1964)
- 9) 額田 繁：診断と治療， 58 (5), 59 (1970)
- 10) 佐々木武史：アルコール研究， 4 (3), 92 (1969)
- 11) 豊田清修：アルコール研究， 11 (1・2), 67 (1976)
- 12) 安藤春彦，原美鶴，長谷川悦子：アルコール研究， 1 (2), 80 (1966)

(受付：昭和52年10月7日)