

糖尿病の病態類型の検討

上市厚生病院 越 山 健 二
市 村 潤

I はじめに

さきに富山県下の公的病院で加療中の糖尿病患者 566名の実態調査を行った^注。それはI)現在の状況、A. 自覚症、B. 治療の状況、C. 他覚所見、D. 合併症、II)既往症、III)受診状況、IV)家族歴(遺伝)など約70項目にわたって調査し、各項目について一定の基準をもうけてさらに細かく分類集計し、糖尿病患者の実態を報告したが、今回は、この資料をもとに、糖尿病を構成する基本的な要因を明確化し、その類型化を試みてみた。

II 調査の内容

基本データは、さきに述べた糖尿病患者の実態調査の集計を基礎としたもので、70項目の中から統計処理を行うために、これに適した35項目を選んだ。それを列挙すれば、非農、初病からの期間、発病から初診までの期間、初診からの期間、口渴、多飲、多食、多尿、倦怠、るいそう、肥満、皮膚掻痒、飲酒、初回治療、食事療法、肥満1.1%以上、血圧異常、50g GTT(初)疑糖、50g GTT(現)疑糖、尿糖±以上、蛋白±以上、ケトン体異常、眼底異常、スコット値異常、E.K.G.異常、肝機能異常、腎機能異常、コレステロール、中性脂肪、合併症有、既往症有、受診不良、コントロール良、コントロール不良、家族歴の35項目である。これ等の項目について相互相関をもとめた。表1がそれである。さらにこれに多変量解析、因子分析の技法を用いて、病態構成の要因を求めた。抽出されたパターン

注 糖尿病患者実態調査 23.9巻 富山農研誌

は表2の如くであるが、負荷の多い項目をわかり易く抽出したのが表3及び表4である。

III 調査成績

これによると糖尿病の主要な要素は大きく2つに集約されているように思われる。第1のパターンは、比較的やせ型で合併症が少なく遺伝的に規正されており、初診時の50g GTTは一般には高い値をとるもので、コントロールの良否は何ともいえないものである。

第2のパターンは、比較的肥満型で中高年齢層に多く、合併症もあり食生活をはじめ生活全般の管理はよくないほうで、社会生活の要因が糖尿病を誘発しているようなタイプで、初診時の50g GTTは余り高くないものの応々にしてコントロールは不良なタイプである。

第3のパターンは第1のパターンの悪化したものでケトン体異常があり、若い人で受診も不良であり、コントロールも極めて悪くなっている。その他の2つのパターンは、特定の合併症が強く結びついていたものと思われるが説明力が低いので、ここではとりあげない事にする。

IV まとめ

糖尿病は近年増々増加し、以前の結核に代って国民病の様相を呈してきた。私共は富山県下の公的病院で加療中の566名の糖尿病患者のデータをもとに、その病態類型の検討を多変量解析、因子分析の技法を用いて行っ

表2 FACTOR MATRIX AFTER VARIMAX ROTATION

VAR. NO.	FACTOR	1	2	3	4	5
1	農村	0.5758	0.6730	0.2247	0.0777	0.2832
2	発病 - 現在	-0.9593	-0.2693	-0.0376	0.0644	0.1096
3	発病 - 初診	-0.5588	-0.7561	0.0931	0.1414	0.0865
4	初診 - 現在	-0.7848	-0.3441	0.0953	-0.4145	-0.1031
5	口渴	0.2371	0.2286	0.9013	0.3169	-0.0438
6	多飲	0.9985	-0.0388	0.1025	-0.0348	-0.0818
7	多食	0.7152	-0.6076	-0.2719	-0.0888	-0.0732
8	多尿	0.6919	-0.5612	0.4296	0.1204	-0.0612
9	倦怠	0.4759	0.6867	0.4853	0.0096	0.2381
10	るいそう	0.9006	0.1248	0.0272	-0.0250	0.0132
11	肥満	0.6908	0.5175	-0.3889	0.0438	0.0076
12	皮膚そうよう	0.8821	0.3277	-0.2470	0.2459	0.0220
13	酒のむ	-0.2740	0.6916	0.2299	-0.1942	-0.2837
14	治療初回	0.6584	-0.6891	0.0434	0.1919	-0.1397
15	食事療法	-0.3491	-0.9359	0.0789	-0.1018	-0.0873
16	肥満度以上	-0.1638	-0.4279	-0.8211	-0.3468	0.0945
17	血圧異常	-0.9409	-0.0493	-0.3364	-0.0656	-0.1033
18	50 G 初疑+糖尿	0.7092	-0.3798	0.5010	-0.2991	-0.0758
19	50 G 現糖尿	0.0429	0.0788	0.1506	0.9251	0.1994
20	尿糖±以上	-0.0111	0.9563	0.0832	0.1624	-0.2686
21	蛋白±以上	-0.0568	-0.9990	-0.1274	-0.0257	0.0758
22	ケトン異常	0.0320	0.4766	0.6711	-0.4704	-0.0231
23	眼底異常	-0.6688	0.4401	0.1321	0.5706	0.0035
24	スコット異常	-0.3616	0.3351	-0.6025	0.1070	-0.4215
25	EKG異常	-0.5267	-0.7273	0.2677	-0.3403	0.0808
26	肝機異常	0.4354	0.8082	0.0357	0.3554	-0.1385
27	腎機異常	-0.8613	-0.2811	-0.2233	-0.0002	0.3037
28	コレステロール異常	0.0177	0.9508	0.2126	0.1027	-0.1240
29	中性脂肪異常	0.2697	0.3601	-0.7445	0.4549	0.0207
30	合併症あり	-0.7004	-0.3851	0.2737	-0.5026	0.0566
31	既往症あり	-0.2604	-0.2425	-0.1997	0.2702	0.7993
32	受診不良	-0.0397	0.3248	0.9473	-0.0512	-0.0452
33	コントロール良	-0.0192	0.1480	-0.9866	0.0054	0.0456
34	コントロール不良	0.0412	0.6719	0.5736	0.2578	-0.2695
35	家族歴あり	0.9747	0.1674	0.1428	0.0495	0.0203

に属するものが多いと考えられる。

この事から特に肥満、高血圧、老化等の社会的要因に配慮する必要があり、特に生活環境の整備、労働、レクリエーション等についての養護を強めなければならないと考える。

表3 糖尿病類型と要因別負荷

第1類型	第2類型	第3類型	第4類型	第5類型
多飲 0.9985	倦怠 0.6867	口渇 0.9013	眼底異常 0.5706	既往症 0.7993
多食 0.7152	肥満 0.5175	ケトン異常 0.6711		
多尿 0.6919	肝異常 0.8082	コントロール 0.9866		
るいそう 0.9006	コレステロール異常 0.9508			
掻痒 0.8821	飲酒 0.6916			
家族歴 0.9747	コントロール不良 0.6719			
合併症 0.7004				

表4 糖尿病類型

	第1類型	第2類型	第3類型	第4類型	第5類型
要因	多飲、多食、多尿、るいそう、掻痒、家族歴	倦怠、肝異常、コレステロール異常、飲酒、肥満コントロール不良	ケトン異常、口渇	眼底異常	既往歴
病態	発病からの日が浅く、比較的若い人に多い。 やせ型、皮膚が弱く、合併症も少なく遺伝規正が強い。 純粋型とも言える。肥満型も時に含まれる。	肥満型で、中高年層に多い。 生活のコントロールはよくない。 酒のみ肝機異常あり、かなり社会的要因により発病した糖尿病と考える。	受診状態が不良で、コントロールが不良 どちらかといえばやせて若い人に多い。		

本研究の資料は、富山県立中央病院、富山市民病院、同五福分院、黒部市民病院、厚生連滑川病院、北川クリニック、上市厚生病院の各内科の調査をもとにしたものである。