

研究業績

富山県下農家の糖尿病調査（第6報）

富山県農村医学研究会

石田 礼二 越山 健二 北川 鉄人
一柳 兵蔵 渡辺 正男 藤本 フミ
竹部喜代子 跡路 順子

私たちは昭和50年に県下農協29地区で、総数25,696人の検尿を行い、尿糖陽性者に糖負荷試験を施行して糖尿病の実態調査を行った。その時の結果は尿糖陽性率は6.3%, 50g O G T Tによる耐糖能異常者は、検尿施行者の4.3%と推定された。その後6年を経て、その間の耐糖能異常者の食事療法などの治療による影響、アンケート調査のくり返しなどによる糖尿病への認識の高まりなど、何らかの影響があったものと考えられ、今回昭和55年末に再び同様の調査を行い検討したのでここに報告する。

尚、その間昭和54年にも4地区3,907人について同様の調査を行っている。

調査方法

第一次検診：前回と同様、夕食後2時間の尿を、Wet Pack法によって集め糖定性を行った。

第二次検診：尿糖陽性者は近くの医療機関で50g O G T Tを施行し、その結果を集計した。判定は日本糖尿病学会勧告値によった。

調査地区：県下12農協の地区で実施した。

結果

第一次検診：検尿者総数10,539人(男2,986,女7,553),尿糖陽性率は男10.2%,女3.9%,全体では5.7%であった(表1)。地区別、男女別結果を表2、年齢別結果を表3に示した。尿糖陽性率は地区によってばらつきが大きく、

表1 一次検診

	検尿者数	尿糖(+)	%
男	2,986	303	10.2
女	7,553	297	3.9
計	10,539	600	5.7

表2 地区別尿糖陽性率

	検尿者数			尿糖(+)				前回の	
	男	女	計	男	女	計	%	%	
滑川市	261	867	1,128	20	21	41	3.6	5.8	
上市町	174	359	533	5	10	15	2.8	6.3	
立山町	200	503	703	26	23	49	7.0	5.2	
富山市	297	538	835	56	50	106	12.7	8.3	
婦中町	223	625	848	30	36	66	7.8	8.3	
八尾町	151	315	466	33	33	66	14.2	6.2	
小杉町	252	655	907	15	21	36	4.0	6.9	
射水	156	469	625	16	9	25	4.0	7.0	
高岡市	856	2,241	3,097	74	66	140	4.5	5.5	
新湊市	119	329	448	0	14	14	3.1	4.4	
井波町	194	455	649	17	10	27	4.2	1.5	
福岡町	103	197	300	11	4	15	5.0	7.4	
計	2,986	7,553	10,539	303	297	600	5.7	6.3	

表3 年齢別尿糖陽性率

	男			女			計		
	人数	(+)	%	人数	(+)	%	人数	(+)	%
~19	200	4	2.0	196	1	0.5	396	5	1.3
20~	175	16	9.1	422	11	2.6	597	27	4.5
30~	379	36	9.5	1,111	34	3.1	1,490	70	4.7
40~	616	64	10.4	1,865	57	3.1	2,481	121	4.9
50~	683	80	11.7	2,200	81	3.7	2,883	161	5.6
60~	599	65	10.9	1,331	71	5.3	1,930	136	7.0
70~	327	38	11.6	412	42	10.2	739	80	10.8
不明	7	0	0	16	0	0	23	0	0
計	2,986	303	10.2	7,553	297	3.9	10,539	600	5.7

2.8%~14.2%の間にあった。特に10%を越えた地区が富山市と八尾町の2ヵ所あった。富山は前回も8.3%と比較的高かった地区であ

る。年齢別では男は20才台から9%以上と高いのに比し、女は低く、2~3%台で、60才以上で5.3%、70才以上で10.2%であった。全体としては年齢と共に割合が上昇している。

第二次検診：50g O G T T 受診者は尿糖陽性者の26.3%と低かった。耐糖尿異常者を糖尿病型、境界型に分類すると表4の通りである。一次受診者総数に対する耐糖尿異常者の割合は表5の通りで、糖尿病型2.2%、境界型1.5%、計3.7%であった。

表4 二次検診

	受診者*	糖尿病型**	境界型**
男	75(24.8)	21(28.0)	19(25.3)
女	83(28.0)	40(48.2)	22(26.5)
計	158(26.3)	60(38.6)	41(26.0)

(): % ※は尿糖陽性者に対する割合
**は二次受診者に対する割合

表5 一次に対する割合

	糖尿病型	境界型	計
男	2.9%	2.6%	5.4%
女	1.9%	1.0%	2.9%
計	2.2%	1.5%	3.6%

考 察

今回の結果と前回昭和50年の結果を比較検討すると次のようであった。尚前回の結果を表6、7、8に示す。

表6 一次検診 (昭和50年)

	検尿者数	尿糖(+)	%
男	7,245	874	12.1
女	18,451	744	4.0
計	25,696	1,618	6.3

表7 二次検診 (昭和50年)

	受診者	糖尿病型	境界型
男	300(34.3)	80(26.7)	123(41.0)
女	316(42.4)	117(37.2)	100(31.6)
計	616(38.1)	197(32.0)	223(36.2)

表8 一次に対する割合 (昭和50年)

	糖尿病型	境界型	計
男	3.2%	5.0%	8.2%
女	1.5%	1.3%	2.8%
計	2.0%	2.3%	4.3%

(1) 一次検診の結果

検尿者総数は前回の25,696人に比べて、今回は10,539人と半分以下になっている。尿糖陽性率は男子は前回の12.1%に比し、今回は10.2%と有意の差をもって低くなっている。女子は前回は4.0%、今回は3.9%と殆ど差がなく、男女総数では前回の6.3%に比し今回は5.7%と明らかに低くなっている。

(2) 二次検診の結果

耐糖尿異常者の出現率を比較するに、男では糖尿病型は前回の3.2%に比べ今回は2.9%と稍低くなっているが有意差はなかった。又境界型では前回の5.0%に比し今回は2.6%と有意の差をもって低値を示し、糖尿病型、境界型あわせての男の耐糖尿異常者の出現率は前回8.2%、今回5.4%と明らかに今回が低率であった。

女子では糖尿病型は前回の1.5%に比し今回は1.9%と明らかに高くなっていた。しかし境界型は前回1.3%、今回1.0%と稍低値を示したが有意差はなく、女の耐糖尿異常者出現率は前回2.8%、今回2.9%と差はなかった。

男女合わせた全体では糖尿病型は前回2.0%、今回2.2%と差がなく、境界型は前回の2.3%に比し今回は1.5%と明らかに低値を示し、総耐糖尿異常者出現率は前回4.3%、今回3.6%と有意の差をもって低くなっている。

(3) 総括

尿糖陽性出現率も耐糖尿異常出現率も、何れも男子が女子より高率であったことは、前回も今回も変りがない。これは全国的にも同様の傾向である。しかしその割合の程度は前回より低くなっていること、特に男子に顕著であることから考えると、農村における家庭での食生活の改善、糖尿病に対する認識の高まりなどが良い影響を与えたものと考えられる。しかし一方、二次検診の受診率の低さは検診のありかたや方法の問題、更に一層の糖尿病に対する知識の普及の必要性など、再検討を要する点が多い。

結 語

- (1) 私たちは県下農村の10,539人に糖尿病の検診を行い、昭和50年の結果と比較した。
- (2) 尿糖陽性者は男10.2%、女 3.9%、全体で 5.7%で、何れも前回より低かった。
- (3) 耐糖能異常者の一次受診者に占める割合は、男は 5.4%と前回より明らかに低かったが、女は2.9%と変わらず、全体では3.6%と低かった。

文 献

- 1) 越山健二他 日本農村医学会誌 25 : 436, 1976
- 2) 石田礼二他 富山県農村医学会誌 7 : 67, 1976
- 3) 石田礼二他 富山県農村医学会誌 9 : 13, 1978
- 4) 石田礼二他 日本農村医学会誌 26 : 374, 1977
- 5) 石田礼二他 富山県農村医学会誌 11 : 13, 1980