

戸出球根農家における健康管理活動

—特に高血圧予防教室を試みて—

厚生連健康管理課

中村 春枝

厚生連高岡総合検診センター

橋爪 信子

はじめに

戸出球根農家は、主にチェーリップ球根を栽培しており、住民の意識には「農薬を多く使っているので、農薬が自分たちの健康を害しているのではないかと、いう不安があった。

そのため、昭和63年に戸出町農協と富山県厚生連の健康モデル活動地区に指定し、農薬の影響もわかる検診内容を取り入れ、3年経過した。

1年目、2年目と、コリンエステラーゼ値（以下、Ch-E値と略す）の低値を示す人は少なく、むしろ検診結果より、成人病の代表である血圧値の高い人が多く、問題となった。

そこで、「高血圧を予防するには」をテーマに、機会ある毎の血圧測定、みそ汁塩分濃度測定、尿中の塩分排泄量測定など、健康教室、啓蒙活動に至った経過を報告する。

II. とり組みの経過と内容

1. 対象農家数及び世帯人口

- ① 戸出球根農家数 39戸
（是戸地区27戸、北般若地区8戸、醍醐地区4戸）
- ② 戸出球根農家の世帯人口 85人
（是戸地区58人、北般若地区19人、醍醐地区8人）

2. 活動の概況

以下、活動内容の主なものを、経年的に示した。

表1 活動内容

年度	主な活動内容（教室毎に、血圧測定）
昭和63年	1. 自己紹介、厚生連のモデル事業と今後の活動方針について(8月) 2. ミニドック検診(9月) 3. 成人病予防について(12月) 4. 血圧の上がる原因について話し合う(12月) 5. みそ汁塩分濃度の測定(12月～1月) 6. 農薬の危害防止について(2月) 7. 高血圧の正しい知識について(2月)
平成元年	1. 高血圧を防ぐ暮らし方(4月) 2. ミニドック検診(9月) 3. 検診結果の把握(よみとり学習)(11月) 4. みそ汁塩分濃度の測定(6月～12月)
平成2年	1. 血圧の自己測定について(5月) 2. みそ汁塩分濃度別に試飲(8月) 3. ミニドック検診(8月) 4. 尿中塩分排泄量の測定(8月) 5. みそ汁塩分濃度測定(5月～12月) 6. 「検診結果からの健康管理」医師の講演(1月)

3. 検診結果より

(1) 受診状況

対象は戸出町で、主にチェーリップ球根栽培

培に従事している農家の住民である。受診者数は、昭和63年33人(受診率33.8%),平成元年35人(受診率41.2%),平成2年28人(受診率33.7%,住民2人死亡のため)と、横ばい状態で、受診率は特に目立って上昇はしなかった。検診日が行政の検診日と1ヶ月以内と近い事が、原因していると考えられる。

年齢構成は、表2の通り、50~60才台に、大きな偏りを持つ集団である。

表2 過去3年間の性別、年齢別受診状況

年代	昭和63年		平成元年		平成2年	
	男	女	男	女	男	女
29才以下		1				1
30~39才						
40~49才	1	7	1	6	1	4
50~59才	3	8	4	8	3	6
60~69才	7	6	6	10	4	9
受診者数	33		35		28	

(2) 検診結果

検診の総合判定別による結果は、異常なしの人は、昭和63年4人(12.1%),平成元年5人(14.2%),平成2年6人(21.4%)であった。あとは、過半数の人が経過観察を要する人から、要精密検査、治療中の人を含め、なんらかの異常があった。

内訳をみると、高血圧(境界型を含む)が常に上位を示めていた(表3参照)。

又、高血圧(境界型を含む)と年齢との関係を図1に示した。40才、60才代に高血圧率が認められるが、40才代の受診者が少なく、確かな数値には至らなかった。

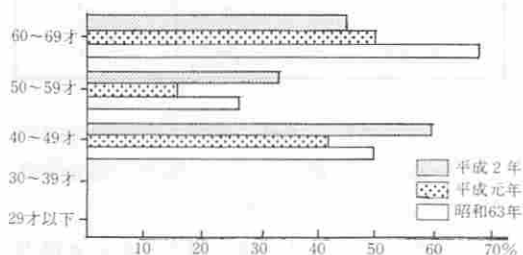


図1 高血圧(境界型を含む)と年齢

表3 年度別、異常項目内容と人数

順位	異常項目	昭和63年	平成元年	平成2年
1位	境界型高血圧(1)	尿潜血陽性(1)	境界型高血圧(1)	境界型高血圧(1)
2位	尿潜血陽性(9)	貧血(7)	尿潜血陽性(7)	
3位	高脂血症(8)	心電図異常(7)	Ch-E低値(6)	
4位	高血圧(5)	境界型高血圧(7)	高脂血症(6)	
5位	肝機能異常(3)	高血圧(6)	肥満(5)	
6位	肥満(2)	高脂血症(6)	心電図異常(5)	
7位	貧血(1)	肝機能異常(5)	貧血(4)	
8位	Ch-E低値(1)	肥満(4)	尿潜血陽性(2)	

又、住民の要請の多かったCh-E値について(表4)は、昭和63年、平成元年と低値を示すものは、22.1%と少なかったが、平成2年は、42.9%と比較的多かった。農薬散布日と検診日が関係しているのではないかと考え、今年度は表5に表わしてみた。

その結果、農薬散布日と検診日が、1ヶ月以内の者に低値を示す例が多く、散布の仕方や防護法などを、再度嚴重にする必要性について話し合った。

表4 年度別Ch-E値の変化

Ch-E値	年度	昭和63年	平成元年	平成2年
正常(0.7~1.2)		25	28	16
低い(0.5~0.7)		7	7	8
非常に低い(0.5以下)		1	0	4

表5 農薬散布日とCh-E値の変化

農薬散布日	Ch-E値	非常に低い(0.5以下)	低い(0.5~0.7)	正常(0.7~1.2)
散布していない		0	1	7
30日以上		0	0	2
10~30日		1	5	4
10日以内		3	2	3

(H2. 8. 24調べ)

4. 健康教室より

検診結果より、高血圧疑いの多いのは何故か、血圧を上昇させている原因は何か、薬に頼らず血圧の改善が出来たら……、やはり塩分が原因ではないか、実際、自分たちは塩分

をどれくらいとっているか知らないということから、健康教室が始まった。

教室毎の血圧測定、みそ汁塩分濃度測定、尿中の塩分排泄量測定等をおこなった。

しかし、教室を開いても農繁期にぶつかったり、身近に感じていない話題だったりして、参加者は20～30名と多いとはいえなかった。

そして、3年経過し血圧値、塩分量がどのように変化したかを比較した(表6, 7, 8)。(なお、測定対象者は健康教室に参加した24人)

表6 年度別血圧値の変化

年度 血圧値	昭和63年	平成元年	平成2年
正 常	12	17	15
境界域	8	5	9
高血圧	4	2	0

表7 年度別、みそ汁塩分濃度の変化

年度 みそ汁塩分濃度	昭和63年	平成元年	平成2年
～0.69%(うまい)	1	9	3
0.70～0.89%(普通)	23	12	21
0.90～1.19%(濃い)	0	1	0
1.20%～(非常に濃い)	0	2	0

血圧については、教室開始当初に比べ良くなった人、9人。その内訳は境界域から正常域へ5人。高血圧域から正常域へ5人。高血圧域から境界域へ4人であり、そのうち1人は、当初より治療中である。

塩分については、みそ汁塩分濃度の塩分量を、大体の塩分味覚とし、味つけが薄くなったか、濃くなったかの目安とした。塩分量の減少した人は20人。その内訳は、改善群3人中3人、不変群20人中17人、悪化群1人であった。

血圧を上げる要因は、いろいろあるが、塩分が下がれば血圧が下がることを体験した人は、7人いた。

また、地区全体を把握するため(連続測定した戸数 27戸)に、各家庭3～5日間継続して測定、各戸の平均値を出し(表9)、年度毎

に比較すると、少しづつではあるが、年々減少の傾向となり、かつ他地区に比較しても低かった。

表8 個人別、血圧値、みそ汁塩分濃度の変化

氏名	年代	みそ汁塩分量の変化	血圧の変化	治療の有無
1	60	0.86→0.57	↘	有
2	40	0.76→0.75	→	無
3	40	0.87→0.75	↘	〃
4	50	0.88→0.78	↘	〃
5	40	0.84→0.76	↘	〃
6	50	0.85→0.69	→	〃
7	50	0.86→0.70	↘	〃
8	60	0.84→0.78	↘	〃
9	60	0.85→0.77	↘	〃
10	50	0.84→0.85	→	〃
11	50	0.86→0.76	→	〃
12	50	0.76→0.74	↘	〃
13	60	0.66↗0.84	↘	〃
14	50	0.71→0.83	→	〃
15	60	0.78→0.78	→	〃
16	50	0.81→0.80	→	〃
17	50	0.85→0.78	→	〃
18	40	0.87→0.75	→	〃
19	40	0.86→0.70	→	〃
20	50	0.83→0.71	→	〃
21	40	0.87→0.73	↗	〃
22	50	0.87→0.73	→	〃
23	60	0.83→0.73	→	〃
24	60	0.82↘0.69	↗	〃

表9 みそ汁塩分濃度の比較

年 度	地 区	平均濃度(%)
昭和63年	戸出球根農家	0.83
平成元年	〃	0.76
平成2年	〃	0.71
昭和56年	富山県農村	0.91
昭和63年	高岡太田地区	0.97

では、実際に、1日にどれくらい塩分を摂っているのかと疑問が生じ、尿中の塩分排泄量(表10)へと発展した。

過半数の人が1日の塩分摂取量が10g以内におさえられていた。

次に、塩分をうす味にし、高血圧が改善されていた1例を、表11に表わした。

表10 尿中の塩分排泄量(1日換算)

排泄量	人数
10g以下	14
11~15g	9
16g以下	1

表11 高血圧が改善された例(女、68才、S63年)

年度 項目	昭和63年	平成元年	平成2年
体重(肥満度)	51kg(+9%)	47kg(+1%)	47kg(+2%)
血圧値	186~96	160~88	140~88
コレステロール値	172	155	171
中性脂肪値	68	79	112
みそ汁塩分濃度	0.86%	0.68%	0.57%

(注意したこと…塩分をうす味にした)

これらのことより、血圧を上げているのは塩分かなという、あいまいな意識を客観的に、とらえることができたと思われる。しかし、血圧を上げる要因には、塩分のみならず、動物性脂肪のとり方、肥満、年齢、運動不足等いろいろ考えられ、今後さらに、どのように生活改善を進めていけばいいのか、課題が残った。

III. ま と め

戸出球根農家地区の全体像を把握するために、検診結果やみそ汁塩分濃度による塩分摂取量の数値から数量的に健康状況をとらえようとしてきた。結果、高血圧(境界型を含む)の多い地区となり、血圧測定及び塩分教室を中心に啓蒙活動を続けてきた。

教室に参加し、少数ではあるが、自分の生活のあり方と、身体の変化を関連づけて考えられる意識づけができたのではと思われる。

しかし、地域ぐるみの活動には、現在のところ至っておらず、今後は自らの健康を保持増進するため、地域全体の住民が自分達の問題として受けとめられるよう、具体的な食事、生活改善のための実践、すなわち魅力ある地域活動を展開する必要があると考えられた。