研究業績

糖尿病患者の自己管理について

農協高岡病院　北川鉄人
篠原美代
月安文子

1. 当院における糖尿病患者指導の実態

入院患者の場合

(1)糖尿病食の単位の指示

(2)患者個人の食事パターンの表をわたす

(3)糖尿病手帳に検査内容、病状を記入

(4)毎週火曜日PM 1 ～PM 2 の糖尿病教室

6回を1クールとして医師（看護婦）、栄養士が交互に説明にあたっている。

医　師　a、糖尿病と治療

b、合併症の予防

c、患者個人の病状に合った指導

d、退院後の注意など

栄養士　a、食品交換表の使い方

b、食事パターンと献立の作り方（用紙）

c、表別の単位の記入（用紙）

d、外食、間食の指導（用紙）

e、ペーパーテストの実施（用紙）

f、バイキング方式による試食会（3ヵ月に1回）

看護婦　糖尿病教室に参加する

a、第1週○オリエンテーション

指導計画の説明、入院生活の注意

入院生活上の注意（見舞品、間食、検査方法、身体の清潔、蓄尿、運動量指示）

糖尿病手帳

○食事療法

糖尿病食の原則、献立（食事）の記録指導

b、第2週

○食事療法　食品交換表の使い方

○尿糖検査（テステープ）、体重測定

c、第3週

○薬物療法（インスリン、内服薬についての説明）

○低血糖の症状の予防と処置

d、第4週

1、2、3週の復習

外来受診について

外泊、外出中の指導より退院後指導、家族指導

外来患者の場合

(1)糖尿病教室に参加

(2)アンケート調査（2年に1回）

(3)糖尿手帳の記入

(4)外来診察、体重・血糖などのチェック

2. 糖尿病退院後患者のアンケート調査

糖尿病は完全に治癒することが困難であるばかりでなく、生涯にわたっての自己管理が必要であり、また患者への積極的な指導教育も要求される疾患である。当院では、すでに5年前より糖尿病教室を中心に患者の指導教育が継続しておこなわれており、アンケート調査に関しては2年前にもおこなわれたことがある。今回も入院中に実施した指導、教育

が退院後、家庭などにおける患者の自己管理にどのような結果をもたらしているかを知るため、アンケートをとりまとめてみた。これらの結果により、私達が現在までおこなって来た指導方法に反省を加えて、今後の指導指針の参考としたいと思っている。

表1　糖尿病についてのアンケート

年令（　　才）男・女　職業（　　）
家業（　　）

A〕糖尿病教室について

1）退院後、糖尿病教室に何回ぐらい出席しましたか
（家族の人の代理も可）
イ、10回以上　ロ、5～9回
ハ、1～4回　ニ、なし

2）糖尿病教室での説明内容がわかりましたか
イ、わかりやすかった　ロ、少しかわからなかった
ハ、わかりにくかった　ニ、全然わからなかった

3）糖尿病教室に出なかった理由
イ、よく理解しているから　ロ、遠方のため
ハ、仕事の都合　ニ、知らなかった

B〕食事療法実行について

1）あなたは1日何単位の食事を指示されましたか
（　　）単位

2）食品交換表の見方及び使い方がわかりますか
イ、わかる　ロ、少しわかる　ハ、わからない

3）1日の献立を表別に分類できますか
イ、できる　ロ、少しできる　ハ、ぜんぜんできない

4）きめられた単位で食事療法を実行していますか
イ、している　ロ、ときどきする
ハ、全然やっていない

5）次の質問にお答え下さい（本を見ないで）
① 次の外食料理、表1に属する食品の単位は何単位ですか
カレーライス　4単位　5.5単位　7.5単位
にぎり寿司10ヶ　3単位　4.5単位　6.0単位
中華ソバ　5単位　6.5単位　8.0単位
② ゴハンの1単位は何gですか
55g　110g　220g　わからない
③ リンゴの1単位の目方は約何gですか（皮、芯を含めて）
180g　200g　300g　わからない
④ 魚（あじ）1単位は何gですか（頭、骨付き）
30g　70g　110g　わからない
⑤ 糖質を多く含む野菜は次のどれですか
ゴボウ　玉ねぎ　人参　もやし　春菊　キャベツ
ピーマン　さやいんげん　ほうれん草

C〕治療について

1）現在どのような治療をしていますか
イ、食事療法　ロ、内服薬（糖尿病の飲み薬）
ハ、インシュリン

2）食事療法によりうまくコントロール出来ていると思いますか
イ、はい　ロ、いいえ
"はい。と答えた理由について具体的事項について答えて下さい

(2)

調査の概要

(1)調査期間　昭和47年1月～48年12月
(2)調査対象　当院2の5病棟（第一内科）に入院した糖尿病患者、71名
（アンケート回答者38名、回収率54%）
(3)調査方法　アンケートによる調査
(4)アンケート調査の内容

1. 自覚症状がない
2. 標準体重が維持できている
3. 血糖値が正常範囲にある
4. 食前の尿糖が陰性
5. 1日尿糖10g以内にある
6. 医師の定期的指導を受けている

3）内服薬を飲んでうまくコントロール出来ていますか
イ、はい　ロ、いいえ
"いいえ。と答えた理由
1. 食事療法が守れない
2. 医師の定期的指導を受けていない
3. 薬を飲むのを忘れる
4. 薬が手に入らない
5. 合併症、その他の合併症がある

4）インシュリンをしていてうまくコントロール出来ていますか
イ、はい　ロ、いいえ
"いいえ。と答えた理由
1. 食事量が守れない
2. 医師の定期的指導を受けていない
3. インシュリンが手に入らない
4. 注射をするのが面倒できちんとやらない
5. 注射をするのが恐い
6. 合併症、その他の病気がある

5）インシュリンの注射は誰がしますか
イ、自分　ロ、家族　ハ、医師
ニ、イ～ハでいろいろする

6）インシュリン、内服薬服用の方のみ答えて下さい
① 低血糖発作をおこしたことがありますか
イ、ある　ロ、ない
"ある。と答えた人は何回ありますか（　　回）
② 低血糖発作時どのような処置をしましたか
1. 食物（甘い物、食事など）を食べた
2. 医師に注射を受けた
3. 病院へ運ばれた

7）糖尿病手帳をいつも身につけていますか
イ、はい　ロ、いいえ　ハ、もらっていない

8）定期的に医師の診察を受けていますか
イ、はい（　　回/月）　ロ、いいえ
"いいえ。と答えた理由
1. 自分でうまくコントロールできているから
2. 通院に無理
3. その他（

9）退院後、糖尿病で再入院したことがありますか
イ、ある　ロ、ない

10）あなたの病気について家族の理解と協力がありますか
イ、はい　ロ、いいえ

11）御意見がありましたら何でも結構ですから書いて下さい

○御協力ありがとうございました

表２　対象者の年令・性別表

	男	女	答なし	計
10～20才	1	1		2
21～30才	1	1		2
31～40才	1	1		2
41～50才	1	1		2
51～60才	6	4	1	11
61～70才	5	5	1	11
71才以上	3	1		4
答なし	1		3	4
計	19	14	5	38

調査結果および考察

農協高岡病院は従来、呉西地区のセンター病院としての性格を有しているため同地域全体より農家の患者が集中して来ている。このアンケート調査の対象者の年令は若年者糖尿病が少く、中年以上の高年令の成人型糖尿病が中心となっている(表２)。私共の糖尿病教室では成人発症型とくに高年令者が多いということは、農村地域では兼農がほとんどで出かせぎの者もあるので若・中年層は入院していないという現状もある。老年者の指導は仲々理解してくれなく、自己管理もできないので家族への指導という問題がおこる。

糖尿病教室の理解度をみると（図１)、入院中糖尿病教室の説明がよく理解できたと答えた人が45%も占め、全体的には糖尿病教室での指導の効果がよく表われていると考えてよかろう。男女差では男の方が理解度が高いようである。食品交換表の見方および使い方が理解できるかに対して、理解できる人は37%、少し理解できる人（45%）と半数を示している。(図４)。

つぎに、退院後に糖尿病教室への出席率をみると（図２)、退院後に糖尿病教室へ出席している人はほとんどないようである。どうしてこんなに退院後の出席率がわるいかということを検討すると、遠方であるとか、仕事が忙しいとかいうことなど止むを得ない理由もあるが、中にはよく理解しているから出席しないという人もあり、出席している人でも１～４回という程度にすぎない。糖尿病教室の指導が単に疾患の理解や交換表にもとづいた食べ方の理解といったような単純な指導の反復が一部の患者に教室そのものえの飽きが来たものとも受けとられる。もちろん、糖尿病教室そのものを患者に外来などで掲示したり、説明などを加えるということや、遠方や通院の困難な人には地区の保健婦や開業医と密に連繋をとりながら、正しい指導を継続しなければならないだろう。さらに教室への医師(主治医）の参加やきめ細かな食事栄養の実際的な個人指導が必要である。

食事療法を実際に実行しているかどうかをみようとする目的で、自分の一日の指示された単位を答えさせた。これは看護婦らが個々の患者のベットサイドで実際の食事指導した成果をみるひとつの判定基準になろうかと考えたので興味がある。指示した単位を十分に答えた人が60%もあり、答えられなかった人

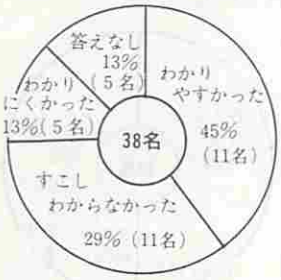

図１　糖尿病教室の説明内容についての理解度

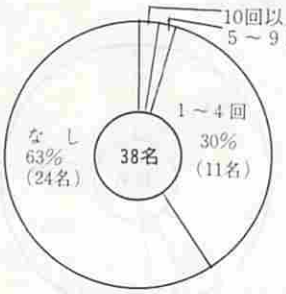

図２　退院後糖尿病教室の出席回数

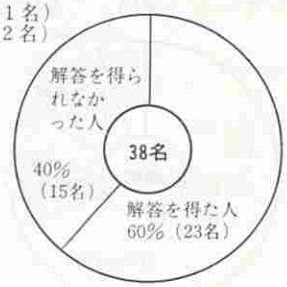

図３　貴方は一日何単位の食事を指示されましたか

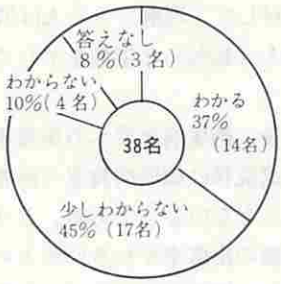

図4　食品交換表の見方及び使い方がわかりますか

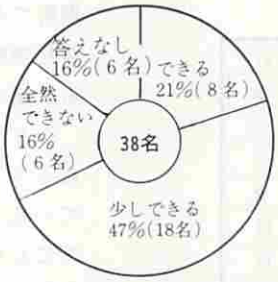

図5　一日の献立を表別に分類できますか

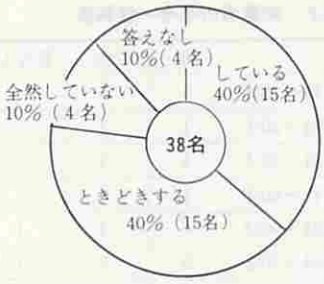

図6　決められた単位内で食事療法をしているか

(40%)との差が著しい(図3)。しかし、一日の実際に食べている献立を表別に分類できるかどうかに対しては(図5)、自信を持って答えられたと考えられる人は21%と少い。少しできるという人を加えると、少くともアンケート回収者の中では70%近くでよい指導の成果を持たらしたと考えてよい。

与えられた献立を表別に分類できるとしても、それを実際に毎日実行しているかどうかをみるために、決められた単位内での食事療法をしているかどうかを調べてみた(図6)。実際に実行している人が40%もあり、これは図5の献立分類のできる人の20%とその比率に矛盾がみられる。これも患者自身の主観的な返答が加わっているものとして、糖尿病教室での実際面の指導の不十分、不徹底さをものがたるものではなかろうか。そのもっともよい例のひとつに、外食料理の正解者の少いことでもあらわれていよう(図7)。

糖尿病患者が退院後、生涯にわたり外来通院することは当然のことであろうが、私共のアンケート(図14)でもほとんどの患者が、定期診察に通院していた。定期診察を受けている人(28名)の大部分(20名)70%は食事療法が上手にコントロールされていることがわかった。定期的な診察をしなくてもコントロールされている人というのは、自覚症状もなく、食事療法のみで十分な糖尿病患者群であろうと思われるが、このような人達こそ定期的に糖尿病教室に参加すべきでなかろうか。

ま と め

糖尿病教室は昭和45年6月より開講し、1クール6回と大体に継続して反復、指導して来たが、ペーパーテストやアンケート調査の結果をみても患者の年令・学識・性別などが食事療法の本質的なものと関連を持たせねばならなくなる。さらには患者自身の意志と自覚、環境、経済面や家族の協調性も問題となって来る。

第1回のアンケート(昭和47年)では教室に数回出席した人でも、退院後の食事療法を実施している人が68%(その内農家の人は48%)しか実施されていなかった。

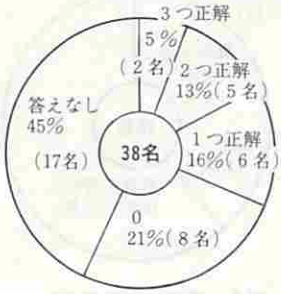

図7　次の外食料理表1に属する食品の単位は何単位か

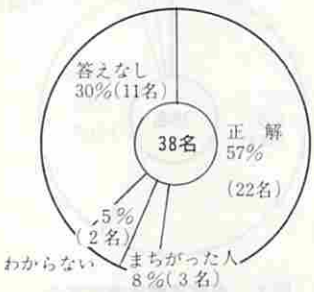

図8　ゴハンの1単位は何gですか

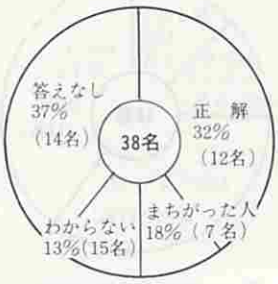

図9　リンゴの1単位の目方は約何gですか(皮・芯を含めて)

表3　糖尿病教室と食事療法の相互の理解度

	理解できた人	理解できなかった人
出席した人	11名	3名
出席していない人	6名	18名
計	17名	21名

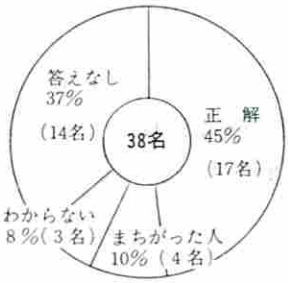

図10　魚(あじ)1単位は何gですか(頭・骨つき)

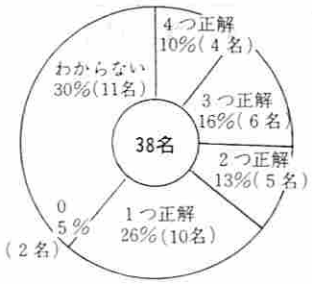

図11　糖質を多く含む野菜は次のどれですか

今回のアンケートをまとめると

(1)糖尿病教室での説明方法は理解し易い(45%)、少しわかる(29%)

(2)退院後の糖尿病教室の出席率がわるい

(3)指示された単位を知っている(60%)

(4)食品交換表の使い方がすぐわかる(37%)、少しわかる(45%)

(5)一日の献立を表別に分類できる(21%)、少しできる(47%)

(6)決められた単位内で食事療法をしている(40%)、ときどきしている(40%)

(7)単一食品の単位は計算できても、外食料理になるとほとんど理解されていない

今後の指導方法として、入院中に毎日の献立を必ず記入して表別に分類し、単位などが記入できるかをチェックしたり、患者に好きな献立を記して指示単位に合っているかの練習が必要かと思われる。通院患者を含めて、試食会や外食料理などを実際に用いての食事指導も必要である。高令者には集団指導よりも個人的に、加えて家族の指導が必要である。細かな栄養指導のひとつに、食事箋別の食事の注意とか四季別の献立例、各人の嗜好に応じた献立までも要求されるであろう。

最後に当院の糖尿病教室ではその項目的指導方法そのものはほぼ理想像に近いものであろう。今後も、主治医、看護婦、栄養士の3者が一体となったよりよいチームワークのもとに糖尿病患者の食生活をより豊かなものにするよう一層努力しなければならない。

文　献

糖尿病教室に関するアンケート調査とその農家、非農家別考察　稲沢由紀子、近藤むつ子、細川悦子、水名紀代子　北川鉄人　富山県農村医学研究会誌 4：70　昭48・3

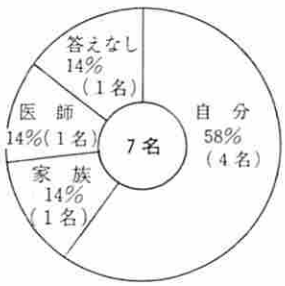

図12　インシュリンの注射は誰がしますか

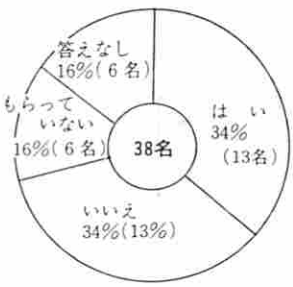

図13　糖尿病手帳をいつも身につけていますか

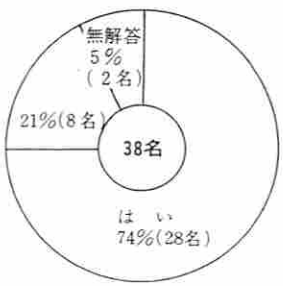

図14　医師の定期的診察を受けていますか