

## クオリティ・オブ・ライフ (QOL) の評価 その I

—新しい自己記入式質問表 (QUIK) の検討—

飯田紀彦・小橋紀之

The assessment of Quality of Life (QOL) in chronic vascular diseases I  
—The evaluation of a new self-completed questionnaire for QOL (QUIK)—

Norihiko IIDA, Noriyuki KOHASHI

### Abstract

In order to investigate the Quality of Life (QOL) in elderly patients, a new QOL questionnaire (QUIK) was given to in-, or out-patients with chronic vascular diseases.

We selected 212 patients with cerebral disease (67 patients), ischemic heart disease (38 patients) or hypertension (107 patients) aged over 40 years (mean  $68 \pm 13$  years).

As a control group, 69 healthy volunteers aged over 40 years (mean  $62 \pm 11$  years) were selected.

QUIK, which we developed in 1991, is a self-completed and close-ended questionnaire, which covers four domains including physical functioning (20 questions), emotional adjustment (10), interpersonal relationships (10), and attitudes toward life (10), totaling 50 questions from the perspective of holistic system theory.

Our data were statistically analyzed using the t-test, Welch's test, chi-square test, Fischer's exact test and regression analysis.

QUIK scores in the patient group were notably worse in terms of total score ( $11.0 \pm 8.1$  vs  $5.0 \pm 4.4$ ), for physical functioning ( $5.2 \pm 3.6$  vs  $2.5 \pm 2.2$ ), for emotional adjustment ( $2.1 \pm 2.1$  vs  $1.1 \pm 1.3$ ), interpersonal relationships ( $1.6 \pm 1.7$  vs  $0.7 \pm 1.2$ ) and attitudes toward life ( $2.2 \pm 2.5$  vs  $1.1 \pm 1.3$ ) as compared with the healthy group ( $p < 0.05$ ).

QUIK scores in patients aged over 70 years were significantly worse than those in the younger patients, particularly for attitudes toward life ( $3.1 \pm 2.8$  vs  $1.2 \pm 1.8$ ,  $p < 0.01$ ).

Key Words: Quality of Life (QOL), Chronic Vascular Disease, Elderly Patient, Self-Completed Questionnaire, Statistical Analysis

### 要 旨

われわれが考案した身体機能, 情緒適応, 対人関係, 生活目標の4つの尺度(計50問)からなる自己記入式質問表 (QUIK) を用いて, 212名の循環器疾患患者(高血圧症, 脳血管障害, 虚血性心疾患)の QOL を検討した。

患者群と非患者群の QUIK の結果をみると, 総得点およびいずれの尺度においても対象群における得点が高く, 疾病により, 機能障害から能力低下を引き起こし, さらに社会的不利(QOL の劣悪化)へと至ることが示唆された。

また, 患者群の内, 70歳以上の高齢患者ではそれ以下の年齢の者に比べ, QUIK はより不良であり, 特に生活目標面でより劣悪であった。

QUIK の総得点は, 年齢では高齢者ほど, 受診形態では在宅往診, 疾患としては脳血管障害において高かった。

キーワード: クオリティ・オブ・ライフ (QOL), 慢性循環器疾患, 高齢患者, 自己記入式質問表, 推計学的分析

## 緒 言

わが国における循環器疾患は受療率も、死亡率も高く、その治療は大変重要である。

近年、これらの循環器疾患など完治の難しい慢性疾患の治療に、クオリティ・オブ・ライフ（以下 QOL）という概念が導入されてきている。

われわれは QOL を身体機能、情緒適応、対人関係、生活目標の4つのレベルが円環的に互いに影響しあいながら全体を構成するシステムとみなし、50問からなる自己記入式 QOL 質問表（以下 QUIK, 図1, 表1）を独自に作成し、点数化を試み、信頼性、妥当性、臨床的有用性などについて報告してきた<sup>1,2,3,4)</sup>。

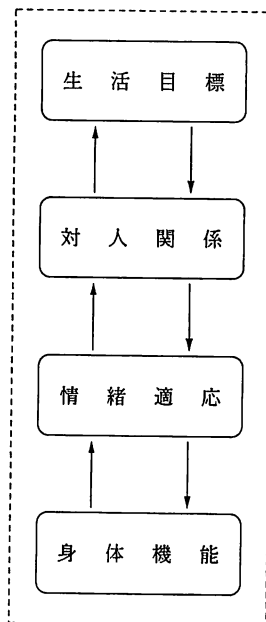


図1 QOL の階層モデル

- 1) 飯田紀彦, 小橋紀之, 公文康, 井上澄江: 高齢脳血管障害患者における Quality of Life (QOL)—新しい自己評価式質問表の検討—. Geriat Med 29: 1053-1060, 1991.
- 2) 小橋紀之, 公文康, 飯田紀彦, 井上澄江: 高齢者脳卒中患者の Quality of Life (QOL) と Activities of Daily Living (ADL)—塩酸インデロキサジン (エレン錠) 投与の効果—. Geriat Med 29: 1235-1245, 1991.
- 3) 小橋紀之, 公文康, 井上澄江, 飯田紀彦: 外来高血圧患者のクオリティ・オブ・ライフ (QOL). Jpn J Geriat 29: 753-757, 1992.
- 4) 飯田紀彦, 小橋紀之: 循環器疾患とクオリティ・オブ・ライフ (QOL): 新しい自己記入式質問表 (QUIK) の検討. 心身医学33: 315-322, 1993.

表 1 自己記入式QOL質問表

---

身体機能

- 1 ぐっすり眠った気がしない
- 2 食欲がない
- 3 よく便秘や下痢をする
- 4 何度もおしっこをしたくなったり残尿感がある
- 5 ちょっと動いただけでおしっこをもらす
- 6 便や尿の色がおかしい
- 7 太りすぎ, やせすぎになってきた
- 8 頭痛がしたり, 頭がぼーとすることがある
- 9 立ちくらみやめまいがする
- 10 顔がむくむ
- 11 眼が疲れやすかったり, ゆがんでみえることがある
- 12 何度も聞き直すことがある
- 13 何もしないのに胸がドキドキする
- 14 すぐに立ち上がれない
- 15 よくつまづく
- 16 手足がむくんだり, しびれたりする
- 17 肩こり, 腰の痛みがある
- 18 いつも体がだるい
- 19 根気がなくなった
- 20 なかなか病気がよくなるらない

情緒適応

- 21 ふと寂しくなったりする
- 22 イライラして落ち着けない
- 23 陰口をされたり, 邪魔者扱いされている
- 24 季節感, 現実感がない
- 25 すぐにカッとなったり, 涙もろくなった
- 26 ささいなことにこだわる
- 27 何をしても面白くない
- 28 悩みが頭から離れない
- 29 煩わしいことがおっくうになってきた
- 30 熱中する気力がなくなった

対人関係

- 31 家族との話がなくなった
- 32 親しい友人はもういない
- 33 親戚, 近所との付き合いをしなくなった
- 34 目の上のコブみたいな嫌な人がいる
- 35 会いたい人がいなくなった
- 36 人前で話すとはどく疲れる
- 37 異性への関心がなくなった
- 38 義理で付き合いのおっくうだ
- 39 周囲の人間関係はあまりよくない
- 40 この数ヶ月間面倒に巻き込まれている

生活目標

- 41 暮らしは決して楽ではない
  - 42 人並の働きができない
-

表1-2

- 
- 43 毎日の生活が重荷になってきた
  - 44 励まされてもやる気がでない
  - 45 将来に夢や希望がなく先行き不安だ
  - 46 向上心がなくなった
  - 47 自分のことだけで精一杯だ
  - 48 社会の動きに関心がなくなった
  - 49 生きていく張り合いがわいてこない
  - 50 他の人を思いやることができなくなった
- 

本研究の目的は循環器疾患患者の QUIK と各要因との関連、特に高齢患者の QOL の特徴について検討し、今後、QUIK を標準化し、臨床的有用性を確立するための基礎資料とすることである。

### 対象と方法

対象は1991年1月より3カ月間、神戸市T病院およびH診療所において、入院、外来通院もしくは在宅往診の形態で受診している40歳以上の循環器疾患患者212名（女136名，男76名，平均年齢 $68 \pm 13$ 歳；以下S群）である。

今回の研究ではこれらの者を70歳以上の高齢患者105名（女70名，男35名，平均年齢 $79 \pm 6$ 歳；以下S1群）とそれ以外の者107名（女66名，男41名，平均年齢 $58 \pm 8$ 歳；以下S2群）に区分し、性別、受診形態（入院，外来，往診），主たる疾患（高血圧症，脳血管障害，虚血性心疾患）と自己記入式 QOL 質問表（QUIK）の各要因について断面調査し、推計学的に検討した。

ここでいう高血圧症は脳血管障害と虚血性心疾患の無い者であり、脳血管障害と虚血性心疾患を有する者は高血圧症の有無を問わず、それぞれに分類した（表2）。

表2 患者背景

項目	計 (S群)	S1群	S2群
年齢 (歳)	41~94	70~94	41~69
平均	$68 \pm 13$	$79 \pm 6$	$58 \pm 8$
性 {			
女	136	70	66
男	76	35	41
往診	22	21	1
外来	151**	57	94
入院	39	27	12
高血圧	107	42	65
脳卒中	67*	40	27
心疾患	38	23	15

\*  $P < 0.05$

\*\*  $P < 0.01$

QUIK は階層的なシステム理論に準拠し、身体症状 20問、情緒適応 10問、対人関係 10問、生活目標 10問の 4 つの尺度 (計 50 問) から構成され、「はい」と答えると 1 点、「いいえ」では 0 点が与えられ、得点は単純加算により算出され、得点が高いほど QOL は不良である。実施に当たっては質問項目をランダムに並び変えて提示した。QUIK の質問を理解できないような認知障害のある者や急性期の者は除外した。

比較対照として、1990年11月の予備調査において、40歳以上で循環器疾患の既往がなく、現在健康であると申告した非患者群 69 名 (女 33 名, 男 36 名, 平均年齢  $62 \pm 11$  歳; 以下 C 群) を選んだ。

結果は平均値 ± 標準偏差で表し、量的データは t 検定 (Welch 検定を含む) で、質的データは  $\chi^2$  検定 (Yate 修正, Fisher 直接確率法を含む) を用いた。

## 結 果

### I 対象群 (S 群) の QUIK

40歳以上の循環器疾患患者 212 名 (S 群) と健常者 69 名 (C 群) の QUIK の結果を検討した。

#### I-1 QUIK の総得点 (表 3, 図 2, 3)

S 群における QUIK の総得点は、0~41 点 (平均  $11.0 \pm 8.1$ ) に分布し、0~9 点 (107 名, 51%) のものが最も多く、ついで 10~19 点 (76 名, 36%), 20 点以上 (29 名, 14%) の順となる。

C 群では 0~9 点 (58 名, 84%), 10~19 点 (11 名, 16%), 20 点以上 (0 名) に分布 (平均  $5.0 \pm 4.4$ ) し、両群を比較すると総得点の分布 および 平均値には有意差が見られる ( $P < 0.01$ ,  $\chi^2$  検定, t 検定)。

患者群, 非患者群両者の QUIK 総得点を比較し、区分点 (CUT-OFF POINT) を図 2 に従い、6-7 点とすると、感受性は 0.67 (142/212), 特異性は 0.73 (50/69), 判別率は 0.68, オッ

表 3 QUIK 得点

	S 群	C 群	S 1 群	S 2 群
合計得点				
0~9	107	58	33	74
10~19	76	** 11	50	** 26
20~	29	0	22	7
平均	$11.0 \pm 8.1$	$**5.0 \pm 4.4$	$14.3 \pm 8.5$	$**7.8 \pm 6.1$
身体機能	$5.2 \pm 3.6$	$**2.5 \pm 2.2$	$6.4 \pm 3.7$	$**3.9 \pm 3.0$
情緒適応	$2.1 \pm 2.1$	$**1.1 \pm 1.3$	$2.7 \pm 2.2$	$**1.5 \pm 1.6$
対人関係	$1.6 \pm 1.7$	$**0.7 \pm 1.2$	$2.1 \pm 1.9$	$**1.1 \pm 1.3$
生活目標	$2.2 \pm 2.5$	$**0.6 \pm 1.2$	$3.1 \pm 2.8$	$**1.2 \pm 1.8$

\*\* $P < 0.01$

ズ比は5.3 ( $P < 0.001$ ,  $\chi^2$  検定) となる。

この区分点を9-10点に設定すると、感受性は0.50 (105/212)、特異性は0.84 (58/69) で、判別率は0.77、オッズ比は5.2 ( $P < 0.001$ ,  $\chi^2$  検定) となる。

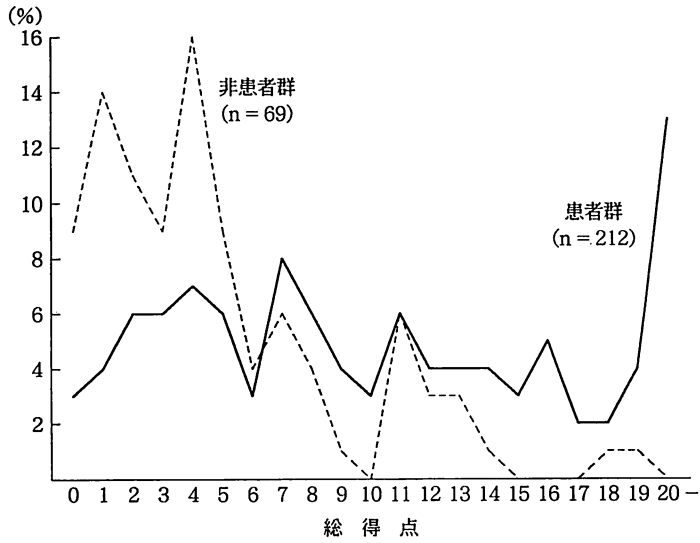


図2 QUIK 総得点の分布

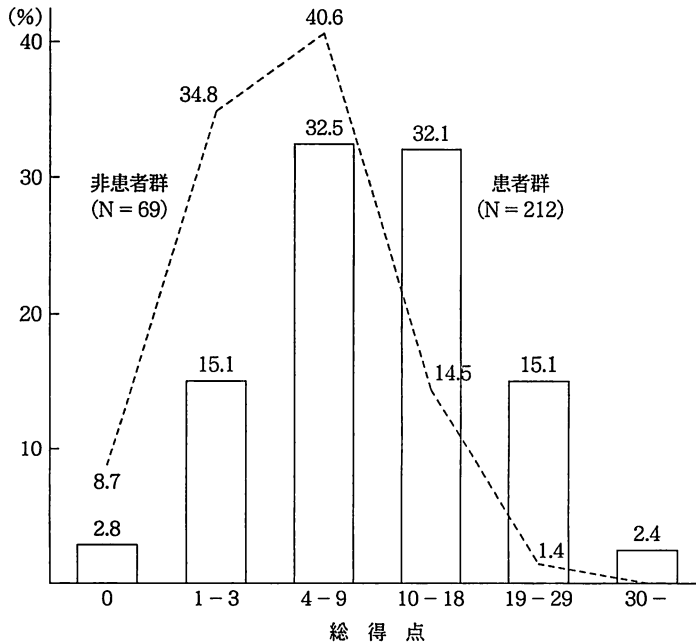


図3 QUIK 総得点の分布

## I-2 QUIK の尺度別得点

表 3 に示すごとく、尺度別平均得点を S 群と C 群において比較すると、身体機能 (S 群  $5.2 \pm 3.6$  : C 群  $2.5 \pm 2.2$ )、情緒機能 ( $2.1 \pm 2.1$  :  $1.1 \pm 1.3$ )、対人関係 ( $1.6 \pm 1.7$  :  $0.7 \pm 1.2$ ) と生活目標 ( $2.2 \pm 2.5$  :  $0.6 \pm 1.2$ ) となり、いずれの尺度においても有意差が認められる ( $P < 0.01$ , t 検定)。

## I-3 QUIK の項目分析 (表 4)

S 群における QUIK の各質問項目の出現度を C 群と比べると、1 睡眠障害、4 頻尿、残尿感、9 立ちくらみ、めまい、10 浮腫、11 眼精疲労、12 聴力障害、17 肩こり、腰痛、19 根気の無さ (以上身体機能障害)、34 嫌な人、36 人前での話し、38 義理の付き合い、39 人間関係 (以上対人関係障害)、44 気力減退、45 先行き不安 (以上生活目標障害) の項目では両群の有意差が無く、7 体重の変動と 13 動悸の身体機能についての質問では差異があっても小さいという結果が得られた

表 4 項目分析

項目	$\chi^2$ 検定 1	$\chi^2$ 検定 2	項目	$\chi^2$ 検定 1	$\chi^2$ 検定 2
1	NS	*	26	*	NS
2	**	*	27	*	**
3	**	*	28	**	NS
4	NS	**	29	*	NS
5	**	**	30	*	**
6	**	*	31	**	**
7	+	NS	32	*	**
8	**	*	33	*	**
9	NS	NS	34	NS	NS
10	NS	NS	35	**	+
11	NS	NS	36	NS	NS
12	NS	**	37	**	**
13	+	NS	38	NS	**
14	**	**	39	NS	NS
15	**	NS	40	**	NS
16	**	NS	41	**	NS
17	NS	NS	42	**	**
18	**	**	43	**	+
19	NS	NS	44	NS	**
20	**	**	45	NS	+
21	*	NS	46	**	**
22	**	*	47	**	**
23	*	NS	48	**	**
24	*	*	49	**	**
25	**	NS	50	**	**

\*\* $P < 0.01$  \*  $P < 0.05$  +  $P < 0.1$  NS 有意差無し

$\chi^2$ 検定 1 : S 群対 C 群,  $\chi^2$ 検定 2 : S 1 群対 S 2 群

( $P < 0.1$ ,  $\chi^2$  検定)。

## II S1群とS2群の QUIK

対象群(S群)を70歳以上の高齢患者群105名(S1群)とその他107名(S2群)に区分して両群を比較検討した。

### II-1 QUIK の総得点 (表3, 図4)

S1群における QUIK の総得点は1~41点(平均 $14.3 \pm 8.5$ )に分布し, 0~9点(33名, 32%), 10~19点(50名, 48%), 20点以上(22名, 21%)となる。

一方, S2群では0~26点(平均 $7.8 \pm 6.1$ )に分布し, 0~9点(74名, 69%), 10~19点(26名, 24%), 20点以上(7名, 6.%)であり, 両群の総得点の分布と平均値には有意の差異がある( $P < 0.001$ ,  $\chi^2$  検定, t 検定)。

別稿<sup>4)</sup>に述べたごとく, 212名の QUIK の総得点を正規分布に適合させると, おおよそ①: 0点(+2 $\sigma$ 以上), ②: 1~3点(+ $\sigma \sim +2\sigma$ ), ③: 4~9点( $\mu \sim +\sigma$ ), ④: 10~18点( $\mu \sim -\sigma$ ), ⑤: 19~29点(- $\sigma \sim -2\sigma$ ), ⑥: 30点以上(-2 $\sigma$ 以上)の6つの得点階級が得られる( $\mu$ は平均,  $\sigma$ は標準偏差)。この得点階級に従ってS1群とS2群の総得点を区分すると, S1群は④: 10~18点を, そしてS2群は③: 4~9点をピークとしたそれぞれ2つの異なった正規分布に近

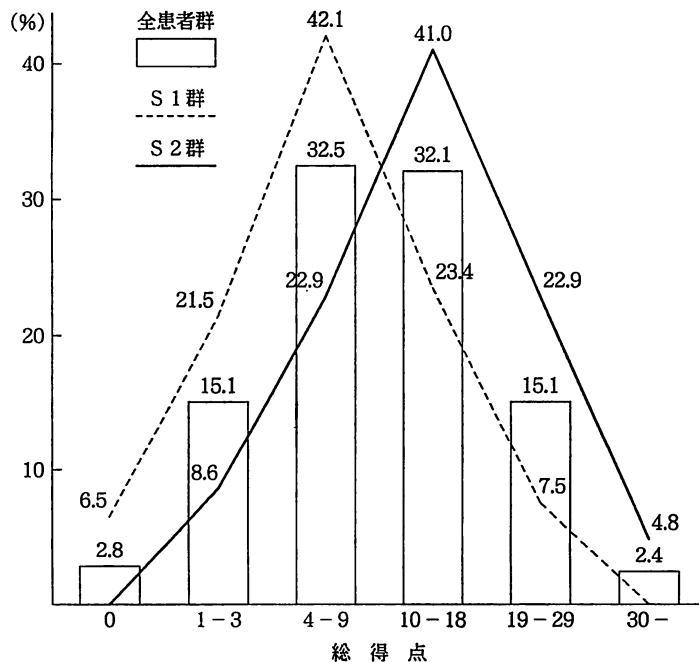


図4 S1群とS2群の QUIK 総得点分布



い分布を示す群であることがわかる。

## II-2 QUIK の尺度別得点

高齢患者群 (S 1 群) とその他 (S 2 群) における QUIK の各尺度の平均得点を比較すると、身体機能 (S 1 群 $6.4 \pm 3.7$ : S 2 群 $3.9 \pm 3.0$ ), 情緒機能 ( $2.1 \pm 1.9$ :  $1.1 \pm 1.3$ ), 対人関係 ( $3.1 \pm 2.8$ :  $1.2 \pm 1.8$ ) および生活目標 ( $3.1 \pm 2.8$ :  $1.2 \pm 1.8$ ) となり、両群には有意差が見られる ( $P < 0.01$ , t 検定, 表 3)。

## II-3 QUIK の項目別得点 (表 4, $\chi^2$ 検定)

S 1 群と S 2 群両群の各質問項目別の出現度の分布をみると、1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 18, 20 (身体機能11項目), 22, 24, 27, 30 (情緒適応 4 項目), 31, 32, 33, 37, 38 (対人関係 5 項目), 42, 44, 46, 47, 48, 49, 50 (生活目標 7 項目) の27項目において有意の差異が認められた。

## III QUIK と他の要因との関連 (表 5)

S 群において調査した QUIK の結果と年齢, 性別, 受診形態 (入院, 外来, 往診) と主たる疾患 (高血圧症, 脳血管障害, 虚血性心疾患) の3つの要因との関連を検討した。

### III-1 年 齢

QUIK の総得点と年齢との相関を見ると、一次回帰直線は  $Y = 0.23X - 4.6$  ( $r = 0.35$ ,  $P < 0.01$ ) となる (図 5)。

### III-2 性 別

男女別に QUIK の結果をみると、総得点 (女 $11.1 \pm 8.5$ : 男 $10.9 \pm 7.4$ ), 身体機能 (平均 $5.3 \pm 3.7$ :  $5.0 \pm 3.2$ ), 情緒適応 (平均 $2.1 \pm 2.1$ :  $2.1 \pm 1.9$ ), 対人関係 (平均 $1.5 \pm 1.7$ :  $1.7 \pm 1.7$ ) および生活目標 (平均 $2.2 \pm 2.5$ :  $2.1 \pm 2.5$ ) であり、いずれにおいても有意の差異は無い (t 検定)。

### III-3 受診形態

入院, 外来通院, 在宅往診の順の平均得点は総得点 ( $16.5 \pm 7.5$ :  $8.7 \pm 6.6$ :  $17.2 \pm 10.3$ ), 身体機能 ( $6.8 \pm 3.4$ :  $4.5 \pm 3.2$ :  $6.9 \pm 4.5$ ), 情緒適応 ( $3.6 \pm 2.3$ :  $1.6 \pm 1.7$ :  $2.9 \pm 2.5$ ), 対人関係 ( $2.3 \pm 1.0$ :  $1.2 \pm 1.5$ :  $2.8 \pm 2.2$ ), 生活目標 ( $3.8 \pm 2.5$ :  $1.4 \pm 2.0$ :  $4.6 \pm 2.9$ ) となり、入院対外来, 外来対往診の間にはそれぞれ有意差がみられるが、入院対往診間には差が無い (t 検定)。

表5 QUIK と他の要因

	受診形態			疾患		
	往診	外来	入院	高血圧	脳卒中	心疾患
平均得点 合計	17.2±	8.7±	16.5±	8.8±	14.1±	11.7±
	10.3	** 6.6	** 7.5	8.0	** 7.5	NS 7.4
	----- NS -----			----- * -----		
身体機能	6.9±	4.5±	6.8±	4.6±	5.7±	5.8±
	4.5	* 3.2	** 3.4	3.6	** 3.2	NS 3.9
	----- NS -----			----- + -----		
情緒適応	2.9±	1.6±	3.6±	1.5±	2.7±	2.6±
	2.5	* 1.7	** 2.3	1.9	** 2.2	NS 1.9
	----- NS -----			----- ** -----		
対人関係	2.8±	1.2±	2.3±	1.3±	2.1±	1.5±
	2.2	** 1.5	** 1.0	1.7	** 1.6	+ 1.6
	----- NS -----			----- NS -----		
生活目標	4.6±	1.4±	3.8±	1.4±	2.5±	1.8±
	2.9	** 2.0	** 2.5	2.4	** 2.3	** 2.3
	----- NS -----			----- NS -----		

\*\*P<0.01   \* P<0.05   + P<0.1   NS 有意差無し

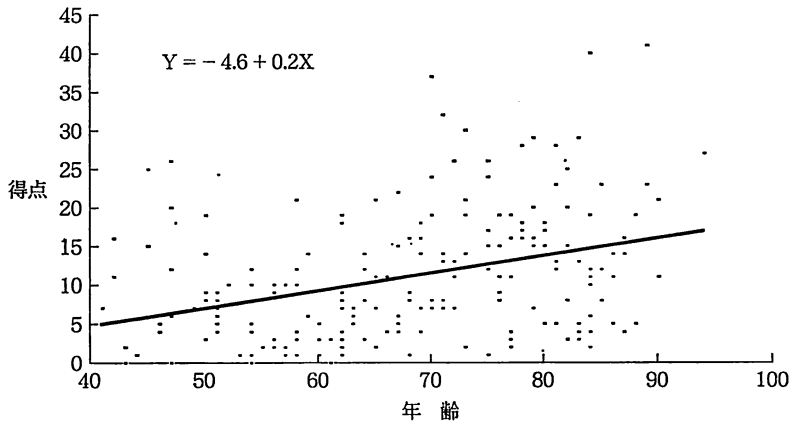


図5 QUIK 総得点と年齢との関連

### Ⅲ-4 疾患

高血圧症、脳血管障害（脳卒中）、虚血性心疾患と QUIK の関連をみると、平均得点はそれぞれ総得点（8.8±8.0：14.1±7.5：11.7±7.4）、身体機能（4.6±3.6：5.7±3.2：5.8±3.9）、情緒適応（1.5±1.9：2.7±2.2：2.6±1.9）、対人関係（1.3±1.7：2.1±1.6：1.5±1.6）および生活目標（1.4±2.4：3.5±2.3：1.8±2.3）となる。

高血圧症と脳血管障害との間ではすべて有意差がある。脳血管障害と虚血性心疾患では生活目標の尺度で有意差が見られる。高血圧症と虚血性心疾患間では総得点と情緒適応において有意差がある (t 検定)。

## 考 察

循環器疾患は悪性腫瘍と並び、わが国の最たる死亡原因であり、また受療率も高く<sup>5)</sup>、その治療はきわめて重要である。

循環器疾患など慢性疾患の従来の治療は生化学的検査、心電図、画像診断や身体所見あるいは身体症状のみが重視される疾病中心 (Illness-oriented) であった。

しかし、これらの慢性疾患が成立する機序は患者自身の置かれた状況や日々の生活習慣と深く関わりがあり、また、彼らの葛藤や欲求あるいは人生に対する目標や希望などにより、治療の意義は大きく変わってくる。そうした患者の生きざまがクオリティ・オブ・ライフ (QOL) であり、QOL を配慮した (QOL-oriented) 治療が必要なことはけだし当然である。

かかる QOL の考えは従前から知られていたが、幸福感や満足感といった主観的な概念を内包している QOL をいかに把握するかについては種々論議の分かれるところである。また、わが国で試みられている QOL 評価尺度は欧米で作成されているものを借用しているのが現状である。

われわれは前回<sup>4)</sup>、212名の循環器疾患患者を対象に独自に開発した自己記入式 QOL 質問表 (QUIK) の内的整合性、尺度間相関、項目分析、QUIK と他の要因との関連や QUIK 総得点の6段階得点階級化を検討し、その結果、QUIK が高い信頼性 (全体  $\alpha=0.88$ 、身体機能  $\alpha=0.70$ 、情緒適応  $\alpha=0.60$ 、対人関係  $\alpha=0.71$ 、生活目標  $\alpha=0.73$ 、Kuder-Richardson 公式 20)、各尺度間における有意の相関による構成概念妥当性や臨床的有用性を示唆したことを報告した。

今回は、同じ対象でもって、主として高齢循環器疾患患者における QOL の特徴について分析した。

### I 循環器疾患患者の QOL

QUIK の結果を患者群と非患者群とで比較すると総得点、各尺度別得点のいずれも患者群において不良であり、彼らが疾病によるさまざまな機能障害 Impairment から心身の能力低下 Disability を惹起し、さらに社会的不利 Handicap、すなわち全人的な QOL の悪化へと至ることを示している<sup>2,3)</sup>。

一般に疾病のスクリーニングテストの臨床妥当性の指標としては Simplicity, Acceptability,

5) 厚生統計協会：厚生指標臨時増刊，国民衛生の動向37：1990，pp. 337, 444, 445.

Accuracy, Cost, Repeatability, Sensitivity と Specificity が挙げられる<sup>6)</sup>。本研究における感度と特異性の結果は区分点を6-7点とした場合では、両者とも0.7前後となる。

区分点を9-10とすると感度は低下するが、特異性が0.84と上昇するので、総得点が9点以内であればQOLはまず良いといえ、前回報告した6段階評価<sup>4)</sup>とも相応する。

QUIKは疾病の有無をスクリーニングするためのテストではなく、また、本研究の結果と比較できる研究がないので即断できないが、QUIKの有効性が示唆された結果と考えられる。

本研究の項目分析結果と以前報告した脳血管障害高齢患経の結果<sup>1)</sup>とをあわせると、睡眠障害、立ちくらみ、めまい、眼精疲労、聴力障害、肩こり、腰痛、根気の無さ、義理の付き合いや周囲の人間関係の悪さ、意欲の喪失などは疾患の有無を問わず、中高年齢者全般にみられる症状と思われる。同様の傾向は全国の有訴者率の結果<sup>5)</sup>にも見られる。

また、Wenger<sup>7)</sup>は高血圧症患者のQOLの研究において疲労、活動制限、性的機能障害、記憶、気分や認知の障害、周囲の者や家族との不満足、レジャー活動低下を挙げ、MRCの調査<sup>8)</sup>では、軽症高血圧症患者の症状としてインポテンツ、便秘、疲労感、吐き気、めまい、頭痛、レイノー現象、皮疹などを挙げている。

## II 高齢患者の QOL

今回、対象群を70歳以上の高齢患者とそれ以下の者に分けて比較検討した。

QUIKの総得点、身体機能、情緒適応、対人関係および生活目標の各尺度得点はすべて70歳以上の高齢患者においてより劣悪であった。

前述の非患者群との比較で有意差の無かった項目を除くと、排尿障害、頭痛・頭重、歩行障害、倦怠感、病気の遷延といった身体症状、焦燥感、失快楽、意欲喪失などの情緒障害、さまざまな対人関係からの引きこもりや性的関心の喪失が70歳以上の高齢患者においてより高率に出現したが、彼らの最も明らかな特徴は生活目標を失い、先行き不安で途方にくれているさまである。

## III QOL に関する要因

年齢、性別、受診形態と疾患の4つの要因とQUIKとの関連について検討した。

その結果、QUIKが不良である患者の特徴としてより高年齢である、在宅往診である、脳血

---

6) Cochrane AL and Holland WW: Validation of Screening Procedures. Br Med Bull 25: 3-8, 1971.

7) Wenger NK: Quality of Life issues in hypertension: Consequences of diagnosis and consideration in management. Am Heart J 116: 628-632, 1988.

8) Medical Research Council Working Party on Mild to Moderate Hypertension: Adverse reactions to bendrofluazide and propranolol for the treatment of mild hypertension. Lancet II: 539-543, 1981.

管障害に罹患していることが挙げられた。

数量化 I 類による分析結果 (表 6)<sup>4)</sup> では性別を除き, 年齢 ( $r=0.32$ ), 受診形態 ( $r=0.33$ ), 疾患 ( $r=0.13$ ) の項目は QUIK 総得点とそれぞれ有意の関連が認められている (ただし, 重相関係数,  $r^2=0.31$ )。

年齢については同様の報告<sup>9,10)</sup>があるが, 今回, QUIK を正規分布に適合させて得られた分布を見ると, 70歳以上の患者群ではピークがより不良であり, 今後年齢と QOL との相関を検討していく上で興味深い。

本資料では性差は認められなかった。従来の報告では, 性差有りとする結果<sup>9,11)</sup>, 逆に性差無しとするもの<sup>12,13)</sup>がある。

在宅往診患者の総得点が悪いという結果は, これらの者がすべて Bed-bounded あるいは Chair-bounded の状態であり, また, 脳血管障害患者のほとんどが何らかの重症の運動機能障害や大脳高次機能障害を有しており, 彼らの QOL が劣悪であることは当然で, QUIK はそれを十分に反映しているといえよう。

#### IV QUIK の有用性

本研究ではわれわれが考案した自己記入式質問表 (QUIK) を用いて循環器疾患高齢患者の QOL について検討した。

本村<sup>14)</sup>によれば人間の日常生活は「欲求を充足するための行為の体系」とみなしうる。

QUIK は, holistic なシステム理論<sup>15)</sup>に準拠し, QOL というシステムを評価する要素として, 身体機能, 情緒適応, 対人関係と生活目標を設定した自己記入式質問表である<sup>1,3,4)</sup>。

この考えは, Maslow の欲求階層説<sup>16)</sup>や清水のバイオホロニクス理論<sup>17)</sup>の延長線上にあるといえる。

- 
- 15) v. Bertalanffy L: General System Theory. Foundations, Development, Applications. George Braziller, New York, 1968 (長野敬, 太田邦昌訳, 一般システム理論, みすず書房, 東京, 1973)
  - 16) Maslow AH: Motivation and Personality (second edition). Harper & Row, Publ., Inc., 1970 (小口忠彦訳, 人間性の心理学, 産業能率大学出版部, 東京, 1987)
  - 9) Bulpitt CJ and Fletches AE: Effect of Treatment on the Quality of Life in Hypertension and Congestive Heart Failure. *Cardiology* 75(suppl. 1): 53-60, 1988.
  - 10) 亀山正邦, 宇高不可思, 目崎高弘, 澤田秀幸, 芹生直行, 進藤克郎, 西谷信之: 脳血管障害と Quality of Life. *Therapeutic Research* 11: 96(2460)-103(2467), 1990.
  - 11) 吉田馨, 尾前照雄: 高血圧治療と Quality of Life. *Therapeutic Research* 11: 81(2445)-87 (2451), 1990.
  - 12) Niemi MK, Laaksonen R and Kotila M: Quality of life 4 years after stroke. *Stroke* 19: 1101-1107, 1988.
  - 13) Mandai T and Hashimoto S: Quality of life of patients receiving antihypertensive treatment. *J Human Hypertension* 4: 312-315, 1990.
  - 14) 本村汎: 中高年の生活危機, 現代のエスプリ, 熟年の危機 192: 22-38, 1983.

表6 数値化I類による QUIK 総得点の解析<sup>4)</sup>

Item	Category	Number	Weight	Range	Partial Coeff
Age Group (years)	40-	17	1.4764	5.6713	0.3240
	50-	42	-3.3214		
	60-	48	-2.2326		
	70-	61	1.9695		
	80-	44	2.3499		
Sex	Female	136	0.0300	0.0833	0.0058
	Male	76	-0.0533		
Severity	House-Bound	22	3.9800	5.9064	0.3269
	Outpatient	151	-1.6821		
	Inpatient	39	4.2243		
Disease	Hypertension	107	-0.9265	2.2858	0.1340
	Stroke	67	1.3593		
	Heart Failure	38	0.2480		

Constant Score: 11.009

Multiple Correlation Coefficient 0.5560 (R<sup>2</sup>=0.3091)

QOL の評価方法には種々の方法がある。

本邦で試みられている QOL 評価法としては、たとえば詳細にわたって疾患特異的に QOL を評価しようとする、いってみれば「疾病に対する治療の質」を探ろうとする厚生省研究班の考え<sup>18)</sup>から、QOL をただ単純に幸福あるいは満足として、主観的幸福度を指し示させるだけの素朴な評価<sup>19)</sup>あるいは身体症状、性格、趣味、日常生活満足度、服薬についてなどを質問する中間的な評価<sup>20)</sup>などがあるが、その多くは前述のごとく海外の知見をほとんど手を加えずにそのまま取り入れたものである。

われわれは性、年齢、言語、文化、信条や生活習慣が異なってもここで規定される QOL の評価には身体症状、情緒適応、対人関係と生活目標が共通不変の要素であり、これらの要素が複雑に相互に作用しあい、欲求の充足度が決定されると考えている<sup>3)</sup>。

QUIK 実際の妥当性については別稿に譲るが、おそらく、臨床場面での試行の積み重ねにより、頻用される適切なテストがしだいに選択されてくるのであろう。

17) 清水博：バイオホロニクスの論理，特集生命のセマンティクス，自己組織化と意味，現代思想 16：146-167, 1988.

18) 亀山正邦，宇高不可思，澤田秀幸：QOL 評価の考え方と問題点。Clinician 39：930-932, 1992.

19) 松林公蔵，木村茂昭，岩崎智子，濱田富夫，奥宮清人，藤沢道子，竹内克介，河本昭子，小澤利男：“Visual Analogue Scale”による老年者の「主観的幸福度」の客観的評価：I—標準的うつ尺度—との関連。Jpn J Geriat 29：811-816, 1992.

20) 永田勝太郎：QOL Quality of Life, 全人的医療がめざすもの。講談社，東京，1992, pp.110-116.