

虚血性心疾患患者の不安・ストレス・家族関係と自尊感情の関連性

篠原, 純子
久留米大学医学部看護学科

松岡, 緑
大分大学医学部看護学科 | 九州大学医学部保健学科

樗木, 晶子
九州大学医学部保健学科

長家, 智子
九州大学医学部保健学科

他

<https://doi.org/10.15017/3260>

出版情報：九州大学医学部保健学科紀要. 6, pp.9-16, 2005-10-05. 九州大学医学部保健学科
バージョン：
権利関係：



原 著

虚血性心疾患患者の不安・ストレス・家族関係と 自尊感情の関連性

篠原純子¹⁾, 松岡緑²⁾, 樗木晶子¹⁾, 長家智子¹⁾, 赤司千波³⁾,
川上千普美¹⁾, 原頼子⁴⁾, 永江ゆき子⁵⁾, 濱田正美⁵⁾

The Relationships of Anxiety, Stress, and the Family Support to Self-Esteem in Patients with Ischemic Heart Disease

Junko Shinohara, Midori Matsuoka, Akiko Chishaki, Tomoko Nagaie, Chinami Akashi,
Chifumi Kawakami, Yoriko Hara, Yukiko Nagae, Masami Hamada

Abstract

The purpose of this study is to clarify the relationships of anxiety, stress and the family support to self-esteem in patients with ischemic heart disease, who received coronary artery intervention. 143 patients were enrolled to this study. The questionnaire survey included such scales as, self-esteem; Rosenberg Self-Esteem Scale, anxiety; Hospital Anxiety and Depression Scale, stress; Daily Irritation Scale, and family background; Family Support Scale and Family Environment Scale.

The following were mutually related: anxiety, stress and the family support. Self-esteem was related to anxiety, stress, and the family support. Significant variables in the regression equation were family support, anxiety, age, arrhythmia, and restenosis. Results indicated that the level of self-esteem showed negative association with fear family support, strong anxiety, elder, and arrhythmia. The results suggest the need to instruct patients with ischemic heart diseases and their family members on how to cope with their anxiety or stress effectively.

Key Words: Ischemic Heart Disease, Self-Esteem, Family Support, Anxiety, Stress

和文抄録

本研究は、冠動脈インターベンションを受けた虚血性心疾患患者の不安・ストレス・家族関係と自尊感情の関連性を明らかにすることを目的とした。調査内容は、自尊感情 (RSE), 不安 (HAD-A), ストレス (日常苛立ち事), 家族関係 (家族サポート・FES結びつき・FES組織性) などである。237 名中 145 名から回答を得た (61.2%)。そのうち、欠損値の多い 2 名を除き 143 名を分析対象とした。平均年齢は 69 ± 8 歳, 男性 105 名・女性 37 名・不明 1 名で

-
- 1) 九州大学医学部保健学科
 - 2) 大分大学医学部看護学科
 - 3) 大分県立看護科学大学看護学部
 - 4) 久留米大学医学部看護学科
 - 5) 九州大学病院

あった。不安が強いこと、日常苛立ち事が多いこと、家族の組織性が弱いことは相互に関連しており、それらは自尊感情と関連していた。重回帰分析の結果、家族サポート・不安・年齢・不整脈の有無・再狭窄の有無が影響要因として示された。虚血性心疾患患者の精神的健康において家族からのサポートが得られるように援助すること、不安を軽減することが重要であり、家族関係を調整していくこと、家族を含め、不安やストレスへの対処法を指導していくことが必要であると考えられた。

キーワード：虚血性心疾患，自尊感情，家族関係，不安，ストレス

I. はじめに

食生活や生活様式の欧米化に伴い虚血性心疾患患者数は90万人を越え増加傾向にあると推測されている¹⁾。虚血性心疾患患者に対して冠動脈バイパス術（CABG；Coronary Aortic Bypass Graft）、経皮経管冠動脈形成術（PTCA；Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty）、冠状動脈内血栓溶解療法（PTCR；Percutaneous Transluminal Coronary Recanalization）、冠動脈内ステント留置術（Stent）などの治療法が確立されつつあるが、治療後の再狭窄はいまだ解決されない課題であり^{2) 3)}、患者は退院後も不安を抱えている^{4) 5) 6)}。虚血性心疾患患者はストレス耐性が低い⁷⁾、ストレスは発症に関与する⁸⁾という報告もあり、虚血性心疾患患者の不安・ストレスは重要な問題であると考えられる⁹⁾。不安・ストレスには家族の情緒機能が影響するといわれている¹⁰⁾。情緒機能とは家族員の心理社会的ニーズを満たす機能であり、心理的な防衛やサポートの提供が含まれる。家族の情緒機能が果たされない場合には不安などの反応が現れ、情緒機能が果たされた場合には不安の軽減などにつながるとされている。したがって、罹病後、家族関係が不安やストレスに影響していると考えられる。

自尊感情は自己に対する肯定的または否定的な態度を示し、自尊感情が低いということは、自己拒否・自己不満足・自己軽蔑を示し自分が観察している自己に対して尊敬を欠いていることを意味する¹¹⁾。このような自尊感情は精神的健康や幸福度の基盤とされ¹²⁾、その形成過程には家族機能が影響するといわれている¹⁰⁾。また、不安が

強いことやストレスが大きいことは精神的健康に影響する要因であり、自尊感情との関連が予測される。

以上のことから《自尊感情が低い虚血性心疾患患者は家族関係に問題があり、不安・ストレスが強い》と推察される。しかし、虚血性心疾患患者の自尊感情と不安・ストレス・家族関係の関連性は明らかにされていない。そこで、本研究では虚血性心疾患患者における不安・ストレス・家族関係と自尊感情の関連性を明らかにし、虚血性心疾患患者の精神面に対する援助の手がかりとすることを目的に調査を行った。

II. 研究方法

1. 用語の定義

本研究における冠動脈インターベンションは、CABG、PTCA、PTCR、Stentを示す。

2. 対象

冠動脈インターベンションを受け、3ヶ月から1年半以内の虚血性心疾患患者237名を対象とした。

3. 調査方法および調査期間

2003年10月～2004年3月に郵送法による自記式質問紙調査を行った。

4. 質問紙調査の内容

1) 自尊感情

自尊感情の調査にはRosenbergのSelf-Esteem（以下RSEと記載）を用いた^{11) 13)}。RSEは10項目について「そう」「ややそう」「ややちがう」「ちがう」の4段階評価を行う。各々に点が定められており合計点が10～40の値となる。得点が低いほど自

尊感情が低いことを表し、臨床的にRSE20以下；低い自尊感情, 30以上；高い自尊感情とみなす¹⁴⁾。RSEは国内外で広く用いられ、妥当性・信頼性も検証されている¹⁵⁾。

2) 不安 (HAD-A)

不安はHospital Anxiety and Depression Scale¹⁶⁾ ¹⁷⁾の不安7項目（以下HAD-Aと記載）を用いて測定した。0～3点の4段階評価で合計点は0～21の値となる。0～7；不安なし, 8～10；疑診, 11以上；不安あり（確診）と分類され¹⁷⁾, 得点が高いことは不安が強いことを意味する。信頼性・妥当性は確認されている¹⁷⁾ ¹⁸⁾ ¹⁹⁾。

3) ストレス (日常苛立ち事)

ストレスは宗像ら²⁰⁾の作成した日常苛立ち事尺度を用いた。自分の将来のこと, 家族の健康, 不規則な生活が続いていることなど30項目について, イライラを感じているかを尋ね, 「大いにそうである」を2点, 「まあそうである」を1点, 「そうでない」を0点とし, 合計点は0～60となる。得点が高いことはストレスが多いことを意味し, 0～4；弱, 5～9；中, 10～18；やや強, 19以上；かなり強と解釈される²¹⁾。

4) 家族関係 (家族サポート, 家族環境スケール)

家族関係は家族サポートと家族環境スケールを用いた。家族サポートは黒田²²⁾による虚血性心疾患患者の「病気を持ちながらの生活管理」の家族サポートに関する質問5項目を用いた。1～4の4段階評価で合計点は5～20の値となる。得点が高いことは家族のサポートがよいことを意味する。家族環境スケールはFamily Environment Scale²³⁾ ²⁴⁾（以下FESと記載）のうち, 家族の結びつきを測る結合性のサブスケール9項目（以下FES結びつきと記載）と家族間の役割の明確化や責任の所在を測る組織性のサブスケール9項目（以下FES組織性と記載）を用いた。はい, いいえの二者選択式でそれぞれ0～9の値をとり, 得点が高いことは家族の結びつきが強い, 組織性が強いことを意味する。妥当性・信頼性は確認されている²⁵⁾ ²⁶⁾。

5) 属 性

年齢, 性別, 病名, 治療法, 罹病期間, 冠動脈

インターベンション実施回数, 最終治療からの経過（月数）, 重症度（NYHA）, 緊急治療の経験の有無, 再狭窄の有無（治療後の有意狭窄；75%以上）, 不整脈の有無, 家族（同居人の有無・配偶者との同居の有無）など。

5. 倫理的配慮

調査にあたり, 九州大学医療技術短期大学部の倫理審査委員会で承認を得た。対象者には文書で研究目的, 自由参加であること, 不参加の場合も不利益はないこと, 匿名性を保護することなどを説明し, 同意を得た。

6. 分析方法

RSEと属性の関連性はt検定または一元配置分散分析, Spearmanの順位相関係数, 各尺度間の関連性はSpearmanの順位相関係数を用いて検討した。RSEと関連のみられた要因を独立変数, RSEを従属変数として, 強制投入法による重回帰分析を行った。統計処理にはSPSS 11.5Jを用い, 有意水準はすべて5%未満とした。

Ⅲ. 結 果

1. 対象者の属性

237名に調査用紙を郵送し, 145名から回答を得た（回収率61.2%）。そのうち, 欠損の多い2名を除外し, 143名を分析対象とした。143名の属性は男性105名・女性37名・性別無回答1名であった。平均年齢は 69 ± 8 歳（50～89歳）, 男性 68 ± 8 歳, 女性 72 ± 7 歳であり, 女性は男性よりも高齢であった（ $P < 0.01$ ）。罹病期間は平均 4.7 ± 7.9 年, 治療実施回数は平均 1.8 ± 1.2 回, 最終治療からの経過は平均 11 ± 4 ヶ月であった。対象者の属性を表1に示す。

2. 自尊感情・不安・日常苛立ち事・家族関係

各尺度の得点を表2に示す。RSEの平均は 28.4 ± 6.1 , 低い自尊感情18名（12.6%）, 高い自尊感情60名（42.0%）であった。RSEと年齢（ $\rho = -0.19, P < 0.05$ ）・最終治療からの経過（ $\rho = 0.19, P < 0.05$ ）に弱い相関がみられた。RSEの平均は不整脈がある者（25名） 25.9 ± 5.5 , 不整脈がない者（117名） 29.0 ± 6.1 であり, 不整脈がある者は不整脈がない者よりも自尊感情が低

かった ($t = -2.33$, $P < 0.05$)。また、再狭窄のある者 (22 名) 31.6 ± 4.9 , 再狭窄のない者 (105 名) 28.1 ± 6.3 であり, 再狭窄のある者は再狭窄のない者よりも自尊感情が高かった ($t = 2.49$, $P < 0.05$)。さらに, 配偶者と同居している者 (117 名) 28.9 ± 6.1 , 配偶者と同居していない者 (26 名) 26.0 ± 5.7 であり, 配偶者と同居していない者は

配偶者と同居している者よりも自尊感情が低かった ($t = 2.24$, $P < 0.05$)。年齢・最終治療からの経過・不整脈の有無・再狭窄の有無・配偶者との同居の有無とRSEに関連がみられたが, その他の属性とRSEの関連はみられなかった。

HAD-Aの平均は 4.1 ± 3.2 , 不安なし 121 名 (85.8 %), 疑診 16 名 (11.3 %), 不安あり (確診) 4 名 (2.8 %) であり (有効回答 141 名), 治療後 14.1 % (疑診～確診) の患者が不安の問題を抱えていた。日常苛立ち事の平均は 8.0 ± 7.3 , 日常苛立ち事弱 45 名 (37.2 %), 中 36 名 (29.8 %), やや強 28 名 (23.1 %), かなり強 12 名 (9.9 %) であり (有効回答 121 名), 多くの患者が日常苛立ち事を感じていた (日常苛立ち事が中～かなり強 62.8 %)。家族サポートは平均 18.0 ± 2.9 (有効回答 120 名), FES結びつきは平均 7.3 ± 1.8 (有効回答 117 名), FES組織性は平均 6.9 ± 2.0 (有効回答 118 名) であった。

3. 不安・ストレス・家族関係と自尊感情の関連性

各尺度の相関行列を表3に示す。RSEは, HAD-A ($\rho = -0.35$, $P < 0.001$), 日常苛立ち事 ($\rho = -0.32$, $P < 0.001$), 家族サポート ($\rho = 0.24$, $P < 0.01$), FES組織性 ($\rho = 0.22$, $P < 0.05$) と相関していた。つまり, 自尊感情が低いことは不安が強いこと, 日常苛立ち事が多いこと, 家族のサポートを得ていないと感じること, 家族の組織性

表1 対象者の属性

項目	分類	N (%)
性別	男性	105 (73.4)
	女性	37 (25.9)
病名	狭心症	72 (50.3)
	心筋梗塞	32 (22.4)
治療法	CABG	63 (44.1)
	PTCA他	65 (45.5)
重症度	NYHA I	74 (51.7)
	NYHA II	46 (32.2)
	NYHA III	10 (7.0)
緊急治療の経験	有	34 (23.8)
	無	74 (51.7)
再狭窄	有	22 (15.4)
	無	105 (73.4)
不整脈	有	25 (17.5)
	無	117 (81.8)
家族	同居人 有	132 (92.3)
	同居人 無	11 (7.7)
	有配偶者と同居 有	117 (81.8)
	有配偶者と同居 無	26 (18.2)

表2 各尺度の得点

調査内容	尺度	平均値±標準偏差	最小値～最大値	クロンバック α
自尊感情	RSE	28.4 ± 6.1	15～40	0.85
不安	HAD-A	4.1 ± 3.2	0～17	0.81
ストレス	日常苛立ち事	8.0 ± 7.3	0～33	0.90
家族関係	家族サポート	18.0 ± 2.9	7～20	0.86
	FES結びつき	7.3 ± 1.8	1～9	0.72
	FES組織性	6.9 ± 2.0	0～9	0.68

表3 自尊感情・不安・ストレス・家族関係の相関行列

(Spearmanの ρ)

	RSE	HAD-A	日常苛立ち事	家族サポート	FES結びつき
HAD-A	-0.35***				
日常苛立ち事	-0.32***	0.56***			
家族サポート	0.24**	NS	-0.21*		
FES結びつき	NS	NS	-0.19*	0.45***	
FES組織性	0.22*	-0.23**	-0.44***	0.48***	0.60***

* $P < 0.05$, ** $P < 0.01$, *** $P < 0.001$, NS: not significant

表4 RSEを説明する要因

項 目	標準化係数 β
家族サポート	0.29**
再狭窄の有無	0.24**
不安HAD-A	-0.20*
不整脈の有無	-0.19*
年齢	-0.18*
最終治療からの経過	NS
日常苛立ち事	NS
配偶者との同居の有無	NS
FES組織性	NS

決定係数 $R^2=0.31$ 自由度調整済み決定係数 $R^2=0.25$ 分散分析による重回帰の決定 $F=5.04^{***}$ * $P<0.05$, ** $P<0.01$, *** $P<0.001$

NS: not significant

が弱いことと関連していた。FES組織性と日常苛立ち事 ($\rho = -0.44$, $P < 0.001$), 日常苛立ち事とHAD-A ($\rho = 0.56$, $P < 0.001$), HAD-AとFES組織性 ($\rho = -0.23$, $P < 0.01$) に相関がみられ, 家族の組織性が弱いこと・日常苛立ち事が多いこと・不安が強いことは相互に関連していた。

RSEと関連がみられた要因, HAD-A・日常苛立ち事・家族サポート・FES組織性・年齢・最終治療からの経過・不整脈の有無・再狭窄の有無・配偶者との同居の有無を独立変数, RSEを従属変数として強制投入法による重回帰分析を行った結果, 5つの要因, 家族サポート・HAD-A・不整脈の有無・年齢・再狭窄の有無によってRSEの25.0%が説明された(表4)。すなわち, 自尊感情が低いことに影響する要因は, 家族のサポートがないと感じること, 不安が強いこと, 不整脈があること, 高齢であることであり, 再狭窄があることは自尊感情が高いことに影響していた。

IV. 考 察

先行研究における自尊感情の平均値は, 沖縄県の地区住民120名²⁷⁾; 男性 29.6 ± 5.8 ・女性 29.6 ± 5.5 , がん化学療法を受けた造血器腫瘍患者102名²⁸⁾; 27.6 ± 5.3 , 脳梗塞患者38名²⁹⁾; 27.4 ± 6.2 であり, 本研究結果; 28.4 ± 6.1 は一般住民と比べやや低く, 他疾患患者よりも若干高い値となった。このことから虚血性心疾

患の場合, 疾病による自尊感情への影響は大きくないと推察される。その原因として, 虚血性心疾患ではボディイメージなど自己概念へ直接的に変化を及ぼす要因が少ないことがあげられる。しかし, 自尊感情が低いことは, 家族のサポートを得ていないと感じること, 家族の組織性が弱いこと, 不安が強いこと, 日常苛立ち事が多いことなどの問題と関連しており, 自尊感情の低い患者に対する援助は重要であると考えられた。

自尊感情が低いことに影響する要因として, 家族のサポートがないと感じること, 不安が強いことが示されたことから, 自尊感情が低い患者に対する援助の方向性として, 家族サポートが得られるように援助すること, 不安を軽減することが重要であると考ええる。自尊感情の形成過程において, 母親の「自律性尊重」と「情緒的支持」は高い自尊感情に関連する基本的要因であるとされている³⁰⁾。つまり, 態度や行動に受容的であることや保護と自律のバランスを保つことが自尊感情の形成過程に必要とされている。本研究において, 組織性と結びつきが自尊感情と関連しており, 組織性が自律に, 結びつきは情緒にあたると考えられる。虚血性心疾患患者においても家族の「自律性尊重」と「情緒的支持」は自尊感情に関連し, 自尊感情が低い患者は家族が患者の態度や行動に非受容的であり, 保護と自律のバランスが保てていないと推察される。自尊感情と家族関係は密接に関与しており, 虚血性心疾患患者の精神的健康を保つ上でも家族の「自律性尊重」と「情緒的支持」が機能するように家族関係を調整していくことが重要であるといえる。

虚血性心疾患患者の情緒的支援とストレスの関連³¹⁾や社会的支援と不安の関連³²⁾は報告されている。本研究においては, 家族関係が不安・ストレスに関連することが明らかとなった。学生を対象とした研究で, 家族の絆をバラバラと感じている者はストレス認知の得点が高いこと³³⁾, 家族の適応性がストレスに影響する³⁴⁾ことが示されている。虚血性心疾患患者を対象に同様の結果が得られたことから, 学生だけでなく患者においても不安・ストレスの軽減に家族が重要な役割を果

たしているといえる。家族対処機能を活用することはストレスを減少させるといわれており¹⁰⁾、家族を含めた介入が重要である。これらのことから虚血性心疾患患者の精神面の援助において、家族関係をアセスメントし、家族を含め、ストレスや不安への対処法^{10) 35)}を指導していくことが必要であると考ええる。

今後の課題として3点があげられる。第一に、因果関係やバイアスの有無について、さらなる調査研究と検討が必要である。本研究において再狭窄の有無が自尊感情と関連していた。再狭窄と自尊感情の関連について、高すぎる自尊感情の人は何らかの行動特性があり、自尊感情が高いことで再狭窄のリスクが高まる、自尊感情は低くても高すぎてもよくないと推察されるが、因果関係は明らかでない。また、先行研究において、不整脈の有無・年齢^{36) 37) 38)}と自尊感情の関連もみられていない。第二に、虚血性心疾患患者の不安は高いと予測していたが、本研究結果の不安の平均値； 4.1 ± 3.2 は消化器外科外来を受診した患者265名¹⁷⁾；男性 5.5 ± 3.3 ・女性 5.7 ± 4.0 に比べて低い値であった。バイパス手術を受けた虚血性心疾患患者の不安は治療前が最も高かったという報告もあり³⁹⁾、不安の程度・内容・時期との関連についてはさらなる調査研究と検討が必要である。第三に、虚血性心疾患を対象とした縦断的調査において自尊感情は変化しない^{40) 41)}という報告や、RSEは変化しにくいという報告もあり⁴²⁾、自尊感情を高められるか否かは今後の検討課題である。

V. 結 論

- 1) 自尊感情の低いことは、不安が強いこと、日常苛立ち事が多いこと、家族からのサポートを得ていないと感じること、家族の組織性が弱いことと関連していた。
- 2) 家族の組織性が弱いこと、日常苛立ち事が多いこと、不安が強いことは相互に関連していた。
- 3) 自尊感情の低いことに影響する要因は、家族のサポートがないと感じること、不安が強いこと、不整脈があること、高齢であることであり、

再狭窄があることは自尊感情が高いことに影響していた。

- 4) 虚血性心疾患患者の精神的健康において、家族からのサポートが得られるように援助すること、不安を軽減することが重要であり、家族関係を調整していくことや家族を含め、不安やストレスへの対処法を指導していくことが必要であると考えられた。

謝 辞

調査にご協力いただきました対象者の方々に深くお礼申し上げます。また、調査施設の医療スタッフの皆様に深甚の謝意を表します。

付 記

本研究の要旨は第24回日本看護科学学会学術集会において発表した。

引用文献・参考文献

- 1) 長谷川慧重, 西山裕, 田中克平他(編): 国民衛生の動向・厚生指標. 厚生統計協会 51(9): 148, 2004
- 2) 我妻賢司, 矢部喜正: Repeat PTCA. Heart Nursing 7(2): 61-69, 1994
- 3) 村崎理史, 笠貫宏: 虚血性心疾患診療におけるQOLの評価. 臨床成人病 31(1): 58-64, 2001
- 4) 岸宏一, 日浅芳一, 原田慎史他: 労作性狭心症患者に対する経皮的冠動脈形成術の成功は“生活の質”を改善させるか?. 心臓 31(2): 80-89, 1999
- 5) 館山光子, 高橋章子: 虚血性心疾患患者の回復期における不安状態とその関連要因. 北日本看護学会誌 5(1): 17-25, 2002
- 6) 榊原和美: 虚血性心疾患患者のセルフケアに関する要因の分析. 神奈川県立看護教育大学校看護教育研究集録 24: 396-403, 2003
- 7) Hiramatsu K, Nagasawa J, Hirai Y, et al.: Stress Tolerance in Subjects with Myocardial Infarction. Yonago Acta medica 45: 43-47, 2002

- 8) Krantz DS, Sheps DS, Carney RM, Natelson BH.: Effects of Mental Stress in Patients With Coronary Artery Disease Evidence and Clinical Implications. the journal of the American Medical Association 283 (14) : 1800-1802, 2002
- 9) Sharpley C: Heart Rate Reactivity and Variability As Psychophysiological Links Between Stress, Anxiety, Depression, and Cardiovascular Disease: Implications for Health Psychology Interventions. Australian Psychologist 37 (1) : 56-62, 2002
- 10) 野嶋佐由美 (監訳) : 家族看護学 理論とアセスメント. へるす出版, 東京, 1996, pp267-277, 327-360
- 11) Rosenberg M: Society and the Adolescent Self-image. Princeton University Press Princeton, 1965
- 12) 中里克治: 心理学からのQOLへのアプローチ. 看護研究 25 (3) : 13-21, 1992
- 13) 宗像恒次: 健康のセルフケア行動. 看護技術 34 (9) : 12-17, 1988
- 14) 菅佐和子: SE (Self-Esteem) について. 看護研究 17 (2) : 117-123, 1984
- 15) 篠原純子, 兒玉和紀, 迫田勝明, 金久重子, 百本文子: 脳梗塞発症後外来通院している患者におけるRosenberg自尊感情尺度の信頼性・妥当性. 九州大学医療技術短期大学部紀要 29 : 87-96, 2002
- 16) Zigmond AS, Snaith RP.: The Hospital Anxiety and Depression Scale. Acta psychiatrica Scandinavica 67: 361-370, 1983
- 17) 東あかね, 八城博子, 清田啓介他: 消化器内科外来におけるhospital anxiety and depression scale (HAD尺度) 日本語版の信頼性と妥当性の検討. 日本消化器外科学会雑誌 93 (12) : 884-892, 1996
- 18) Bjelland I, Dahl AA, Haug TT, Neckelmann D.: The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale An updated literature review. Journal of Psychosomatic Research 52: 69-77, 2002
- 19) 八田宏之, 東あかね, 八城博子他: Hospital Anxiety and Depression Scale日本語版の信頼性と妥当性の検討—女性を対象とした成績—. 心身医学 38 (5) : 310-315, 1998
- 20) 宗像恒次, 仲尾唯治, 藤田和夫, 諏訪茂樹: 都市住民のストレスと精神健康度. 精神衛生研究 32 : 49-68, 1985
- 21) 宗像恒次: 行動科学からみた健康と病気. メヂカルフレンド社, 東京, 1996, pp5-8
- 22) 黒田裕子: 虚血性心疾患を持ちながら生活する男性のクオリティ・オブ・ライフに関する記述的研究 日常生活管理とセクシュアリティからの分析 (その2). 看護研究 25 (2) : 62-81, 1992
- 23) Moos RH: Family Environment Scale preliminary manual. Consulting Psychologists Press Palo Alto CA, 1974
- 24) 河口てる子, 丸山博, 川田智恵子: 青年前期・思春期インスリン依存型糖尿病患者の家族環境と糖尿病のコントロール. 日本糖尿病教育・看護学会誌 1 (1) : 7-16, 1997
- 25) Saito S, Nomura N, Noguchi Y, Tezuka I: Translatability of Family Concepts into the Japanese Culture: Using the Family Environment Scale. Family Process 35: 239-257, 1996
- 26) Moos RH: Conceptual and Empirical Approaches to Developing Family-Based Assessment Procedures: Resolving the Case of the Family Environment Scale. Family Process 29: 199-209, 1990
- 27) 與古田孝夫, 赤嶺依子, 具志堅美智子: 沖縄における地域高齢者のself-esteem (自尊感情) とその関連要因についての検討. 医学と生物学 144 (5) : 147-151, 2002
- 28) 神田清子, 飯田早苗, 中村美代子他: がん化学療法を受けた造血管腫瘍患者の自尊感情およびその関連因子. がん看護 1 (3) : 242-247, 1996
- 29) 篠原純子, 兒玉和紀, 迫田勝明, 金久重子, 百本文子: 脳梗塞発症後の患者の自尊感情と関連要因. 日本看護研究学会雑誌 26 (1),

- 111-122, 2003
- 30) 遠藤辰雄, 井上祥治, 蘭千壽 (編) : セルフ・エスティームの心理学 自己価値の探求. ナカニシヤ出版, 京都, 1998, pp174-175
- 31) 小林久子, 渋谷優子 : 虚血性心疾患をもつ外来通院女性患者の心理的ストレス反応と影響要因に関する研究. 日本看護科学会誌 23 (4) : 31-40, 2004
- 32) Hughes JW, Tomlinson A, Blumenthal JA, et al. : Social Support and Religiosity as Coping Strategies for Anxiety in Hospitalized Cardiac Patients. The Society of Behavioral Medicine 28 (3) : 179-185, 2004
- 33) 荒木田美香子, 高橋佐和子, 青柳美樹, 金森雅夫 : 中学生の精神的健康状態とその要因に関する検討 (第一報) 3 年間の縦断調査. 小児保健研究 62 (6) : 667-679, 2003
- 34) 鷺見克典, 戸高輝昭 : 抑うつの規定因に関する因果モデルの検討. Japanese Journal of Applied Psychology 26 : 25-35, 2000
- 35) Janz NK, Dodge JA, Janevic MR, et al. : Understanding and Reducing Stress and Psychokogical Distress in Older Women with Heart Disease. Journal of Women & Aging 16 (3/4) : 19-38, 2004
- 36) Artinian NT, Duggan CH, Miller P: Age Differences In Patient Recovery Patterns Following Coronary Artery Bypass Surgery. American Journal of Critical Care 2 (6) : 453-461, 1993
- 37) Varvaro FF: Postcoronary Perceptions in Older and Middle-Aged Women. Journal of Women's Health 2 (3) : 281-288, 1993
- 38) Conn VS, Taylor SG, Abele PB: Myocardial infarction survivors:age and gender differences in physical health,psychosocial state and regimen adherence. Journal of Advanced Nursing 16: 1026-1034, 1991
- 39) Koivula M, Tarkka M-T, Tarakka M, Laippala P, Paumonen-Ilmonen M: Fear and anxiety in patients at different time-pointa in the coronary artery bypass process. International Journal of Nursing Studies 39: 811-822, 2002
- 40) Logsdon MC, Usui WM, Cronin SN, Miracle VA.: Social Support and Adjustment in Women Following Coronary Artery Bypass Surgery. Health Care for Women International 19: 61-70, 1998
- 41) Artinian NT, Duggan CH: Sex differences in patient recovery patterns after coronary artery bypass surgery. Heart & Lung 24 (6) : 483-494, 1995
- 42) Crouch MA, Straub V: Enhancement of self-esteem in adults. Family & Community Health 6 (2) : 65-78, 1983