原著

アダルト・チルドレン特性と対人関係での ストレスの自覚の程度との関係

— 看護学生と他学科学生との比較 —

塚原貴子*1 新山悦子*1 笹野友寿*2

要 約

看護学生106名と栄養科学生54名を対象に,アダルト・チルドレンの特性(以下 AC 特性と略記)が看護学生と他学部学生で差があるのか,また,AC 特性と対人関係のストレスの自覚との関係を明らかにすることであった.

看護学生の AC 得点の平均値は10.63 (SD=4.85),栄養科学生の平均値は9.30 (SD=4.73) で有意差 (p>0.05) は認められなかった.対人関係でのストレスの自覚の程度の合計平均値は,看護学生 6.57 (SD=2.31),栄養科学生の平均値は5.78 (SD=1.69) で有意 (p<0.05) に看護学生が高かった.AC 得点と対人関係のストレスの自覚の程度をピアソンの積率相関係数にて検討した結果,0.587 (p<0.01) で比較的強い相関が認められた.看護学生のみに,「親との対人関係」や「先輩・教員との対人関係」でのストレスの自覚と AC 得点に相関が認められた.

看護学生に AC 特性が高いとは言えないが,AC 得点の高さとストレスの自覚の強さが関連していた.看護学生は,臨地実習などで対人関係を使った学習が要求され,AC の心理的特性が対人関係を経験することで顕在化している可能性が示唆された.

緒 言

看護師のバーンアウト症候群の発生要因として , アダルト・チルドレン (Adult children 以下 AC と略記) や「共依存」が着目されている 1-3) . バーアウト症候群の予防は , 看護の質の保証と看護師のメンタルヘルス向上に重要な課題である .

AC 特性は,「アルコール依存症家族」や「機能不全家族」に育った子供が成人していることを総称する 4)。AC 特性は,アルコール依存症の家族の中で子供時代を送った大人たちを指していた.現在では,「お金・仕事・学歴だけが重視される家族」「他人の目だけを気にする表面だけ良い家族」「親が病気がち・留守がちな家族」「両親の仲が悪いけんかの絶えない家族」「嫁姑の仲が悪い家族」等の「機能不全家族」を含めている 5,6)。本研究においても,この定義に基づいて AC 特性とする。AC 特性は,誰でも幾分かはそういう傾向をもっているものであって病気の概念ではないが,精神保健活動として注目されている 4,6).

AC 特性は,看護師,心理カウンセラー,ケースワーカー及び介護福祉士など援助専門職を目指す人々に多いと指摘されている $^{2,4,6)}$.また,AC 特性は,「共依存」といった歪んだ対人関係に陥りやすいとも指摘されている $^{6,7)}$. しかし,これらについて実証的な研究は十分になされていない.

そこで本研究では , 看護学生は他学部(栄養科) 学生に比べ AC 特性に差があるのか , AC 特性が対 人関係におけるストレスの自覚に差があるのかを検 討したのでここに報告する .

研究方法

対象者は,A県内の同意が得られた看護学生119名と栄養科学生54名であった.その内有効回答者は看護学生106名(有効回答率89.92%),栄養科学生54名(100%)を分析対象とした.2004年7月質問紙調査を実施した.調査の目的等の説明,調査用紙の配布,回収は調査者自身で行った.

倫理的配慮として,回答は無記名とし,また自由 意志であり,回答しなくても不利益を被らないこと,

^{*1} 川崎医療福祉大学 医療福祉学部 保健看護学科 *2 第一福祉大学 人間社会福祉学部 社会福祉学科 (連絡先)塚原貴子 〒701-0193 倉敷市松島288 川崎医療福祉大学

プライバシーの保護を口頭で説明した.

以下に質問紙の構成を示す.

- 1)年齢,性別,学科等の基本的属性
- 2)AC 特性には,Woititz JG の著書に記載されている AC の心理的特徴をもとに,緒方の訳を用いて筆者らが作成した「アダルト・チルドレン尺度 (AC 尺度)」を用いた $^{6,8,9)}$.(表 1)AC 尺度の各項目について「はい」 2 点「どちらともいえない」 1 点「いいえ」 0 点で自由記入式に採点し,合計得点を AC 得点とした.

表1 アダルト・チルドレン尺度(AC尺度)

A C 1	チリナエリ	いと思われることに疑いを持っ	$\overline{}$

AC2 私は最初から最後まで、ひとつのことをやり抜くことができない

AC8 私は自分が変化を支配できないと過剰に反応する

AC9 私は常に承認と賞賛を求めている

AC10 私は自分と他人は違っていると感じている

AC11 私は過剰に責任を持ったり過剰に無責任になったりする

AC12 私は忠誠心に価値がないことに直面しても、過剰に忠誠心をもつ

AC13 私は衝動的である。行動が選べたり変えられる可能性がある時でも、お決まりの行動をする。その衝動性は、混乱や自己嫌悪や支配の喪失へとつながる。そして混乱を収拾しょうと、過剰なエネルギーを使ってしまう。

はい:2点、どちらともいえない:1点、いいえ:0点

3 対人関係のストレスの自覚の程度には Lazarus の定義や宗像の「日常いらだち尺度」を参考にして ,「親との対人関係」「友人との対人関係」「先輩・教員 との対人関係」にそれぞれ「大変強く感じる」 5 点「強く感じる」 4 点「感じる」 3 点「少し感じる」 2 点「感じない」 1 点の 5 段階で質問した 10-12).

分析は , SPSS Ver.12.OJ を用いて単回帰分析を 行った .

結 果

1.看護学生と栄養科学生の AC 得点

看護学生と栄養科学生にアダルト・チルドレン 尺度を用い調査した結果は表2に示した.AC 得点の看護学生と栄養科学性を合わせた全体平均値は10.18(SD=4.84)で,看護学生の平均値は10.63(SD=4.75)、栄養科学生の平均値は9.30(SD=4.74)で有意差(p>0.05)は認められなかった.

AC 特性のスクリーニングのラインと考えられている AC 得点12点以上の者の割合を検討し表3 に示した、看護学生の12点以上は、106人中44人(41.5%)、

表 2 看護学生と栄養科学生の AC 得点平均の比較

	AC得点平均值	土	標準偏差	t検定
全 体	10.18	±	4.84	
看護学生	10.63	土	4.75	→ ns
栄養科学生	9.3	±	4.74	

ns:p >0.05

表 3 学科別 AC 得点の割合

	学科別				
	看護(n=106)	栄養(n=54)	合計		
AC12点以上 44(41.51)		16(29.63)	60(37.5)		
AC11点以下	62(58.49)	38(70.37)	100(62.5)		
合計	106(100)	54(100)	160(100)		

ns:p>0.05

栄養科学生54人中16人(29.6%)で有意差(p>0.05) は認められなかった.

2.対人関係でのストレスの自覚の程度

対人関係でのストレスの自覚の程度は ,表 4 に示した .「親との関係」「友人との関係」「先輩・教員との関係」の 3 項目全を合計した平均値は ,看護学生 6.57(SD=2.31)で ,栄養科学生は5.78(SD=1.69)で有意 (p<0.05)に看護学生が高かった .「親との関係」「友人との関係」「先輩・教員との関係」別で検討すると ,「友人との対人関係」でのみ看護学生が有意 (p<0.01) に高かった .

表 4 看護学生と栄養科学生の対人関係におけるストレス の自覚

	看護学生(n=106)			栄養和			
	平均值	±	標準偏差	平均値	±	標準偏差	t検定
親との関係	1.83	±	0.83	1.83	±	0.83	ns
友人との関係	2.71	±	1.2	2.2	±	0.86	p<0.01
先輩・教員との関係	2.03	±	0.93	1.76	±	0.82	ns
3項目の合計	6.57	±	2.31	5.78	±	1.69	p<0.05

3 . AC 得点と対人関係のストレスの自覚の程度と の関係

AC 得点と対人関係のストレスの自覚の程度をピアソンの積率相関係数にて検討し表5,表6に示した.

表 5 看護学生の AC 得点と対人関係ストレスの自覚との 相関関係 (N=106)

変 数	AC	親	友人	教員・先輩
AC				
親	0.339 **			
友人	0.618 **	0.251 **		
教員・先輩	0.435 **	0.271 **	0.407 **	
対人:計	0.644 **	0.673 **	0.794 **	0.733 **

AC=Adult Children

**p<0.01

AC3 私は本音を言えるようなときに嘘をつく

AC4 私は情け容赦なく自分を批判する

AC5 私は何でもたのしむことができない

AC6 私は自分のことを深刻に考えすぎる

AC7 私は他人と親密な関係が持てない

表 6 栄養科学生の AC 得点と対人関係ストレスの自覚と の相関関係(N=54)

変 数	AC	親	友人	教員·先輩
AC				
親	0.193			
友人	0.269 *	0.295 *		
教員·先輩	0.178	0.100	0.151	
対人:計	0.317 *	0.687 **	0.724 **	0.612 **

AC=Adult Children * p<0.05 * p<0.01

看護学生の AC 得点と対人関係の合計の相関係数は0.644 (p<0.01),「親との対人関係」は0.339 (p<0.01),「友人との対人関係」は0.618 (p<0.01),「先輩・教員との対人関係」は0.435 (p<0.01)で比較的強い相関が認められた.

栄養科学生では , 対人関係の合計点の相関係数は 0.31 (p < 0.05) で , 友人との関係」は 0.26 (p < 0.05) で , 「親との対人関係」「先輩・教員との対人関係」 には相関は認められなかった .

AC 得点と対人関係のストレスの自覚との関係で , 看護学生にのみ強い相関があった「親との関係」「先輩・教員との関係」と AC 尺度の項目ごとで検討した結果は表 7 に示した .

「親との対人関係」のストレスの自覚の程度と AC項目との相関関係では,AC4の相関係数が0.260(p<0.01)で比較的強い相関が認められ,AC1, AC3,AC7,AC8の項目が有意(p<0.05)に相関していた.

「先輩・教員との対人関係」では,AC3との相関係数0.268(p<0.01),AC5との相関係数0.316(p<0.01),AC6との相関係数0.316(p<0.01)で強い相関が認められ,AC2,AC4の項目で有意(p<0.05)に相関していた.

考 察

1 . 看護学生と栄養科学生の AC 得点

AC 特性も持つ人々は,援助を専門職とする看護 師などを職業選択する傾向があるとされている.こ うした意見は , Claudia Black ¹³⁾ が「私は親のよ うにならない」で紹介された,アダルト・チルドレ ンの3つの役割に示された「なだめ役」の特性や Snow C & Willard Dらの「死にたいぐらい世話焼 きしたい」の出版に影響している¹⁴⁾.「なだめ役」と は、「子供のころには、他人の情緒的な要求に答える のに忙しくして,暖かくて,敏感で世話焼きである. 仕事上でも私生活でも他人の手助けや世話を焼きた がる、職場でも雰囲気をやわらげようとする、恋愛 相手や配偶者にも世話を焼き,ある意味では,相手 の自立を妨げたり , 甘えさせてしまう . また , そう いう世話を焼いてもらわなければならないような、 こころに傷を持った人に引き寄せられてしまう .j¹⁵⁾ ことである、AC 特性の世話焼きは、職業選択にお いて,看護師などの援助専門職を選ぶ傾向があると 言うことである.

本調査の看護学生と栄養科学生に AC 尺度を用い

表 7 看護学生の AC 項目と親・友人・先輩・先生との対人関係のストレスの自覚との相関関係

項目	AC得点			対人関係のストレスの自覚との相関関係						
	平均值	±	標準偏差	相関係数(親)	検定	相関係数(先	輩・先生)	検	定	
AC1	0.794	±	0.683	0.208	*	0.128				
AC2	0.675	±	0.669	0.259		0.238	*			
AC3	0.631	土	0.774	0.217	*	0.268	**			
AC4	0.850	土	0.729	0.260	**	0.226	*			
AC5	0.394	±	0.625	0.146		0.316	**			
AC6	0.394	\pm	0.625	0.146		0.316	**			
AC7	0.463	土	0.681	0.245	*	0.177				
AC8	0.463	土	0.681	0.245	*	0.177				
AC9	1.000	±	0.777	-0.350		0.185				
AC10	1.363	土	0.765	0.182		0.139				
AC11	0.950	土	0.791	0.102		0.157				
AC12	0.544	±	0.662	-0.019		0.069				
AC13	0.544	±	0.662	-0.019		0.069				

調査結果では ,看護学生の AC 得点の平均値は10.63 (SD=4.85) ,栄養科学生の平均値は9.30 (SD=4.74) で有意差(p>0.05)は認められなかった . AC 得点の高い人の割合を ,12点以上の者と11点以下で検討したが ,看護学生で12点以上は106人中44人(41.5%) ,栄養科学生54人中16人(29.6%)で看護学生に多い傾向はあったが有意差(p>0.05)は認められなかった .

今回の調査対象は , 看護学生と栄養科といった同じ医療福祉系の大学生が対象であったため , 明らかな違いが認められなかったとも考えられるが , 看護学生に AC 特性が多いとは認められなかった .

細見は,看護師とサービスに関わらない事務職員での「共依存」の傾向を調査しているが,有意差がなかったとしている³⁾.また,山口らが看護女子学生と看護以外を専攻する女子学生を対象に共依存傾向の調査をしているが,差はなかったとしている¹⁶⁾.「共依存」と援助専門職との関係の報告は認められるがAC特性との関係の調査報告は認められない.AC特性と「共依存」とは,同じ現象であるが,AC特性は「個人」の内面に焦点をあてているのに対し,「共依存」は,人間関係に焦点が当てられている¹⁷⁾.

本調査で、看護学生と他学科学生でAC特性には差がなかったこと、山口らや、細見らの報告においても差がなかったことから、看護を志す人にAC特性や「共依存」の傾向が高いとは言えない.しかし、本研究で看護学生と比較した対象は同じ医療福祉系の大学であること、細見の調査対象も同じ病院職員であることから、看護師などの援助専門職といった対象に広げると、AC特性が多いのか、差がないのかを結論付けることには無理がある.

2 . AC 得点と対人関係のストレスの自覚の程度と の関係

AC 特性は,人間関係において「共依存」と呼ばれる歪んだ関係に陥りやすい,これは他者を妄想的に支配しようとする一方で,他者から必要とされる自分であろうと必死に努力する心理的特徴に由来する.こうした AC の心理的特徴は,対人関係においてストレスを感じやすいと考えられ,AC 得点と対人関係のストレスの自覚の程度をピアソンの積率相関係数にて検討した.その結果,看護学生,栄養科学生共に比較的強い相関が認められ,AC 得点の高い人ほど対人関係でのストレスを強く自覚していることが確認された.

ストレスの自覚とは「環境からの刺激が個人の対処能力を超えたと認識される時に個人は自身をストレス下にあるとみなし、それに付随してネガティブな情動反応を経験すること」¹⁰⁾である・看護学生や栄養科学生は、環境からの刺激である対人関係で、

学生個々の対処能力を超えたと認識している学生と , AC 得点の高い学生で相関している .

本研究結果から,AC 特性は,ストレス対処能力に影響しているといえ,AC 特性に見られる「共依存」といった歪んだ対人関係が対人関係におけるストレス対処能力を低下させている要因のひとつである可能性が示唆される.

学生に対人関係でのストレスの自覚の程度を 5 段階で,「親との関係」「友人との関係」「先輩・教員との関係」の 3 項目で調査した結果, 3 項目の合計の平均値は,看護学生は6.57(SD=2.31)で,栄養科が5.78(SD=1.69)で有意(p<0.05)に看護学生が高かった.「親との関係」「友人との関係」「先輩・教員との関係」で検討すると,「友人との対人関係」でのみ看護学生が有意(p<0.01)に高かった.

看護師は,対人関係を使って看護をする専門職でありながら,看護学生は学生時代から,対人関係にストレスを強く感じている者が多い結果であった.特に学習や日常生活を共にしている,友人との対人関係にストレスを栄養科学生より強く自覚していた.

看護学生の AC 得点と対人関係のストレスの自覚の合計点の相関係数は0.644 (p<0.01),「親との対人関係」は0.339 (p<0.01),「友人との対人関係」は0.618 (p<0.01),「先輩・教員との対人関係」は0.435 (p<0.01)で,すべてに比較的強い相関が認められた.栄養科学生では,対人関係のストレスの自覚の合計点の相関係数は0.317 (p<0.05)で,「友人との関係」は0.269 (p<0.05)で有意に相関していたが,「親との対人関係」「先輩・教員との対人関係」には相関は認められなかった.

看護学生と栄養科学生で AC 特性の割合に違いはないが , 看護学生では , AC 得点の高い学生の中でより対人関係に強いストレスを自覚している学生がいることが推察される .

Adult Children of Dysfunctional Family (ACOD)は、「両親の離婚」「両親の仲が悪いけんかの絶えない家族」「親との死別」等の「機能不全家族」の中で、トラウマを経験し、特徴的な性格、行動特性を身につけて大人になった人を総称している「小傷体験」を調査している、大学生が経験している「外傷体験」を調査している、その結果、大学生の「外傷体験」には、「大切な人間関係の崩壊」「大切な人の病気」「家族の死」「学業上の失敗」などの10のカテゴリーが見出された「8)、さらに佐藤らは、「同性との大切な人間関係が崩壊されたことがある」学生は、開示量の増大と苦痛度の低減に関連が認められたことを報告している「8)、看護学生の人間関係での「外傷体験」に対し何等かの支援がない現状では、看護

学生は,対人関係でのストレスを自覚している可能性が推察される.

「親との対人関係」でのストレスの自覚の程度とAC尺度の項目間とに有意差があった項目は,AC4「私は情け容赦なく自分を批判する」,AC1「私は正しいと思われるときに疑いを持つ」,AC3「私は本音を言えるようなときに嘘をつく」,AC7「私は他人と親密な関係がもてない」,AC8「私は自分が変化を支配できないと過剰に反応する」であった.「先輩・教員との対人関係」では,AC3「私は本音を言えるようなときに嘘をつく」,AC5「私は何でも楽しむことができない」,AC6「私は自分のことを深刻に考えすぎる」,AC2「私は最初から最後まで,ひとつのことをやり抜くことができない」,AC4「私は情け容赦なく自分を批判する」の項目であった.これらのAC項目の内容をみると,自己評価が低い様子が伺え「共依存自己」の心理特性を現している.

「共依存自己」とは、「共依存」で見られる恥辱感や低い自尊心などであり、自由な表現を許さない対人関係を体験するときに顕在化する.恥辱感や低い自尊心は、親、親代行者、教師、牧師などの権威者から「恥を知れ!」「本当に悪い子!」「おまえは駄目だ!」といった否定的なメッセージや確信、信念、規則などを何度も耳にして育つことで作られる¹⁹).

看護学生は,臨床実習などで対人関係を必要とする学習を求められる.実習体験での患者,先輩看護師,教員及び友達との対人関係から,自己評価を低下させ,「共依存自己」を顕在化させている可能がある.

AC 特性が家族や教員などとの対人関係の中で育

てられた特性であることを考えると,本研究の結果は,看護学生に対して,何らかの教育的配慮を講じる必要性が示唆された.

考 察

看護学生は他学部(栄養科)学生に比べ AC 特性に差があるのか, AC 特性が対人関係におけるストレスの自覚に差があるのかを検討した結果,下記のことが明らかになった.

- (1) 看護学生の AC 得点の平均値は10.63 (SD=4.85),栄養科学生の平均値は9.30(SD=4.74)で有意差(p>0.05)は認められなかった.
- (2) AC 得点の高い人の割合を ,12点以上の者と11点以下で検討したが , 看護学生と栄養科学生に有意差 (p>0.05) は認められなかった .
- (3)対人関係でのストレスの自覚の程度は ,看護学生は6.5 (SD=2.31)で ,栄養科が5.7 (SD=1.69)で有意(p<0.05)に看護学生が高かった .
- (4)対人関係でのストレスの自覚の程度を「親との関係」「友人との関係」「先輩・教員との関係」 で検討すると、「友人との対人関係」でのみ看護学生が有意(p<0.01)に高かった.
- (5) AC 得点と対人関係のストレスの自覚には 比較的強い相関が認められ,AC 得点の高い人ほど 対人関係でのストレスを強く自覚していることが確 認された
- (6)看護学生にのみ「親との対人関係」「先輩・教員との対人関係」と AC 得点に比較的強い相関が認められた。

文 献

- 1)新山悦子,塚原貴子:看護学生におけるアダルトチルドレン特性とバーンアウト症候群との関連.日本看護研究学会中国・四国地方学会第18回学術集会抄録集,43,2005.
- 2) 武井麻子: 感情と看護 人とのかかわりを職業とすることの意味.第1版,医学書院,東京,202-215,2004.
- 3)細見潤,藤本洋子,片平久美,古家隆:看護婦の「バーンアウト」と「共依存」傾向に関する研究.看護研究,**32**6), 1999.
- 4) 緒方明:アダルトチルドレンと共依存.第1版,誠信書房,東京,37-39,1996.
- 5) 西尾和美: 共依存症の精神療法.こころの科学,59,39-44,1995.
- 6) 笹野友寿,塚原貴子:大学生の精神保健に関する研究—機能不全家族とアダルト・チルドレン.川崎医療福祉学会誌, 8(1),47-53,1998.
- 7) 斉藤学: アダルト・チルドレンと家族 心ののなかの子どもたちを癒す. 第1版, 学陽書房, 東京, 52-61, 1996.
- 8) Woititz JG: Adult children of alcoholics. Health Communication, Florida, 1983.
- 9) ジャネット・G・ウォイティッツ, 斉藤学監訳: アダルト・チルドレン アルコール問題家族で育った子供たち— . 金剛出版, 東京, 1997.
- 10) シェルドン・コーエン , ロナルド C . ケスラー , リン・アンダーウッド・ゴードン編著 , 小杉正太郎監訳:ストレス測定法 心身の健康と心理社会的ストレス . 川島書店 , 東京 , 3-15 , 1999 .

- 11) 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,東京,4-29,1996.
- 12) 塚原貴子 , 太湯好子:看護科学生の臨床実習中における身体的情緒的症状の訴えと自我構造の関連.川崎医療短期大学 紀要 , 12 , 65-69 , 1992 .
- 13) C. ブラック, 斉藤学監訳: 私は親のようにならない. 第1版, 誠信書房, 東京, 1989.
- 14) Snow C and Willard D: I'm dying to take care of you . Professional Counselor book , 1989 .
- 15) 岡田洋一: AC への PSW の支援. アディクョンと家族, 16(3), 380-385, 1999.
- 16)山口忍 , 新賀直子:看護女子学生と看護以外を専攻する女子学生の共依存傾向について.順天堂医療短期大学紀要 , 11 , 2000 .
- 17) 緒方明: アダルトチルドレンと共依存.第1版,誠信書房,東京,82-88,1996.
- 18)佐藤健二 , 坂野雄二:外傷体験の開示と外傷体験による苦痛の変化および身体徴候の関連 . Japanese Journal of Counseling Science , **34** , 1–8 , 2001 .
- 19) C.L.ウィットフィールド , 斉藤学監訳: 内なる子どもを癒すアダルトチルドレンの発見と回復. 第1 版 , 誠信書房 , 東京 , 1997 .

(平成17年6月10日受理)

Association Between the Property of Adult Children and the Degree of Perception of Stress Over Interpersonal Relationships — Comparison Between Nursing Students and Nutrition Students —

Takako TSUKAHARA, Etuko NIIYAMA and Tomohisa SASANO

(Accepted Jun. 10, 2005)

Key words: adult children, personal relations, co-dependency, nursing students

Abstract

The object of this research is to reveal whether or not there is a difference in — accociation about the property of adult children (hereafter abbreviated as AC) between nursing students and other students and a correlation between AC property and the perception of stress over interpersonal relationships with 106 nursing students and 54 nutrition students.

The mean values of the AC score of nursing students and nutrition students were $10.63~(\mathrm{SD}{=}4.85)$ and $9.30~(\mathrm{SD}{=}4.73)$, respectively, and significant differences (F=0.006) were not found. The mean values of the total score of the degree of perception of stress over interpersonal relationships in nursing students and nutrition students were $6.57~(\mathrm{SD}{=}2.31)$ and $5.78~(\mathrm{SD}{=}1.69)$ scores were, significantly (p<0.05) higher for nursing students. As a result of an investigation using Pearson's product moment correlation coefficient, the correlation coefficient was $0.587~(\mathrm{p}{<}0.01)$ between the AC score and the degree of perception of stress over interpersonal relationships, suggesting a relatively strong correlation between them. A correlation between the AC score and the perception of stress over "interpersonal relationships with parents" as well as "interpersonal relationships with older students and/or teachers" was found in nursing students only.

The results did not firmly show that AC property was higher in nursing students, however, it was more evident in them and the high AC score was correlated with strong perception of stress. Nursing students are required to learn using interpersonal relationships in such situations as field training. It was suggested that their underlying psychological property of AC was possibly elicited by experiencing interpersonal relationships.

Correspondence to: Takako TSUKAHARA Department of Nursing, Faculty of Health and Welfare

Kawasaki University of Medical Welfare

Kurashiki, 701-0193, Japan

(Kawasaki Medical Welfare Journal Vol.15, No.1, 2005 $95{\text -}101)$