

암 환자의 지각된 스트레스, 분노표현방식과 우울간의 관계*

이평숙¹⁾ · 손정남²⁾ · 이용미³⁾ · 박은영⁴⁾ · 박지선⁵⁾

서 론

연구의 필요성

암은 다요인적 현상으로 인식되고 있지만 최근 암의 발생과 치료반응 및 예후와 관련된 정신사회적 요인에 관심이 증가되고 있다.

스트레스, 특히 부정적 정서가 오랫동안 지속되면 면역체계의 기능이 감소되고 암세포를 탐식하는 살해세포의 활동이 억제되어 암 발생 과정에 영향을 미칠 수 있음을 보고하고 있다(Thomas et al., 2000; Andersen, Kiecolt-Glaser, & Glaser, 1994; Levy, 1984).

대부분의 암 환자들은 생명에 위협을 주는 스트레스 상황에 대한 반응으로 질병자체의 두려움과 치료과정에서 겪는 어려움, 질병예후에 대한 부정적 생각 등으로 인해 더욱 높은 스트레스를 경험하게 된다(Fox, 1995). 또한 암은 조기에 발견하여 치료하지 않으면 완치가 어렵고 재발의 가능성이 매우 높기 때문에 대부분의 암 환자들은 생명의 위협과 죽음의 공포로 인해 분노 및 우울과 같은 정서적 고통을 경험하게 된다.

Massie와 Holland(1992)는 암 환자의 정서적 고통 중 분노와 우울은 암 진단과 관련된 공통반응으로 이러한 반응은 보통 7-10일 이내에 감소되지만 어떤 환자들은 분노와 우울 증상이 계속 나타날 수 있으므로 보통 전문적 도움이 필요하다고 하였다.

암 환자의 우울에 대한 유병률 추정은 연구자마다 다양하

지만 암 환자 중 47%가 임상적인 정신과적 진단기준에 부합된다고 하였고 이들 중 우울증의 유병률은 25-50%라고 보고하였다(Derogatis et al., 1983). McDaniel, Musselman, Porter, Reed와 Nemeroff(1995)의 연구에서도 암 환자 중 우울 유병률은 1.5%-50%범위였다고 보고하였다. 한국인을 대상으로 한 연구에서도 암 환자 중 우울성향이 34.6-60%로 아주 높게 나타났음을 보고하였다(Chon, Chung, & Tae, 1999).

이와 같이 암 환자의 심리적 고통 중 우울은 가장 흔히 나타나는 공통적인 정서로서 환자의 삶의 질을 감소시키는 부정적 정서이지만 대부분의 건강 전문가들은 우울과 관련된 신체적 증상이 암 환자의 기본 증상일 수 있기 때문에 임상적 우울 증상에 대해 잘 인식하지 못하고 모든 암 환자의 우울은 당연하다는 가정 하에 중증의 우울증일지라도 적절한 치료를 받지 못하고 경시하는 경향이 있다(Thomas et al., 2000).

분노는 일상생활에서 누구나 자주 경험하는 정서이지만 암 진단시 제일 처음 나타나는 정서적 반응으로서 분노감정을 적절하게 표현할 수 없을 때는 우울반응이 나타날 수 있음을 보고하고 있다(Thomas et al., 2000; Temoshok, 1992). 몇몇 연구에서 분노의 부적절한 표현 또는 비표현은 암의 진행 과정과 관련이 있음을 시사하고 있다. Temoshok(1992)는 정서표현 능력 결여 특히 분노와 관련된 표현능력결여가 암의 진행에 중요한 요인이라고 하였고, Levy(1984)는 암의 진행과 관련된 문헌을 고찰한 결과 우울과 절망감은 생존기간이 짧은 것과 관계가 있었지만 분노표현과 적극적 대처양식은 생존기간이

주요어 : 지각된 스트레스, 분노표현방식, 우울, 암환자

* 본 연구는 2004년도 고려대학교 교수특별연구비 지원에 의해 이루어졌음.

1) 고려대학교 간호대학 교수, 2) 한서대학교 간호학과 교수, 3) 고려대학교 간호대학 시간강사

4) 고려대학교 간호대학 박사과정, 5) 고려대학교 간호대학 석사과정

투고일: 2004년 12월 10일 심사완료일: 2005년 1월 10일

긴 것과 관련이 있다고 하였다. 이러한 연구에 근거를 두어 임상가들은 암 환자의 정서를 표현하도록 도울 수 있는 중재 개발의 중요성을 강조하고 있다.

분노와 우울증간의 관계는 Freud의 정신분석학적 이론에 근거하여 내부로 향한 분노가 죄책감과 우울을 초래하는 것으로 설명하고 있으나 실증적인 인과관계의 경험적 근거를 제공하지 못하고 있다. 몇몇 연구자들(Thomas et al., 2000; Choi, Kim, Shin, & Cho, 2001)은 지속적인 강한 분노를 자주 경험하지만 효율적으로 표출하지 못하고 억압하는 사람들에게 더욱 우울 수준이 높을 수 있음을 시사하고 있다. C인격 양상의 개념을 창안한 Temoshok(1992)는 골수암 환자를 대상으로 연구한 결과 분노를 표현할 수 없는 환자에게서 종양이 더욱 비대 되었음을 보고하였고 암을 일으키기 쉬운 인격의 핵심요인은 정서표현을 하지 않는 억압적 대처양식이라고 하였다.

부적절한 분노 표현은 암을 비롯한 여러 유형의 만성질환 특히 고혈압과 관상성 심장질환(Faber & Burns, 1996), 관절염과 천식(Friedman & Booth-Kewley, 1987)등과 관계가 있는 것으로 보고하고 있으나 아직 확고한 단서를 제공하지 못하고 있다.

분노는 스트레스에 의해 나타날 수 있는 정서 중의 하나로서 스트레스의 근원이 되기도 하지만 동시에 불쾌한 정서적 각성인 스트레스 반응으로 나타날 수 있다. 또한 스트레스는 우울의 중요한 예측요인으로 보고되고 있으나 분노유발요인으로도 고려될 수 있다. 그러나 스트레스와 분노간의 직접적 관계를 제시한 구체적 경험적 자료가 빈약하다.

스트레스와 분노경험은 신체적, 정신적 건강의 잠재적 선행 요인으로서 부정적 영향을 미칠 수 있음을 시사하고 있으나 암 환자를 대상으로 이들 간의 관계에 초점을 둔 연구는 매우 부진한 실정이다. 암 환자의 정신사회적 요인은 최근 건강 전문가에 의해 조절될 수 있는 가능성이 있기 때문에 스트레스와 분노관리전략은 간호실무의 중요한 탐구영역이 될 수 있다.

선행문헌 고찰을 통해 볼 때 스트레스와 분노는 암 환자의 우울을 설명하는 주요변수로 간주되며 분노를 억압하는 부적절한 분노표현방식이 암의 발생 및 예후와 관련이 있음을 시사하고 있다. 그러나 기존 연구에서는 암 환자의 불안과 우울을 조사한 연구는 상당수 있지만 분노표현양식에 초점을 두어 암 환자의 우울을 설명한 연구는 거의 없는 실정이다. 따라서 스트레스와 분노표현양식이 암 환자의 우울과 관계가 있는지 구체적으로 규명하는 것은 암 환자의 임상적 우울을 좀 더 깊이 이해할 수 있고 분노조절을 통해 우울을 감소시킬 수 있는 간호중재의 중요한 시사점을 제시할 것으로 생각된다.

그러므로 본 연구는 암 환자들을 대상으로 스트레스, 분노표현양식과 우울 정도를 파악하고 이들 간의 관계를 규명함으로써 암 환자의 우울을 감소하기 위한 분노관리 및 간호중재의 기초 자료를 제공하고자 한다.

연구문제

본 연구의 구체적 문제는 다음과 같다.

- 암 환자의 지각된 스트레스, 분노표현방식과 우울은 어느 정도인가?
- 암 환자의 지각된 스트레스와 분노표현방식은 우울과 어떤 관계가 있는가?
- 암 환자의 지각된 스트레스, 분노표현 방식과 우울은 일반적인 제 특성에 따라 차이가 있는가?
- 암 환자의 우울증상에 가장 영향을 미치는 요인은 무엇인가?

용어의 정의

• 지각된 스트레스

피할 수 없는 스트레스 반응인 불쾌한 정서적 각성으로서(Caplan, 1989), 본 연구에서는 지난 한 달간 개인의 생활을 예측할 수 없고 조절할 수 없는 큰 부담으로 평가한 주관적인 지각정도로 Cohen, Kamarck, & Mermelstein(1983)이 개발한 측정도구로 측정한 점수를 말한다.

• 분노표현방식

분노를 경험한 결과로 나타나는 행동반응이며(Spielberger et. al., 1985), 본 연구에서는 분노감정을 억누르는 분노억제(anger in), 분노감정을 공격적이고 언어적 폭력으로 표현하는 분노표출(anger out), 분노를 조절하고 관리하려고 노력하는 분노통제(anger control)를 의미하며 Spielberger 등(1985)이 제작한 STAXI를 Chon(1996)이 문화적, 언어적 맥락을 고려하여 변안하고 수정하여 표준화한 한국판 STAXI를 사용하여 측정한 점수를 말한다.

• 우울

자신에 대한 부정적 인지 평가의 결과로 기분이나 감정이 저하되어 있고, 매사에 흥미와 의욕상실, 절망감과 자살 사고 등을 포함한 임상적 우울증상(American Psychiatric Association, 1994)으로, 본 연구에서는 간이 정신 진단검사(SCR-90-R)의 하위척도 중 우울척도로 측정한 점수를 의미한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 암 환자의 지각된 스트레스, 분노표현방식과 우울 정도를 파악하고 이들 간의 관계를 규명하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

연구대상 선정 및 표집방법

본 연구대상은 서울에 소재하고 있는 3개 대학 병원과 1개 국립 암 센터에서 암 진단을 받고 치료 중인 입원 환자와 외래 환자를 대상으로 다음 선정 기준에 적합한 대상자 185명을 편의표출 하였다.

- 20세 이상의 성인 남녀 환자
- 본 연구의 목적을 이해하고, 참여할 것을 동의한 자
- 의사소통이 가능하며, 질문에 응답할 능력이 있는 자

연구도구

• 지각된 스트레스

지각된 스트레스는 Cohen, Kamarck, & Mermelstein(1983)이 개발한 지각된 스트레스 척도를 사용하였다. 이 척도는 10개 항목의 5점 척도(0-4)로 구성되었고 지난 한 달간 개인의 생활을 예측할 수 없거나 조절할 수 없고, 부담이 되었다고 지각한 정도를 측정하도록 고안되었고 점수가 높을수록 지각된 스트레스가 높음을 의미한다. Cohen 등(1983)은 도구 개발시 신뢰도의 alpha계수는 .84-.85였고 재검사 신뢰도 계수는 .85였다. 본 연구에서 Cronbach' alpha는 .77이었다.

• 분노표현방식

Spielberger 등(1985)이 제작한 STAXI를 Chon(1996)이 문화적, 언어적 맥락을 고려하여 번안하고 수정하여 표준화한 한국판 STAXI를 사용하였다. 이 도구는 총 24문항으로 3개의 하위척도로 되어 있으며, 이는 분노 억제 8문항, 분노 표출 7문항, 분노 통제 9문항으로 구성되었다. 각 항목은 1점에서 4점까지 4점 척도로 점수가 높을수록 각 표현방식 정도가 높음을 의미한다. 내적 일치도 신뢰도 계수는 .81-.97이다. 분노 억제 .75, 분노표출 .74, 분노조절 .88이었다. 본 연구에서 Cronbach' alpha는 분노억제 .80, 분노표출 .83, 분노조절 .86이었다.

• 우울

Derogatis(1977)가 개발한 정신 증상 체크리스트(Symptom

Check List: SCL-90)를 Kim과 Kim(1984)이 우리나라 실정에 맞게 제작한 간이 정신 진단검사(SCL-90-R)의 하위척도 중 우울 증상척도를 사용하였다. 우울 증상척도는 13문항으로 구성 되어 있으며 각각의 문항에 대하여 자신이 경험하는 정도에 따라 전혀 없다 0점, 약간 있다 1점, 웬만큼 있다 2점, 꽤 심하다 3점, 아주 심하다 4점의 Likert식 5점 척도를 사용하여 측정된 점수로 최저 0-52점 범위로 점수가 높을수록 우울의 정도가 높음을 의미하며 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach' alpha는 .86이었다.

자료수집 방법 및 절차

자료수집 기간은 2003년 5월부터 7월까지 3개월간이었으며, 자료수집과정은 병원간호부의 허락을 받은 후 해당병동의 수간호사와 외래간호사의 협조를 얻어 대상자를 소개받았고 대상자에게 연구의 목적을 설명하고 자료수집에 대한 동의를 얻은 후 연구대상으로 수락한 자를 대상으로 하였다. 설문조사 방법은 자가 보고식 설문방식으로 박사과정의 대학원생 3명과 병동수간호사 3명을 연구보조원으로 선정하여 자료수집시 주의사항과 절차에 대하여 교육한 후, 연구자와 연구보조원이 대상자에게 설문지를 배부하고 도움이 필요한 사람은 옆에서 직접 도와주면서 작성하게 한 후 회수하였다.

자료분석 방법

수집된 자료는 SAS/PC를 이용하여 전산통계 처리하였으며 분석방법은 다음과 같다.

- 대상자의 인구학적 제 특성과 연구변수에 대한 서술적 통계로 빈도수와 백분율, 평균과 표준편차로 구하였다.
- 암 환자의 우울과 관련된 각 변인간의 관계는 Pearson Correlation Coefficient로, 인구학적 제 특성에 따른 각 변인간의 차이는 t-test와 ANOVA로 분석하였다.
- 암 환자의 우울에 영향을 미치는 변량을 설명하기 위해 Stepwise Multiple Regression으로 분석하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성

본 연구대상자의 성별은 남자 58.9%로 여성 41.1%보다 다소 많았다. 연령은 21세에서 83세의 범위로 평균연령은 50.9세였으며, 46-55세가 37.8%로 가장 많았고 36-45세가 20.5%, 56-65세가 20.5%, 66세 이상이 12.4%, 35세 이하가 8.6%이었다. 현재 결혼 상태는 기혼인 경우가 83.0%로 대부분을 차지

하였고, 종교는 기독교가 35.9%로 가장 많았고 기타(무교) 29.9%, 불교 25.0%, 천주교 9.20%이었다. 교육정도는 고졸이 48.6%로 가장 많았고, 대졸이상이 26.5%, 중졸 이하가 24.9%이었다. 직업은 주부가 29.3%로 가장 많았고, 자영업 21%, 생산 및 서비스직 18.2%, 기타(무) 16%, 행정관리 및 전문직 8.30%, 사무직 7.2%이었다. 대상자가 지각한 생활수준은 보통인 경우가 78.7%로 가장 많았고, '상'인 경우가 17.5%, '하'인 경우 3.8%이었다. 월수입은 150-250만원이 34.62%로 가장 많았고, 250만원 미만인 12.68%, 250-300만원이 24%, 300만원 이상이 14.5%이었다. 음주습관은 거의 마시지 않는다가 60.3%로 가장 많았고, 일주일에 3회 이상이 20.7%, 일주일에 1-2회가 19.0%이었다. 흡연습관은 거의 피우지 않는다가 70.9%로 가장 많았고, 하루 반 갑 이상이 18.1%, 하루 반 갑 이하가 11%이었다. 운동습관은 거의 하지 않는다가 39.2%로 가장 많았고, 일주일에 1-2회가 36.5%, 일주일에 3회 이상이 12.1%이었다. 취미활동은 거의 하지 않는다가 52.7%로 가장 많았고, 일주일에 1-2회가 35.2%, 일주일에 3회 이상이 12.1%이었다. 종교 활동은 신의 존재는 믿으나 활동 안한다가 33%로 가장 많았고, 신의 존재를 믿고 있으나 가끔 활동한다가 30.7, 종교 활동 전혀 안한다가 22.9%, 신의 존재를 믿고 적극적으로 활동한다가 13.4%이었다<Table 3>.

암환자의 지각된 스트레스 분노표현양식과 우울 정도

암환자의 지각된 스트레스 정도는 0-3.5의 범위 중 평균점 1.72, 분노표현양식은 1-4의 범위 중 분노억제 1.93, 분노

<Table 1> Means and standard deviation for continuous variables (N=185)

Variables	Mean ±SD	Range (min-max)
Perceived stress	1.72 ±.59	0.00 - 3.50
Anger expression	anger-in 1.93 ±.52	1.00 - 3.75
	anger-out 1.73 ±.52	1.00 - 3.75
	anger-control 2.60 ±.68	1.00 - 4.00
Depression	2.11 ±.74 (43.21%)	0.00 - 3.85

<Table 2> Correlation among perceived stress, anger expression, and depression of cancer patients (N=185)

Variables	Perceived Stress r(p)	Anger-In r(p)	Anger Expression Anger-Out r(p)	Anger-Control r(p)	Depression r(p)
Perceived Stress	1.000				
Anger					
Anger-In	.288(.000)	1.000			
Anger-Out	.232(.001)	.531(.000)	1.000		
Anger-Control	-.126(.097)	.044(.568)	-.248(.001)	1.000	
Depression	.686(.000)	.383(.000)	.240(.001)	-.082(.293)	1.000

표출 1.73, 분노통제 2.60, 우울은 0-3.85 범위 중 평균 2.11로 43.21%가 평균 이상의 우울 성향을 보였다<Table 1>.

암 환자의 지각된 스트레스 분노표현양식과 우울간의 관계

암 환자의 우울과 관련된 변인간의 상관관계를 분석한 결과는 <Table 2>와 같다.

<Table 2>에서 보는 바와 같이 암 환자의 지각된 스트레스는 분노억제 ($r=.288, p=.000$), 분노표출($r=.232, p=.001$), 우울 ($r=.686, p=.000$)과 통계적으로 유의한 정적상관관계를 나타냈으나 분노통제와는 유의한 상관관계가 나타나지 않았다.

암 환자의 분노표현양식 중 분노억제는 분노표출($r=.531, p=.000$), 우울($r=.383, p=.000$)과 통계적으로 유의한 정적상관관계를 나타냈으나 분노통제와는 유의한 상관관계가 나타나지 않았다. 분노표출은 분노통제와 통계적으로 유의한 부적상관관계($r=-.248, p=.001$)를, 우울과는 정적상관관계($r=.240, p=.001$)를 나타내었다. 분노통제는 우울과 유의한 상관관계가 나타나지 않았으나 역관계의 방향을 나타내고 있다.

인구학적 제 특성에 따른 각 변수간의 차이

인구학적 특성에 따른 암 환자의 지각된 스트레스, 분노표현양식, 우울정도의 차이를 분석한 결과 다음과 같다<Table 3>.

지각된 스트레스, 분노표현양식, 우울은 전반적으로 인구학적 제 특성과 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났으나 지각된 스트레스는 종교 활동에서만 유의한 차이가 있었다($F=3.04, p=.030$). 즉, 종교 활동이 활발할수록 지각된 스트레스 정도가 낮았다. 암 환자의 분노표현양식 중 분노억제는 음주습관($F=5.30, p=.005$), 흡연습관($F=6.61, p=.001$), 취미활동($F=5.50, p=.004$), 종교 활동($F=2.83, p=.040$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 음주와 흡연회수가 높을수록 우울정도가 높고 취미활동참여와 종교 활동이 활발할수록 우울 정도가 낮았다. 분노표출은 직업($F=4.33, p=.001$), 음주습관($F=12.55, p=.000$), 흡연습관($F=11.12, p=.000$)

에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 즉, 서비스 및 생산 직종에서 분노표출이 가장 높았고, 음주와 흡연회수가 높을수록 분노표출이 높았다. 분노통제는 교육정도에서($F=5.08$,

$p=.007$)에서만 유의한 차이가 있었다. 즉 교육수준이 높을수록 분노통제가 높았다. 암 환자의 우울은 성별($F=5.95$, $p=.016$), 연령($F=2.60$, $p=.038$), 취미활동($F=3.62$, $p=.029$), 종교

〈Table 3〉 Perceived stress, anger expression and depression by general characteristics

(N=185)

Variables	Categories	N	%	Perceived Stress					Anger-in					Anger-out				
				Mean	±SD	DF	F or t	p-value	Mean	±SD	DF	F or t	p-value	Mean	±SD	DF	F or t	p-value
Sex	Male	109	58.9	16.85	6.28	1	0.70	.405	15.49	4.21	1	0.07	.785	14.21	4.39	1	2.28	.132
	Female	76	41.1	17.60	5.73				15.31	4.16				13.26	3.70			
Age	Less than 35	16	8.6	16.81	5.38	4	1.81	.128	16.06	3.88	4	1.54	.191	12.93	4.30	3	0.73	.571
	36-45	38	20.5	18.86	5.95				16.55	4.78				14.75	4.33			
	46-55	70	37.8	15.92	5.51				14.69	3.32				13.76	3.97			
	56-65	38	20.5	18.13	6.63				14.94	4.67				13.44	3.69			
	66 and over	23	12.4	16.73	6.58				16.05	4.76				13.61	4.95			
Marriage	Unmarried	12	6.6	16.25	5.44	2	0.42	.657	15.63	4.20	2	1.48	.230	12.81	4.97	2	0.37	.692
	Married	151	83.0	17.14	6.11				15.60	4.18				13.89	4.16			
	Etc.(widowed, divorced)	19	10.4	18.21	5.74				13.76	4.16				14.05	3.52			
Religious	Christianity	66	35.9	16.50	5.93	3	1.02	.383	14.69	3.11	3	0.55	.702	13.40	3.68	3	1.88	.135
	Buddhism	46	25.0	16.80	6.27				15.32	4.28				13.15	3.55			
	Catholic	17	9.20	17.05	6.33				14.22	3.76				13.56	3.43			
	Etc.	55	29.9	18.34	5.86				14.52	5.06				14.90	5.05			
Education	Less than Middle School	45	24.9	17.33	5.74	2	3.00	.052	15.55	4.55	2	1.13	.325	14.67	4.92	3	0.84	.432
	High School	88	48.6	16.28	5.89				14.96	3.63				13.69	3.63			
	More than College	45	26.5	18.91	6.40				16.06	4.35				13.73	4.18			
Occupation	Labor & Service	33	18.2	17.30	6.52	5	0.80	.553	17.17	5.28	5	1.58	.169	16.22	5.43	1	4.33	.001**
	Clerical	13	7.2	17.69	5.48				16.69	6.14				15.91	5.83			
	Owner of Business	38	21.0	17.57	5.34				15.29	3.55				14.05	3.55			
	Profession&Management	15	8.30	17.66	8.26				14.28	2.61				13.07	3.02			
	Housewife	53	29.3	17.86	5.92				15.14	3.79				12.66	3.33			
	Etc.	29	16.0	15.24	5.59				14.96	3.54				12.77	2.81			
Economic status	Upper	32	17.5	18.12	6.94	2	0.98	.377	15.67	4.30	2	0.07	.936	14.33	4.25	2	0.26	.770
	Middle	144	78.7	16.97	5.72				15.38	4.27				13.74	4.16			
	Lower	7	3.8	19.42	4.79				15.57	0.97				13.57	3.40			
Income	Less than 1,500,000	48	26.8	17.50	6.50	3	0.67	.568	16.02	4.44	3	0.78	.506	13.88	4.40	3	0.43	.732
	1,500,000-2,500,000	62	34.6	16.56	6.67				15.03	4.06				13.70	4.22			
	2,510,000-3,000,000	43	24.0	16.37	5.13				15.97	4.34				14.34	4.29			
	More than 3,000,000	26	14.5	18.11	4.51				14.96	3.78				13.17	3.36			
Drinking	None	111	60.3	16.36	6.11	2	2.35	.098	14.61	4.03	2	5.30	.005**	12.61	3.17	2	12.55	.000***
	1-2/ week	35	19.0	18.48	4.90				16.33	4.09				15.33	4.70			
	More than 3/ week	38	20.7	18.15	6.51				16.94	4.27				15.86	4.88			
Smoking	None	129	70.9	16.88	6.16	2	0.70	.496	14.78	3.82	2	6.61	.001**	13.03	3.62	2	11.12	.000***
	Under half pack/ day	20	11.0	18.60	3.95				18.10	4.39				17.20	5.14			
	More than 1 pack/ day	33	18.1	17.00	6.55				16.45	4.73				14.96	4.26			
Exercise	None	71	39.2	17.59	6.32	2	0.34	.7118	15.65	3.64	2	0.31	.732	13.91	3.85	2	0.22	.802
	1-2/ week	66	36.5	17.22	5.68				15.61	4.60				14.03	4.44			
	More than 3/ week	44	24.3	16.36	6.05				15.04	4.42				13.48	4.30			
Hobby	None	96	52.7	17.81	5.86	2	1.30	.274	16.38	4.35	2	5.50	.004*	14.17	4.26	2	1.04	.356
	1-2/ week	64	35.2	16.34	6.07				14.44	3.99				13.62	4.15			
	More than 3/ week	22	12.1	17.81	5.19				14.04	2.88				12.81	3.71			
Religious involvement	No belief	41	22.9	18.41	5.32	2	3.04	.030*	17.13	4.15	2	2.83	.040*	15.38	5.14	2	2.40	.069
	Belief, no church	59	33.0	18.23	6.34				15.53	3.70				13.34	3.18			
	Belief, some church	55	30.7	16.29	5.54				14.84	3.79				13.71	3.90			
	Belief, regular church	24	13.4	14.70	6.25				14.47	5.60				13.04	4.70			

〈Table 3〉 Perceived stress, anger expression and depression by general characteristics

(N=185)

Variables	Categories	N	Anger-control					Depression				
			Mean	±SD	DF	F or t	p-value	Mean	±SD	DF	F or t	p-value
Sex	Male	109	20.36	5.51	1	2.54	.112	25.99	9.12	1	5.95	.016*
	Female	76	20.02	5.36				29.60	10.05			
Age	Less than 35	16	22.31	5.74	4	1.32	.266	23.81	6.26	4	2.60	.038*
	36-45	38	21.29	4.82				30.80	11.26			
	46-55	70	19.84	5.37				25.52	8.20			
	56-65	38	20.61	5.82				27.91	10.58			
	66 and over	23	22.42	5.94				29.25	9.76			
Marriage	Unmarried	12	23.09	4.50	2	1.10	.336	23.00	6.61	2	1.34	.265
	Married	151	20.73	5.46				27.64	10.04			
	Etc.(widowed, divorced)	19	20.15	6.15				28.11	7.83			
Religious	Christianity	66	20.88	5.28	3	0.39	.761	26.95	10.24	3	0.40	.757
	Buddhism	46	20.27	5.33				26.60	9.47			
	Catholic	17	22.00	6.38				27.31	9.14			
	Etc.	55	20.90	5.64				28.56	9.39			
Education	Less than Middle School	45	18.59	5.62	2	5.08	.007**	28.70	9.62	2	0.69	.503
	High School	88	21.52	5.29				26.63	8.56			
	More than College	45	21.69	4.93				27.91	11.43			
Occupation	Labor & Service	33	20.72	5.48	5	0.63	.677	27.54	11.07	5	1.79	.117
	Clerical	13	20.84	7.05				27.66	12.38			
	Owner of Business	38	20.02	4.47				27.52	8.14			
	Professional&Management	15	21.71	3.91				26.26	9.92			
	Housewife	53	20.26	5.62				30.25	10.08			
	Etc.	29	22.11	6.24				23.57	6.47			
Economic status	Upper	32	22.16	6.28	2	1.46	.234	28.30	10.29	2	0.65	.522
	Middle	144	20.62	5.33				27.01	9.65			
	Lower	7	18.85	4.14				31.00	5.65			
Income	Less than 1,500,000	48	22.34	5.05	3	1.53	.208	28.04	9.87	3	0.78	.504
	1,500,000-2,500,000	62	20.61	6.07				27.95	10.32			
	2,510,000-3,000,000	43	20.02	5.09				25.46	8.15			
	More than 3,000,000	26	20.15	5.53				26.08	9.45			
Drinking	None	111	21.21	5.83	2	0.66	.518	26.69	9.07	2	0.73	.486
	1-2/ week	35	20.61	4.99				27.40	8.157			
	More than 3/ week	38	20.02	4.87				28.92	10.64			
Smoking	None	129	20.79	5.61	2	0.01	.990	27.25	9.95	2	0.02	.987
	Under half pack/ day	20	20.68	4.96				27.35	6.42			
	More than 1 pack/ day	33	20.90	5.46				26.90	9.58			
Exercise	None	71	20.30	4.90	2	0.74	.480	28.99	10.89	2	2.02	.135
	1-2/ week	66	21.03	5.96				27.23	9.12			
	More than 3/ week	44	21.60	5.45				25.18	7.49			
Hobby	None	96	20.68	5.18	2	1.28	.281	29.09	9.86	2	3.62	.029*
	1-2/ week	64	20.47	5.95				25.86	9.46			
	More than 3/ week	22	22.61	5.38				23.95	7.44			
Religious involvement	No belief	41	21.02	6.05	2	0.44	.723	28.43	8.53	2	3.64	.014**
	Belief, no church	59	20.84	4.62				30.42	10.59			
	Belief, some church	55	20.29	5.73				25.17	7.38			
	Belief, regular church	24	21.90	6.21				24.50	12.09			

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

활동($F=3.64$, $p=.014$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 즉, 남자보다 여자에서, 36-45세군에서 우울정도가 높았고, 취

미와 종교 활동이 활발할수록 우울정도가 낮았다.

암 환자의 우울증상에 영향을 주는 예측 요인

암환자의 우울증상에 영향을 주는 예측요인을 파악하기 위하여 지각된 스트레스, 분노표현방식을 중심으로 단계별 중다 회귀분석으로 분석한 결과는 <Table 4>와 같다.

암 환자의 우울증상에 영향을 주는 가장 중요한 예측요인은 지각된 스트레스로 우울상태를 48% 설명할 수 있는 것으로 나타났고, 그 다음 분노억제와 취미생활이 유의한 변수로 포함되어 암환자의 우울증상을 54% 설명할 수 있는 것으로 나타났다.

<Table 4> Stepwise multiple regression : predictors of depressions in cancer

Variables	Partial R ²	Model R ²	F	P
Perceived Stress	.489	.489	145.82	.000
Anger-In	.034	.523	10.68	.001
Hobby	.019	.542	6.15	.014

논 의

본 연구는 암 환자의 분노표현방식과 스트레스가 우울과 어떤 관계가 있는지를 규명하기 위한 연구로 본 연구에서 밝혀진 주요소견을 중심으로 고찰하고자 한다.

선행연구에서 스트레스와 분노는 주로 고혈압과 관상성 심장질환으로 진단받은 환자의 가장 공통적인 요소로 조사되었으나 암 환자를 대상으로 스트레스와 분노현상을 설명한 구체적인 자료는 별로 알려진 바가 없다.

본 연구에서 암 환자의 지각된 스트레스는 평균 1.72로 Lee(2003)의 연구에서 중년여성을 대상으로 지각된 스트레스를 보고한 1.33보다 높았다. 이 같은 결과는 암 진단을 받은 후 누구나 정서적 고통과 스트레스를 경험하지만 대부분의 암 환자들은 미래에 대한 두려움과 불확실성, 사회적 역할의 변화, 질병 및 질병치료로 인한 신체적 증상과 기능상실 등 (Fox, 1995)으로 인해 더욱 심리적 고통과 스트레스 지각에 영향을 미친 것으로 볼 수 있다. 본 연구에서 암 환자의 분노표현방식은 분노통제가 가장 높았고(2.60), 그 다음은 분노억제(1.93), 분노표출(1.73)의 순이었다. 이 같은 결과는 중년여성을 대상으로 한 Lee(2003)의 연구에서도 주로 분노통제를 사용(2.63) 했으나 분노표출(1.59)보다는 분노억제(1.84)를 더 많이 사용한 것으로 보고한 결과와 유사하나 중년여성에 비해 분노통제 평균점수는 낮았고 분노억제와 분노표출 평균점수는 높은 편이었다. 그러나 Na와 Son(2000)의 관상성 심장질환자를 대상으로 한 연구에서 주로 분노통제 사용정도(2.48)가 높았으나 분노억제(1.8)보다 분노표출(1.88)을 더 많이 사용한 것으로 나타난 결과와는 다소 차이가 있다. 따라서 추후

연구에서는 관상성 심장질환집단을 비교집단으로 선정하여 암 환자의 분노표현양식의 차이를 구체적으로 살펴 볼 필요가 있다. 또한 우울정도는 2.11(0-4척도)로 다소 높은 편이었다. 이는 Na와 Son(2000)의 연구에서 BDI로 측정한 관상성 심장질환자의 우울 11.38(0-3척도 중 0.54) 보다 아주 높았다. 또한 Kim 등(1994)의 연구에서 통증이 있는 암 환자의 우울을 BDI로 측정한 23.73(0-3 척도 중 1.23), 대만인을 대상으로 암 환자의 우울을 평가한 Chen과 Chang(2000)의 연구 결과(0-3척도 중 1.31)와 유사하다. 본 연구에서 43.21%가 평균이상의 우울 성향을 보였으나 암 환자를 대상으로 한 대부분의 연구 (McDaniel et al., 1995; Chon et al., 1999)에서 우울의 유병율이 20-50%로 우울성향이 높음을 지적하고 있다.

암 환자의 지각된 스트레스가 높을수록, 분노표현방식은 분노억제와 분노표출이 높을수록, 우울정도가 아주 높게 나타났다. 이 같은 결과는 지각된 스트레스와 부적절한 분노표현이 암 환자의 우울에 영향을 미치는 중요한 지표임을 나타내고 있다. 중년여성을 대상으로 한 Thomas와 Atakan(1990)의 연구에서도 스트레스는 중년여성의 정신적, 신체적 건강의 강한 예측요인이며 부적절한 분노표현과 스트레스는 우울 및 빈약한 신체건강과 밀접한 관계가 있다고 보고하였다. Thomas, Pandey와 Nair(2002)은 부적절한 분노표출은 역기능적일 수 있으며 감정을 적절히 조절하지 못하고 지나치게 억제하면 스트레스 각성반응이 증가하고 이는 빈약한 정신건강과 관련이 있음을 지적하고 있다. Temoshok(1992)도 분노의 내적억제경향이 높을수록 우울성향이 높다고 보고하였고 중년 여성을 대상으로 한 Lee(2003)의 연구에서도 지각된 스트레스는 우울과 높은 상관관계가 있다고 보고하였다.

기존 연구에서 분노억제와 분노표출의 영향과 관련된 상반된 결과가 보고되고 있으나 분노표출과 분노억제 모두 부정적 영향을 미칠 수 있는 부적절한 분노표현으로 간주될 수 있다. 그러나 몇몇 연구에서 분노억제는 분노표출보다 더욱 치명적인 형태임을 시사하고 있다(Julius, Harburg, Cottingham, & Johnson, 1986). 정서적 반응, 특히 분노의 부적절한 표현 또는 비표현은 암의 진행과정과 관련이 있음을 나타내고 있다. Temoshok(1992)는 문헌고찰에 근거하여 정서 특히 분노와 관련된 정서표현능력결여는 암 진행의 중요한 요인이라고 하였고 양성종양환자에 비해 유방암환자는 분노표현이 유의하게 낮았다고 보고하였다.

이러한 소견은 질병 대처와 치유증진을 위한 노력으로 의학적 치료와 병행하여 상호보완적인 지지적인 치료로서 적절한 분노표현이 요구되며 이는 암 환자의 스트레스와 우울을 감소시킬 수 있는 효율적인 간호중재의 필요성을 시사하고 있다.

또한 본 연구에서 분노통제는 지각된 스트레스와 우울간의

유의한 상관관계가 나타나지 않았으나 역관계의 방향을 나타내고 있다. 따라서 적절한 분노통제는 스트레스와 우울을 감소시킬 수 있는 잠재적인 가능성을 시사하고 있다. 기존연구에서도 분노통제와 신체건강간의 관계가 확인되지 못하고 부분적으로 혼합된 지지를 나타내고 있으나 이는 분노통제와 관련된 측정도구의 문제로 기인될 수 있으므로 적응적 분노표현을 설정할 수 있는 좀 더 효율적인 측정 도구가 요구된다.

본 연구에서 지각된 스트레스는 분노억제, 분노표출과 정적인 상관관계가 있었다. 분노를 적절히 조절하지 못하고 과도하게 억제하거나 표출하면 스트레스 상황에서 스트레스 반응이 현저하게 증가할 수 있음을 나타내고 있다. 따라서 분노표출정도가 높은 것은 스트레스 정도가 높은 원인 또는 결과일 수 있음을 시사하고 있다. 흑인을 대상으로 한 Johnson과 Broman(1985)의 연구에서 스트레스 수준이 높은 사람은 스트레스가 낮은 사람보다 분노를 밖으로 표출하기 쉽다고 하였고, Julius 등(1986)은 부적절한 분노 대처반응은 신체의 생화학적 균형의 변화, 즉 질병을 촉진시킬 수 있는 특정한 자극으로 보았고 외적인 스트레스 자극에 의해 나타난 분노가 더욱더 신체에 스트레스 요인으로 작용할 수 있다고 하였다.

본 연구결과에서 주목해야 할 결과는 분노표현양식에서 분노억제가 아닌 분노표출도 암 환자의 우울과 유의한 관련이 있는 것으로 나타났다. Kim & Chon(1997)은 분노의 자기주장 표현이 비교적 자유스런 서구 문화권에서는 분노억제가 신체 질병을 유발할 가능성이 높은 반면 한국과 같은 집합주의적 문화권에서는 분노표출이 사회규범에 어긋나므로 분노표출이 신체 질병과 밀접한 관계가 있다고 하였다. 결국 분노표현양식이 암 환자의 우울에 어떻게 영향을 미치는지를 규명하기 위해서는 분노표현양식과 문화적 배경과의 관계를 밝혀야 한다. 따라서 추후연구에서는 다양한 문화적 배경을 지닌 집단을 대상으로 각 문화적 배경에 따라 지각된 스트레스와 분노표현이 어떻게 암 환자의 우울에 영향을 주는지 살펴 볼 필요가 있겠다.

일반적 제 특성에 따른 지각된 스트레스, 분노표현양식, 우울정도는 전반적으로 유의한 차이가 없었으나 분노표출은 직업에서, 분노통제는 교육에서만 유의한 차이가 있었다. 이러한 결과는 기존연구에서 혼합된 지지를 나타내고 있으나, 직업은 서비스 및 생산직중에서 분노표출이 가장 높았고 분노통제는 교육수준이 높을수록 분노통제사용이 높은 것으로 나타난 결과(Thomas, 1989)와 일치하고 있다.

분노억제와 분노표출은 음주 및 흡연회수가 높은 군에서 높았고 분노억제는 취미활동참여와 종교적 활동이 낮은 군에서 높았으나 지각된 스트레스는 종교적 활동이 높은 군에서 낮았다. 이 같은 결과는 흡연과 음주와 같은 부적절한 건강습관은 분노경험의 불쾌감과 정서적 고통을 일시적으로 해결하

기 위해 사용한 것으로 볼 수 있으며 취미와 종교 활동참여는 억압된 분노와 스트레스를 승화의 형태로 표현할 수 있는 유용한 대처 자원임을 반영하고 있다. Thomas(1989)의 연구에서도 음주 및 흡연과 같은 부적절한 건강습관은 분노증상과 관계가 있음을 보고하였다.

암 환자의 우울은 남자보다 여자에서, 36-45세군에서 우울정도가 가장 높았고, 취미와 종교 활동이 활발할수록 우울정도가 낮았다. 이 같은 결과는 선행연구에서 암 환자의 우울의 성별차이는 혼합된 특성을 나타내고 있으나 남자보다 여자에게서 우울의 성향이 더욱 높다는 선행연구결과와 일치하고 있다(Suh, Park, & Park, 1994). 또한, 암 환자의 취미와 종교 활동은 분노감정을 효율적으로 표현할 수 있고 동시에 지각된 스트레스와 우울감정을 해결할 수 있는 유용한 대처 자원임을 다시 한 번 강조하고 있다.

본 연구에서 암 환자의 우울증상에 영향을 미치는 가장 강한 예측요인은 지각된 스트레스였고 다음은 분노억제와 취미 활동참여가 유의한 변수로 포함되어 암 환자의 우울상태를 54% 설명할 수 있는 것으로 나타났다. 이러한 소견은 지각된 스트레스와 분노억제가 암 환자의 우울에 영향을 미치는 가장 중요한 지표이며 취미활동은 우울감을 해소시킬 수 있는 유용한 대처자원임을 반영하고 있다.

이상의 결과를 종합해 볼 때 지각된 스트레스가 높은 사람은 분노표출과 분노억제가 높으며 지각된 스트레스, 분노억제와 취미활동은 암 환자의 우울에 영향을 미치는 주요 변수로 확인되었다. 따라서 암 환자의 우울을 감소시키기 위해서는 분노감정을 억제하기보다는 효율적으로 조절하고 관리할 수 있는 간호 중재전략과 적절한 분노표현을 포함한 효율적인 분노관리 및 스트레스 관리 프로그램개발과 그 효과에 대한 연구가 요구된다.

결론 및 제언

본 연구는 암 환자의 지각된 스트레스, 분노표현방식과 우울 정도를 파악하고 이들 간의 관계를 규명하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

연구대상자의 선정 및 표집 방법은 서울에 소재 하고 있는 3개 대학 병원과 1개 국립 암 센터에서 암 진단을 받고 치료 중인 입원 환자와 외래 환자를 대상으로 편의표출 하였고 총 연구대상자는 185명이었다.

자료수집 기간은 2003년 5월부터 7월까지 3개월간이었으며, 자료수집절차는 연구자와 연구보조원이 직접 방문하여 해당병동의 수간호사와 외래간호사의 협조 하에 연구의 참여를 동의한 대상자에게 설문지를 배부하고 도움이 필요한 사람은 옆에서 직접 도와주면서 작성하게 한 후 회수하였다.

연구도구는 Spielberger 등(1985)이 제작한 Anger expression scale, Cohen 등(1983)이 개발한 Perceived Stress, Derogatis 등(1983)이 개발한 정신 증상 체크리스트(Symptom Check List: SCL-90)의 하위 척도 중 우울증상 척도를 사용하였다.

수집된 자료는 SAS/PC를 이용하여 빈도수와 백분율, 평균과 표준편차, t-test와 ANOVA, Pearson Correlation Coefficient, Stepwise Multiple Regression으로 분석하였다.

연구의 결과는 다음과 같다.

- 암 환자의 지각된 스트레스 정도는 평균 1.72, 우울은 평균 2.11로 다소 높은 편이었으며 43.21%가 평균이상의 우울 성향을 보였고, 분노표현방식은 분노표출(Mn 1.73)보다는 분노억제(Mn 1.93)를 더 많이 사용하였다.
- 암 환자의 지각된 스트레스는 분노억제($r=.288, p=.000$), 분노표출($r=.232, p=.001$), 우울($r=.686, p=.000$)과 통계적으로 유의한 정적상관관계를 나타냈으나 분노통제와는 유의한 상관관계가 나타나지 않았다. 분노표현양식 중 분노억제는 분노표출($r=.531, p=.000$), 우울($r=.383, p=.000$)과 통계적으로 유의한 정적상관관계를 나타냈으나 분노통제와는 유의한 상관관계가 나타나지 않았다. 분노표출은 분노통제와 부적상관관계($r=-.248, p=.001$)를, 우울과는 정적상관관계($r=.240, p=.001$)를 나타내었다.
- 인구학적 제 특성에 따른 지각된 스트레스, 분노표현양식, 우울은 전반적으로 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났으나 지각된 스트레스는 종교 활동($F=3.04, p=.030$)에서, 분노억제는 음주습관($F=5.30, p=.005$), 흡연습관($F=6.61, p=.001$), 취미활동($F=5.50, p=.004$), 종교 활동($F=2.83, F=.040$)에서, 분노표출은 직업($F=4.33, p=.001$), 음주습관($F=12.55, p=.000$), 흡연습관($F=11.12, p=.000$)에서 유의한 차이가 있었다. 우울은 성별($F=5.95, p=.016$), 연령($F=2.60, p=.038$), 취미활동($F=3.62, p=.029$), 종교 활동($F=3.64, p=.014$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다.
- 암 환자의 우울증상에 영향을 주는 가장 중요한 예측요인은 지각된 스트레스로 우울상태를 48% 설명할 수 있는 것으로 나타났고 그 다음 분노억제와 취미생활이 유의한 변수로 포함되어 암 환자의 우울을 54% 설명할 수 있는 것으로 나타났다.

이상의 결과를 종합해 볼 때 지각된 스트레스가 높은 사람은 분노표출과 분노억제가 높으며 지각된 스트레스, 분노억제 및 취미활동은 암 환자의 우울에 영향을 미치는 주요 변수로 확인되었다. 따라서 암 환자의 우울을 감소시키기 위해서는 분노감정을 억제하기보다는 효율적으로 조절하고 관리할 수 있는 간호 중재전략과 적절한 분노표현을 포함한 효율적인 분노관리 및 스트레스 관리 프로그램개발과 그 효과에 대한 연구가 요구된다.

References

- Andersen, B. L., Kiecolt-Glaser, J. K., & Glaser, R. (1994). A biobehavioral model of cancer stress and disease course. *Am Psychol*, 49(5), 389-404.
- American Psychiatric Association. (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Washington DC.
- Caplan, G. (1989). Mastery of stress: psychosocial aspects. *Am J Psychiatry*, 138, 413-420.
- Chen, M. L., & Chang, H. K. (2000). Anxiety and depression in Taiwanese cancer patients with and without pain. *Journal of Advanced Nursing*, 32(4), 944-951.
- Chon, K. G. (1996). Development of the Korean State-Trait anger expression inventory(2). *The Korean Journal of Rehabilitation Psychology*, 3(1), 53-69.
- Chon, K. K., Chung, B. D., & Tae, Y. S. (1999). The Role of Depression in Cancer Patients; A prelliminary Study. *Journal of Rehabilitation Psychology*, 6(1), 59-69.
- Choi, S. I., Kim, Z. S., Shin, M. S., & Cho, M. J. (2001). Mode of Anger Expression in Relation to Depression and Somatization. *J Korean Neuropsychiatr Assoc*, 40(3), 425-433.
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A gloval measure of perceived stress. *J Health Soc Behav*, 24(4), 385-396.
- Derogatis, L. R. (1977). SCL-90: Administration, scoring, and procedures manual-I for the revised version. Baltimore: *Clinical Psychometrics Research*.
- Derogatis, L. R., Morrow, G. R., Fetting, J., Penman, D., Piasetsky, S., Schmale, A. M., Henrichs, M. & Carnicke, C. L. M. (1983). The prevalence of psychiatric disorders among cancer patients, *Journal of the American Medical Association*, 249, 751-757.
- Faber, S., & Burns, J. (1996). Anger management style, degree of expressed anger, an gender influence on cardiovascular recovery from interpersonal harassment. *J Behav Med*, 19, 31-53.
- Fox, B. H. (1995). The role of psychological factors in cancer incidence and prognosis. *Oncology*, 9, 245-253.
- Friedman, H. S., & Booth-Kewley, S. (1987). The "disease-prone personality"; a meta analytic view of the construct. *Am Psychol*, 42, 539-555.
- Johnson, E. H., & Broman, C. L. (1985). The relationship of anger expression to health problems among black Americans in a national survey. *Journal of Behavioral Medicine*, 10, 103-116.
- Julius, M., Harburg, E., Cottingham, E., & Johnson, E. (1986). Anger coping types, blood pressure and all-cause mortality: A follow-up in Tecumseh, Michigan(1971-1983). *American Journal of Epidemiology*, 124, 220-233.
- Kim, J. H., & Kim, K. I. (1984). The Standardization Study of Symptom Checklist-90-Revision in Korea III. *Mental Health Research*, 2, 278-311.

- Kim, H. S., Yun, Y. H., LEE, S. W., Heo, D. S., Son, H. M., & Huh, B. Y. (1994). The Severity and Variables Influencing Depression in Cancer Patients with Pain. *J. Korean Hospice*, 2(2), 125-137.
- Kim, K. H., & Chon, K. K. (1997). Effects of Anger, Hostility, and Stress on Physical Health. *Korean Journal of Health Psychology*, 2(1), 79-95.
- Lee, P. S. (2003). Correlational Study among Anger, Perceived Stress and Mental Health Status in Middle Aged Women. *J Korean Acad Nurs*, 33(6), 856-864.
- Levy S. (1984). Emotions and the progression of cancer: a review *Advances J*, 84(1), 10-15.
- Massie, M. J. & Holland, J. C. (1992). The cancer patient with pain: psychiatric complications and their management. *Journal of Pain and Symptom Management*, 72, 99-109.
- McDaniel, J. S., Musselman, D. L., Porter, M. R., Reed, D. A. & Nemeroff, C. B. (1995). Depression in patients with cancer: diagnosis, biology, and treatment. *Archives of General Psychiatry*, 52, 89-99.
- Na, R. H., & Son, C. N. (2000). The difference of Anger Experience, Mode of Anger Expression, and Depression in the patients with Coronary Heart Disease and the Normal Controls. *Korean Journal of Art Therapy*, 7(1), 87-102.
- Spielberger, C. D., Johnson, E. H., Russell, S. F., Crane, R. J., Jacobs, G. A., & Worden, T. J. (1985). The experience and expression of anger: Construction and validation of an anger expression scale. In cardiovascular and behavioral disorders. *New York: Hemisphere/McGraw-Hill*, 5-30.
- Suh, S. R., Park, Y. S., & Park, J. H. (1994). A Study on the Depression and Symptom Distress of Cancer Patients. *J Korean Acad Nurs*, 6(2), 287-298.
- Temoshok Lydia. (1992). Personality, coping style, emotion and cancer: toward an integrative model. *Cancer Surveys*, 6, 837-857.
- Thomas, B. C., Pandey, M., & Nair, M. K. (2002). Psychological distress in cancer patients; hypothesis of a distress model. *Eur J Cancer prev*, 11(20), 179-185.
- Thomas, S. P. (1989). Gender Differences in Anger Expression: Health Implication. *Research in Nursing & Health*, 12, 389-398.
- Thomas, S. P., & Atakan, S. A. (1990). Trait Anger, Anger Expression, Stress, and Health Status of American and Turkish Midlife Women. *American and Turkish Women's Health*, November, 15-17.
- Thomas, S. P., Goer, M., Davis, M., Droppleman P., Mozingo, J., & Pierce, M. (2000). Anger and Cancer. *Cancer Nursing*, 23(5), 344-349.

A Correlational Study among Perceived Stress, Anger Expression, and Depression in Cancer Patients*

Lee, Pyong Sook¹⁾ · Sohn, Jung Nam²⁾ · Lee, Yong Mi³⁾ · Park, Eun Young⁴⁾ · Park, Ji Sun⁵⁾

1) Professor, Korea University College of Nursing, 2) Professor, Department of Nursing, Hanseo University,
3) Lecturer, Korea University College of Nursing, 4) Doctoral Candidate, Korea University College of Nursing,
5) Graduate Student, Korea University College of Nursing

Purpose: This study was to identify the relationship between perceived stress, anger expression, and level of depression in cancer patients. **Method:** A cross-sectional descriptive study design was used. Data was collected by questionnaires from 185 in- and out-patients who were diagnosed with cancer at 3 university hospitals and the National Cancer Center using Spielberger et al.'s Anger Expression Scale, Cohen, Kamarch & Mermelstein's Perceived Stress, and Derogatis's SCL-90. The data was analyzed using descriptive statistics, Pearson correlation coefficient, and stepwise multiple regression with SAS/PC. **Result:** The perceived stress in cancer patients indicated a significant positive correlation to anger-in($r=.288$, $p=.000$), anger-out($r=.232$, $p=.001$), and depression($r=.68$, $p=.000$), but no significant correlation to anger-control. The anger-in of cancer patients showed a significant positive relationship to anger-out($r=.53$, $p=.000$), and depression($r=.383$, $p=.000$), but no significant correlation to anger-control. Anger-out showed a significantly negative correlation to anger-control($r=-.248$, $p=.001$) and a positive correlation to depression($r=.240$, $p=.001$). The most significant predictor which influenced depression in cancer patients was perceived stress, followed by anger-in and hobby, and these factors explained their depression with a variance of 54%. **Conclusion:** These results suggested that cancer patients with a high degree of perceived stress are likely to be high in anger-out and anger-in. Perceived stress and anger-in are major factors which affect depression in cancer patients.

Key words : Stress, Anger, Depression, Cancer patient

* This study was supported by Research Fund of Korea University, 2004.

- Address reprint requests to : Lee, Pyoung Sook

Korea University College of Nursing

126-1, 5-ka, Anam-dong, Sungbuk-ku, Seoul 136-705, Korea

Tel: +82-2-3290-4912 Fax: +82-2-927-4676 E-mail: pslee@korea.ac.kr