

분노, 적대감 및 스트레스가 신체 건강에 미치는 영향¹⁾

김교헌

전경구

충남대학교 심리학과

대구대학교 재활심리학과

분노와 적대감 및 이와 관련된 스트레스가 신체 건강(예, 심혈관계 질환)에 어떻게 영향을 미치는가에 대한 선행 연구를 살펴 본 후, 몇 가지 개선을 시도하였다. 우선 모호하게 사용되고 있는 분노와 적대감 및 공격의 개념을 각각 정서와 인지 및 행동 성분으로 정의하고, 다시 각 개념의 하위 차원이나 성분들을 분류했다. 아울러 분노와 적대감 및 공격이 상호 관련되는 과정과 그 결과를 설명하기 위한 시안적 모형을 시도했다. 이 모형에 의하면 분노 경험은 인지적 평가에 의해 중재되며 그 과정에서 적대감이 중요한 매개요인으로 작용한다. 또한 분노 경험은 분노 표현 혹은 대처에 의해 중재되는 바, 분노 통제와 억제 및 표출 양상에 따라 다른 결과가 나타나게 된다. 이러한 모형의 타당성을 검증하기 위하여 388명의 대학생을 대상으로 한 조사연구를 실시하였다. 연구 결과, 모형의 적합도는 만족스러웠다. 끝으로 본 연구에서 제안된 모형과 연구의 결과를 선행 연구와 관련시켜 논의했다.

‘마음의 상태가 몸에 영향을 미친다’는 생각은 오래 전부터 널리 퍼져 있었지만, 이는 최근 행동 의학(behavioral medicine)이나 심리신경면역학(psychoneuroimmunology)의 핵심 가정이기도 하다. 특히 분노와 적대감은 관상 동맥질환과 본태성 고혈압의 유발, 악화 및 재발과 밀접한 연관이 있다고 알려져 있다.

Alexander(1939)는 정신분석이론에 기초하여 분노 표현에 대한 갈등과 그에 따른 분노 억압이 고혈

압을 유발한다는 가설을 제안했으나, 심리적 상태가 어떻게 신체적 질병 과정으로 전환되는지에 관한 생리적 과정에 대해 설명할 수 없었고, 또한 자신의 주장을 일관되게 지지하는 실증적 자료를 확보하지 못했다. 한편, Cannon(1932)의 투쟁-도피 반응에 대한 연구는 심리적 상태와 신체적 질병 사이를 연결하는 생리적 과정에 대한 설명의 실마리를 제공한다. Cannon은, 인간을 비롯한 동물 유기체들이 위급한 상황에 처하게 되었을 때, 다양한 적응적 생리 반응들이 나타남을 보여 주었다. 혈압이 상승하고 에피네프린과 코르티코스테로이드의 분비가 증가하는 등 위

1 "이 논문은 1995년도 한국 학술진흥재단의 자유공모 과제 연구비에 의하여 연구되었음."

급 상황에 대해 투쟁하거나 도피하기 위한 준비성이 갖추어진다. 이런 위급 반응들이 단기적으로는 생존에 도움을 주지만 만성적 반응이 되면 신체 조직 손상과 질병을 초래할 수 있다. 현대 사회에서 인간이 흔히 당면하게 되는 만성적이고 모호한 스트레스의 성질은 투쟁-도피 반응이 신체적 질병을 초래할 가능성을 높히게 된다고 해석할 수 있다.

일정한 기간 동안 Alexander의 '분노 억압-만성적 혈압 상승-고혈압' 가설에 대한 실증적 연구 결과가 일관되게 나타나지 않게 되자(Diamond, 1982) 분노에 대한 연구자들의 관심이 상당히 줄어들었다. 하지만 신체 건강에 대한 분노의 영향이 다시 관심을 받게 된 배경은 'A유형 행동 양상(TABP)' 개념의 등장과 밀접히 관련된다. A유형 행동 양상은 관상동맥 질환(CHD: coronary heart disease)에 기여하는 심리 사회적 변인들을 하나로 묶어 심장학자인 Friedman과 Rosenman(1974)이 붙인 이름이다. 그들은 습관적 흡연과 고혈압, 고지혈증, 비만 및 가족사 등과 같은 전통적 위험 요인들이 CHD 유발의 50% 미만밖에 설명하지 못한다는 점에 주목하고 CHD 환자들이 보이는 특징적인 행동과 정서 패턴을 발견했다. 그들은 극도의 야심과 경쟁심, 인내력 부족, 공격과 적대적 행동 및 시간 긴박감 등을 특징으로 하는 TABP가 CHD의 중요한 심리사회적 원인이라고 주장했다. 분노 표현과 적대적 태도는 TABP의 중요한 성분 중 하나였다. 실제로 TABP는 대규모의 종단 연구인 Western Collaborative Group Study(WCGS; Rosenman, Brand, Jenkins, Friedman, Strauss, & Kannel, 1975)와 Framingham Study(Haynes, Feinleib, & Kannel, 1980)를 통해, 전통적인 위험 요인들을 통제 한 후에도, CHD의 독립적인 심리사회적 위험 요인이라는 실증적 지지 증거를 얻었다.

TABP라는 심리사회적 변인이 CHD의 위험 요인으로 의료계의 인정을 받기 시작할 무렵 TABP에 관한 부정적 연구 결과들이 등장하기 시작했다(Arrowood, Uhrich, Gomillion, Popio, & Raft, 1982; Dembroski, MacDougall, Williams, Haney, &

Blumental, 1985). 특히 대규모 종단 연구인 Multiple Risk Factor Intervention Trial(MRFIT) 연구(Shekelle, Hulley, Neaton, Billings, Borhani, Gearce, Jacobs, Lasser, Mittlemark, & Stamler, 1985)에서 TABP와 CHD 사이에 의미 있는 관련성을 찾지 못했다. 이런 부정적 결과에 직면하여 일단의 연구자들은 TABP 개념의 복잡성에 주목하여 TABP를 하위 성분들로 구분해 다룰 것을 주장했다. 즉, TABP의 성분들 중 일부는 CHD에 위험 요인으로, 다른 일부는 무관 요인으로, 또 다른 일부 성분은 우호적 요인으로 작용하리라는 주장이다. Dembroski와 MacDougall(1985)은 CHD에 유해한 TABP의 요소는 잠재적 적대감(potential for hostility: PhHo)이라고 주장했다. 이들의 주장은 MRFIT 연구 결과의 재분석(Dembroski, MacDougall, Costa, & Granditts, 1989)과 WCGS 연구 결과의 재분석(Hecker, Chesney, Black, & Frautschi, 1988)에서 지지를 받았다.

TABP의 성분 중 잠재적 적대감(PhHo)과 Cook-Medley의 Ho 척도 점수가 CHD를 예언하는 유력한 변인으로 등장하면서 적대감이 연구자들의 주목 대상으로 등장했다. 그러나, TABP를 평가하기 위한 구조화된 면접(structured interview: SI)에서 추출하는 잠재적 적대감의 하위 성분들에는 분노가 그 핵심 요소로 포함되어 있다. 즉, PhHo는 '분노 경험'과 '분노 표현' 및 '적대적 태도'의 세 성분으로 측정된다. 분노 정서의 경험과 표현은 심장 혈관계의 격심한 활동과 테스토스테론의 분비와 혈소판 형성을 촉진한다(Williams, 1989)는 점에서 CHD와의 일차적 관련성을 생각해 볼 수 있다. 위에서 논의된 CHD와 관련된 심리적 변인들의 변천사를 Siegman(1994)은 'A유형 행동에서 적대감으로, 그리고 다시 분노로' 라고 표현하고 있다.

그런데, TABP가 단일한 성분이 아닌 복합 성분으로 구성되어 있듯이 적대감이나 분노의 경우도 여러 속성이나 차원을 내포하고 있다. 따라서 분노나 적대감의 하위 성분들은 CHD나 특정 신체 질병과 각기 다르게 관련될 가능성이 있다. 그러나, 이보다

앞서 해결해야 할 문제는 분노와 적대감 및 이와 밀접하게 관련되는 공격성에 대한 명확한 개념 정의와 구분과 측정 및 이 변인들 사이의 관계성에 관한 설명이다.

분노(anger)와 적대감(hostility) 및 공격(aggression)은 서로 밀접한 관련성을 갖지만 지금까지의 이론이나 연구들에서는 그 경계가 매우 모호하고 때로는 서로 혼용되어서 사용되고 있다(Smith, 1992; Spielberger, Johnson, Russell, Crane, Jacobs, & Worden, 1985; Siegman, 1994). 그리고 선행 연구 결과들이 불일치하는 이유 중 일부는 개념적 정의의 혼란에 기인한다고 볼 수 있다. 사실, 이런 문제점을 개선하려는 시도가 있었으나 아직 통합된 의견에 이르지 못했다.

Spielberger 등(1985)이나 Smith(1992)는 분노와 적대감 및 공격을 각기 정서와 인지(혹은 태도) 및 행동 성분으로 구분하여 접근한다. 세 성분이 서로 밀접하게 연관되기는 하지만 분노는 현상적으로 경험되는 부적인 정서 상태로 그 강도와 지속성 및 빈도의 면에서 다를 수 있고, 분노는 크게 경험과 표현이라는 면에서 구분될 수 있다(Spielberger, Reheiser, & Sydman, 1995). 반면에 적대감은 외부 자극에 대한 평가와 해석에 영향을 미치는 비교적 지속적이고 안정된 태도 성분으로 간주한다. 그리고 공격은 타인이나 외부 대상에 대한 파괴적이고 처벌적 의도를 가진 행동을 뜻한다. 이 때 분노 감정에 의해 매개되는 적대적 공격(hostile aggression)과 다른 목표를 얻기

위한 수단적 공격(instrumental aggression) 등으로 구분되기도 한다. Spielberger 등(1985)은 분노와 적대감 및 공격의 밀접한 관련성을 표현하기 위해 AHA (anger-hostility- aggression) 증후군이란 용어를 사용한 바 있다.

한편, Barefoot(1992)과 Williams와 Williams (1993) 등은 적대감을 보다 포괄적으로 정의해서 분노와 공격을 적대감의 하위 요인으로 개념화한다. 즉, 분노는 적대감의 정서적 성분으로, 냉소주의(cynicism)를 적대감의 인지적 성분으로, 그리고 공격을 적대감의 행동적 성분으로 간주한다. 두 진영의 차이는 Barefoot과 Williams 등이 인지적 성분을 냉소주의로 보다 한정해 본다는 점과 전체 관련 증후군에 대해 적대감이라는 용어를 사용한다는 점에서 (Spielberger 등은 AHA 증후군이란 용어를 사용함)만 차이가 있다. 본 연구는, 분노와 적대감 및 공격의 개념적 구분에서, Spielberger 등(1985)의 입장을 따른다.

세 개념들 사이의 분명한 구분에 이어서 해결해야 할 과제는 각 개념들 및 그 하위 성분들이 어떻게 관련되는지를 설명할 수 있는 관계 모형을 구성하는 작업이다. 본 연구는 관계 모형의 구성과 그 모형의 타당성을 확인해 보는 작업을 일차적 목표로 한다.

분노, 적대감, 공격 및 결과의

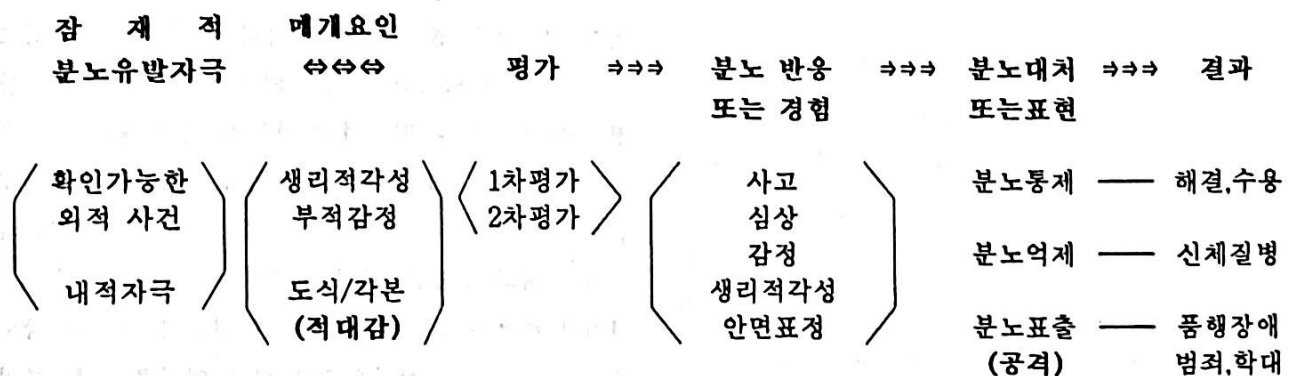


그림 1. 분노의 선행 요인, 분노 경험과 표현 그리고 그 결과를 이해하기 위한 분노 모형

관계 모형

특정한 상황에서의 분노 경험과 그에 대한 대처 및 그 결과를 이해하기 위한 감정적 모형을 Kassirer와 Eckhardt(1995)의 제안을 참고하여 그림 1과 같이 구성했다.

위 모형에서 적대감은 분노 자극과 그에 대한 인지적 평가 사이의 매개 변인으로, 공격은 분노 경험에 대한 대처 방법 중 하나인 분노 표현의 한 형태로, 분노는 경험과 표현 차원으로 나누어 기술되고 있다. 분노 유발 자극과 평가 사이의 관계는, 평가에 따라 자극의 성질이 바뀔 수도 있음을 나타내기 위해, 양방향적으로 표시했다. 모형의 세부 성분들에 대해 보다 자세히 살펴보기로 한다.

분노 유발 스트레스 자극

‘부당한 처벌’이나 ‘믿었던 사람의 배신’ 등 분노를 유발할 가능성이 높은 외적 스트레스 사건들을 확인할 수 있다. 또, 굴욕감이나 배신감 혹은 공포 등의 다른 감정이나 과거 사건의 회상이나 미래 일에 대한 생각 등이 분노를 유발하는 내적 자극으로 작용할 수 있다.

평가를 매개하는 요인들

다른 조건들이 동일하다면, 부적인 내적 상태가 분노의 가능성을 증가시킨다(Berkowitz, 1993). 불쾌한 날씨나 소음 등 외적인 여건이나 피로, 질병, 스트레스 등 내적 상태에 의해 유발된 다양한 부정 상태가 혐오적인 심상과 기억 혹은 감정의 출현 가능성을 높이고 분노의 역치(threshold)를 낮춘다. 또, 지나치게 넓은 사적 영역(personal domain; Beck, 1976)을 지닌 ‘자기 도식’이나 일반적으로 타인들이 사악하고 나쁜 의도를 지니고 있다고 보는 ‘타인 도식’ 혹은 부

분적인 증거만으로 타인이 나를 공격하려 한다고 잘못된 인지적 처리를 하는 경향을 지닌 ‘결함 있는 각본’ 등이 분노 유발 자극을 평가하는 데 영향을 미치는 매개 요인(moderator) 혹은 중재 요인(mediator)으로 작용할 것이다.

평가

일차 평가는 자신의 안녕과 관련된 사건의 관련성과 그 관련성의 종류가 어떤가에 대한 평가를 의미한다(Lazarus, 1991). 분노는 사건이 자신의 복지와 관련성이 높고, 자신의 사적 영역을 침범했으며, 기대나 규범에서 어긋나고, 자신의 목표 달성을 방해한 정도가 높고, 통제가능한 행동을 상대가 고의적으로 범했다는 평가와 밀접하게 관련된다. 이차 평가는 자신의 대처 능력 자원과 관련된다. 만약 자신이 그 사건에 효율적으로 대처할 만한 대처 기술이 충분하다고 평가한다면 분노의 강도는 경감되는 경향이 있다. 그러나 적절한 대처 기술을 가졌다고 판단하는 경우에도, 자신이 그 상황을 도저히 참을 수 없다는 평가를 한다면 분노의 강도와 지속 기간은 상승할 수 있다.

분노 반응(혹은 경험)

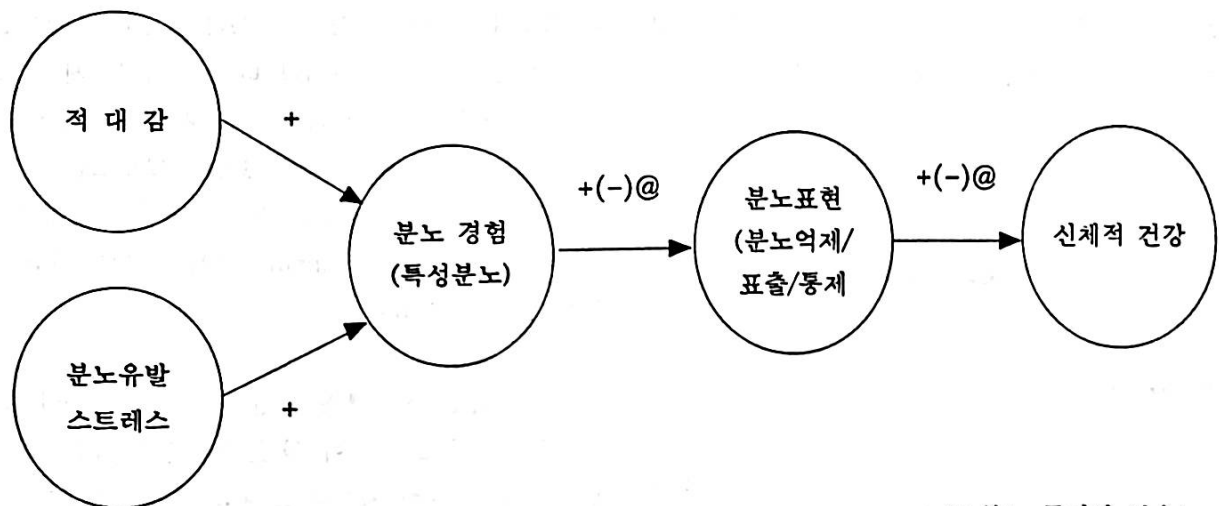
분노 반응은 인지적, 감정적 및 생리적 반응으로 나눌 수 있다. 인지적 반응은 앞에서 언급한 평가 과정의 확장으로 볼 수 있다. 상대의 행위가 부당하고 철회되어야 마땅하다는 생각을 하고 지금 느끼는 감정 상태를 분노로 명명하고 자신의 지금 생각을 정당하다는 생각을 할 수 있을 것이다. 생리적으로는 교감신경계의 활성화 반응과 호르몬 분비 및 골격근과 안면 근육의 긴장도 증가 등의 반응을 보일 것이다. 감정적 반응은, 가벼운 짜증에서 격노에 이르는 강도에서 구분되는, 현상적으로 느끼고 언어로 이름 붙일 수 있는 경험의 측면을 말한다.

분노 대처(혹은 표현)

사람들은 분노 경험을 할 때 다양한 방식으로 이를 표현하거나 대처한다. 이러한 방식은 상황과 개인에 따라 다양하게 나타날 수 있다. 어떤 경우는 상대나 대상 혹은 자신을 언어적 혹은 신체적으로 공격하고 자신들의 분노 반응을 외부로 직접 드러낸다(분노 표출: anger-out). 적대적 공격은 분노 표출의 한 형태로 볼 수 있다. 또 다른 경우에는, 분노 반응을 겉으로 드러내는 대신에 내적으로 상당한 고통과 스트레스를 경험하기도 한다(분노 억제: anger-in). 그리

상황을 수용하는 등의 결과를 생각해 볼 수 있다. 만약 분노 반응이 장기간에 걸쳐 내부에 억제되기만 한다면 분노 반추(rumination)의 양식이 자리잡을 수 있다. 만성적 분노 반추는 다양한 의학적 문제(예, 고혈압, 심장 질환, 암, 궤양 등)를 야기할 수 있다고 지적된다. 분노 표출은 흔히 적대적 공격을 유발시키는 경향이 있다. 아동이나 청소년의 경우 반항성 장애나 품행 장애, 그리고 성인의 경우는 범죄나 가족 폭력 등과 밀접히 관련되며 심장 질환과의 관련성도 언급된다.

위에서 논의한 그림 1의 모형은 특정 상황에서 일시적 분노 경험과 표현 및 그 선행 요인과 결과를 주로 설명하기 위한 것이다. 그러나, 건강과의 관련성



@ 분노 통제의 경우는 -

그림 2. 분노 경험과 표현의 개인차와 신체적 건강 사이의 관계모형

고 또 다른 경우에는, 상황에 적절하고 문제 해결에 도움이 되도록 분노 반응을 통제하기 위한 다양한 평정 혹은 완화 전략을 사용하기도 한다(분노 통제: anger-control).

결 과

분노 반응이 적절하게 통제되고 조절된다면 문제의 해결이나 자신의 내적 기대 수준을 낮추어 문제

은 일시적 분노 경험이나 표현보다는 안정적인 개인차로서의 분노 경험이나 표현을 고려하는 편이 적절할 것이다. 이 점을 고려하여, 그림 2에서는 비교적 안정된 개인차로서의 분노 경험과 표현 및 그 결과를 중심으로 그림 1의 모형을 변형시켰으며, 본 연구에서는 이 모형의 타당성을 검증해 보려 한다.

위의 모형에서, 적대감은 '타인은 나쁜 의도를 가지고 있고 사악하다' 등의 신념을 갖고 있는 안정된 인지 도식 혹은 태도 성분이다. 저장된 도식은 환경

에서 그 도식과 일치하는 정보를 추구하거나 평가하고 사소한 도발에도 적대적인 공격 행동을 할 가능성이 높인다. 따라서 동일한 사건에 대해서도 더 빈번하거나 높은 강도의 분노를 경험하게 하고 상대방의 보복과 같은 분노 유발적 스트레스 자극에 노출될 가능성을 높일 것이다. 또한 반대로 빈번한 분노 유발적 스트레스 자극에 대한 노출은 타인과 세상에 대한 적대적 신념을 더욱 강화시킬 가능성이 높다. 즉, 적대감과 분노 유발 스트레스 자극은 상호작용적으로 분노 경험에 영향을 미칠 것이다. 한편, 평소에 많은 분노를 경험할수록 이를 억제하거나 아니면 외부적으로 표출하는 경향성이 높을 것이며, 적절한 통제가 어려워질 것이다. 분노 억제와 분노 표출은 심장 질환을 비롯한 신체 건강에 나쁜 영향을 미칠 것이며, 적절하고 건설적인 방향으로의 분노 통제는 신체 건강에 순기능을 할 것으로 예측할 수 있다.

방 법

연구 대상

충남대학교에서 교양 '심리학 개론' 과목을 수강하는 406명의 대학생(남학생 186명, 여학생 220명)들이 본 연구에 참여했다. 이들의 평균 연령은 20.3세(표준 편차, 2.78)였으며, 자신이 믿는 종교는 기독교 27.8%, 불교 14.2%, 천주교 8.0%, 무교 47.9%의 분포를 보였다. 이들의 학년별 분포는 1학년 47.7%, 2학년 26.5%, 3학년 11.6%, 4학년 14.2%였다. 연구 대상자들은 한달 간격을 두고 두 차례의 '자기 평가 질문지'에 응답하였는데, 최종 분석은 2차에 걸친 질문지 문항들에 모두 응답한 388명의 자료를 대상으로 하였다.

조사 도구

적대감: Cook와 Medley(1954)의 적대감 척도에 해당하는 MMPI 50문항과 사회적 요망도가 높은 방향의 내용으로 구성된 filler 문항 23개를 포함하여 73 문항으로 구성된 질문지를 만들었으며, 4점 평정 척도로 변경했다. Costa, Zonderman, McCrae 및 Williams(1986)가 Cook-Medley 척도를 요인분석하여 얻었던 2개의 하위 요인인 '냉소주의'(예, '동정이나 도움을 얻으려고 자기의 불행을 과장하는 사람이 많다고 생각한다.')와 '편집증적 소외'(예, '나에게 부당한 짓을 하는 사람에게는 할 수 있다면 반드시 보복을 하는 것이 원칙이라고 생각한다.')로 척도를 구분했다. 전체 척도의 신뢰도(Cronbach α)는 .82(50문항), 냉소주의 척도의 신뢰도는 .76(24문항), 편집증적 소외 척도의 신뢰도는 .71(14문항)이었다. Cook-Medley 척도의 높은 점수는 아내나 타인이 자신에게 의도적으로 분노를 유발시킨다는 지각과 높게 관련되고(Pope, Smith, & Rhodewelt, 1990), 낮은 사람과 적대적인 상호작용 후에 적대적 내용의 형용사를 더 잘 회상하는(Allerd & Smith, 1991) 등으로, 타당도가 일부 입증된 바 있다.

분노 유발 스트레스 사건: 김교현(1995b)이 대학생들을 대상으로 그들이 일상 생활에서 경험했던 분노 사건들에 대한 자료를 토대로 제작한 것으로, '친구가 부당한 요구를 하거나 무례한 행동을 했다.'거나 '가까운 사람이 배신했다.'는 등의 내용으로 된 22문항으로 구성되어 있으며 지난 일년 동안 자신이 특정 사건을 경험한 빈도를 4점 척도상에 응답하게 구성하였다. 척도의 신뢰도는 .79(22문항)였다. 김교현(1995)의 연구에서 척도의 점수는 불안이나 우울 등의 심리적 건강이나 신체 병리를 나타내는 증상 지수와 .40에서 .30대의 유의한 정적 상관을 보였다.

특성 분노 척도: 전경구(1996)에서 보고된 한국판 STAXI(Spielberger, 1988) 중에서 분노하는 경향성의 안정된 개인차를 측정하는 10문항으로, 각 문항

에 대해 자신이 일반적으로 느끼는 바를 '전혀 아니다'에서 '거의 언제나 그렇다'의 4점 척도상에 응답한다. 척도는 다시 '분노 반응'(angry reaction)과 '분노 기질'(angry temperament)로 나뉘어진다. 전체 척도의 신뢰도는 .77(10문항), 분노 반응 척도(예, '나는 다른 사람이 잘못해서 내 일이 늦어지게 되면 화가 난다.')의 신뢰도는 .70(6문항), 분노 기질 척도(예, '나는 성미가 급하다.')의 신뢰도는 .75(4문항)였다. Crane(1981; Spielberger, Reheiser, & Sydeman, 1995)에서 재인용)은 고혈압 환자와 혈압이 정상인 입원 환자들 사이의 비교 연구에서 분노 반응 척도상에서만 고혈압 환자 집단이 일반 환자 집단에 비해 유의하게 높은 점수를 보이고 분노 기질에서는 유의한 차이가 없음을 밝혔다. 이는 특성 분노의 하위 구분이 의미 있음을 보여 주는 것이다.

분노 표현 척도: 전경구(1996)에서 보고된 한국판 STAXI(Spielberger, 1988) 중에서 분노를 느낄 때 어떻게 반응하는가를 측정하는 24문항으로 구성되었으며 4점 척도에 응답하게 된다. 분노 표현은 '나는 화난 감정을 그대로 표현한다.'와 같은 문항으로 측정되는 분노 표출과, '나는 아무에게도 말하지 않으나 안으로는 앙심을 품는 경향이 있다.'와 같은 문항으로 측정되는 분노 억제, 그리고 '나는 나의 행동을 자제한다.'와 같은 문항으로 측정되는 분노 통제 세 하위 척도로 구분된다. 본 연구에서 분노 표출의 신뢰도는 .67(8문항), 분노 억제의 신뢰도는 .68(8문항), 그리고 분노 통제 척도의 신뢰도는 .81(8문항)이었다.

신체 건강 척도: 모두 25문항으로 구성된 신체 병리를 자기보고식으로 측정할 수 있는 '신체 증상 척도'를 만들었다. 응답자들은 지난 일주일 동안에 자신이 각 증상들을 얼마나 자주 경험했는지를 '전혀 없다'에서 '매우 빈번했다' 사이의 5점 척도에 답하게 된다. 척도는 2개의 하위 척도로 나뉘어지는데, 하나는 '숨이 차다.'거나 '가슴이나 심장이 아팠다.'와 같은 심혈관계의 증상을 측정하려는 '심혈관계 증상' 척도

이고 다른 하나는 '팔다리가 묵직했다.'나 '잠을 잔 후에도 잔 것 같지 않았다.'와 같은 '일반적 신체 증상' 척도이다. 본 연구에서 전체 척도는 .91(25문항), 심혈관계 증상 척도는 .84(11문항), 일반 신체 증상 척도는 .86(14문항)의 신뢰도를 보였다.

기타 관련 척도: 위에서 언급한 주요한 척도들 외에도, 본 연구에서 사용된 주 척도들의 공준 및 변별 타당도를 알아 보기 위해 Beck의 우울 척도(신뢰도 .84; 20문항)와 역기능적 신념 척도(신뢰도 .85; 40문항), Zimet, Dahlem, Zimet 및 Farley(1988)의 사회적 지원 척도(신뢰도 .91; 12문항), 한덕웅, 이장호 및 전경구(1996)의 한국판 상태 불안(신뢰도 .91; 20문항)과 특성 불안(신뢰도 .88; 20문항) 척도 등을 이용했다. 이밖에, 지난 한달 동안 투약하거나 병원에 간 회수, 몸이 아파 결석한 회수, 자신의 최고 및 최저 혈압 등에 대한 자료도 얻었다.

자료 분석

각 척도와 하위 척도 점수들 사이의 단순 상관을 계산했으며, 신체 건강에 미치는 분노와 적대감 및 스트레스의 영향에 관한 모형의 타당성을 알아보기 위해서는 공변량구조분석(LISREL 7을 이용)을 했다.

결 과

분노경험, 분노표현, 적대감, 스트레스 및 신체 건강 사이의 상관

다음의 표 1은 분노, 적대감, 스트레스 및 신체 건강과 그 하위 요인을 측정하는 척도 점수들 사이의 단순 상관을 나타낸 것이다.

표 1의 결과에 따르면, '분노 억제'와 '분노 기질'

표 1

분노, 적대감, 스트레스 및 신체 건강 사이의 상관(N=388)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
특성분노(1)											
분노 기질(2)	.78**										
분노 반응(3)	.89**	.41**									
분노표현											
분노 억제(4)	.27**	.09	.33**								
분노 표출(5)	.56**	.47**	.48**	.02							
분노 통제(6)	-.42**	-.42**	-.30**	.11+	-.50**						
적대감(7)	.45**	.28**	.45**	.41**	.31**	-.30**					
냉소주의(8)	.42**	.28**	.41**	.36**	.28**	-.23**	.90**				
편집적소외(9)	.40**	.25**	.40**	.42**	.26**	-.33	.83**	.62**			
스트레스(10)	.30**	.21**	.28**	.21**	.17**	-.06	.31**	.32**	.23**		
신체병리(11)	.27**	.25**	.22**	.25**	.15*	-.08	.28**	.30	.23**	.22**	

+ p<.05, * p<.01 ** p<.001, 이하 같음

및 '분노 표출' 그리고 '분노 통제'와 '스트레스' 및 '신체 병리' 사이의 관계를 제외하면, 모든 변인들은 유의한 상관을 보였다. 예상대로, '분노 통제'의 분노 표현 양식을 제외하고는, 분노, 적대감, 스트레스 및 신체 병리 지수들은 모두 정적인 방향의 유의한 관계를 보였다. '분노 통제'의 경우는 '분노 억제'와의 .11(p<.05)의 미약한 정적 관계를 제외하고는 모두 부적인 방향의 관계를 보이고 있음이 주목된다. 이밖에, '분노 통제'는 '분노 표출'과 -.50(p<.001)에 이르

는 상당한 크기의 부적 상관을 보이는 점도 눈에 띈다.

'분노 억제'는 '분노 표출'에 비해 '적대감' 및 '신체 병리'와는 더 높게 관련되지만, '특성 분노'와는 관련되는 정도가 낮게 나타났다(all ps<.05). '적대감'은 '특성 분노'를 비롯해서 세 가지 분노 표현 양식 모두와 '스트레스' 및 '신체 병리'와도 상대적으로 높은 상관을 보였고, '특성 분노'의 경우도 분노 표현의 세 가지 양식 모두와, 그리고 '적대감', '스트레스' 및 '신

표 3

분노, 적대감, 스트레스 및 신체 건강과 관련 변인들 사이의 상관

	우울	특성불안	상태불안	역기능신념	사회적지원	투약	결석	SBP@
특성분노	.21**	.32**	.29**	.27**	-.04	.01	-.02	.00
분노 기질	.11+	.23**	.20**	.19**	-.02	.01	-.02	.01
분노 반응	.23**	.28**	.28**	.26**	-.04	.00	-.01	.00
분노표현								
분노 억제	.28**	.39**	.37**	.34**	-.22**	.03	.02	.09
분노 표출	.14*	.12+	.10	.10	-.02	.07	.06	-.05
분노 통제	-.11+	-.23**	-.15*	-.09	.05	-.01	-.01	-.13
적대감	.28**	.50**	.48**	.47**	-.17**	.02	.00	.09
냉소주의	.26**	.44**	.47**	.42**	-.13+	.05	.02	.19+
편집적소외	.28**	.50**	.46**	.43**	-.26**	-.04	-.04	.02
스트레스	.36**	.34**	.33**	.19**	-.16*	.08	.06	.10
신체병리	.33**	.30**	.39**	.17**	-.15*	.15*	.12+	.17+

@ systolic blood pressure(N=139), 기타 변인들의 사례수는 388명.

체 병리'와 상대적으로 높은 상관을 보였다.

표 2는 분노, 적대감, 스트레스 및 신체 병리와 다른 관련 변인들 사이의 단순 상관을 계산한 결과다.

특성 분노와 분노 표현 양식, 적대감, 스트레스, 신체 병리는 '우울', '특성, 상태 불안' 및 '역기능적 신념' 등과 대부분의 관계에서 유의한 상관을 보였다. '분노 통제'는 우울 및 불안과 그 강도는 미약하나마 의미 있는 부적인 관계를 나타냈다. 투약이나 결석 회수 및 혈압은 '냉소주의'와 '신체 병리'를 제외한 다른 변인들과 의미 있는 관계를 보이지 않았다. 적대감의 하위 요인 중 '냉소주의' 점수가 높을수록 수축기 혈압이 높았다($r=.19, p<.05$). 신체 병리 증상의 경험 정도는 투약과 결석 회수 및 수축기 혈압 수준과 약하나마 유의한 정적인 상관을 보여, '신체 병리' 척도의 타당도와 서로의 관련성에 대한 정보를 제공하고 있다. '사회적 지원'에 대한 지각 정도는 '분노 억

제'와 '적대감', '스트레스' 및 '신체 병리' 점수와 유의한 부적인 관계를 보였다. 분노 표현 양식 중, '분노 억제'가 '분노 표출'이나 '분노 통제'보다 '우울'이나 '불안', '역기능적 신념' 및 '사회적 지원' 등과 더 높은 관계를 보이는 점이 주목된다(all $ps<.05$). 또 '특성 분노'와 '적대감'이 '우울'보다는 '특성 및 상태 불안'과 더 높은 관계를 보이고 있음(all $ps<.05$)도 눈에 띈다.

분노, 적대감 및 스트레스가 신체 건강에 미치는 영향에 관한 모형의 타당성

적대감과 스트레스가 상호작용하여 분노 경험에 영향을 미치고, 분노 경험은 다시 분노 표현 양식에 영향을 미치며 이는 최종적으로 신체 건강을 나타내는 신체 병리에 영향을 미칠 것이라는 모형의 적합도에 대해 검증한 결과를 살펴보기로 하자.

그림 3과 표 3은 분노 표현 양식 중 '분노 억제'

표 3

위 모형의 전체적 적합도에 대한 지수(분노 억제의 경우)

지수종류	χ^2	df	GFI	AGFI	RMSR
값	52.84	22	.97	.94	.04

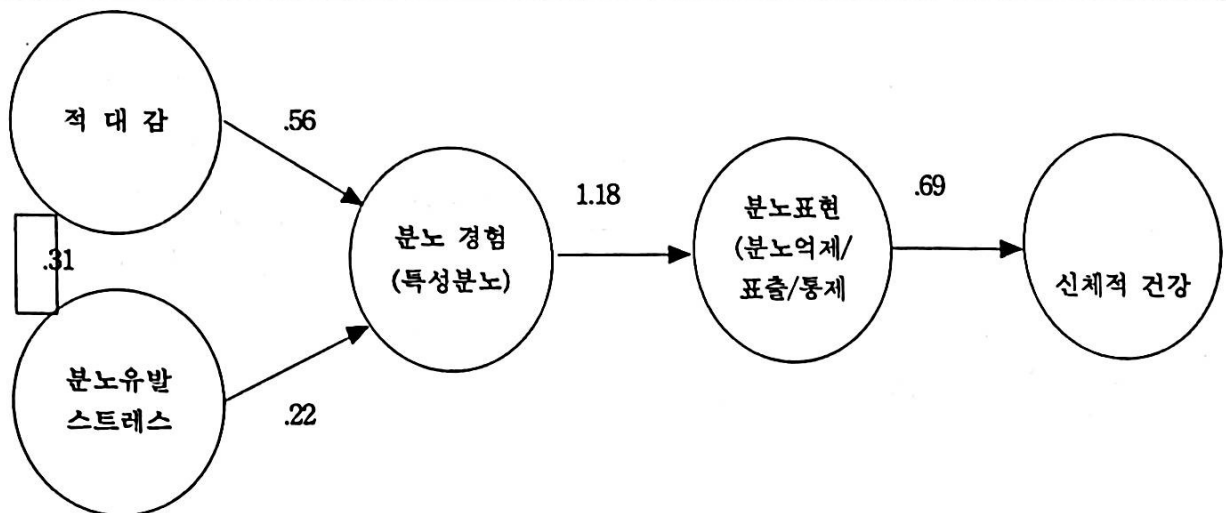


그림 3 분노, 적대감, 스트레스 및 신체 병리의 관계 모형과 분석 결과(분노 억제의 경우)

의 경우에 해당하는 모형의 검증 결과를 나타낸다.

모형의 전체 적합도 지수는 AGFI .94, GFI가 .97로 매우 높음을 알 수 있다. 또 모형에서 가정했던 인과 경로의 계수값들이 모두 유의하고(t값이 2이상), 그 방향도 예언과 일치하였다.

즉, 적대감과 스트레스는 상호작용적으로 분노 경험에 정적 방향의 영향을 미치고, 분노 경험은 분노 억제에 대하여, 그리고 분노 억제는 다시 신체 병리에 대하여 정적 방향의 영향을 미치고 있었다. 평소 적대감 수준이 높고 분노 관련 스트레스 사건에 많이 노출될수록 특성 분노를 경험하는 정도가 높아지고, 특성 분노를 경험하는 정도가 높을수록 분노 표현을 억제하는 경향이 높아지며, 이는 신체 건강에 나쁜 영향을 미쳐 신체 병리 증상들을 더 많이 경험하게 만든다고 할 수 있다.

다음의 그림 4와 표 4는 분노 표현 양식 중 '분노

표출'의 경우에 해당하는 모형의 검증 결과를 나타낸다.

모형의 전체 적합도 지수는 AGFI .95, GFI가 .98로 매우 높음을 알 수 있다. 또 모형에서 가정했던 인과 경로의 계수 값들이 모두 유의하고, 그 방향도 예언과 일치한다. 즉, 적대감과 스트레스는 상호작용적으로 분노 경험에 정적 방향의 영향을 미치고, 분노 경험은 분노 표출에 대하여, 그리고 분노 표출은 다시 신체 병리에 정적 방향의 영향을 미치고 있었다. 평소 적대감 수준이 높고 분노 관련 스트레스 사건에 많이 노출될수록 특성 분노를 경험하는 정도가 높아지고, 특성 분노를 경험하는 정도가 높을수록 분노를 직접 표출하는 경향이 높아지며, 이러한 상태는 결과적으로 신체 건강에 나쁜 영향을 미쳐 신체 병리 증상들을 더 많이 경험하게 만든다고 할 수 있다.

다음의 그림 5와 표 5는 분노 표현 양식 중 '분노 통제'의 경우에 해당하는 모형의 검증 결과를 나타낸다.

표 4

위 모형의 전체적 적합도에 대한 지수 (분노 억제의 경우)

지수종류	x2	df	GFI	AGFI	RMSR
값	52.84	22	.97	.94	.04

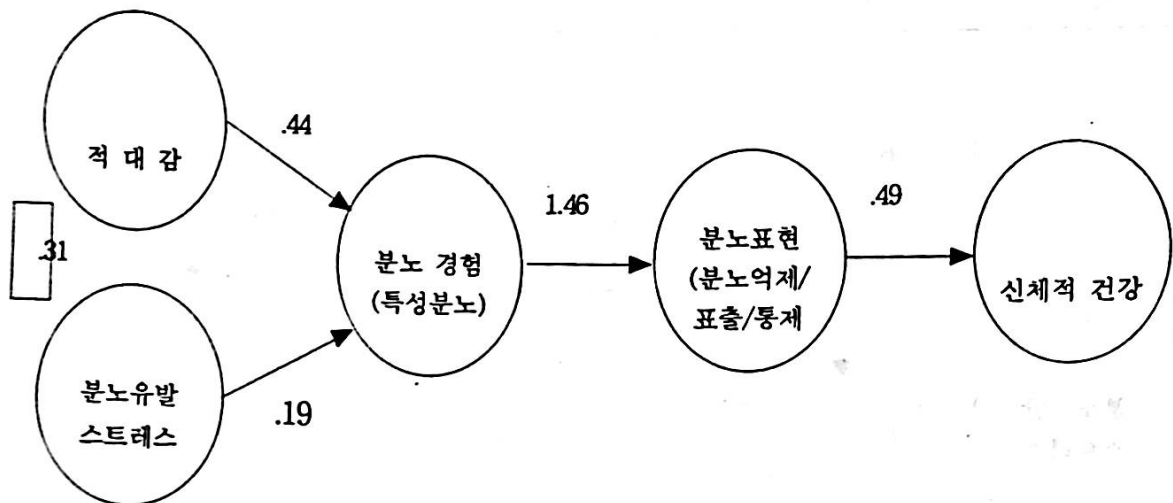


그림 4. 분노, 적대감, 스트레스 및 신체 병리의 관계 모형과 분석 결과(분노 표출의 경우)

다.

미친다'는 명제는 여러 연구 결과를 통해 입증되었다.

표 5

위 모형의 전체적 적합도에 대한 지수(분노 통제의 경우)

지수종류	x2	df	GFI	AGFI	RMSR
값	61.54	22	.97	.93	.05

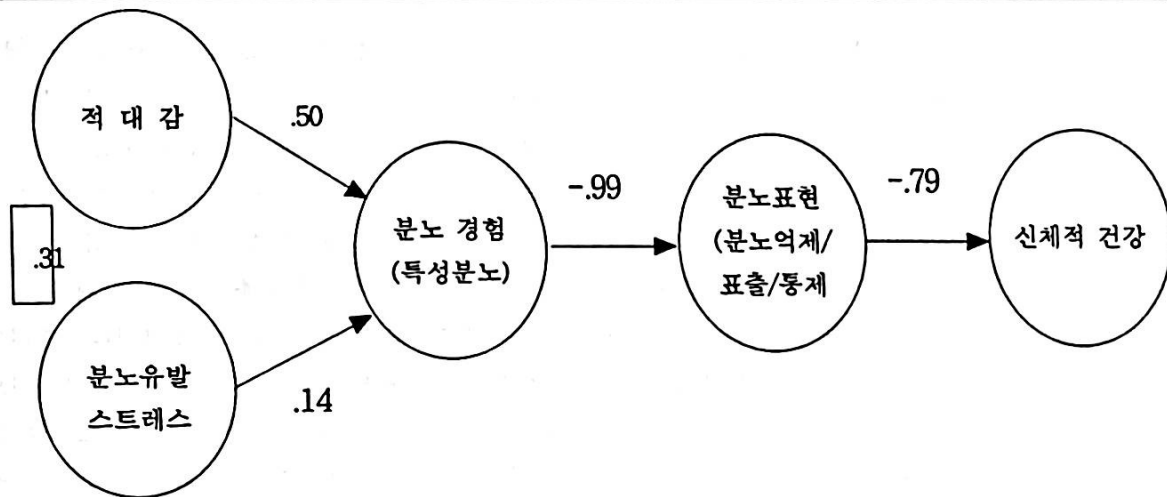


그림 5 분노, 적대감, 스트레스 및 신체 병리의 관계 모형과 분석 결과(분노 통제의 경우)

모형의 전체 적합도 지수는 AGFI .93, GFI가 .97로 매우 높음을 알 수 있다. 또 모형에서 가정했던 인과 경로의 계수값들이 모두 유의하고, 그 방향도 예언과 일치한다. 즉, 적대감과 스트레스는 상호작용적으로 분노 경험에 정적 방향의 영향을 미친다. 한편, 분노 통제의 경우는, 분노 억제나 분노 표출과는 달리, 분노 경험을 많이 할수록 분노 통제가 어려워지고 분노 통제 수준이 낮으면 신체 병리의 정도가 높아지는 양상을 보였다. 달리 해석하면, 분노 통제를 잘 할수록 신체 병리 증상을 경험하는 정도가 낮아진다고 해석할 수 있겠다.

논 의

'기대나 태도 및 정서 상태가 신체 건강에 영향을

하지만 지금 시점에서 필요한 정보는 보다 구체적이고 세부적인 이론과 실증적 결과이다. 달리 말하면 분노나 적대감 혹은 스트레스가 심장 혈관계나 혈압에 나쁜 영향을 미친다면, 구체적으로 어떤 성분들이 어떤 과정이나 기제를 통해서 어떤 측면에 어떤 효과를 가져오는가에 대한 정보가 요구되는 시점이라할 수 있다. 본 연구에서는 그와 같은 구체적인 과정을 설명할 수 있는 모형을 시안적으로 만들고, 그 모형의 실증적 타당성을 검토해 보려 했다.

분노와 적대감 그리고 공격간의 관계성에 대하여, 상호 관련성은 매우 높지만 각기 독립성을 가정할 수 있는 정서, 인지 및 행동적 성분으로 구분해서 정의했다. 즉, 분노를 부정적이고 내적인 현상적 정서 상태로, 적대감을 타인이 나쁜 속성과 의도를 가졌다고 해석하는 안정된 태도나 인지 도식으로, 그리고 적대적 공격을 분노 감정에 의해 매개되는 파괴적 의도를 지닌 행동으로 보려는 관점은 최근 여러 연구자들(Kassinove & Sukhodolsky, 1995; Smith, 1992,

1994; Spielberg et al., 1985) 사이에서 수렴되고 있다. 적대감을 보다 폭넓게 정의하는 입장인 Barefoot(1992)이나 Williams와 Williams(1993) 등도 적대감의 인지적 성분을 냉소주의(cynicism)로 한정하는 차이만 제외하면 위의 시도와 매우 유사한 관점을 보인다.

분노를 경험과 표현 혹은 대처 차원으로 구분하는 시도가 의미 있고 유용하다고 본다. 다른 종류의 정서에서도 마찬가지겠지만, 정서의 경험과 표현 차원은 서로 독립적일 수 있다. 예컨대, 직장 동료의 무례한 행동에 동일하게 분노 감정을 경험하더라도 어떤 사람이나 어떤 문화권에서는 더욱 공손하게 상대를 대하는데 반해 다른 사람이나 문화권에서는 경험하는 분노 감정을 직접적으로 겉으로 표현하거나 공격적 행동을 보일 수 있다. 이와 같이, 정서의 경험 규칙(experience rule)과 표현 규칙(display rule)은 하위 문화나 개인에 따라 다양하게 다르고 서로 독립적일 수 있다.

분노 경험을 '특성 분노(이는 다시 분노 반응과 분노 기질로 나뉨)'와 '상태 분노'로 구분하고, 분노 표현을 '분노 억제'와 '분노 표출' 그리고 '분노 통제'로 나누는 시도는 Spielberg(1988; Spielberg et al., 1995)의 방식을 따른 것이다. Spielberg 등(1995)에 따르면, 이런 구분은 심리측정적 의미에서 타당할 뿐만 아니라 각 하위 속성들과 밀접하게 관련되는 건강의 측면이 다르다는 실용적인 면에서 유용하다.

적대감을 하위 분류하는 문제도 주의를 기울여야 할 부분이다. 본 연구에서도, 전체 적대감 점수나 편집증적 소외 점수는 혈압과 의미 있는 관련성을 보이지 않았으나, 냉소주의 점수는 유의미한 정적 관계를 보였다. 이는 Cook-Medley의 Ho 척도를 '냉소주의'와 '편집증적 소외'로 하위 분류하는 것이 유용함을 입증하는 것이다.

본 연구에서 제안한, 특정 상황에서 경험하는 분노 감정과 그에 대한 대처나 표현 및 그 결과와 선행 요인에 관한 분노 모형(앞의 그림 1 참조)에서는, 적

대감은 잠재적 분노 유발 스트레스 자극을 평가하는데 영향을 주는 도식(schema)이나 각본(script)으로, 적대적 공격은 분노 경험에 대한 대처나 표현 양식 중의 하나인 '분노 표출'의 한 형태로 보려 했다.

본 연구의 분노 모형에서는 인지적 평가와 그 매개 과정을 중요하게 여긴다. Berkowitz(1990, 1993)는 분노 감정이 불유쾌한 일(unpleasant occurrence)에서 유래한다고 주장한다. 그에 따르면, 불유쾌한 일은 내적 생리적 반응, 불수의적인 운동 반응(예를 들면, 움켜진 주먹이나 자세의 변화), 안면 표정의 변화 및 그 사건과 관련되는 사고와 기억 등을 유발하고, 이런 입력들의 조합의 결과로 분노를 경험하게 된다고 본다. 그는 분노가 특정한 목표나 목표 달성과 관련되지 않으며, 또 당사자에게 특별히 유용하게 쓰이지도 않는다고 본다. 이와 달리, 본 연구자들은 오늘날 인간의 적응과 건강에 중요하게 관련되는 분노의 측면은, 주로 사회적 환경에서 유래하고, 의도적이고 고쳐질 수 있다고 평가하는 부당함이나 잘못을 바로잡으려는 목표지향과 밀접하게 관련된다고 생각한다. 목표와 인지적 평가 과정을 중시하면서도, Berkowitz가 지적하는 일반적이고 불유쾌한 내외적 상태(예, 더위나 피로 등)의 영향을 인지적 평가 과정을 매개하는 요인으로 모형에 포함시킬 수 있을 것이다.

본 연구에서 제안한 모형의 구성 개념들에서 구분해서 접근해야 할 필요성이 높은 속성은 특성(trait) 대 상태(state)의 차원이다. 비교적 안정된 개인차와 특정 상황에 한정되는 상태는 그 의미와 건강에 미치는 영향의 성질이 상당히 다를 수 있다. 적대감은 주로 안정된 특성의 면에서 접근할 수 있다. 즉, 적대감을 타인이나 세상에 대한 인지 도식이나 태도 성분으로 접근할 수 있을 것이다. Smith(1994)는 적대감이 심장 혈관계 질환에 미치는 영향 과정을 설명하는 세 가지 모형을 지적한다.

그 첫째는 심리생리적 반응성 모형(psychophysiological reactivity model)으로, 인간의 본성을 부정적으로 보고 타인의 동기를 나쁘게 보는 태도를 가진 적대감이 높은 사람들은 비교적 중립적인 사회

적 환경에서 조차 자신이 부당한 대우를 받거나 앓을까 하는 염려와 경계를 늦추지 못하며 사소한 자극에도 쉽게 분노를 경험하는 경향이 높다고 주장한다. 안도용과 김교현(1996)은 실험협조인물의 부당한 대우를 통해 분노가 유발되는 상황에서, 평소 적대감 수준이 높은 남자 대학생 피험자들이 적대감 수준이 낮은 학생들에 비해 확장기 혈압의 상승이 더 높고, 분노 감정을 더 많이 경험한다는 결과를 얻었다. 이 결과는 심리생리적 반응성 모형을 지지하는 것이다.

둘째는 심리사회적 취약성 모형(psychosocial vulnerability model)으로, 적대감이 높은 사람들은 대인관계 상황에서 다양한 불건강한 특징들을 보여서 대인간 갈등 수준이 높아지고, 사회적 지지를 못받거나 지지가 있는 경우에서조차도 그것을 좋은 의도로 받아들이지 못해 지지의 효과를 제대로 얻지 못한다. 이동형(1996)은 실험협조인물의 부당한 행동을 통해 분노가 유발되는 상황에서, 적대감 수준이 낮은 남자 대학생 피험자들은 사회적 지지를 받는 경우가 받지 못하는 경우보다 확장기 혈압과 평균 혈압 반응이 낮았는데 반해, 적대감 수준이 높은 집단의 피험자들은 사회적 지지를 받는 경우가 받지 않는 경우보다 수축기 혈압이 더 높은 결과를 얻었다. 즉, 평소 적대감 수준이 낮은 사람들은 사회적 지지를 통해 심혈관계 각성 반응이 낮아지는 반면, 적대감 수준이 높은 사람들은 사회적 지지를 통해 오히려 심혈관계의 반응성이 더 높아진 것이다. 이런 결과는 심리사회적 취약성 모형의 예언을 지지하는 것이다.

셋째는 상호교섭적 모형(transactional model)으로, 적대감이 높은 사람들은 자신의 사고와 행동을 통해 적대적인 환경을 만들게 되고, 이런 적대적 환경은 다시 그 사람의 적대감과 분노 경험 및 공격적 행동을 강화시킨다는 주장이다. Bandura(1977)의 주장처럼, 개인의 특징과 사회적 환경이 상호결정적인 영향을 주고 받는다는 지적이다.

한편, 분노 경험과 분노 표현에 대해서는 특성과 상태의 개념을 모두 적용시킬 수 있다. 분노 경험 차원에 대해서는 비교적 일찌기 특성과 상태를 구분해

서 접근하고 있다(예, Spielberger, 1980). 그러나 분노 표현 차원의 경우는 주로 특성적인 측면만이 강조되고 있다. 그러나 분노 표현의 양식도 비교적 안정된 개인차의 측면에서 뿐만 아니라 특정한 상황에서 특정한 방식(예, 분노의 직접적 표현이나 통제 등)으로 표현되는 행동으로 접근할 수 있겠다. Engebreston, Matthews 및 Scheier(1989)는 평소 분노 억제나 표출을 선호하던 집단이 특정 상황에서 자신들의 선호와 반대되는 방식으로 분노를 표출하거나 억압하게 되었을 때 수축기 혈압이 높아진다는 결과를 얻었다. 김교현(1995a)의 연구에서도, 평소 분노 억제 경향성이 높은 대학생 집단이, 실험협조인물에 의해 분노가 유발된 상황에서 절제된 방식으로 분노 감정을 표현했을 때(연구자의 견해로는 '분노 통제'와 유사하다고 판단된다.), 분노 억제 경향성이 낮은 집단에 비해 분노 감정과 혈압이 감소하는 효과가 더욱 현저함을 발견했다. 이런 결과는 특성으로서의 분노 표현 양식과 상태로서의 분노 표현 양식을 구분해 다룰 필요가 있음을 지적하는 것이다.

본 연구에서는 신체 병리 증상과의 관련성을 고려해서 분노 경험과 분노 표현 차원 모두를 특성적 측면에서 접근했다. 연구 결과는, 스트레스의 정도와 적대감 수준이 상호작용적으로 분노 경험 수준에 영향을 미치고, 분노 경험은 분노 표현 양식을 통해 신체 병리 증상으로 측정된 신체 건강에 영향을 미칠 것이라고 예언하는 모형의 타당성을 입증하는 것이었다. 분노 억제와 표출 수준이 높을수록 신체 병리 경험 정도가 높았으며, 분노 통제 수준이 높을수록 신체 병리 경험 정도가 낮았다.

본 연구 결과 중에서 흥미로운 시사점 가운데 하나는 특성으로서의 분노 표현 양식들 사이의 관계에 관한 것이다. 분노 억제와 분노 통제 사이에는 강도는 낮으나 유의한 정적 상관이 있었다($r=.11$, $p<.05$). 선행 연구의 결과와 일치하게 분노 억제와 분노 표현 사이에는 유의한 상관이 없었다. 그러나 분노 표출과 분노 통제 사이에는 $-.50(p<.001)$ 에 이르는 상당한 강도의 유의한 부적 상관이 나타났다. 이는

분노 표출과 분노 통제가 상호 독립적이라기보다는 중첩되는 측면이 많거나 단일 차원의 양극일 수 있음을 시사할 수 있다. 후속 연구 결과들을 통해 더 검토되어야 하겠지만, Spielberg가 초기에 생각했던 것처럼 '분노 표출'의 반대 극이 '분노 억제'가 아니라 '분노 통제'일 가능성이 있다는 주장이다. 이런 주장은 분노 억제와 분노 표출이 서로 관계는 없지만, 분노 경험과 적대감, 스트레스 및 신체 병리와와의 관계에서 유사하게 정적인 상관 관계를 보이는데 반해서, 분노 표출과 분노 통제는 분노 경험과 적대감, 스트레스 및 신체 병리와와의 관계에서 서로 역 방향의 상관을 보인다는 점에서 부분적인 지지를 얻고 있다. 그러나 분노 표출과 분노 억제 사이의 관계 강도가 아주 크지는 않다는 점을 유의해야 할 것이다. Spielberg(1997, 개인적 의사소통)의 지적처럼, 현 단계에서 분노 통제를 분노 표출이나 분노 억제와 독립적인 차원으로 볼 수 있을 것인가는 판단하기 어렵다고 하겠다.

적대감 중 '냉소주의' 수준이 수축기 혈압과 미약하나마 유의한 정적 상관($r=.19, p<.05$)을 보인 점도 주목할 만하다. 본 연구에서 확장기 혈압과 수축기 혈압이 다른 변인들과 보인 관계가 매우 유사해서 보고는 하지 않았지만, 냉소주의 점수는 확장기 혈압과도 유의한 정적 상관($r=.18, p<.05$)을 보였다. 미국의 남녀 고등학생들을 대상으로 했던 Spielberg 등 (1985)의 연구에서는 분노 억제가 수축기 혈압과 유의한 정적 상관을 보인 바 있다. 그러나 본 연구자들이 한국 피험자들을 대상으로 했던 몇몇 선행 연구들(예, 안도용과 김교현, 1996; 이동형, 1996; 전경구, 김영조, 장현갑 및 오동주, 1997)에서는 아직까지 분노 표현 양식과 혈압 사이에서 유의한 관련성을 발견하지 못했다. 또, Cook-Medley의 Ho 척도를 사용해서 측정한 적대감 성분 중에서도, 냉소주의 점수만이 대학생들의 수축기 및 확장기 혈압과 관련된다는 점도 흥미롭다. 그 구체적인 의미를 후속 연구를 통해 추구해 볼 필요가 있겠다.

끝으로, 본 연구의 제한점이 적지 않다. 연구 대

상자들이 비교적 건강한 대학생이라는 점이 본 연구의 결과를 심혈관계 문제를 가진 집단에게 일반화시키기가 어렵다. 또한 신체 건강을 나타내는 신체 병리 증상에 관한 자료를 자기보고식 질문지를 통해 얻었다는 점도 제한으로 남는다. 심장 혈관계의 병리 증상도 여러 측면이 있다. 협심증과 심근 경색의 발병이나 재발, 심혈관 동맥의 폐색 정도, 수축기와 확장기 혈압 등, 여러 측면 중에서 어떤 것에 초점을 맞추느냐에 따라 분노와 적대감이 관계하는 방식과 영향의 결과가 달라질 수 있다. 따라서 추후 연구에서는 이러한 점들을 고려한 연구가 필요하겠다. 개선된 미래의 연구를 기대해 본다.

참 고 문 헌

- 김교현(1995a). 분노 스트레스 상황에서 자기노출이 생리적 각성, 정서 및 인지적 이해에 미치는 효과. 한국심리학회지: 임상, 14(1), 237-252.
- 김교현(1995b). 대학생과 교사용 분노 생활사건 척도. 학생생활연구, 22(1), 28-35. 충남대학교 학생 생활 연구소.
- 안도용, 김교현(1996). 적대감과 개입이 분노 및 혈압에 미치는 영향. 한국심리학회지: 건강, 1(1), 140-150.
- 이동형(1996). 적개심, 과제 난이도 및 사회적 지지가 심장 혈관계 반응성에 미치는 효과. 충남대학교 석사학위 논문.
- 전경구(1996). 한국판 STAXI 척도 개발 연구 (II). 제활심리연구, 3, 53-69.
- 전경구, 김영조, 장현갑, 오동주(1997, 10). 한국판 STAXI(상태-특성 분노 표현 척도) 개발 및 분노와 심혈관계 질환. 1997 한국심리 학회 연차학술대회 건강심리학 심포지움.
- Alexander, F. G. (1939). Emotional factors in

- essential hypertension. Presentation of tentative hypothesis. *Psychosomatic Medicine*, 1, 175-179.
- Allerd, K. D., & Smith, T. W. (1991). Social cognition in cynical hostility. *Cognitive Therapy and Research*, 15, 399-412.
- Arrowood, M., Uhrich, K., Gomillion, C., Pipio, K., & Raft, D. (1982). New markers of coronary-prone behavior in arural population. *Psychosomatic Medicine*, 119, 44-119.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Barefoot, J. C. (1992). Development in the measurement of hostility. In H. S. Friedman (Ed.), *Hostility, coping & health* (pp. 13-32). Washington DC: APA.
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and emotional disorders*. New York: International Universities Press.
- Berkowitz, L. (1990). On the formation and regulation of anger and aggression: A cognitive-neoassociationistic analysis. *American Psychologist*, 45, 494-503.
- Berkowitz, L. (1993). *Aggression: Its causes, consequences, and control*. New York: McGraw-Hill.
- Cannon, W. B. (1932). *The wisdom of the body*. New York: Norton.
- Cook, W., & Medley, D. (1954). Proposed hostility for Pharisaic-virtue skills of the MMPI. *Journal of Applied Psychology*, 38, 414-418.
- Costa, P. T., Zonderman, A. B., McCrae, R. R., & Williams, R. B. (1986). Cynicism and paranoid alienation in the Cook and Medley hostility scale. *Psychosomatic Medicine*, 48, 283-285.
- Dembroski, T. M., & MacDougall, J. M. (1985). Beyond global Type A: Relationships to paralinguistic attributes, hostility, and anger-in coronary heart disease. In T. Field, P. McCabe, & N. Schneiderman (Eds.), *Stress and Coping*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dembroski, T. M., & MacDougall, J. M., Costa, P. T. Jr., & Grandits, G. A. (1989). Components of hostility as predictors of sudden death and myocardial infraction in the Multiple Risk Factor Intervention Trial. *Psychosomatic Medicine*, 51, 514-522.
- Dembroski, T. M., & MacDougall, J. M., Williams, R. B., Haney, T. L., & Blumenthal, J. A. (1985). Components of the Type A, hostility, and anger-in: Relationship to angiographic findings. *Psychosomatic Medicine*, 47, 219-233.
- Diamond, E. L. (1989). The role of anger and hostility in essential hypertension and coronary heart disease. *Psychological Bulletin*, 92, 410-433.
- Engerbretson, T. O., Matthews, K. A., & Scheier, M. F. (1989). Relations between anger expression and cardiovascular reactivity: Reconciling inconsistent findings through a matching hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 513-521.
- Friedman, M., & Rosenman, R. H. (1974). *Type A behavior and your heart*. New York: Knopf.
- Haynes, S. G., Feinleib, M., & Kannel, W. B. (1980). The relationship of psychosocial factors to coronary heart disease in the Framingham study: III. Eight-year incidence of coronary heart disease. *American Journal of Epidemiology*, 111, 35-78.
- Hecker, M. H. L., Chesney, M. A., Black, G. W., &

- Frautschi, N. (1988). Coronary-prone behaviors in the Collaborative Group Study. *Psychosomatic Medicine*, 50, 153-164.
- Kassinove, H., & Eckhardt, C. I. (1995). An anger model and a look to the future. In H. Kassinove (Ed.), *Anger disorders* (pp. 197-204). Washington DC: Taylor & Franics.
- Kassinove, H., & Sukhodolsky, D. G. (1995). Anger disorder: Basic science and practice issues. In H. Kassinove (Ed.), *Anger disorders* (pp. 1-26). Washington DC: Taylor & Franics.
- Pope, M. K., Smith, T. W., & Rhodewalt, F. (1990). Cognitive, behavioral, and affective correlates of the Cook and Medley Hostility scale. *Journal of Personality Assessment*, 54, 501-514.
- Rosenman, R. H., Brand, R. J., Jenkins, C. D., Friedman, M., Strauss, R., & Wurm, M. (1975). Coronary heart disease in the Western Collaborative Group Study: Final follow-up experience of 81/2 years. *Journal of American Medical Association*, 223, 827-877.
- Shekelle, R. B., Hulley, S., Neaton, J., Billings, J., Borhani, N., Gerace, T., Jacobs, D., Lasser, N., Mittlemark, M., & Stamler, J. (1985). MRFIT Research Group: The MRFIT behavior pattern study II Type A behavior pattern and incidence of coronary heart disease. *American Journal of Epidemiology*, 122, 559-570.
- Siegmán, A. W. (1994). From Type A to hostility to anger. In A. W. Siegmán & T. W. Smith (Eds.), *Anger, hostility and heart* (pp. 1-22). New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Smith, T. W. (1992). Hostility and health: Current status of a psychosomatic hypothesis. *Health Psychology*, 11, 139-150.
- Smith, T. W. (1994). Concepts and methods in the study of anger, hostility, and health. In A. W. Siegmán & T. W. Smith (Eds.), *Anger, hostility and heart* (pp. 23-42). New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Spielberger, C. D. (1988). *Professional manual for the State-Trait Anger Expression Inventory (STAXI)* (research ed.). Tampa, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.
- 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. In M. A. Chesney & R. H. Rosenman (Eds.), *Anger and hostility in cardiovascular and behavioral disorders* (pp. 5-30). New York: Hemisphere.
- Spielberger, C. D., Reheister, E. C., & Sydeman, S. J. (1995). Measuring the experience, expression and control of anger. In H. Kassinove (Ed.), *Anger disorders* (pp. 49-68). Washington DC: Taylor & Franics.
- Williams, R. B., Jr. (1989). Biological mechanisms mediating the relationship between behavior and coronary heart disease. In A. W. Siegmán & T. M. Dembroski (Eds.), *In search of coronary-prone behavior: Beyond Type A* (pp. 195-205). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Williams, R. B. Jr., & Williams, V. (1993). *Anger kills*. New York: Random House.
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of Personality Assessment*, 52, 30-41.

Effects of Anger, Hostility, and Stress on Physical Health.

Kim, Kyo-Heon

Chon, Kyum Koo

Department of Psychology

Department of Rehabilitation Psychology.

Chung Nam National University

Taegu University

After reviewing the previous studies of the effects of anger, hostility, or stress on cardiovascular disease, an attempt was made to propose a model in which we might understand the relations among anger (experience and expression), hostility, stress, and subsequent physical disorders. In the present model, the cognitive appraisal was conceptualized as a mediating variable between anger-provoking stressors and anger experience. In this process, hostility may play a moderating or mediating role. Expression, and/or coping of anger, act as a mediator between anger experience and subsequent outcomes. In this process, different modes of anger expression such as anger-in, anger-out or anger-control could lead to physical health or adaptation. In the present study, based on the proposed model, we also tried to test the fitness of the anger model with 388 college students. Results revealed that there was high goodness of fit between proposed model and the empirical data. Finally, implications of the proposed model and the present findings for future studies are discussed.