한국심리학회지 : 임상
The Korean Journal of Clinical Psychology
2009, Vol. 28, No. 1, 55-79.

# 비행청소년의 분노조절과 분노감소를 위한 웃음치료와 인지행동치료의 효과 비교

류 창 현 이 수 정†

경기대학교 범죄심리학과

본 연구는 촉법소년, 우범소년, 범죄소년으로 구분되는 비행청소년들의 분노조절과 분노감소를 위한 집단치료 프로그램의 효과를 검증한 것이다. 본 프로그램의 웃음치료에는 복식호흡, 분노조절, 고통 감내, 태극권 웃음요법 등을 포함시켰으며, 인지적 재구조화, 마음·챙김·명상을 통한 이완 훈련기법, 자기통제최면, 수용촉진(ACT), 용서치료, 사이코드라마(역할극), 대인관계문제해결 등과 같은 인지행동치료요소가 근간을 이루어 진행하였다. 이 프로그램들이 비행청소년들의 분노조절과 분노감소를 측정하기 위해 자기보고식 검사를 통해 검증하였다. 2006년 3월부터 8월까지, 총 5개월 동안, 각각의 치료프로그램집단의 피험자는 45명씩, 주 1회, 120분씩, 총 10회기를 구성하여 진행하였다. 피험자들은 천안소년교도소에 실제 수형 중인 소년수형자(少年受刑者)들로써 임의로 할당되었다. 범죄유형은 절도 24명(29.36%), 강도 상해 19명(24.41%), 성폭력 15명(17.17%), 병역법위반 5명(6.13%), 살인 5명(6.16%), 사기 3명(3.78%), 강도 살인 3명(3.73%), 공무집행방해 2명(2.45%), 강간 2명(2.42%), 그리고 도주차량, 특수강도, 폭행치사, 강간치상이 각각 1명(1.27%)씩 구성되며, 총 82명(전체 90명 중 탈락자 8명 제외: 웃음치료집단 6명, 인지행동치료집단 2명)대상으로, 연령은 17~24살, 평균 연령은 20.12로 구성되었다. 연구 자료는 치료 전과 치료 후 자기보고식 설문지를 실시한 후, 집단 간의 차이를 검증하였다. 연구결과, 분노사고의 변화에 관한 두 치료집단의 일차적 분노사고와 적대적 자동적 사고척도에 유의하게 감소하였고, 분노표현의 변화에 관한 치료집단의 분노표출태도척도상의 부정적 평가에 대한 두려움과 부정적 대인관계 결과예상에서 집단 × 검사시기의 상호작용효과는 유의한 것으로 나타났다. 즉, 인지행동치료집단은 치료 후에 부정적 평가에 대한 두려움과 부정적 대인관계 결과예상은 증가하였다. 반면에, 웃음치료집단의 분노억제에 대한 부정적 태도 척도점수결과는 판단보류(.06 유의확률)로 검증되었으며, 이에 대해서는 향후 재검증이 필요하다. 이러한 결과에 대한 논의와 더불어 본 연구의 임상적 의의와 제한점과 후속연구에 대한 방향에 대해서 제시하였다.

주요어 : 웃음치료, 인지행동치료, 자기통제최면, 분노조절, 비행청소년

† 교신저자(Corresponding Author) : 이수정 / 경기대학교 범죄심리학과 / 경기도 수원시 영통구 이의동 산 94-6
Fax : 031-249-9199 / E-mail : suejung@hanmail.net

분노는 우리 자신의 또 다른 얼굴, 또 다른 인격, 또 다른 분노 생활습성을 표출한다. 또한 분노는 우리의 삶 전체를 변조, 왜곡시키며, 긍정적인 면보다는 부정적인 면을 더욱 더 부각시키는 경향이 있다.

Semmelroth와 Smith(2000)는 "분노는 일상생활 속에서 볼 수 있는 정신 이상의 한 종류이다; 그리고 이러한 정신 이상의 특징은 자기 통제력을 잃어버리는 것이다."고 시사한다. 즉, 자신 스스로의 통제력(self-control)을 상실하는 것은 쉽게 분노의 종이 되어 자신, 가족, 사회를 파괴 시키는 주요한 요인이다.

분노에 대한 학자들 간의 정의는 매우 다양성을 띈다. Reber와 Reber(2001)의 『The Penguin Dictionary of Psychology』에서는 "분노는 일반적으로 다양한 상황에 대한 매우 강하고 감정적인 반응이다; 신체적으로 억압을 당할 때, 심한 간섭을 받을 때, 재산을 빼앗겼을 때, 그리고 공격이나 또는 협박을 받았을 때, 유발하는 격렬한 감정적인 반응으로 정의하고 있다."

특히 분노를 다른 감정반응들에 대해 불확실한 개념과 범위를 설명하기 위한 유사용어로; 남성적인 요소, 격노, 적대 행위, 증오, 그리고 공격성 등과 같다.

Biaggio(1985)는 분노를 "실제적 또는 상상적 좌절, 위협, 또는 불공평한 반응에 의해 발생되는 하나의 강한 정서 또는 경험적 상태이며, 부적자극을 종결하려는 욕구와 연계된 인지반응을 수반하여 유발된다."고 규정하고, Schiraldi와 Kerr(2002)는 분노를 하나의 일반적·자연적으로 이해할 수 있는 감정 요소로 한정한다. 그러나 잘못 표출 되거나 분산 되면, 역기능과 돌이킬 수 없는 치명적 외상과 재앙을 불러올 수 있다. 분노는 고통스럽고 파괴적인 감정이지만, 동시에 위협 상황에서 인간의 생존을 돕고 적응하려는 자연적 반응이며, 그 자체가 선하거나 악한 것은 아니다(Bilodeau, 1992; Ellis & Haper, 1975; Izard, 1977; Lazarus, Kranner, & Folkman, 1980). 유아인 경우 생후 2개월 정도면, 분노를 경험하고 표출한다. 이는 분노라는 정서가 인간의 생존적응기능에 본질적 요소임을 시사한다(Lewis, Aless andrini, & Sullivan, 1990). 즉, 분노는 개인의 가치, 본능적 욕구, 기본적 신념들을 보존하려는 의지의 반영이며, 스트레스와 좌절에 대처하기 위한 자연적인 반응이다(Carter & Minirth, 1993; Crockenberg, 1981).

인간의 생리 반응은 상당한 부분이 뇌신경계의 상태에 의해서 결정된다(Schiraldi & Kerr, 2002). 만약 스트레스를 받게 되면, 이에 대한 대처 반응으로써 부신 피질호르몬인 코르티솔(cortisol)이 분비 된다. 연구결과, 코르티솔의 수준이 우울증환자, 알츠하이머형 치매환자, 알코올환자들에게 높게 나타나는데, 이는 시상하부에서의 갑상선자극호르몬(thyrotropin) 과다분비로 추정되기 때문이다. 우울증환자에 있어 코르티솔의 과다 분비는 내분비선의 확장에 의해서 파생되며, 일부는 해마의 기능장애를 초래한다(Davidson, Neale, & Kring, 2004).

스트레스, 긴장, 불안, 그리고 중독성·분노·증후군(Toxic Anger Syndrome)과 연계된 잔여기억들은 신경조직상의 과민성을 지속시킨다. 이를 대처하기 위한 치료 개입으로써, 분노조절, 분노치료, 인지치료, 인지행동치료, 행동치료, 변증법적 행동치료, 규칙적 운동, 마음·챙김·명상, 마음·챙김과 수용, 복식호흡 웃음치료 등과 같은 통합인지행동치료를 통한 신체적·정서적·생리적 부적영향을 감소시킬 수 있다(Linehan, 1993, 1993; Khalsa & Stauth, 1997; Bioten, 1998; Fry & Rader, 1977; Fry,

1992; Lloyd, 1938; Miller, Rathus, & Linehan, 2007; Dimeff & Koerner, 2007; Hayes, Follette, & Linehan, 2004; Hollander, 2008; 류창현, 2006, 06).

일부 학자들은 분노감을 가벼운 성가심, 짜증에서부터 격노, 격분, 강한 흥분 상태에 이르기까지 강도가 다양한 감정들로 구성된 정서 상태로 구분한다(Spielberger et al., 1983; Yerkes & Dodson, 1980). DiGiuseppe, Eckhardt, Tafrate, & Robin(1994)은 분노감을 인지적·생리적 각성양상과 연합된 내적・정신적・주관적 감정으로, Buss & Perry(1992)는 분노감을 공격을 위한 생리적 각성과 준비상태로, Novaco (1994)는 분노감을 혐오적인 사건을 초래한 사람과 사물을 향한 적대적・부적정서경험으로, 그리고 Berkowitz(1993)는 분노감을 표적을 향한 공격경향성을 수반하는 정서로 간주한다. 따라서 인간에게 있어서의 분노감은 인지적・생리적・정서적으로 각성될 뿐만 아니라 부적 감정(상처, 고통, 수치심, 죄책감, 시기, 질투, 열등의식)과 부적정서를 수반하여 내・외적인 파괴와 외상을 파생시키는 주요한 기저요인들이다.

Harbin(2000)은 일반적으로 남성들은 여성들보다 폭력적이며, 대체로 분노유발상황에서 여성에 비해 그들의 감정을 다스리고, 통제하지 못하는 경향이 있고, 또한 분노조절과 통제에 문제를 갖고 있는 남성과 여성들은 어느 누구나 불화를 일으킬 가능성이 높다고 시사한다. 특히 밤늦게까지 거리를 배회(徘徊)하는 비행청소년들에게 있어서는 더 높게 나타난다. 이러한 견해에서 비행청소년과 분노유발자를 대상으로 실질적 도움을 주기 위해 제작된 분노조절과 분노감소를 위한 인지행동치료 프로그램은 치료현장에서 가장 폭넓게 선호되고 있으며, 피험자들의 분노감 감소, 언어・신체적 공격성 감소, 스트레스 감소, 그리고 재범률 감소 등에 있어 유의미한 경험적 연구결과를 보여주고 있다(Beak & Fernandez, 1998; Landenberger & Lipsey, 2005; Schlichter & Horan, 1981; Sukhodolsky & Ruchkin, 2004; Saigh, Yasik, Oberfield, & Halamandaris, 2007; Edmondson & Conger, 1996; Eckhardt & Barbour, 1997; Kassinove, 2007; 류창현, 2006, 06).

최신 연구들을 살펴보면, 다양한 분노유발 대상자와 구체적 분노상황에 있어 보다 더 효과적·효율적으로 조절, 통제, 그리고 해결하기 위한 문제해결중심에 초점을 두고 고안된 것이 바로, “분노조절(Anger Management)”과 “분노치료(Anger Therapy)”이다. 즉, 격분과 분노유발을 호소하는 여러 가지 대상과 상황에서도 실제적・적응적・합리적・건설적 대처능력을 높이기 위한 개인별 처치 인지행동치료와 집단별 처치 인지행동치료에 관한 연구 설계가 선호되어 발전하고 있다(Edmondson & Conger, 1996; Vecchio & O'Leary, 2004; Howells & Day, 2003).

다음은 최근 유망하게 부각되고 있는 새로운 분노조절과 분노감소를 위한 대안기법으로써 웃음치료(Laughter Therapy)를 소개하고자한다. 인종, 문화, 국가를 초월한 전 세계적으로 사람들의 공통적・생물학적인 근거로 한 사람들의 얼굴표정인식에 있어 크게 4가지로 구분하여 표현한다: 행복한 표정, 슬픈 표정, 분노표정, 혐오스러운 표정 등이다(Gazzaniga & Heatherton, 2006). 이러한 여러 얼굴표정 중에서도 얼마나 우리는 삶의 현장에서 웃음(행복한 표정)을 짓고 살아가는가? 이에 대한 해결방안을 웃음치료를 통해서 얻고자 한다.

웃음을 잃어버린 성인들뿐만 아니라 특히

아동과 청소년들의 분노감, 스트레스, 우울, 불안장애, 게임중독, 왕따, 행동장애, 주의력 결핍 및 과잉 행동 장애, 류머티스성 관절염, 유방암, 난소암, 외상 후 스트레스 장애에 관한 새로운 치료대안이며, 체내의 면역 활성화, 관계만족과 삶의 질 향상, 삶의 의미 추구, 긍정적 대처행동형성, 안정된 애착행동형성, 삶의 개선, 그리고 임종간호 등에 이르기 까지 다양한 분야에 실제적인 정적영향을 미치고 있다(류창현, 2006, 2008; Gelkopf & Kreitler, 1996; Dossey, 1996; Lengacher et al, 2006; Nakajima, Hirai, & Yoshino, 1990).

웃음(Laughter), 유머(Humor), 그리고 농담(Joke)은 최근 심리치료회기 동안에 치료자와 내담자 간의 자발적・긍정적・건설적 치료적 동맹관계와 동기부여를 형성하는 데 있어 매우 중요한 역할을 감당한다(Bottorff et al, 1995; Bazzini et al, 2007; Bowes et al, 2002; Dillon et al, 1985; Nelson, 2008; Westburg, 2003; Cernerud & Olsson, 2004; Saper, 1988; Richardson, 2007). 이에 준거한 임상심리학자와 의학자들은 웃음과 유머가 인간의 삶의 질과 뇌기능과 신체에 미치는 영향에 관한 연구가 활발하게 진행되고 있다(Martin & Dobbin, 1988; McGhee, 1996; Morreall, 1983; Richman, 1996; Sobel & Ornstein, 1997; Bennett, 2003; Bazzini, Stack, Martincin, & Davis, 2007).

Lefcourt, Davidson-Katz, & Kueneman, Guill emin, Berk, Felten, & Tan, 그리고 Fry는 유쾌한 웃음이 우리의 신체에 끼치는 면역성과 긍정적 영향에 관해 구체적인 신체변화를 관찰하고자, 심리적, 생리적, 신경・심리적 임상 실험 을 실시했다(Lefcourt et al, 1990; Guill emin, 1985; Berk & Tan, 1989, 89; Berk, Felten, & Tan, 2001; Fry, 1971, 77, 79). 연구결과, 웃음처치 후에 스트레스와 체내면역성을 억제시키는 코르티솔(cortisol)이 현저하게 감소했으며, 반면에 호흡운동과 산소교환증가, 근육운동과 심박 수 증가, 심혈관계 활성화, 카테콜아민생성, 엔도르핀생성 및 체내에서 순환하고 있는 항체의 면역증가지수가 36시간 동안 지속력을 유지한다는 것을 검증 하였다(Fry, 1977).

Berk, Felten, Tan, Bittman, & Westen gard (2001)은 유머와 연관된 유쾌한 웃음을 지을 때, 디스트레스(distress)의 현저한 감소와 유스트레스(eustress)의 생성, 그리고 그 생성되는 기간 동안에 신경면역상의 생리적 지표가 어떻게 조성 되는지에 관해 연구했다. 건강한 남자피험자(N=52)를 대상으로 한 연구로써, 집단처치는 코미디 비디오를 1시간 시청, 시청 전후의 체액을 비교한 임상 실험결과 암을 일으키는 종양세포를 공격하고 신체 내에 백혈구를 다양으로 증식시키는 자연・살상・세포(natural killer cell)와 신체의 예방적 면역성을 활성화시켜주는 면역글로불린A(IgA), 면역글로불린G(IgG), 면역글로불린M(IgM) 등이 각각 면역지표상에 유의미한 결과가 나타났다.

『토요일 논평(Saturday Review)』의 전 편집장 Norman Cousins(1979)는 의학 단체에서 “웃음은 치료적 잠재력이 있다.”고 언급했다. Cousins는 1964년에 자신의 관절척추염과 콜라겐에 퇴행성 질환을 치료하기 위해서 Hans Selye(1956)의 논문 『The Stress of Life』 중 “우리의 몸은 스트레스에 반응한다.”, “부적감정들은 우리의 몸 안에서 화학적 변화를 가져와 결국에는 부신의 소모를 가져 온다.”는 두 가지 가설을 토대로 연구했다. 연구결과, Cousins는 웃음이 중금속 침전물의 비율을 감소하도록 자극한다는 것을 검증했다. 즉, 웃음과 유머는 신체의 염증성 반응에 대한 반전(反轉)의 의미를 나타냈

다는 것이다.

Roach(1996)는 “보통 아이들은 하루에 200~400번을 웃는 반면에 어른들은 하루에 15~20번을 웃는다.”고 주장한다. “만약에 웃음이 매우 유익을 가져다준다면, 우리가 웃는데 더욱 노력을 기울이는 것이 당연하지 않겠는가?”라는 취지 아래 공원, 직장, 웃음 방, 학교, 군대, 교도소, 양로원, 병원 등에서 양손을 공중에 높이 들고, “Ha”, “Ho”, “Hi”라고 웃는 연습을 Dr. Madan Kataria의 지도 아래 인도 봄베이에서 “웃음요가(Laughter Yoga)”가 최초로 시작되었다. Kataria는 1995년 3월에 “웃음클럽(Laughter Club)”을 국제적으로 창설하여, “웃음요가(Laughter Yoga)”를 통해 건강, 즐거움, 행복, 안도감을 환자, 고객, 노인, 수형자, 군인, 노동자, 가족들에게 전해주는데 주목적을 두었고, 또한 “웃음요가(Laughter Yoga)”를 통해서 몸, 마음, 정신을 통합 할 수 있다고 주장한다. 이를 계승한 현시대에 가장 널리 “웃음치료(Laughter Therapy)”를 보편화시킨 공헌자는 다름 아닌 Steven Wilson이다(웃음치료의 창시자, 임상심리학자, 그리고 해학자).

Wilson(2004)은 “웃음치료(Laughter Therapy)”의 기원인 Dr. Madan Kataria의 “웃음요가(Laughter Yoga)”를 보다 더 심리학적 접근과 경험적 연구를 토대로 발전시켰다. Wilson(2004)은 현재 미국에서 250개의 『World Laughter Tour, Inc.』을 운영하는 CEO로 활동 중이며, 전 세계에 550개의 『World Laughter Clubs』를 형성하고 있다.

연구자는 웃음의 정의를 다음과 같이 내려보고자 한다. “웃음은 인간의 의식과 무의식의 내면에 담고 있는 모든 정서, 즉 희로애락[喜怒哀樂; 기쁨, 노여움, 슬픔과 즐거움]을 자발적(voluntary) 또는 비자발적(unvoluntary)인 인지·부호화·과정(Cognitive Encoding Process)을 통해서 외부로 표출되는 현상(現象)이다.” 다시 말하면, 인간은 기뻐도 마음껏 웃을 수 있으며, 분노가 쌓인 상태에서도 복식호흡 웃음으로 마음을 다스릴 수 있으며, 슬픔의 감정 또한 복식호흡 웃음으로 정화할 수 있으며, 보다 즐거운 삶을 영위해 나가기 위해서, 의식, 무의식, 자발적, 또는 비자발적인 상호관계를 형성하는 동시에 스스로 웃음을 자아낼 수 있는 주체이다. 또한 “웃음(laughter)은 인간의 영혼의 꽃(human spiritual flower)이며, 이를 피상(皮相)으로 현상화(現像畵)하는 것이다.”고 정의를 내리고자 한다. 즉, “얼굴에 웃음을 잃은 사람은 자신의 영혼이 사망의 음침한 골짜기를 거니는 자들이다.”고 대언 할 수 있다(류창현, 2008).

허준의 『동의보감(東醫寶鑑)』에서는 다음과 같이 웃음에 대해 기술하고 있다; 『영추』에서는 “심기가 허하면 슬퍼하고 실하면 웃음을 그치지 않는다.”고 묘사하며, 『난경』에서는 “심(心)의 병(病)이 겉으로 나타나는 증상(症狀)은 얼굴이 붉고 입이 마르고 잘 웃는다.”고 감별진단하고 있으며, 그리고 『내경』에서는 “심(心)은 신(神)을 간직하는데 신이 넘치면(실하면) 웃음을 그치지 않고, 신(神)이 부족하면 슬퍼한다.” 또한 “심(心)의 소리는 웃는 것이며, 기뻐하는 것과 웃는 것은 모두 심화(心火)에서 속한다.”고 기술한다. 이와 유사한 예로, 황보밀은 “심(心)이 실하면 웃는데, 웃는다는 것은 (지나치게) 기뻐하는 것이다.”고 설명하고 있으며, 유완소는 “기뻐하는 것은 심화(心火)의 지(志)이다. 기쁨이 지나쳐서 웃는 것은 마치 불이 타올라 불타는 소리가 나는 것과 같으니 바로 이것이 웃음의 상(象)이다. 그러므로 병적으로 웃는 것은 심화(心火)가 성한 것이다.”

고 정의해 주고 있다(허준, 2002).

허준의 웃음에 관한 심화(心火)의 진단에서도 시사해 주듯이, 웃음의 조절과 통제력의 중요성을 시사하고 있다. 연구자는 이러한 웃음의 조절과 통제력을 보완하기 위해서 이완감, 자유감, 평온감을 제공해 줄 수 있는 복식호흡(Abdominal Breathing)을 웃음에 적용하여 복식호흡 웃음치료(Abdominal Breathing Laughter Therapy)를 창안하여 발전시켰다(류창현, 2006; Bioten, 1998; Fry & Rader, 1977; Lloyd, 1938). 즉, 우리는 복식호흡 웃음치료(ABLT)를 활용하여 자신의 희로애락(喜怒哀樂)의 감정들이 심화(心火)에 의한 극단적 편파성을 인지하고, 관찰하고, 분석하고, 통제할 수 있게 되며, 또한 혼신을 다한 시연과 학습된 복식호흡 웃음치료를 통해서 자신의 분노조절과 분노감을 통제하고 경감할 수 있다(류창현, 2006). 이러한 관점에서 Escamilla(2000)의 자기교시인지행동치료와도 유사하다.

Provine(2000)은 “웃음은 인간이 성장하면서 음성의 공동체에서 배우는 것이며, 서로의 관계성을 형성해 준다. 또한 웃음은 인간의 유전자로 인한 본능적인 행동에 의해서 만들어진다.”고 기술한다. 즉, 웃음은 인간의 본능적인 것이며, 이는 중추신경계(CNS)에 의해서 통제를 받는다. 웃음은 유머에 대한 반응보다는 실질적으로 사람과 사람 간의 좋은 관계성을 형성하는 데 매우 밀접한 관련성을 이루고 있다. 예를 들면, 웃음은 메시지를 다른 사람에게 전달해 주는 역할을 하며, 상호간의 유대관계를 형성하는 데 도움을 준다. 화자가 자주 웃으면서 말을 하면, 친밀감이 생겨 보다 더 사적인 대화를 할 수가 있게 된다. 임상실험 에 따르면, 남성은 웃고 있는 여성에게 더욱 끌리며, 동시에 여성들은 남성들이 그들을 잘 웃게 만들어 주는 남성에게 더욱 관심을 보인다는 것이다.

Ekman(1984)은 사람의 특정한 감정표현을 흉내 내면, 몸도 거기에 따른 생리적 유형도 따라서 반응하게 된다고 주장한다. 즉, 억지로 웃는 웃음치료(억지 웃음치료 또는 비자발적 웃음치료)를 통해서도 건강에 도움을 얻게 되며, 또한 “웃는 것도 연습이 필요하다. 억지로 웃는 연습을 자꾸 하다보면 어느새 찡그린 표정은 사라진다.”고 단언한다.

Klein(1989)과 Wilson(1998)은 웃음을 통해서 새로운 힘과 에너지를 얻을 수 있으며, 심리학적 이점에서는 스트레스를 발산시켜 주며, 또한 긴장, 공포, 적개심, 분노, 격분을 경감시켜준다. Goodheart(1994)는 뼈아픈 감정과 긴장을 웃음과 눈물을 통해서 정화시킬 수 있으며, 이로 인해 우리는 보다 더 명확한 사고와 분별력 있고 적절한 행동을 선택 할 수 있게 된다고 기술한다.

Grotjahn(1957)은 “유머감각을 갖는다는 것은 인생의 수난과 고통에 관해 진정한 이해심을 갖게 되는 것이다.”, “유머는 우리의 연약성과 좌절의식을 받아들일 수 있는 하나의 슬픔을 담는 수용체이지만, 웃음은 진정한 자유를 가져다주는 의미가 있다.”고 유머와 웃음에 관한 비교 설명을 해주고 있다.

Wilson(2004)의 “World Laughter Club”에서 사용되는 세계 공통 웃음 음성용어는, “~하~하(~Ha~Ha)”, “~호~호(~Ho~Ho)”, 또는 “~히~히(~He~He)”등이다. 연구자는 이밖에 다양한 웃음 음성용어들을 고안하여, “~흐~흐”, “~허~허”, “~크~크”, “~키~키”, “~카~카”, “~혜~혜”, “~해~해” 등의 총 36가지의 새로운 웃음 음성용어들을 활용 했다. 위의 모든 웃음 음성용어의 선정기준은, 발음을 할 때에

입 꼬리가 위로 올라가는 것을 준거로 삼았다. 또한 우리 정서와 부합되고 분노를 통제할 수 있는 1,300개의 복식호흡 웃음치료(Abdominal Breathing Laughter Therapy)를 보완하여 본 임상실험 에서 소개하고 진행했다.

인간의 생리현상에 관한 웃음과 유머의 긍정적 효과들의 주요한 이점에 관한 임상연구들은(Averill, 1985, 1969; Godkewitsch, 1976; Langewin & Day, 1972; Levi, 1965; McGhee, 1983) 심장병, 뇌졸중, 암, 우울증, 만성스트레스, 류머티스성 관절염, 긴장감, 불안, 두려움, 분노감 등을 예방하고 경감해 주며(Fry, 1977, 1979; Fry & Stoft, 1971; Kuhlman, 1984; Segerstrom & Miller, 2004), 정신치유(psychiatric healing)와 HIV에서의 면역성 변화에도 지대한 영향을 준다(Saper, 1988; Bower et al., 1998).

웃음(Laughter)과 유머(Humor)는 우리의 일상에서 무거운 짐이 되어 어깨 위를 억압하고 짓누르는 스트레스, 분노, 격분, 공격성, 난관(難關), 실망감, 좌절, 두려움, 지루함으로부터 해방시켜주고(let go), 현실을 더욱더 긍정적·건설적・적극적・자발적・합리적으로 수용하고 반응하게 되며, 높은 업무수행능력과 창의력을 발휘하며, 주변에 웃지 않는 사람들에게 조차 웃음은 쉽게 전염 시키는 경향이 있다(Klein, 1987; Goodheart, 1994; Wooten, 2002; Provine, 2000).

최근 가정과 사회에 대한 분노로 인한 파괴적 재앙들로는 유영철, 정남규, 조승희, 대구지하철참사, 정성현, 강호순 등의 사례들을 들 수 있다. 이들은 분노감, 불안전한 애착, 그리고 편집적・강박적 불안과 스트레스로 귀인된 반사회적 성격과 무감각적 행동의 현저한 산물이다. 가정과 사회는 간접적・직접적 폭력의 범람으로 인하여 고통을 겪고 있다. 이러한 가정폭력과 반사회성의 이면에는 자신의 왜곡된・편향된・고착된 부적정서(negative emotions)와 중독성・분노・증후군(toxic anger syndrome)으로 인한 자기통제력 상실이 주요한 원인이다. 이는 또한 방치된 청소년들의 비행에 직접적인 영향을 미치게 된다.

청소년에 관한 한 분노는 이점 보다는 결점 쪽으로 보다 편중되는 경향이 있다. 이로 인해 청소년 폭행, 언어폭력, 소외(왕따), 반사회성 성격 등의 문제들을 파생시킨다. 이러한 분노의 공격적 행동들은 결국엔 청소년들에게 비행에 가담하도록 부추긴다. 청소년이 일탈행동이나 법에 어긋나는 행동을 하였을 때, 그들을 비행청소년이라고 부른다. 사회에서 청소년이 행하기에 바람직하지 않다고 생각하는 청소년의 일탈 및 문제행동 등을 일컬어 비행이라는 용어를 사용하고 있다(이수정, 2006).

학자들 간에 웃음치료를 통해서 분노를 통제하고 감소시킬 수 있다는 가설은 설정되었지만, 이를 뒷받침해 줄 수 있는 실제적·경험적 선행연구는 부족한 현실이다. 본 연구에서는 비행청소년들을 대상으로 분노조절을 위한 인지행동치료와 복식호흡 웃음치료를 소개하고 실행하였으며, 이 두 처치의 효과를 두 집단 간 비교분석을 통해서 분노감소의 효과를 체계적으로 검증하고자 하였다.

## 방 법

### 연구대상

본 연구에 참여한 피험자들은 청소년 비행행위에 의한 소년법상에 범죄소년으로 구분되어, 피험자들은 천안소년교도소에 실제 수용

중인 남자 소년수형자(少年受刑者)들로써 무작위로 표집되었다.

분노조절과 분노감소를 위해 웃음치료 프로그램집단(LTPG)과 인지행동치료 프로그램집단(CBTPG)을 2006년 3월부터 8월까지 총 5개월 동안 진행하였다. 각각의 프로그램집단의 피험자는 45명씩, 주 1회, 120분씩, 총 10회기로 구성하여 실시하였다. 두 처치 프로그램집단 진행 중에 3번 이상 결석한 피험자는 조기 탈락시켰다. 본 연구결과, 인지행동치료 프로그램집단에서는 2명을 탈락시킨 43명과 웃음치료 프로그램집단에서는 6명을 탈락시킨 39명, 실제적 연구피험자는 총 82명이었다. 총 82명을 대상으로 사전·사후 자기보고식 설문지를 실시한 후, 집단 간의 차이를 분석하였다.

먼저 표 1은 연구대상들의 집단별 특성을 나타낸 것이다. 이를 구체적으로 보면, 연령에 있어서는 두 집단 간에 $P < .05$ 수준에서 통계적으로 유의한 차이가 있었으나, 범수와 최종학력에 있어서 두 집단 간에는 유의한 차이가 없음을 알 수 있다. 그리고 현재 죄명별로 보면 두 집단 간에 Pearson 카이스퀘어검정을 한 결과 통계적으로 유의한 차이가 없었다($X^2 = 2.674$, df=4, prob=.614).

요약하면 연구대상의 두 집단 간에는 집단별 분포에서 연령을 제외한 범수, 최종학력, 그리고 현재 죄명에 있어서는 동질적인 집단이라고 볼 수 있다.

표 1. 프로그램 참여자의 집단별 특징

| 구분 | 범주 | N | 평균 | 표준편차 | t | 유의도 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 연령 | 웃음치료 | 39 | 22.56 | 1.188 | 3.035 | .003 |
| | 분노치료 | 43 | 21.72 | 1.315 | | |
| 범수 | 웃음치료 | 39 | 1.45 | .602 | -.466 | .643 |
| | 분노치료 | 43 | 1.52 | .833 | | |
| 최종학력 | 웃음치료 | 39 | 9.68 | 2.338 | -.969 | .335 |
| | 분노치료 | 43 | 10.12 | 1.651 | | |
| 구분 | 죄명 | 살인 | 강간 | 강도 | 절도 | 기타 |
| 현재죄명 | 웃음치료 | 4 | 10 | 7 | 12 | 6 |
| | 분노치료 | 4 | 8 | 13 | 12 | 6 |

## 측정도구

본 연구의 평가도구로써는 서수균(2004)이 번안한 분노사고(일차적 분노사고척도, 이차적 분노사고척도, 적대적 자동적 사고척도), 서수균, 이훈진, 권석만(2004)이 번안한 분노표현(분노표출 태도 척도, 분노억제 태도 척도, 언어성 분노 행동 척도), 그리고 이훈진과 원호택(1995)과 서수균(2004)이 번안한 자존감 및 사고(Rosenberg 자존감 척도, 수평판 일반적 태도 및 신념척도) 등의 측정도구들을 사용하였다. 이들 척도도구들을 통한 두 집단 간의 치료효과의 변인 및 기제 분석과 상호작용을 보고자 사용했다.

## 분노사고

### 일차적 분노사고척도(Primary Anger Thought Scale)

서수균(2004)이 개발한 것으로 일상적으로

경험하는 타인의 부당하고 이기적인 행동에 대한 예민성을 측정하는 11문항과 친밀한 관계 상황에서 경험하는 무시와 실망감을 측정하는 9문항, 전체 20문항으로 구성되어 있다. Likert형의 5점 척도(1: 전혀 일치하지 않음, 2: 약간 일치함, 3: 어느 정도 일치함, 4: 상당히 일치함, 5: 거의 정확히 일치함)상에 평정하도록 하였다. 점수가 높을수록 해당 특징이 강한 것이며, 타인의 부당하거나 이기적인 행동에 대한 예민성 요인의 Cronbach α 값은 .86이었고, 친밀한 관계상황에서 경험하는 무시와 실망감 요인의 α 값은 .89였다.

**이차적 분노사고척도(Secondary Anger Thought Scale)**

서수균(2004)이 개발한 것으로 '타인비난/보복'(19문항), '무력감'(7문항), '분노통제/건설적 대처'(8문항)로 구성되어 있다. 타인비난/보복 요인은 타인을 경멸하고 모욕하거나, 정신적 혹은 물리적으로 보복하는 내용이 주가 되고, 무력감 요인은 분노상황에서 적극적으로 대처하지 못하고 무기력해 하는 내용이 주가 된다. 분노통제/ 건설적 대처 요인은 분노감정을 의식적으로 통제하고 분노상황을 객관적으로 살펴보거나 문제해결적인 노력을 취하는 내용의 문항들을 포함하고 있다. Likert형의 5점 척도(1: 전혀, 2: 가끔, 3: 종종, 4: 자주, 5: 항상)상에 평정하도록 하였다. 타인비난/보복요인의 Cronbach α 값은 .96이었고, 무력감 요인은 .78, 분노통제/건설적 대처 요인은 .75였다.

**적대적 자동적 사고 척도(Hostile Automatic Thought Scale: HATS)**

HATS는 Snyder, Crowson, Houston, Hurylo, & Poirier(1997)에 의해 적대적인 사고를 측정하기 위해서 개발된 것으로, 신체적 공격성(11문항), 타인 비하(10문항), 보복(9문항)이라는 3대 요인으로 구성되어 있다. Snyder(1997)등의 연구에 따르면 HATS의 내적 합치 도는 .94였고, 각 요인별로는 신체적 공격성이 .92, 타인 비하가 .88, 보복이 .91이었다. 서수균(2004)은 HATS를 번안하였으며, 번안한 척도 값은 다음과 같다: 총점 .96, 신체적 공격성 .89, 타인비하 .91, 보복 .91. 본 연구에서는 서수균(2004)의 번안을 사용했다.

분노표현

**분노표출 태도 척도(Anger-Out Attitude Scale)**

서수균, 이훈진, 권석만(2004)이 개발한 척도로 타인의 부정적 평가에 대한 두려움(10문항), 부정적인 대인관계 결과예상(9문항), 적극적인 분노표현 지지(10문항), 소극적인 분노표현 지지(7문항) 이렇게 4개 하위 척도로 구성되어 있다. 7점 척도 상에서 평정되었으며(1: 전적으로 반대한다, 2: 상당히 반대한다, 3: 약간 반대한다, 4: 중간이다, 5: 약간 동의한다, 6: 상당히 동의 한다, 7: 전적으로 동의한다), 내적 합치도는 타인의 부정적 평가에 대한 두려움이 .86, 부정적인 대인관계 결과예상이 .86, 적극적인 분노표현 지지가 .85, 소극적인 분노표현 지지가 .79였다.

**분노억제 태도 척도(Anger-In Attitude Scale)**

서수균, 이훈진, 권석만(2004)이 개발한 척도로 분노억제에 대한 부정적인 태도(17문항)와 분노억제에 대한 긍정적인 태도(6문항)로 구성되어 있다. 7점 척도 상에서 평정 되었으며,

내적 합치도는 분노억제에 대한 부정적인 태도가 .89, 분노억제에 대한 긍정적인 태도가 .76이었다.

**언어성 분노 행동 척도(Anger Behavior-Verbal Scale: AB- VS)**

Chamber(1999)에 의해 개발된 언어성 분노 행동 척도는 화가 났던 상황이나 그 경험에 대한 표현 방식을 측정하기 위해서 개발 되었다. 이 척도는 건설적 언어 표현, 정당화, 반추적 사고라는 3요인을 포함하고 있다. 건설적 언어 표현 요인은 타인의 입장이 되어 보거나 분노 유발 사건에 대한 이해를 넓혀서 분노를 느끼게 했던 문제를 해결하고자 하는 노력을 반영하는 문항들로 구성되어 있다. 정당화 요인은 타인을 책망하고 자신은 책임이 없다는 것을 강조하는 것으로, 타인의 관점을 이해하려 들지 않고 자신의 행동을 정당화하고 방어하려는 의도를 반영하는 문항들로 구성되어 있다. 반추적 사고 요인은 분노 유발 사건과 관련된 생각에 반추적으로 몰입하려는 경향을 반영하는 문항들로 구성되어 있다. Chamber는 정당화와 반추적 사고 요인을 함께 묶어서 파괴적 언어 표현으로 명명하였다. 각 문항은 Likert 형의 4점 척도(1: 전혀 그렇지 않다, 2: 가끔 그렇다, 3: 자주 그렇다, 4: 거의 항상 그렇다)상에서 평정되었다. 건설적 언어 표현 하위 척도는 12문항, 정당화 하위 척도는 6문항, 반추적 사고 하위 척도는 5문항으로 구성되어 있으며, 각각의 내적 합치도는 .90, .84, .77이었다(Chamber, 1999). 서수균(2004)은 Chamber의 언어성 분노행동 척도를 번안하였다. Chamber가 제안한 3요인 모델을 그대로 지지되었고, 각 요인의 내적 합치도는 건설적인 표현 .87, 정당화는 .84, 반추적 사고는 .69였다. 또한 서수균(2004)은 정당화와 반추적 사고 요인을 구분하지 않고 함께 묶어서, 파괴적 언어표현으로 놓고 분석하였다.

자존감 및 사고

**Rosenberg 자존감 척도(Self-Esteem Scale: SES)**

SES는 Rosenberg(1965)가 개발한 것으로 자기 개념의 특정 영역에 국한되지 않는 전반적인 자존감을 측정한다. 본 연구에서는 이훈진과 원호택(1995)이 번안한 한국판 척도를 사용하였다. 총 10문항이며 5점 척도 상에서 자신에게 해당되는 정도에 따라 평정하도록 하였다. 한국판 척도의 내적 합치도는 .89였다.

**수정판 일반적 태도 및 신념 척도(Revised General Attitude and Belief Scale: R-GABS)**

R-GABS는 DiGiuseppe, Leaf, Exner와 Robin (1988)이 개발한 GABS를 서수균(2004)은 번안하여 탐색적 요인분석과 문항분석을 거쳐 수정한 것으로, 5개의 하위 비합리적 신념 척도와 한 개의 합리적 신념 척도로 구성되어 있으며 총 38문항으로 이루어져 있다. 5개의 하위 비합리적 신념 척도에는 성취에 대한 집착(7문항), 자기비하(6문항), 불편감이나 좌절에 대한 낮은 인내력(6문항), 무시나 부당한 대우에 대한 과민성(7문항), 호감이나 인정에 대한 집착(5문항)이 포함되어 있으며, 합리적 신념 척도는 7문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 Likert 형의 5점 척도(1: 전혀 동의하지 않는다, 2: 동의하지 않는다, 3: 중간이다, 4: 동의한다, 5: 강하게 동의한다)상에서 평정되었다. 본 연구자의 연구에 따르면 하위 비합리적 신념 척도들의 내적 합치도는 .81에서 .87사이였으며,

비합리적 신념 척도 전체의 내적 합치도는 .92였다. 합리적 신념 척도의 내적 합치도는 .67이었다.

## 결 과

웃음치료(LT)와 인지행동치료(CBT)가 분노수준에 미치는 영향을 검증하기 위해 처치 전·후의 분노사고의 변화(일차적 분노사고척도, 이차적 분노사고척도, 적대적 자동적 사고 척도), 분노표현의 변화(분노표출태도척도, 분노억제태도척도, 언어성 분노행동 척도), 그리고 자존감 및 사고의 변화(Rosenberg의 자존감 질문지, 일반적 태도 및 신념척도) 등을 측정하였다. 위의 분석 결과 내용을 정리하면 다음과 같다.

### 분노사고

분노사고의 변화를 알아보기 위해 일차적 분노사고와 이차적 분노사고를 측정하였다. 집단별 평균 및 표준편차는 표 2와 같다.

웃음치료(LT)와 인지행동치료(CBT)가 일차적 분노사고에 미치는 영향을 구체적으로 살펴보기 위해서 치료집단(웃음치료집단/인지행동치료집단)과 검사시기(사전/사후)를 독립변인으로, 일차적 분노사고 척도점수를 종속변인으로 하여 변량분석을 실시하였다. 집단의 주효과는 통계적으로 유의하지 않았으며, $F(1,80) = 0.21$, *ns*, 검사시기의 주효과는 유의한 것으로 나타났고, $F(1,80) = 5.43$, $p < .05$, 집단 × 검사시기의 상호작용효과는 유의하지 않은 것으로 나타났다, $F(1,80) = 0.68$, *ns*. 즉, 치료집단과는 무관하게 치료이전에 비해 이후에 일차적 분노사고가 낮아진 것으로 나타났다.

이차적 분노사고 척도점수를 종속변인으로 하여 변량분석을 실시한 결과, 이차적 분노사고 중 타인비난/보복 하위척도점수에 대한 집단의 주 효과는 통계적으로 유의하지 않았으며, $F(1,75) = 2.72$, *ns*, 검사시기의 주효과도 유의하지 않은 것으로 나타났고, $F(1,75) = 3.48$, *ns*, 집단 × 검사시기의 상호작용효과도 유의하지 않은 것으로 나타났다, $F(1,75) = 1.44$, *ns*. 즉, 치료이전과 이후 간 차이는 유의하지 않았다. 무력감 하위척도 점수에 대한

표 2. 집단별 분노사고 척도점수의 평균(괄호 안은 표준편차)

| 척도 | 웃음치료집단 | | 인지행동치료집단 | | 집단 | 시기 | 상호작용 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 사전검사 | 사후검사 | 사전검사 | 사후검사 | *F* 값 | *F* 값 | *F* 값 |
| 일차적 분노사고척도 | 55.94(14.57) | 51.13(17.51) | 58.32(13.35) | 55.72(16.65) | .21 | 5.43* | .68 |
| 이차적 분노사고척도 | | | | | | | |
| 타인비난/보복 | 44.74(16.60) | 39.80(19.34) | 49.09(17.12) | 48.02(19.09) | 2.72 | 3.48 | 1.44 |
| 무력감 | 16.94( 6.03) | 15.12( 7.54) | 15.12( 4.52) | 14.75( 5.54) | .86 | 2.89 | 1.21 |
| 분노통제/건설적 대처 | 22.33( 5.88) | 20.02( 7.23) | 22.90( 5.12) | 22.65( 6.05) | 1.97 | 2.56 | 1.68 |
| 적대적 자동적 사고척도(HATS) | 67.50(27.84) | 58.39(29.91) | 78.88(30.67) | 68.46(30.71) | 3.14 | 9.05** | .01 |

*$p < .05$, **$p < .01$

집단의 주 효과는 통계적으로 유의하지 않았으며, $F(1,77) = 0.86$, *ns*, 검사시기의 주효과도 유의하지 않은 것으로 나타났고, $F(1,77) = 2.89$, *ns*, 집단 × 검사시기의 상호작용효과도 유의하지 않은 것으로 나타났다, $F(1,77) = 1.21$, *ns*. 분노통제 하위척도 점수에 대한 집단의 주효과도 통계적으로 유의하지 않았으며, $F(1,75) = 1.97$, *ns*, 검사시기의 주효과도 유의하지 않은 것으로 나타났고, $F(1,75) = 2.56$, *ns*, 집단 × 검사시기의 상호작용효과도 유의하지 않은 것으로 나타났다, $F(1,75) = 1.68$, *ns*.

적대적 자동적 사고 척도점수를 종속변인으로 하여 변량분석을 실시한 결과, 적대적 자동적 사고 척도점수에 대한 집단의 주효과는 통계적으로 유의하지 않았으며, $F(1,80) = 3.14$, *ns*, 검사시기의 주효과는 유의한 것으로 나타났고, $F(1,80) = 9.05$, $p < .01$, 집단 × 검사시기의 상호작용효과는 유의하지 않은 것으로 나타났다, $F(1,80) = 0.01$, *ns*. 즉, 치료집단과는 무관하게 치료이전에 비해 이후에 적대적 자동적 사고가 낮아진 것으로 나타났다.

### 분노표현

분노표현의 변화를 알아보기 위해 분노표출태도, 분노억제태도, 언어성 분노행동 등을 측정하였다. 집단별 평균 및 표준편차는 표 3과 같다.

치료집단(웃음치료집단/인지행동치료집단)과 검사시기(사전/사후)를 독립변인으로, 분노표출태도척도의 하위척도점수를 종속변인으로 하여 변량분석을 실시한 결과, 분노표출태도척도 중 부정적 평가에 대한 두려움 하위척도점수에 대한 집단의 주효과는 통계적으로 유의

표 3. 집단별 분노표현 척도점수의 평균(괄호 안은 표준편차)

| 척도 | 웃음치료집단 | | 인지행동치료집단 | | 집단 *F* 값 | 시기 *F* 값 | 상호작용 *F* 값 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 사전검사 | 사후검사 | 사전검사 | 사후검사 | | | |
| 분노표출태도척도 | | | | | | | |
| 부정적 평가에 대한 두려움 | 46.60(10.39) | 40.40( 9.81) | 39.28(12.96) | 44.00(12.33) | .00 | .34 | 11.42** |
| 부정적 대인관계 결과예상 | 40.55( 9.93) | 39.41(11.84) | 37.64(12.88) | 42.11(12.92) | .01 | 1.30 | 6.43 |
| 적극적 분노표현 지지 | 38.37(11.15) | 39.48(11.48) | 38.73(11.55) | 38.47(11.96) | .00 | .00 | .05 |
| 소극적 분노표현 지지 | 29.58( 6.92) | 30.02( 8.44) | 31.66( 5.93) | 31.04( 6.37) | .79 | .01 | .31 |
| 분노억제태도척도 | | | | | | | |
| 분노억제에 대한 부정적 태도 | 75.30(17.55) | 66.00(21.58) | 76.54(19.80) | 75.35(20.13) | 1.96 | 5.82* | 3.45 |
| 분노억제에 대한 긍정적 태도 | 26.44( 6.15) | 25.63( 7.03) | 27.31( 6.94) | 28.41( 6.23) | 2.29 | .01 | 1.79 |
| 언어성 분노행동 척도(AB-VS) | | | | | | | |
| 건설적 언어표현 | 28.73( 6.92) | 28.78( 6.79) | 28.00( 6.85) | 29.90( 6.80) | .12 | 2.53 | 1.83 |
| 정당화 | 13.18( 3.91) | 12.63( 3.49) | 12.97( 4.23) | 12.35( 4.03) | .02 | 2.28 | .00 |
| 반추적 사고 | 9.92( 3.29) | 8.84( 2.85) | 9.46( 3.28) | 8.74( 2.88) | .11 | 5.96* | .16 |

* $p < .05$, ** $p < .01$

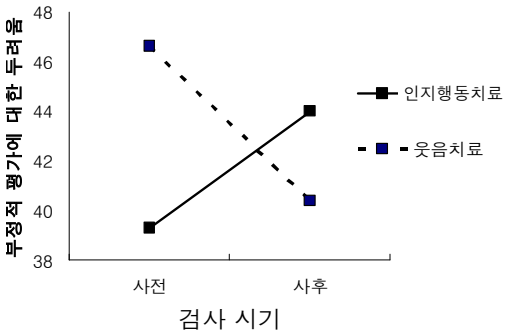


그림 1. 부정적 평가에 두려움 척도에서 나타난 치료기법과 사전사후 상호작용의 효과

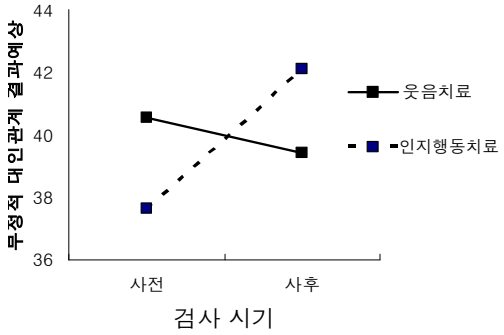


그림 2. 부정적 대인관계 결과예상 척도에서 나타난 치료기법과 사전사후 상호작용의 효과

하지 않았으며, $F(1,72) = 0.001$, *ns*, 검사시기의 주효과도 유의하지 않은 것으로 나타났고, $F(1,72) = 0.34$, *ns*, 집단 × 검사시기의 상호작용효과는 유의한 것으로 나타났다, $F(1,72) = 11.42$, $p < .01$(그림 1). 통계적으로 유의한 집단 × 검사시기 상호작용효과의 성질을 알아보기 위해 단순 주효과를 검증하였다. 집단과 검사시기에 따른 부정적 평가에 대한 두려움 점수를 도식화 하면 그림 1과 같다.

검사시기에 따라 집단의 단순 주효과를 검증해본 결과, 치료이전 집단 간 차이가 통계적으로 유의하지 않았으며, $F(1,72) = 2.24$, *ns*, 치료이후에도 집단 간 차이가 유의하지 않은 것으로 나타났다, $F(1,72) = 2.28$, *ns*.

집단별로 검사시기에 따른 단순 주효과를 검증 하였더니 웃음치료집단의 경우에는 사전검사와 사후검사 간 차이가 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났으나, $F(1,35) = 3.27$, *ns*, 인지행동치료집단의 경우에는 사전검사와 사후검사 간 차이가 유의한 것으로 나타났다, $F(1,37) = 9.56$, $p < .01$. 즉, 인지행동치료집단은 치료를 실시한 이후 부정적 평가에 대한 두려움 점수가 높아졌으나, 웃음치료집단의 경우에는 변화가 나타나지 않았다.

분노표출태도척도 중 부정적 대인관계 결과예상 하위척도점수에 대한 집단의 주효과는 통계적으로 유의하지 않았으며, $F(1,77) = 0.01$, *ns*, 검사시기의 주효과도 유의하지 않은 것으로 나타났고, $F(1,77) = 1.30$, *ns*, 집단 × 검사시기의 상호작용효과는 유의한 것으로 나타났다, $F(1,77) = 6.43$, $p < .05$(그림 2). 통계적으로 유의한 집단 × 검사시기 상호작용효과의 성질을 알아보기 위해 단순 주효과를 검증하였다. 집단과 검사시기에 따른 부정적 대인관계 결과예상을 도식화하면 그림 2와 같다.

검사시기에 따라 집단의 단순 주효과를 검증해본 결과, 치료이전 집단 간 차이가 통계적으로 유의하지 않았으며, $F(1,77) = 1.17$, *ns*, 치료이후에도 집단 간 차이가 유의하지 않은 것으로 나타났다, $F(1,77) = 1.38$, *ns*.

집단별로 검사시기에 따른 단순 주효과를 검증하였더니 웃음치료집단의 경우에는 사전검사와 사후검사 간 차이가 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났으나, $F(1,36) = 1.06$, *ns*, 인지행동치료집단의 경우에는 사전검사와 사후검사 간 차이가 유의한 것으로 나타났다, $F(1,41) = 6.44$, $p < .05$. 즉, 인지행동치료집단은 치료를 실시한 이후 부정적 대인관계 결과

예상 점수가 높아졌으나, 웃음치료집단의 경우에는 변화가 나타나지 않았다.

적극적 분노표현 지지 하위척도 점수에 대한 집단의 주효과는 통계적으로 유의하지 않았으며, $F(1,78) = 0.00$, *ns*, 검사시기의 주효과도 유의하지 않은 것으로 나타났고, $F(1,78) = 0.00$, *ns*, 집단 × 검사시기의 상호작용효과도 유의하지 않은 것으로 나타났다, $F(1,78) = 0.05$, *ns*.

소극적 분노표현 지지 하위척도 점수에 대한 집단의 주효과는 통계적으로 유의하지 않았으며, $F(1,53) = 0.79$, *ns*, 검사시기의 주효과도 유의하지 않은 것으로 나타났고, $F(1,53) = 0.01$, *ns*, 집단 × 검사시기의 상호작용효과도 유의하지 않은 것으로 나타났다, $F(1,53) = 0.31$, *ns*.

분노억제태도척도의 하위척도점수를 종속변인으로 하여 변량분석을 실시한 결과, 분노억제태도척도 중 분노억제에 대한 부정적 태도 하위척도점수에 대한 집단의 주효과는 통계적으로 유의하지 않았으며, $F(1,77) = 1.96$, *ns*, 검사시기의 주효과는 유의한 것으로 나타났고, $F(1,77) = 5.82$, $p < .05$, 집단 × 검사시기의 상호작용효과는 유의하지 않은 것으로 나타났다, $F(1,77) = 3.45$, *ns*. 즉, 치료집단과는 무관하게 치료이전에 비해 이후에 분노억제에 대한 부정적 태도는 낮아진 것으로 나타났다.

분노억제태도척도 중 분노억제에 대한 긍정적 태도 하위척도점수에 대한 집단의 주효과는 통계적으로 유의하지 않았으며, $F(1,78) = 2.29$, *ns*, 검사시기의 주효과는 유의하지 않은 것으로 나타났고, $F(1,78) = 0.01$, *ns*, 집단 × 검사시기의 상호작용효과도 유의하지 않은 것으로 나타났다, $F(1,78) = 1.79$, *ns*.

언어성 분노행동척도의 하위척도점수를 종속변인으로 하여 변량분석을 실시한 결과, 언어성 분노 행동 척도 중 건설적 언어표현 하위척도점수에 대한 집단의 주효과는 유의하지 않았으며, $F(1,79) = 0.12$, *ns*, 검사시기의 주효과도 유의하지 않은 것으로 나타났고, $F(1,79) = 2.53$, *ns*, 집단 × 검사시기의 상호작용효과도 유의하지 않은 것으로 나타났다, $F(1,79) = 1.83$, *ns*.

정당화 하위척도점수에 대한 집단의 주효과는 유의하지 않았으며, $F(1,79) = 0.02$, *ns*, 검사시기의 주효과도 유의하지 않은 것으로 나타났고, $F(1,79) = 2.28$, *ns*, 집단 × 검사시기의 상호작용효과도 유의하지 않은 것으로 나타났다, $F(1,79) = 0.00$, *ns*.

반추적 사고 하위척도점수에 대한 집단의 주 효과는 통계적으로 유의하지 않았으며, $F(1,80) = 0.11$, *ns*, 검사시기의 주효과는 유의한 것으로 나타났고, $F(1,80) = 5.96$, $p < .05$, 집단 × 검사시기의 상호작용효과는 유의하지 않은 것으로 나타났다, $F(1,80) = 0.16$, *ns*. 즉, 치료집단과는 무관하게 치료이전에 비해 이후에 반추적 사고 점수는 낮아진 것으로 나타났다.

### 자존감 및 사고

자존감 및 사고의 변화를 알아보기 위해서 Rosenberg의 자존감과 일반적 태도 및 신념을 측정하였다. 집단별 평균 및 표준편차는 표 4와 같다.

치료집단(웃음치료집단/인지행동치료집단)과 검사시기를 독립변인으로, Rosenberg의 자존감 점수를 종속변인으로 하여 변량분석을 실시하였다. 집단의 주효과는 통계적으로 유의하였으며, $F(1,76) = 5.10$, $p < .05$, 검사시기의 주효과는 유의한 것으로 나타났고, $F(1,76) =$

표 4. 집단별 자아개념 척도점수의 평균(괄호 안은 표준편차)

| 척도 | 웃음치료집단 | | 인지행동치료집단 | | 집단 | 시기 | 상호작용 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 사전검사 | 사후검사 | 사전검사 | 사후검사 | *F* 값 | *F* 값 | *F* 값 |
| Rosenberg 자존감 질문지 | 32.55(5.37) | 34.10(5.76) | 34.51(5.62) | 37.38(5.18) | 5.10* | 17.66*** | 1.39 |
| 일반적 태도 및 신념척도 | | | | | | | |
| 합리적 신념 | 22.97(4.29) | 22.21(5.16) | 23.02(3.21) | 24.30(4.65) | 2.09 | .26 | 4.21* |
| 성취에 대한 집착 | 19.97(5.06) | 19.05(5.40) | 20.58(5.23) | 17.92(6.20) | .06 | 8.53* | 2.00 |
| 자기 비하 | 15.97(4.37) | 15.66(4.39) | 16.53(4.31) | 14.02(4.77) | .46 | 7.53** | 4.11* |
| 불편감이나 좌절에 대한 인내 | 16.69(4.05) | 16.47(4.80) | 17.37(5.10) | 15.92(4.62) | .02 | 2.31 | 1.09 |
| 무시나 부당대우에 대한 과민성 | 21.31(4.99) | 19.89(4.99) | 22.37(5.45) | 19.76(6.66) | .19 | 10.25** | .89 |
| 호감 및 인정에 대한 집착 | 12.83(3.91) | 12.78(3.79) | 14.21(4.15) | 12.26(4.69) | .34 | 4.28* | 2.77 |

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

17.66, $p < .001$, 집단 × 검사시기의 상호작용효과는 유의하지 않은 것으로 나타났다, $F(1,76) = 1.39$, *ns*. 즉, 치료집단과는 무관하게 치료이전에 비해 치료이후에 Rosenberg의 자존감 점수가 높아졌으며, 인지행동치료집단이 웃음치료집단보다 Rosenberg의 자존감 점수가 높은 것으로 나타났다.

일반적 태도 및 신념척도의 하위척도점수를 종속변인으로 하여 변량분석을 실시하였다. 일반적 태도 및 신념척도 중 합리적 신념 하위척도점수에 대한 집단의 주효과는 통계적으로 유의하지 않았으며, $F(1,80) = 2.09$, *ns*, 검사시기의 주효과도 유의하지 않은 것으로 나타났으나, $F(1.80) = 0.26$, *ns*, 집단 × 검사시기의 상호작용효과는 유의한 것으로 나타났다, $F(1,80) = 4.21$, $p < .05$(그림 3). 통계적으로 유의한 집단 × 검사시기 상호작용효과의 성질을 알아보기 위해 단순 주효과를 검증하였다. 집단과 검사시기에 따른 합리적 신념 점수를 도식화하면 그림 3과 같다.

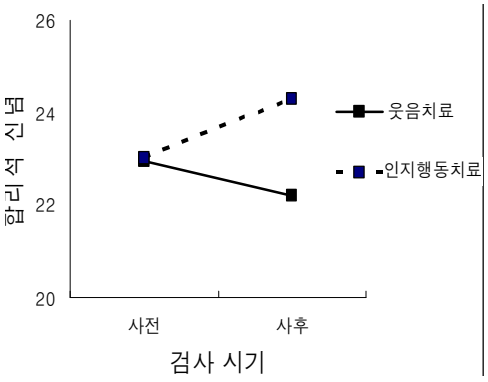


그림 3. 합리적 신념척도에서 나타난 치료기법과 사전사후 상호작용의 효과

검사시기에 따라 집단의 단순 주효과를 검증해본 결과, 치료이전 집단 간 차이가 통계적으로 유의하지 않았으나, $F(1,80) = 0.64$, *ns*, 치료이후에는 집단 간 차이가 유의한 것으로 나타났다, $F(1,80) = 4.20$, $p < .05$. 즉, 치료이전에는 웃음치료집단과 분노치료집단 간 합리적 신념 점수에서 차이가 없었으나, 치료이후에는 웃음치료집단에 비해 인지행동치료

집단의 합리적 신념 점수가 높은 것으로 나타났다.

집단별로 검사시기에 따른 단순 주효과를 검증하였더니 웃음치료집단의 경우에는 사전검사와 사후검사 간 차이가 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났으며, $F(1,38) = 8.59$, *ns,* 인지행동치료집단의 경우에도 사전검사와 사후검사 간 차이가 유의하지 않은 것으로 나타났다, $F(1,42) = 3.02$, *ns*.

성취에 대한 집착 하위척도점수에 대한 집단의 주효과는 통계적으로 유의하지 않았으나, $F(1,78) = 0.06$, *ns*, 검사시기의 주효과는 유의한 것으로 나타났고, $F(1,78) = 8.53$, $p < .05$, 집단 × 검사시기의 상호작용효과는 유의하지 않은 것으로 나타났다, $F(1,78) = 2.00$, *ns.* 즉, 치료집단과는 무관하게 치료이전에 비해 이후에 성취에 대한 집착 점수가 낮아진 것으로 나타났다.

일반적 태도 및 신념척도 중 자기비하 하위척도점수에 대한 집단의 주효과는 통계적으로 유의하지 않았으나, $F(1,76) = 0.46$, *ns*, 검사시기의 주효과는 유의한 것으로 나타났으며, $F(1,76) = 7.53$, $p < .01$, 집단 × 검사시기의 상호작용효과도 유의한 것으로 나타났다,

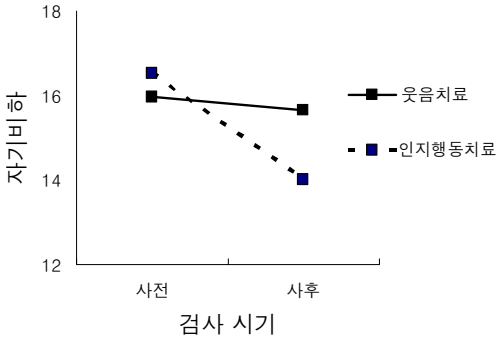


그림 4. 자기비하 척도에서 나타난 치료기법과 사전사후 상호작용의 효과

$F(1,80) = 4.11$, $p < .05$. 통계적으로 유의한 집단 × 검사시기 상호작용효과의 성질을 알아보기 위해 집단과 검사시기에 따른 자기비하 점수를 도식화 하면 그림 4와 같다.

집단별로 검사시기에 따른 단순 주효과를 검증하였더니 웃음치료집단의 경우에는 사전검사와 사후검사 간 차이가 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났으나, $F(1,36) = 0.28$, *ns*, 인지행동치료집단의 경우에는 사전검사와 사후검사 간 차이가 유의한 것으로 나타났다, $F(1,40) = 10.78$, $p < .01$. 즉, 웃음치료집단은 사전검사와 사후검사 점수 간 차이가 나타나지 않았으나, 인지행동치료집단의 경우에는 치료이후에 자기비하가 감소한 것으로 나타났다.

불편감이나 좌절에 대한 인내 하위척도점수에 대한 집단의 주효과는 통계적으로 유의하지 않았으며, $F(1,75) = 0.02$, *ns*, 검사시기의 주효과도 유의하지 않은 것으로 나타났고, $F(1,75) = 2.31$, *ns*, 집단 × 검사시기의 상호작용효과는 유의하지 않은 것으로 나타났다, $F(1,75) = 1.09$, *ns*.

무시나 부당대우에 대한 과민성 하위척도점수에 대한 집단의 주효과는 통계적으로 유의하지 않았으며, $F(1,79) = 0.19$, *ns*, 검사시기의 주효과는 유의한 것으로 나타났고, $F(1,79) = 10.25$, $p < .01$, 집단 × 검사시기의 상호작용효과는 유의하지 않은 것으로 나타났다, $F(1,79) = 0.89$, *ns*. 즉, 치료집단과는 무관하게 치료이전에 비해 이후에 무시나 부당대우에 대한 과민성 점수가 낮아진 것으로 나타났다.

호감 및 인정에 대한 집착 하위척도점수에 대한 집단의 주효과는 통계적으로 유의하지 않았으나, $F(1,78) = 0.34$, *ns*, 검사시기의 주효과는 유의한 것으로 나타났고, $F(1,78) = 4.28$,

$p < .05$, 집단 × 검사시기의 상호작용효과는 유의하지 않은 것으로 나타났다, $F(1,78) = 2.77$, *ns*. 즉, 치료집단과는 무관하게 치료이전에 비해 이후에 호감 및 인정에 대한 집착점수가 낮아진 것으로 나타났다.

## 논 의

본 연구는 연구자의 선행연구인 "비행청소년의 분노조절: 웃음요법과 인지행동요법의 효과 비교"(류창현, 2006)를 재검증하기 위한 추적 연구이다.

연구 결과, 분노사고의 변화에 관한 웃음치료집단과 인지행동치료집단의 일차적 분노사고와 적대적 자동적 사고척도에 있어, 검사시기의 주효과는 유의한 것으로 나타났다.

분노표현의 변화에 관한 치료집단의 분노표출태도척도상의 부정적 평가에 대한 두려움과 부정적 대인관계 결과예상에서 집단 × 검사시기의 상호작용효과는 유의한 것으로 나타났다. 즉, 인지행동치료집단은 처치 후에 부정적 평가에 대한 두려움과 부정적 대인관계 결과예상은 증가하였다. 반면에, 웃음치료집단의 분노억제에 대한 부정적 태도척도점수 결과는 판단보류(.06 유의확률)로 검증되었으며, 이에 대해서는 향후 재검증연구가 필요하다. 분노억제태도척도상의 분노억제에 대한 부정적 태도는 두 치료집단 모두가 유의하게 감소하였다.

자존감 및 사고에 관한 Rosenberg의 자존감 질문지에서는 집단의 주효과는 통계적으로 유의미하게 나타났으며, 처치 후에 인지행동치료집단이 웃음치료집단 보다 더 자존감이 높은 것으로 나타났다. 일반적 태도 및 신념척도 중 합리적 신념에서는 집단 × 검사시기의 상호작용효과가 유의미하게 나타났고, 처치 후에 인지행동치료집단이 웃음치료집단 보다 더 합리적 신념 점수가 높은 것으로 나타났다. 성취에 대한 집착은 검사시기의 주효과는 유의하게 나타났고, 처치 후에 성취에 대한 집착이 줄어들었다. 자기비하에서는 집단 × 검사시기의 상호작용효과가 유의하게 나타났고, 인지행동치료집단에서만 자기비하가 감소했다. 무시나 부당대우에 대한 과민성과 호감 및 인정에 대한 집착에서는 두 집단 모두가 검사시기의 주 효과는 유의하게 나타났다. 즉, 처치 후에 집단과는 무관하게 부당대우에 대한 과민성과 호감 및 인정에 대한 집착점수가 낮아진 것으로 나타났다. 집단 간에 애초부터 자존감 수준이 다른 이유들을 분석해 보면, 본 연구가 실시된 임상 실험 현장이 교도소라는 특수성 때문에 피험자들을 모든 척도에 고려하여 무선할당하기 어려웠다. 결국 임의적으로 할당하여 일부척도에서는 사전검사시기부터 집단 간의 차이가 존재했다. 이러한 현장의 경험적 연구의 한계성을 지각하고 보완하기 위한 추후 추적 연구를 통한 재검증이 필요하다 사료된다.

두 집단 간의 치료기법과 사전사후의 상호작용효과의 주원인을 살펴보면, 일정한 척도상의 인지행동치료의 효과측정에서 보다 더 민감하게 반응하기 때문이라 사료된다. 예를 들면, 부정적 평가에 대한 두려움 척도에 대한 인지행동치료집단의 처치 후 평가에서 자신의 부정적 평가에 있어 더욱더 적절하고 사려 깊은 대처능력을 시사한다. 반면에, 웃음치료집단은 효과가 검증되지 않은 프로그램의 구성으로인한 위에 관련한 척도상의 구체적 · 지시적 · 합리적 처치개입은 불가능했으며, 또

한 처치 후 효과를 직접 평가할 수 있는 척도에 대해서도 무력감을 검증했다. 따라서 향후 이를 극복하기 위해서 웃음치료의 본질적인 효과를 검증할 수 있는 척도개발의 필요성이 우선시되어야만 한다고 사료된다. 부정적 대인관계 결과예상 척도에 대한 인지행동치료집단의 처치 후 평가에서 자신의 부정적 대인관계 결과예상에 있어 더욱더 신중하게 고려하고, 합리적·건설적인 대처능력을 시사한다. 이 결과는 인지행동집단 프로그램이 웃음치료집단 프로그램보다 더 적응적·건설적·합리적 대인관계형성을 위한 효과적·효율적·구체적·체계적·실용적 처치개입이 주요한 요인이라 사료된다.

합리적 신념척도에 대한 인지행동치료집단의 처치 후 평가에서 자신의 합리적 사고와 판단에 있어 더욱더 적절한 대처능력을 시사한다. 이 결과는 인지행동집단 프로그램이 웃음치료집단 프로그램보다 더 합리적·건설적·적응적·긍정적 사고와 판단을 위한 효과적·효율적·구체적·체계적·실용적 처치개입이 주요한 요인이라 사료된다.

자기비하척도에 대한 인지행동치료집단의 처치 후 평가에서 자신의 자기비하로 인한 우울, 좌절, 분노, 열등의식으로부터 벗어나 더욱더 긍정적·적극적·창의적·자발적 신념을 가지고 현실을 직시(直視)하고 적응할 수 있는 대처 능력을 시사한다. 이 결과는 인지행동집단 프로그램이 웃음치료집단 프로그램보다 더 긍정적·적극적·창의적·자발적 신념을 위한 효과적·효율적·구체적·체계적·실용적 처치개입이 주요한 요인이라 사료된다.

본 연구에서 얻은 웃음치료 임상 실험 연구 결과는 국내·외적으로는 최초로 복식호흡 웃음치료(ABLT)를 활용한 인간의 분노를 사전에 조절하고, 분석하고, 통제할 수 있다는 이점과 내면의 분노감을 감소시킬 수 있다는 가설을 검증해 주었다는데 의미가 있다. 또한 웃음치료(LT)에 비해 인지행동치료(CBT)가 상대적으로 더욱 높은 치료 효과를 가져왔다. 이에 대한 주요 매개요인들을 분석해보면, 인지행동치료집단은 매우 지시적·직접적·적응적·합리적·건설적·체계적 처치개입, 자기교시학습 프로그램 강화, 그리고 보다 더 구체적이고 명확한 목표지향에 초점을 두고 진행했기 때문에 높은 기대 효과를 얻게 되었다 사료된다. 반면에, 웃음치료집단은 비지시적·비자발적·비적응적·비구체적·비체계적인 프로그램 진행구성, 참여자들의 부적응 및 무력감, 그리고 웃음치료의 효과검증을 위한 적합한 평가척도결여 등으로 인한 가시적 결과를 산출하는 데에 어려움을 갖게 되었다 사료된다.

본 연구 결과에서 웃음치료와 인지행동치료에 의해서 분노, 우울, 두려움, 불안, 낮은 자존감, 공격성, 자기비하, 과민성, 반추적 사고, 집착, 적대적 자동적 사고 등과 같은 정서들에 있어 보다 더 긍정심리(positive psychology)와 삶의 질(quality of life)을 향상시켜주며, 무엇보다도 비행청소년 자신들의 분노를 통제할 수 있는 자가 치료와 자기 통제력을 학습된 교육과 훈습을 통해서 얻을 수 있다는 것을 검증한 객관적인 임상 실험 연구이다.

향후의 연구방향에 대한 제시는 다음과 같다. 첫째, 보다 정확하고 엄격한 통제된 연구 설계를 바탕으로 연구가 진행 되어야만 할 것이다. 즉, 피험자의 할당에 있어서 임의로 할당하는 것이 아닌, 무선할당을 하여 사전에 편향되는 것을 통제하는 것이다. 둘째, 본 연구 프로그램에서는 웃음치료와 인지행동치료를 포함하여 실시하였으나, 이후 임상 실험

연구에서는 자율훈련(Autogenes Training), 심리사회기술훈련(Psychological Social Skills Training), 대처능력(Coping Ability), 문제해결치료(Problem Solving Therapy), 변증법적 행동치료(DBT), 긍정인지행동치료(PCBT) 등과 같은 통합적 인지행동치료 프로그램 접근과 개입을 활용한 효과비교를 통해서 어떤 치료접근과 개입들이 피험자들에게 보다 더 적합하고 효율적・효과적 처치방법인지를 검증해야 할 것이다. 셋째, 피험자의 대상을 비행청소년에게만 국한(局限)시키지 않고, 성인범죄자와 약물중독대상자까지도 확대시켜 임상 실험 연구가 진행되어야할 것이다. 넷째, 프로그램들을 통한 치료적 성과와 변화에 귀인된 주요한 변인과 기제들을 분석하고, 검증하여, 이를 토대로 한 이론적 연구로 발전시켜 나아가야할 것이다. 다섯째, 본 연구 주제와 관련된 후속연구들이 지속적으로 축적된 경험적 실험연구 결과를 바탕으로 활발하게 검증되기 위해서는 종단연구, 반복연구, 재범률 평가(recidivism rate)등과 같은 장기적 추적 연구를 통해서 연구효과에 대한 재검증을 할 필요가 있을 것이다. 여섯째, 웃음치료의 효과를 검증할 수 있는 다양하고 적절한 평가척도개발이 필요로 할 것이다. 즉, 웃음치료에 의한 폭넓고 구체적 처치개입과 적용을 현실화하기 위한 효과적·체계적・합리적・실용적 웃음치료 프로그램을 보다 더 객관적으로 평가할 수 있는 척도개발이 뒷받침 되어야 할 것이다. 끝으로, 향후 이러한 실질적・경험적 임상 실험 연구의 산물에 기초한 사회문제해결 프로그램(Social Problem Solving Program), 교정 프로그램(Corrections Program), 동기부여개입 프로그램(Motivational Intervention Program), 보호관찰 분노조절・분노치료 프로그램(Anger Management & Anger Therapy for Probation Programs), 범죄예방 프로그램(Crime Prevention Program), 회복적 사법 프로그램(Restorative Justice Program), 그리고 긍정인지행동치료 프로그램(Positive Cognitive Behavior Therapy Program) 등과 같은 현장의 실제적인 처치 프로그램들에도 적극 활용되어야 하며, 이에 대한 효과를 또한 검증해야 할 것이다.

## 참고문헌


류창현 (2006). 비행청소년의 분노조절: 웃음요법과 인지행동요법의 효과비교. 충북대학교 석사학위논문.

류창현 (2006). 웃음치료. 서울: 북카페.

류창현 (2006). 분노치료. 서울: 북카페.

류창현 (2008). 최신웃음치료. 수원: 비전출판사.

서수균 (2004). 분노와 관련된 인지적 요인과 그 치료적 함의. 서울대학교 박사학위 청구논문.

서수균, 권석만 (2002). 한국판 공격성 질문지의 타당화 연구. 한국심리학회지: 임상, 21, 487-501.

서수균, 이훈진, 권석만 (2004). 분노표출 /분노억제 태도 척도의 개발과 타당화 연구. 한국심리학회지: 임상, 23, 521-540.

이수정 (2006). 범죄심리학. 서울: 북카페.

허 준 (2002). 東醫寶鑑. 서울: 동의과학연구소.

Angell, M. (1985). Disease as a reflection of the psyche. *New England Journal of Medicine, 312(24),* 1570-1572.

Angell, J. (1969). Autonomic response patterns during sadness and mirth. *Psychophysiology, 5,* 399-414

Bruno, L. (2003). Stress Reduction. Health A to A(Medical Network, Inc.). *Retrieved Sep. 30,* 2003 http://www.healthatoz.com.

Berk, L. S., Felten, D. L., Tan, S. A., Bittman, B. B., & Westengard, J (2001). Modulation of Neuroimmune Parameters during the Eustress of Humor-Associated Mirthful Laughter. *Alternative Therapies Health Medicine, 7(2),* 62-76.

Berk, L., & Tan, S. (1989). Eustress of mirthful laughter modifies natural killer cell activity. *Clinical Research, 37,* 115.

Berk, L., & Tan, S. (1989). Neuroendocrine influences of mirthful laughter. *American Journal of the medical Science, 298(6),* 390-396.

Berk, L., & Tan, S. (1996). *The Laughter Immune Connection.* Available from: www.eGroups. com/list/depressionsupport1, 1-2.

Bioten, F. A. (1998). The effects of emotional behavior on components of the respiratory cycle. *Biological Psychology, 49(1, 2),* 29-51.

Berkowitz, L. (1993). *Aggression: Its Cause, Consequences, and Control.* New York: Mc Graw-Hill, Inc.

Bilodequ, L. (1992). *The Anger Workbook.* Hazelden.

Buss, A., & Perry, M. (1992). The aggression questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology,* 63, 452-459.

Buss, D. M. (1999a). Human nature and individual difference: The evolution of human personality. In L. A. Pervin & O. P. John(Eds), *Handbook of personality: Theory and research(pp.31-56).* New York: Guilford.

Biaggio, M. K. (1985). *Recent advances in anger assessment.* In J. N.

Bottorff J. L., Gogag, M., & Lotzkar, M. E. (1995). Comforting: exploring the work of cancer nurses. *Journal of Advanced Nursing. 2,* 1077-1084.

Bazzini, D. G., Stack, E. R., Martincin, P. D., & Davis, C. P. (2007). The Effects of Reminiscing about Laughter on Relationship Satisfaction. *Motive Emotion, 31,* 25-34.

Bowes, D. F., Tamlyn, D., & Butler, L. J. (2002). *Women living with ovarian cancer: Dealing with an early death. health care for women international, 23,* 135-148.

Bower, J. E., Kemeny, M. E., Taylor, S. E., & Fahey, J. L. (1998). Cognitive processing, discovery of meaning, CD4 decline, and AIDS-related mortality among bereaved HIV-seropositive men. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 66,* 979-986.

Bennett, H. J. (2003). Humor in Medicine. *Review Article. Southern Medical Journal, 96,* 1257-1261.

Cernerud, L. & Olsson, H. (2004). Humor seen from a public health perspective. *Second Journal Public Health, 32,* 396-398.

Cousins, N. (1989). *Head First-the Biology of Hope.* New York NY: Dutton.

Cousins, N. (1979). *Anatomy of an Illness. As perceived by the patient.* New York: W. W. Norton & Company, Inc.

Carter, L, & Minirth, F (2001). 분노로부터 평 안을 얻는 삶. (이승재 역) 서울: 은혜출판사 (원전은 1993년에 출판).

Crockenberg, S. (1981). Infantile irritability, mother responsiveness, and social support influences on

the security of infant-mother attachment. *Child Development, 52,* 857-865.

DiGiuseppe, R., Eckhardt, C., Tafrate, R., & Robin, M. (1994). The diagnosis and treatment of anger in a cross-cultural context. *Journal of Social Distress and the Homeless, 3,* 229-261.

Davidson, G. C., Neale, J. M., & Kring, A. M (2007). 이상심리학. (이봉건 역). 서울: 시그마프레스(원전은 2004년에 출판).

Dillon, K., Minchoff, B., & Baker, K. (1985). Positive emotional states and the enhancement of the immune system. *International Journal of Psychiatry in Medicine, 15,* 13-18.

Dimeff, L. A., & Koerner, K. (2007). *Dialectical Behavior Therapy in Clincial Practice.* The Guilford Press.

Dossey, L. (1996). The trickster: Medicine's forgotten character. *Alternative Therapies in Health and Medicine, 2(5),* 6-14.

Ellis, A. E. & Harper, R. (1975). *A new guide to rational living.* North Hollywood, CA: Wilshire Books.

Ekman, P. (1984). *Expression and the nature of emotion.* In K. Scherer & P. Ekman (Eds.), Approaches to emotion(pp.319-34). hillsdale, NJ: Erlbaum.

Ellis, A. E & Tafrate, R. C. (1997). *How to control your anger before it controls you.* New York: Citadel Press.

Edmondson, C. B., & Conger, J. C. (1996). A review of treatment efficacy for individuals with anger problems: Conceptual, assessment, and methodological issues. *Clinical Psychology Review, 16(3),* 251-275.

Escamilla, A. G. (2000). *Effects of self instructional cognitive behavioral techniques on anger management in juveniles. dissertation.* The University of Texas at Austin. Bell & Howell Information and Learning Company.

Eckhardt, C. I, & Barbour, K. A. (1997). Anger and hostility in maritally violent men: conceptual distinctions, measurement issues, and literature review. *Clinical Psychology Review, 17(4),* 333-358.

Fry, W, & Stoft, P. (1971). Mirth and oxygen saturation of peripheral blood. *Psychotherapy and Psychosomatics, 19,* 76-84.

Fry, W. (1979). Mirth and the human cardiovascular system. In H. Mindess & J. Turek (Eds.), *The Study of Humor.* Antioch University Press.

Fry, W., & Rader, C. (1977). The respiratory components of mirthful laughter. *Journal of Biological Psychology, 19(2),* 39-50(b).

Fry, W. (1992). The physiologic effects of humor, mirth, and laughter. *Journal of the American Medical Association, 267(13),* 1857.

Grotjahn, M. (1959). *Beyond laughter: Humor and the subconscious.* New York: McGraw-Hill.

Gelkopf, M., & Kreitler, S. (1996). Is humor only fun, an alternative cure or magic? The cognitive therapeutic potential of humor. *Journal Cognitive Psychotherapy: An International Quarterly, 10(4),* 235-254.

Gazzaniga, M. S., & Heatherton, T. F. (2006). *Psychological Science(2nd ed.).* W. W. Norton & Company, Inc.

Guilllemin, R. (1985). *Neural modulation of immunity.* New York NY: Raven Press.

Goodheart, A. (1994). *Laughter therapy.* Less Stress Press.

Godkewitsch M. (1976). Physiological and verbal indices of arousal in rated humor. In AJ Chapman & HC Foot (Eds.), *Humor and Laughter: Theory, Research, and Application,* London: Wiley.

Howells, K., & Day A. (2003). Readiness for anger management: clinical and theoretical issues. *Clinical Psychology Review, 23,* 319-337.

Hollander, M. (2008). *Helping teens who cut.* New York: The Guilford Press.

Hayes, S. C., Follette, V. M., & Linehan. M. M. (2004). *Mindfulness and Acceptance.* New York: The Guilford Press.

Hodgkin (1993). *Laughter as therapy for patient and care-giver.* In pulmonary rehabilitation, ed. Philadelphia: Lippincott.

Harbin, J. T. (2000). *Beyond anger a guide for men.* New York: Marlowe & Company.

Heatherton, T. F., & Weinberger, J. L. (1994). Can personality change? Washington, DC: *American Psychological Association.*

Izard, C. E. (1977). *Human emotion.* New York: Plenum Press.

Klein, A. (1987). *Healing power humor of power.* Nashville: Broadman Press.

Kassinove, H. (2007) Anger management: cognitive behavioral strategy. 2007 한국인지행동치료학회 춘계 워크샵 및 학술대회. 한국인지행동치료학회, 1-51.

Khalsa, D. S., & Stauth, C. (2006). 치매 예방과 뇌 장수법. (장현갑, 추선희, 김정모, 허동규 공역). 서울: 학지사. (원전은 1997년에 출판)

Kuhlman T. (1984). *Humor and Psychotherapy.* Dow-Jones-Irwin, Homewood, Illinois.

Lazarus, R. T. (1991). *Emotion and adaptation.* Oxford University Press.

Lazarus, R. S., Kranner, A. D., & Folkaman, S. (1980). An ethologica assessment of emotion. In R. Plutchik, & H. Kellerman (Eds.), *Emotion: Theory, research, and experience (Vol. I).* New York: Academic Press, 198-201.

Langewin R., & Day H. (1972). Physiological correlates of humor. In J. H. Goldstein & P. E. McGhee (Eds.), *The Psychology of Humor.* New York: Academic Press.

Levi L. (1965). The urinary output of adrenalin and noradrenalin during pleasant and unpleasant emotional states. *Psychosomatics and Medicine. 27: 1,* 80-85.

Linehan, M. M. (1993). *Skills Training Manual for Treating Borderline Personality Disorder.* New York: The Guilford Press.

Linehan, M. M. (1993). *Cognitive Behavioral Treatment of Borderline Personality Disorder.* New York: The Guilford Press.

Lefcourt, H., & Martin, R. (1986). *Humor and Life stress.* New York, NY: Springer-Verlag.

Lefcourt, H., Davidson-Katz K., & Kueneman, K. (1990). Humor and immune system functioning international. *Journal of Humor Research, 3(3),* 305-321.

Lewis, M., Alessandrinai, S. M., & Sullivan, M. W. (1990). Violation of expectancy, loss of control, and anger expressions in young children *Developmental Psychology, 26,* 745- 751.

Landenberger, N. A., & Lipsey, M. W. (2005). The positive effects of cognitive behavioral

programs for offenders: A meta-analysis of factors associated with effective treatment. *Journal of Experiment Criminology, 1,* 451-476.

Lengacher, C. A., Bennett, M. P., Kip, K. E., Gonzalez, L., Jacobsen, P., & Cox, C. E. (2006) Relief of Symptoms, Side Effects, and Psychological Distress Through of Use Complementary and Alternative Medicine in Women With Breast Cancer. *Oncology Nursing Forum, 33(1),* 97-104.

Lloyd, E. L. (1938). The respiratory mechanism in laughter. *Journal of General Psychology, 10,* 179-189.

McEwen, B. (2000). *The end of stress as we know it.* Washington, D. C.: Joseph.

Martin, R., & Dobbin, J. (1988). Sense of humor, hassles, and immunoglobulin A: Evidence stress-moderating effect of humor. International *Journal of Psychiatry in Medicine, 18,* 93-105.

Miller, A. L., Rathus, J. H., & Linehan, M. M. (2007). *Dialectical Behavior Therapy with Suicidal Adolescents.* New York: The Guilford Press.

McCrae, R. R., & Costa, P. T., Jr. (1990). *Personality in adulthood.* New York: Guilford Press.

McGhee, P. (1983). The role of arousal and hemisphere lateralization in humor. In McGhee P. and Goldstein J. (Eds.), *Handbook of Humor Research, Vol. I,*13-35.

McGhee, P. (1996). *Health, Healing and The Amuse System.* Dubuque, IA: Kendall/Hunt.

Morreall, J. (1983). *Taking Laughter Seriously.* Albany, NY: State University of New York.

Novaco, R, W. (1994). *Anger as a risk factor for violence among the mentally disordered.* In J. Monahan & H. J. Steadman (Eds), Violence and mental disorder. Chicago: The University of Chicago Press.

Nelson, J. K. (2008). Laugh and the world laughs with you: An attachment perspective on the meaning of laughter in Psychotherapy. *Clinical Social Work Journal, 36,* 41-49.

Nakajima, A., Hirai, H., & Yoshino, S. (1990). Reassessment of mirthful laughter in rheumatoid arthritis. *The Journal Rheumatology, 26(2),* 512-513.

Provine, R. R. (2000). *Laughter.* Penguin Putnam Inc.

Reber, A. S., & Reber E. (2001). *The penguin dictionary of psychology*(3rd). London: Penguin Books Ltd.

Roach, M. (1996). Can you laugh your stress away? *Health, Sep*., 1996.

Richman, J. (1996). Points of correspondence between humor and psychotherapy. *Psychotherapy, 33(4),* 560-566.

Richardson, A. (2007). Life in a hospice: Reflections on caring for the dying. *Radcliffe Publishing, 22(10),* 20-21.

Schiraldi, Glenn R., & Kerr, Melissa Hallmark (2002). *The anger management source book.* New York: McGraw-Hill, Inc.

Semmelroth, C., & Smith, D. E. P. (2000). *The anger habit: Proven principles to calm the stormy mind.* New York Lincoln Shanghai: Writer's Showcase, Inc.

Semmelroth, C., & Smith, D. E .P. (2002). *The anger habit Workbook: Proven principles to calm the stormy mind.* New York Lincoln Shanghai:

Writer's Showcase, Inc.

Spielberger, C. D., Jacobs, G., Russell, S., & Crane, R. S. (1983). Assessment of Anger: The State-Trait Anger. In J. N. Butcher & C. D. Spielberger(Eds). *Advances in Personality Assessment.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Selye, H. (1956). *The stress of life.* New York, NY: Mcgraw-Hill.

Sukhodolsky, D., & Ruchkin, V. V. (2004). Association of normative beliefs and anger with aggression and antisocial behavior in Russian male juvenile offenders and high school students. *Journal of Abnormal Child Psychology, 32(2),* 225-236.

Saigh, P., Yasik, A. E., Oberfield, R., & Halamandaris, P. V. (2007). Self-reported anger among traumatized children and adolescents. *Journal Psychopathology Behavior Assessment, 29,* 29-37.

Schlichter K. J., & Horan, J. J. (1981). Effect of stress inoculation on the anger and aggression management skills of institutionalized juvenile delinquents. *Cognitive Therapy and Research, 5(4),* 359-365.

Saper, B. (1988). Humor In psychiatric healing. psychiatric quarterly. *Human Sciences Press, 59(4),* 306-319.

Sobel, D. & Ornstein, R. (1997). Good humor, good health. *Mind/Body Health Newsletter, 6(1),* 3-6.

Segerstrom, S., & Miller, G. (2004). Psychological Stress and the Human Immune System: Meta-Analytic Study of 30 Years of Inquiry. *The American Psychological Association, 130(4),* 601-630.

Vecchio, T. D., & O'Leary, K. D. (2004). Effectiveness of anger treatment for specific anger problems: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review, 24,* 15-34.Wilson, S. (1992). *Super humor power.* DPJ Enterprise, Inc.

Wilson, S. (1992). *The art of mixing work and play.* Advocate Publishing Group.

Wilson, S. (1998). *Chill: 271 tips, practice & secretes for staying healthy, happy & sane under pressure.* Steve Wilson and Company.

Wilson, S. (2004). *The world laughter tour(DVD): Makes good news! Volume 1-2003 Contains 5 Videos!* The World Laughter Tour, Inc., Columbus, Ohio.

Wilson, S. D. (2001). *Hurt people hurt people.* Discovery House Publishers.

Westburg, N. G. (2003). Hope, laughter, and humor in residents and staff at an assisted living facility. *Journal of Mental Health counseling, 25(1),* 16-32.

Wooten, P. (2002). *Compassionate laughter.* Jest Press.

Yerkes, R. M. & Dodson, J. D. (1980). The relation of strength of stimulusto rapidity of habit formation. *Journal of Comparative and Neurological Psychology, 18,* 459-482.

원 고 접 수 일 : 2008. 7. 17.
1차 수정원고접수일 : 2008. 9. 26.
2차 수정원고접수일 : 2008. 11. 6.
게 재 결 정 일 : 2008. 11. 7.

한국심리학회지 : 임상
The Korean Journal of Clinical Psychology
2009, Vol. 28, No. 1, 55-79.

# Comparison of Laughter Therapy and Cognitive Behavior Therapy on Anger Reduction and Management in Institutionalized Juvenile Delinquents

**Chang-Hyun Ryu** **Soo-Jung Lee**

Department of Criminal Psychology, Kyonggi University

While there is a growing accumulation of independent studies to show effectiveness of anger management programs with institutionalized juvenile delinquents, there is a dearth of clinical trials on the therapeutic effects of laughter therapy(LT) in these areas of research. Hence, the specific aim of this clinical trial was to compare the differential therapeutic effects of laughter therapy(LT) and cognitive behavior therapy(CBT) on anger reduction and management in institutionalized juvenile delinquents. Ninety male participants (mean age 20.12 yrs) were recruited from the Cheonan Juvenile Correctional Facility and randomly assigned to either an integrative psychotherapy group with laughter therapy(IPG+LT) (n=45) or a cognitive behavior therapy group(CBTG) (n=45). Both groups attended a total of 10 sessions(120 minutes a week) over a 10-week period. The IPG+LT program entailed abdominal breathing laugher, anger control laugher, pain control laugher, and Taichichuan laugher skills. The CBTG program included anger management training, cognitive restructuring, mindfulness-based stress reduction(MBSR), self-control hypnosis, acceptance and commitment therapy(ACT), forgiveness therapy, psychodrama(role play), and interpersonal problem solving. The outcome measures used were the Primary Anger Thought Scale, the Secondary Anger Thought Scale, the Anger Expression Scale(AX), the Anger Behavior-Verbal Scale(AB-VS), the Hostile Automatic Thought Scale(HATS), the Rosenberg Self-Esteem Scale(SES), and the Revised General Attitude and Belief Scale (R-GABS). While both interventions were associated with improvements in anger control and management over the duration of the study, post-hoc analysis indicated that IPG+LT was superior to CBTG. In conclusion, these novel findings suggest that institutionalized juvenile delinquents can benefit from both LT and CBT. It is further suggested that LT might have produced more a powerful contribution to anger management than CBT by means of its higher greater enhancement of self-esteem, satisfactory relationships and motivation, and communication skills.

*Key words : Laughter Therapy(LT), Cognitive Behavior Therapy(CBT), Self Control Hypnosis, Anger Management, Juvenile Delinquent*