

Behavioral Activation Treatment for Depression: A Systematic Review

Ga Young Lee Yun Ji Cha Kee-Hong Choi[†]

Department of Psychology, Korea University, Seoul, Korea

This study systematically reviewed previous theories that are fundamental to behavioral activation and support evidences accumulated over the past 25 years, in order to introduce behavioral activation for depression into the domestic clinical field. Recently, behavioral activation has been recognized as a stand-alone psychotherapy for depression with results supporting comparable effects as antidepressant medications or traditional cognitive therapy. In this comprehensive literature review on behavioral activation, we aimed to introduce the latest definition with a brief history, underlying theories, and core therapeutic components, and to provide information on studies evaluating efficacy, effectiveness, and cost-effectiveness. Moreover, we have also summarized the most recent efforts and studies evaluating its effects that have been made to extensively deliver the behavioral activation in various form (e.g., internet based) and to patient groups with diverse comorbidity disorders. Future directions and implications for clinicians and researchers were also discussed to encourage behavioral activation research, including dissemination to the local community.

Keywords: behavioral activation, depression, psychotherapy, behavior therapy

근거기반실천(Evidence-Based Practice, EBP)은 심리치료의 효과와 공중보건의 질을 높이기 위해 “과학적 연구를 통해 근거가 확보된 심리치료를 임상적으로 숙련된 치료자가 환자의 필요와 가치를 고려하여 내담자에게 적용하는 것”이다(APA Presidential Task Force on Evidence-based Practice, 2006). 심리치료에 대한 근거를 확보하기 위해서는 어떤 특정 치료가 경험적으로 지지되는 치료(Empirically Supported Therapy, EST)인지 검증해야 한다. 이는 어떤 특정 장애에 대해 효능(efficacy) 및 효과(effectiveness), 그리고 광범위한 임상 현장에서의 적용가능성과 관련된 임상적 유용성(clinical utility)을 확보하였는지 여부를 의미한다(Yim, Lee, Lee, Kim, & Choi, 2013).

행동활성화(Behavioral Activation, BA)는 구조적이고 단기적인

심리학적 접근법으로, 최근 들어 우울증에 대한 강력한 치료적 대안으로 제시되고 있다(Dobson et al., 2008). 행동활성화의 효능과 효과에 대한 근거에 더해, 이를 지역사회나 임상 실무에 적용하는 것에 대한 비용-효율적 강점이 밝혀졌기 때문이다(Ekers, Dawson, & Bailey, 2013). 근거를 확보한 경험적인 심리치료 서비스를 널리 보급함으로써 최소의 비용으로 최대의 효과를 내는 것이 점차 중요해지고 있는 이 시점에서, 행동활성화는 구조화되고 단순한 치료 기법을 반복적으로 사용함으로써 이러한 조건을 충족시키고 있다.

외국에서는 대규모 무선행당 연구를 포함한 우울증의 행동활성화 효과성 검증 연구가 다수 수행되었으며(e.g. Dimidjian et al., 2006; Dobson et al., 2008; Gawrysiak, Nicholas, & Hopko, 2009; Jacobson et al., 1996 등), 누적된 연구 결과들을 메타분석한 연구는 행동활성화 치료가 중등도 이상의 효과크기를 가진다고 보고하였다(e.g. Cuijpers, Van Straten, & Warmerdam, 2007; Eker et al., 2014; Mazzucchelli, Kane, & Rees, 2009 등). 그럼에도 불구하고 아직 국내에서는 우울증의 행동활성화와 관련된 연구가 진행된 바 없다.

최근의 정신질환실태역학조사에서 만성정신질환의 유병률은

[†]Correspondence to Kee-Hong Choi, Department of Psychology, Korea University, 145 Anam-ro, Seongbuk-gu, Seoul 02841, Korea; E-mail : kchoi1@korea.ac.kr

Received Jun 16, 2016; Revised Oct 25, 2016; Accepted Nov 16, 2016

This study is based on the first author's master's thesis.

This study was supported by a grant of the Korean Mental Health Technology R&D Project, Ministry of Health & Welfare, Republic of Korea(HM15C1121).

기본장애에서 7.5%이며 명확한 증가추세를 보이고 있음이 보고되었다(Department of Psychiatry, Seoul National University, 2011). 만성정신질환자의 80% 이상이 지역사회에 거주하나 현재 지역사회에서 제공 가능하고 효과성이 알려진 근거기반 심리사회적 서비스가 부족하다는 점을 고려하였을 때, 지역사회의 정신건강 전문가들이 쉽게 적용할 수 있는 간결하고 구조적인 심리적 개입법의 필요성이 절실하다. 우울증의 행동활성화는 이러한 현실에 대한 대안이 될 수 있을 것이다.

본 개관논문에서는 국내 임상 현장에 우울증의 행동활성화를 소개하기 위한 이론적 근간을 탐색하고자 한다. 이를 위해 첫째, 우울증에 대한 행동활성화를 정의하고 토대가 되는 이론들을 개관할 것이다. 둘째, 우울증 행동활성화의 치료요소들을 개관할 것이다. 셋째, 우울증의 행동활성화에 대한 효과와 효과성을 증명할 대 규모 비교연구 및 메타연구를 소개할 것이다. 넷째, 우울증 행동활성화의 보급 가능성을 알아보기 위해 비용-효율성과 관련된 연구들을 개관하고자 한다. 마지막으로 행동활성화와 관련된 앞으로의 연구에 대해 제언할 것이다.

행동활성화의 정의

심리치료 문헌에서 ‘행동활성화’라는 용어는 Hollon과 Garber (1990)의 논문에서 처음 등장했는데, ‘우울증의 인지치료에서 사용되는 일련의 임상적 절차’라고 정의되었다. 이후 Jacobson 등(1996)은 인지치료 요인분석연구의 초점이 된 행동적 개입을 설명하며 행동활성화의 개념을 제시했으며, Lejuez, Hopko, Lepage, Hopko와 McNeil (2001)은 우울증의 단독치료로서 행동활성화를 설명하였다.

본 연구에서는 행동활성화에 대해 Dimidjian, Barrera, Martell, Muñoz와 Lewinsohn (2011)이 가장 최근에 내린 정의를 사용하고 자 한다. 행동활성화 치료는 간단하고 구조화된 심리치료이며, 다음의 3가지 목표를 가진다.

- (1) 즐거움을 주거나 숙달(mastery) 경험과 연관되어 있는 적응적 활동을 증가시킨다.
- (2) 우울증을 유지하거나 심화시키는 위험 요소를 포함하는 활동에 대한 참여를 감소시킨다.
- (3) 보상(reward)으로의 접근을 제한하거나 보상에 대한 혐오적(aversive) 조건 형성을 증가시키는 문제들을 해결한다.

치료자와 내담자는 이 목표들을 추구하는 데 방해가 되는 행동에 직접적으로 초점을 맞추며, 이를 위해 다양한 행동 전략을 시도한다.

행동활성화 치료는 지난 반세기 동안 축적되어 온 행동치료의

전통에 기반한다. 따라서 행동활성화의 원리와 전략들은 행동활성화 고유의 것이라기보다는 행동치료에서 보편적으로 적용되어온 것이고, 우울증에 대한 많은 근거기반치료의 한 부분일 수 있다(Dimidjian & Davis, 2009). 그럼에도 불구하고 ‘행동치료’라는 기존의 용어에 기대지 않고 새로이 ‘행동활성화’라는 용어를 사용해야 하는 이유는 단독치료로서의 행동활성화에 대한 인식이 증가하고 있으며, 심리치료 문헌에서 사용되는 빈도가 증가하고 있기 때문이다(Dimidjian et al., 2011).

우울증의 행동활성화의 기저 이론

반세기 정도의 역사를 가진 행동치료와 비교했을 때 행동활성화에 대한 관심은 비교적 최근에 대두되었다. 행동활성화가 단기간에 급부상할 수 있었던 배경을 알기 위해서는 행동치료 발전과정의 큰 흐름에 대한 이해가 필요하다.

행동치료는 1950년대에 만연하던 임상적 개념을 거부하며 등장하였다. 심리치료는 과학적으로 확립된 원칙과 이론에 의거해야 하며 응용 기술은 구체적으로 명시되어야 하고 엄격한 검증을 받아야 한다고 주장한 것이다. 이 행동치료의 첫 번째 물결에서는 고전적 조건화와 조작적 조건화에 대한 이론을 바탕으로 직접적으로 내담자의 문제 행동이나 심리적 고민을 경감시키고자 하는 1차적 변화(first-order change)를 꾀했다. 1960년대에는 ‘인지혁명’이라고도 불리는 행동치료의 두 번째 물결이 등장하였는데, 행동이 단순 학습에 의한 연합이라는 개념을 거부하였다. 그리고 “직접적인 인지 변화가 임상적 향상의 주요하고 필수적인 방법”(Hayes, 2004, p.644)이라는 기초 하에 인지행동치료 연구를 발전시켰다.

1990년대에 들어서는 인지치료에서 일어나는 변화에 대한 설명이 인과적이거나 기술적(descriptive)이라는 주장이 제기되며 전통적인 인지적 설명에 대한 도전하는 분위기가 나타났다(Morgenstern & Longabaugh, 2000). 또한 시기적으로 구조주의와 포스트모더니즘의 출연과 맞물려 인간을 부분적으로가 아닌 보다 포괄적이고 맥락적으로 이해하려는 시도가 생겼다. 이러한 배경에서 대두된 행동치료의 세 번째 물결은 문제의 형태를 변화시키거나 소거해버리기보다, 문제가 되는 인지, 정서, 행동이 일어나는 배경을 파악하고 그 기능을 변화시키도록 중재하는 2차적 변화를 추구한다. 즉, 기능맥락주의(functional contextualism) 측면이 강조된 것으로, 행동활성화를 포함하여 마음챙김이나 수용전념치료 등이 모두 이에 해당된다(Gaudiano, 2008; Hofmann, Sawyer, & Fang, 2010; Kahl, Winter, & Schweiger, 2012).

행동활성화는 전반적으로 첫 번째 물결의 고전적 행동주의의 원

리, 즉 적절한 행동을 계획하고 실행함으로써 정적 강화를 증가시키는 것에 기반한다. 그러나 행동활성화를 세 번째 물질의 형태로 보는 이유는 첫 번째 물질의 행동치료와 다른 두 가지의 차이점이 존재하기 때문이다: 첫 번째는 수용전념치료와 유사하게, 이전의 행동치료에서 강조했던 “즐거운 행동(pleasant activities)”에서 한 걸음 더 나아가 “가치에 기반한 행동(value-driven activities)”으로 강조점을 옮긴 것이다. 두 번째는 변증법적 행동치료에서 강조한 “반대로 행동하기(opposite action)”의 개념을 통합한 것이다. 즉, 행동의 맥락이 되는 상황과 그 상황에서 환자가 추구하려던 가치를 찾고, 환자가 그 상황에서 가치에 기반한 행동이 아니라 문제 행동을 할 수밖에 없었던 이유를 타당화하며, 현재의 상황에서 가치를 실현하기 위해 이전에 사용했던 부적응적인 행동이 아닌 대안적 행동을 계획하고 실현하도록 돕는 것이다(Martell, Dimidjian & Herman-Dunn, 2010).

구체적으로 행동활성화의 이론적 배경을 형성하는 데 공헌한 학자들을 살펴보면 다음과 같다. 행동주의 이론과 실재를 개척한 Lewinsohn의 연구는 행동활성화의 기반을 다지는 데 주춧돌이 되었다. Lewinsohn 등(1971; 1974; Lewinsohn, Youngren, & Grosscup, 1979)은 우울증에 대한 행동모형을 설명하였는데, 초기 행동모형은 다음의 세 가지 가정에 기초하였다(Figure 1).

- (1) 반응-수반성(response-contingent) 정적 강화가 감소하면 우울한 행동, 기분, 신체적 경험이 증가한다.
- (2) 반응-수반성 정적 강화가 감소한 것만으로도 우울증에 대해 충분히 설명할 수 있다.
- (3) 반응-수반성 강화의 총량은 환경에서 발생하고 개인에게 잠재적으로 강화를 주는 사건의 수, 일어날 가능성, 그리고 사건을 유발하는 개인의 도구적(instrumental) 행동 빈도 사이의 함수이다. 이때 개인의 도구적 행동에는 개인의 사회적 기술이 포함될 수 있는데, 이는 ‘강화될 수 있는 행동에 관여하고,

다른 이들에 의해 처벌·소거될 수 있는 행동은 하지 않는 복합적인 능력’(Libet & Lewinsohn, 1973)을 뜻한다.

Lewinsohn (1974)은 우울증은 반응-수반성 강화의 양에 따라 변하고, 강화의 감소가 우울증에 선행한다고 하였다. 낮은 수준의 강화가 우울증 발병의 핵심 선행사건이며, 치료에서 긍정적 강화가 증가한다면 우울증이 감소한다는 것이다.

이후의 많은 경험적 연구들이 Lewinsohn의 행동모형을 지지하였다. 즐거운 사건 계획 척도(Pleasant Event Schedules)와 불쾌한 사건 계획 척도(Unpleasant Event Schedules)를 활용한 연구에서 우울증 환자들은 통제집단에 비해 높은 빈도와 강도의 불쾌한 사건을 보고하였으며(Lewinsohn, Mermelstein, Alexander, & MacPhillamy, 1985; Lewinsohn & Talkington, 1979), 즐거운 사건을 보고하는 빈도는 정상 집단에 비해 낮았다(MacPhillamy & Lewinsohn, 1974). 또한 우울한 사람은 통제집단보다 그들의 행동에 대해 긍정적인 강화를 덜 받으며(Lewinsohn & Shaffer, 1971; Youngren & Lewinsohn, 1980) 혐오적 사건 경험이 감소하면 우울 수준 역시 낮아졌다(Grosscup & Lewinsohn, 1980). 최근의 연구에서도 우울증 환자들은 우울하지 않은 사람보다 보상에 대해 낮은 수준으로 반응하였고(Pizzagalli, Jahn, & O’Shea, 2005), 이는 신경인지 실험에서도 지지되었다(Wichers et al., 2008).

Lewinsohn, Biglan과 Zeiss (1976)는 자신의 이론들을 통합하여 활동계획을 통해 환경에서의 긍정적 강화의 결핍을 다루고 사회기술훈련을 통해 강화를 획득하고 유지할 수 있도록 하는 매뉴얼을 개발하였다.

Ferster (1974)는 정적 강화 행동의 낮은 빈도를 특징으로 하는 우울한 사람의 행동양식은 환경에 대한 불완전하고 왜곡된 지각을 영속시킬 수 있다고 주장하였다. 나아가 회피행동에 대해서도 설명하였는데, 우울한 사람은 당장의 욕구에 기초하여 행동하기 때문에 임시적으로라도 안도감을 줄 수 있는 행동을 선택하고(예. 가만

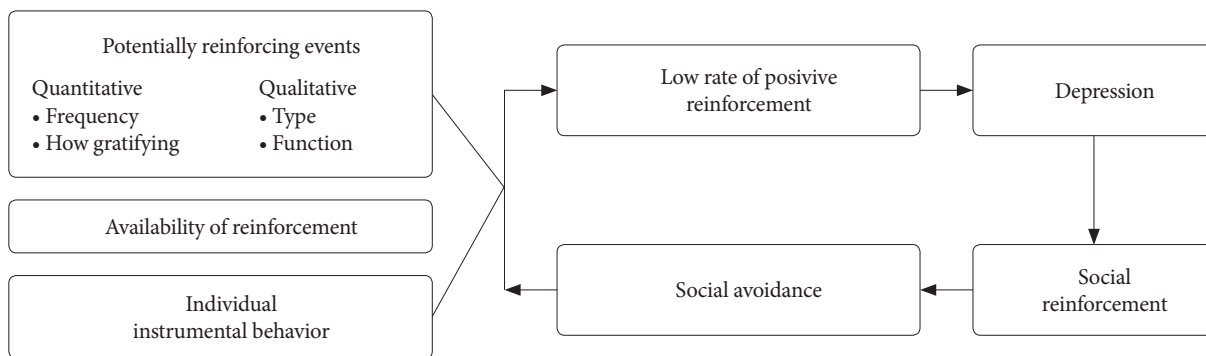


Figure 1. Lewinsohn's behavioral model of depression. (Adapted from Lewinsohn, 1974)

히 있기) 장기적으로는 이득이 될 수 있는 행동(예. 실직했어도 친구를 만나기)을 회피하는 행동양식을 채택하여 부정적 강화에 의해 행동이 조절된다는 것이다(Ferster, 1973). Ferster는 행동의 형태 그 자체가 아닌 행동의 기능을 바라보는 행동 분석적 패러다임을 마련하였는데(Martell et al., 2012), 이는 현대로 와서 우울증을 기능적이고 맥락적인(contextualistic) 시각에서 바라보는 것으로 확장되었다(Martell, Addis, & Jacobson., 2001).

Martell은 우울한 사람이 회피행동을 나타내는 맥락과 이에 대한 행동활성화 개입을 설명하기 위해 TRAP/TRAC 모델을 제안하였다(Figure 2). 어떤 사건(Trigger)이 내담자의 삶에서 혐오적 반응(Response)을 촉발할 때 내담자가 회피적인 행동 양상(Avoidance Pattern)을 나타낸다면 내담자가 문제를 해결하거나 이용 가능한 강화물에 접촉할 기회를 잃게 된다. 회피행동은 우울한 반응의 강도와 빈도를 높이게 되고, 이는 이후에 나타나는 부정적인 사건(contextual trigger)에 대처할 기회를 놓치게 한다. 회피행동과 우울한 기분이 순환고리(feedback loop)를 형성하게 되는 것이다. 그러나 내담자가 대안적 대처 방식(Alternative Coping)으로 어떤 건설적인 행동을 하게 된다면 회피행동과 우울한 기분의 순환고리가

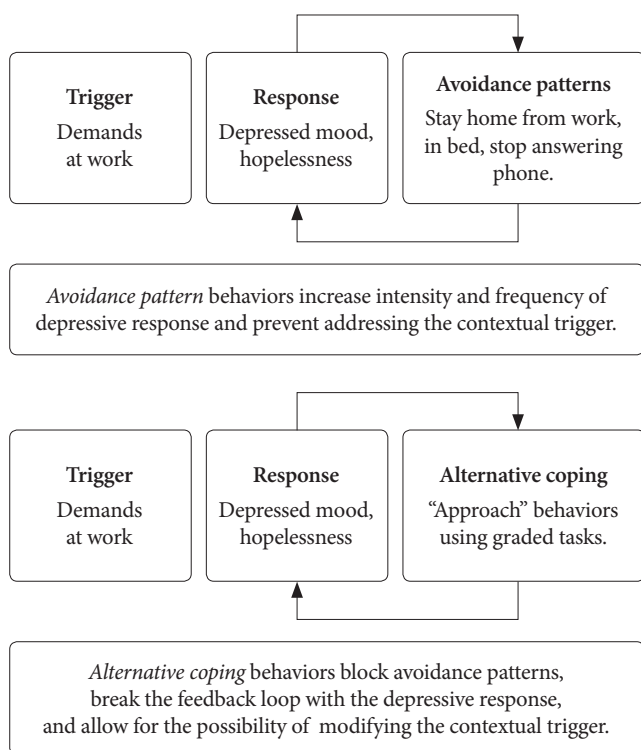


Figure 2. TRAP and TRAC models. An event causes aversive responses from the patient, resulting in an avoidance patterns that interfere with resolving problems or accessing possible reinforcers. (adapted from Martell et al., 2001)

나타나지 않게 된다. Martell은 기본적인 활동계획을 통해 정적 강化的 결핍을 극복하며 동시에 회피행동을 막고, 이에 대한 경쟁적인 행동을 활성화해야 할 필요를 강조하였으며 이를 토대로 행동활성화 치료 매뉴얼을 개발하였다(Martell et al., 2012).

또한 Rehm 등(1977, 1981)은 우울한 사람들이 스스로를 강화하는 비율이 낮으며 반대로 처벌하는 비율이 높다는 것에 착안하여 우울증의 자기통제모형(self-control model)과 치료법을 제안하였다. 자기통제모형은 개인이 자기관찰-자기평가-자기강화의 순서로 반응의 확률을 변경한다고 설명한다. Rehm은 우울한 사람들의 특징으로 자기통제행동의 결핍, 장기적 결과가 아닌 단기적 결과에 대한 선택적인 관찰, 엄격한 자기평가 기준, 책임에 대한 부정확한 귀인 양식을 꼽았다. Rehm의 주장은 강화의 본질에 대한 이해를 확장하였으며, 우울증 치료에서 환자들이 즉각적인 보상에 반응하는 것을 세심하게 관찰해야 할 필요성을 제시하였다.

인지모형도 우울증의 행동활성화와 관련이 있다. Lewinsohn은 합리적 정서행동 치료(Rational Emotive Behavior Therapy)를 개발한 Ellis (1962)의 A-B-C 모형을 우울증 환자에게 적용하였다. A-B-C 모형에서 “A”는 스트레스를 주는 발생사건(Activating event), “B”는 “A”에 대한 신념(Belief), “C”는 사건들에 대한 감정적 결과(Consequence)를 뜻한다. 한편 Beck (1967, 1979)은 인지적 왜곡이 우울증의 결정적 요인이라고 주장하며 우울증에 대한 행동적 개념화를 반박하였다. 그러나 이는 행동치료를 부정한 것이라기보다 행동활성화 치료 전략을 보다 큰 인지치료적 체계 안에 통합시킨 것이다. Beck은 우울증의 인지치료 모형에서 내담자의 특정 신념에 대한 모니터링과 교정을 시도하기 전에 활성화를 먼저 시작해야 하고, 행동치료적 전략은 치료 과정 전반에 걸쳐 환자의 인지를 탐색하고 평가하는 데 사용되어야 한다고 설명하였다. Beck은 일일 활동 평가지에 활동과 그 활동으로 인한 즐거움과 성취감을 기록하도록 활동 모니터링 방식을 형식화함으로써 행동활성화 치료 개발에 기여하였다(Martell et al., 2012).

우울증 행동활성화의 핵심 치료요소

Kanter 등(2010)은 행동활성화 치료 효과성 검증 연구들을 체계적으로 검색하였다. 그 결과 6개의 매뉴얼을 확인하였고, 이 매뉴얼에서 8개의 행동활성화 치료기법들을 추출할 수 있었다(Table 1). 8개의 치료기법에는 일상 활동 모니터링(activity monitoring), 수반성 관리(contingency management), 가치 및 목표 평가(values and goals assessment), 활동계획(activity scheduling), 생각하는 행동 다루기(procedures targeting verbal behavior), 회피행동 다루기

Table 1. Manuals and Treatment Components of Behavioral Activation

	AM	CM	V&G	AS	VB	Av	ST	Rx
Lewinsohn et al. (1976)	✓	✓		✓	✓		✓	✓
Rehm (1977)	✓	✓	✓	✓	✓			
Beck (1979)	✓			✓			✓	
McLean (1976)	✓	✓		✓	✓		✓	
Gallagher et al. (1981)	✓			✓	✓		✓	✓
Martell et al. (2001)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Lejuez, Hopko, & Hopko (2001)	✓	✓	✓	✓				

Note. AM = Activity Monitoring; CM = Contingency Management; V&G = Values & Goals Assessment; AS = Activity Scheduling; VB = Procedures Targeting Verbal Behavior; Av = Procedures Targeting Avoidance; ST = Skills Training; Rx = Relaxation. (Adapted from Kanter et al. 2010)

(procedures targeting avoidance), 기술훈련(skills training), 이완 훈련(relaxation)이 포함되었다. 본 논문에서는 최근에 개발된 행동 활성화 치료이며 가장 많이 사용되는 매뉴얼인 Martell 등(2001)과 Lejuez, Hopko와 Hopko (2001)에서 다루는 치료기법들을 개관하고자 한다. 실제 국내 임상장면에서 이러한 치료기법들이 적용되는 구체적인 방식은 Lee, Cha, Seo와 Choi (2016)에서 확인할 수 있다.

나아가 8개 치료기법 외에도 모든 심리치료에 공통적이라고 여겨지는 과정들이(Illardi & Craighead, 1994) 행동활성화의 보조적인 치료기법들로 사용된다. 이는 치료적 관계 확립하기, 치료 원리 제공하기, 치료 의제(agenda) 설정하기, 과제의 효율성을 최대화하기, 치료 종결 이후 부정적인 사건을 예상하고 효과적으로 대처할 수 있도록 돕기 등을 포함한다.

일상 활동 모니터링(Activity monitoring)

일상 활동을 모니터링하는 것은 Kanter 등(2010)이 검토한 모든 매뉴얼에 포함되어 있을 정도로 행동활성화의 가장 근간이 되는 활동이라 할 수 있다. 치료에서 내담자는 일상 활동 기록지(daily activity log)에 매일의 활동을 1시간 단위로 기록하게 된다.

일상 활동 모니터링은 크게 세 가지 기능을 가지는데, 첫 번째는 특정 활성화 과제를 구성하기 위해 내담자의 기저 활동 수준과 기분에 대한 정보를 얻는 것이고, 두 번째는 내담자에게 활동과 기분 사이에 유의미한 관계가 있다는 치료원리를 설명해주기 위함이다. 마지막으로 치료자와 내담자는 전반적인 활동 수준, 회피행동, 다양한 행동과 관련된 기분들, 다양한 행동과 연관된 즐거움, 서로 다른 활동에 대한 숙련감(mastery)과 즐거움의 경험, 특정 활동에 대한 관심 혹은 제약, 가치와의 일치성 등을 평가할 수 있게 된다.

일상 활동 모니터링은 이 자체로 행동 변화에 대한 개입으로 개념화되지는 않는다. 대신에 행동 변화에 대한 평가 자료이자 촉진제 역할을 담당한다. 그럼에도 일상 활동 모니터링만으로도 긍정적인 영향을 줄 수 있다는 연구 결과들이 있다. 이 치료기법은 목표로

하는 문제 행동의 빈도를 감소시키고(Fredericksen, 1975; Latner & Wilson, 2002; McFall, 1970), 인지행동치료에서 인지적 재구조화를 촉진시키며(Hiebert & Fox, 1981; Rapee, Craske, & Barlow, 1990), 우울증상을 줄이고 활동수준을 증가시키는 것으로 나타났다(Harmon, Nelson, & Hayes, 1980; O'Hara & Rehm, 1979; Reaven & Peterson, 1983). 그러나 Graf (1977)는 일상 활동 모니터링과 활동계획을 함께 했을 경우 일상 활동 모니터링 단독치료보다 더욱 효과가 우월하다고 밝혔다.

수반성 관리(Contingency management)

수반성 관리는 행동적 개입에서 오래 전부터 사용된 기법으로, 모든 행동은 특정한 맥락 속에서 일어나며 행동의 결과에 따라 강화된다는 것을 전제로 한다(Ferster, 1973). 다시 말해, 수반성 관리는 행동의 형태 그 자체가 아니라 행동의 '기능'에 초점을 둔다. 행동활성화 치료는 항우울 속성을 가진 행동이 내담자의 환경 내에서 처벌·무시되거나 강화되지 않으며, 문제행동이 환경의 정적 혹은 부정적 강화에 의해 유지된다고 가정한다. 나아가 특정한 종류의 행동이 반드시 모든 내담자에게 긍정적인 보상으로 작용할 것이라는 가설에 반박하며, 기능적 분석을 통해 우울한 내담자가 환경과의 상호작용에 참여할 가능성이 가장 높아지는 행동을 찾아 이를 증가시킬 수 있도록 돕는다. 이를 위해 문제가 있거나 건강한 행동을 지지하기 위해 환경이 재정립될 필요가 있을 때 수반성 관리 개입을 시도하게 된다.

수반성 관리는 행동활성화 매뉴얼마다 다양한 형태로 나타난다. Lewinsohn 등(1976)의 매뉴얼에서는 과제 완수 여부나 치료 과정 순응도에 따라 내담자의 치료비를 인상하거나 인하하는 방식으로 수반성을 관리하였다. Catenese, Rosenthal과 Kelley (1979)는 내담자에게 우울한 기분을 줄이기 위해 우울해질 경우 스스로에게 약간의 처벌을 하도록 하였다. 이는 개선된 행동이나 문제행동에 대해 스스로 수반성 관리를 할 수 있도록 조치한 것이다. Martell 등

(2001)의 매뉴얼에서는 내담자가 활성화 과제를 완수했을 경우 스스로에게 보상을 주도록 하였다. Lejuez, Hopko와 Hopko (2001)의 매뉴얼에서도 비슷하게 목표를 달성했을 경우 주 단위로 스스로에게 보상을 주도록 하였다. 나아가 목표행동을 강화하기 위해 주변 사람들과 ‘행동 계약서’를 작성하도록 하였다.

가치 및 목표 평가(Values and goals assessment)

내담자의 목표와 가치를 회기 안에서 자세하게 평가하는 이유는 어떤 활동을 활성화할지에 대한 아이디어를 얻기 위함이기도 하지만, 더 나아가서는 내담자가 구사한 광범위하면서도 독특한 긍정적 강화물을 확인하기 위함이기도 하다(Bonow & Follette, 2009). 자신의 가치에 대한 내담자의 진술 그 자체는 가치와 연관된 행동에 대한 강화물로 기능하게 된다. 치료 회기에서 활성화 행동이 내담자에게 즉각적인 강화물로서 작용하지 않을 때, 내담자가 진술한 가치는 활성화 행동들에 동기를 부여한다. 또한 행동을 지속할 수 있는 원동력이 되기도 한다.

Lejuez, Hopko와 Hopko (2001)의 행동활성화 매뉴얼에서 내담자는 가족관계, 사회적 관계, 교육/훈련, 신체적/건강 이슈, 영적 삶 등 총 10개 영역에 대한 개인적인 가치와 목표를 작성하게 된다. 또한 내담자가 잘 작성할 수 있도록 각 영역에 대해 스스로 되돌아볼 수 있는 질문들이 제시된다(예. 가족관계 영역: 나는 어떤 부모/자녀/형제가 되고 싶은가?). 사실 이 과정은 수용전념치료(Acceptance and Commitment Therapy, ACT) (Hayes, Strosahl, & Wilson, 1999)의 핵심 요소에서 차용된 것이다. 가치에 근거한 개입에 대해 경험적인 근거가 최근 많이 확보되고 있지만(Plumb, Stewart, Dahl, & Lundgren, 2009), ACT 개입이 어떤 과정을 통해 행동활성화의 효과성에 기여하는지는 아직 알려지지 않았다.

활동계획(Activity scheduling)

일상 활동 모니터링과 마찬가지로 활동계획은 모든 행동활성화 매뉴얼에 포함되어 있으며, 우울증 행동치료의 대표적인 특징으로 꼽힌다. 이 치료기법은 내담자의 주변 환경에 있는 활용 가능한 긍정적 강화물들과의 접촉을 늘리는 기능을 가지며, 치료 매뉴얼마다 다양한 형식으로 사용된다.

초기의 행동활성화에서는 기분과 관련되지 않은 활동을 계획하는 것보다 호전된 기분과 연관된 활동을 계획하는 것이 더 치료적이라는 주장에 근거하여(Graf, 1977), 내담자가 기분과 관련된 긍정적 활동을 계획하고 참여하게끔 유도하는 데 초점을 맞추었다(e.g. Lewinsohn, 1974; Lewinsohn et al., 1976; Lewinsohn, Muñoz, Youngren, & Zeiss, 1978; McLean, 1976; Rehm, 1977; Zeiss, Le-

winsohn, & Muñoz, 1979 등). 하지만 이후의 행동활성화에서는 즐거운 활동보다 내담자에게 기능적으로 중요한 활동들에 대한 숙련도를 강조하는 방식으로 변화하였다(e.g. Jacobson et al., 1996; Lejuez, Hopko, & Hopko, 2001; Martell et al., 2001 등). 이는 수반성 관리와도 연결되는데 일상 활동에 대한 기능분석을 토대로 내담자에게 기능적으로 중요한 활동을 확인하기 때문이다. Martell 등(2001)은 회피행동이나 반추의 대안이 되는 행동들을 계획하도록 하였고, Lejuez, Hopko와 Hopko (2001)는 내담자의 가치와 일맥상통하는 활동을 계획할 것을 강조하였다. 나아가 Martell 등(2001)의 매뉴얼에서는 계획한 활동 과제를 미리 시연(rehearsal)해보도록 함으로써 과제 완수를 방해하는 것들을 파악하고 해결할 수 있도록 하였다. 또한 규칙적인 틀을 만드는 것의 중요성을 강조하여 중요한 과제들이 정기적으로 계속해서 완수될 수 있도록 유도하였다. Lejuez, Hopko와 Hopko (2001)는 내담자가 치료 안에서 하게 될 활동들에 대한 위계(hierarchy)를 작성하도록 함으로써 난이도가 낮은 활동부터 차례대로 시도할 수 있도록 하였다.

활동계획은 일종의 과제가 되며, 이 과제는 내담자가 목표 행동을 더 많이 달성할 수 있도록 하는 촉매제 역할을 한다. 과제는 특정 행동을 하도록 하는 규칙과 지시사항으로 구성되는데, 구체적으로 무엇을, 언제, 어디서, 어떻게 할 것인지 명시해야 한다. 치료자는 내담자가 과제를 완수하여 다음 회기에 참가할 수 있도록 도와야 하는데, 이를 위해 과제를 잘 할 수 있는 전략을 함께 논의한다.

생각하는 행동 다루기(Procedures targeting verbal behavior)

생각하는 행동(혹은 언어적 행동, verbal behavior)은 비록 외현화되어 나타나지 않고 내적으로 나타나지만 관찰이 가능하다는 점에서 행동으로 간주될 수 있다. 생각하는 행동에 대한 행동활성화 개입은 생각의 발생 빈도에 직접적으로 초점을 맞춘다. 그리고 궁극적으로는 부정적인 생각을 하는 빈도를 감소시키고, 반대로 긍정적인 생각을 하는 빈도를 증가시킨다는 점에서 생각의 내용을 수정하는 인지치료의 인지 재구조화(cognitive restructuring)와 다르다.

Martell 등(2001)의 매뉴얼에서는 반추(rumination)에 대한 기능적인 분석을 시도함으로써 이 치료기법을 적용한다. 내담자는 반추가 일어나고 유지되는 맥락을 치료자와 살펴본다. 그리고 자신이 반추를 통해 환경과의 즉각적인 접촉을 회피하고 있었다는 것을 깨닫게 된다. 이때 활성화할 대안적인 행동으로 경험에 주의를 기울이는 것이 제시된다. 즉, 내담자는 반추가 시작되려 할 때 주변 환경의 즉각적인 경험에 다시 초점을 맞추는 것을 연습해본다. 이 치료기법의 또 다른 예시로는 생각 관찰하기, 부정적으로 생각하는 행동을 적응적인 행동으로 대체하기, 필요한 경우 직접적으로

부정적인 생각을 억제하기, 자신에 대해 긍정적으로 생각하는 방법을 연습해 보기, 치료자의 긍정적인 자기-대화(self-talk) 모델링하기가 포함된다(McLean, 1976).

회피행동 다루기(Procedures targeting avoidance)

회피행동은 우울한 사람들이 우울한 기분을 완화하기 위해 사용하는 전략 중 하나이다. 우울한 기분이 들면 사회적으로 철회되어 집에서만, 침대에만 머무를 수 있다. 이러한 회피행동은 단기적으로는 편안함을 제공할 수 있다. 그러나 이 상태가 지속된다면 우울한 기분을 오히려 심화시켜주기 때문에 장기적으로는 우울증의 악순환을 가져온다.

Martell 등(2001)은 행동활성화의 성공 가능성을 증가시키기 위해 회피행동에 초점을 맞추고 이를 수정하는 절차를 추가하였으며, 이를 위해 내담자가 (1) 회피행동을 직접적으로 겨냥하여 활성화 과제를 하고, (2) 스스로 회피를 기능적으로 평가하고 대안적인 대처행동을 활성화 하도록 TRAP/TRAC (Figure 2) 모델을 고안하였다. 또한 치료자는 내담자가 기분이 아닌 목표에 따라 행동하는 '밖에서부터 안으로(outside-in)'의 활동을 시작하도록 격려한다. 이 활동을 지지하기 위해 활동계획이 활용된다. 비록 Lejuez, Hopko와 Hopko (2001)를 포함한 나머지 행동활성화 치료 매뉴얼들이 회피행동을 직접적인 목표로 하고 있지는 않지만, 이 '밖에서부터 안으로' 활동을 촉진하는 것은 기본적인 치료전략으로 활용되고 있다.

기술훈련(Skills training)

내담자가 환경에서 강화를 받고 있음에도 불구하고 효과적인 행동을 어떻게 활성화할지 알지 못할 때 기술훈련 개입법이 사용된다. Kanter 등(2010)은 기술훈련을 크게 사회기술훈련과 비사회적 기술훈련으로 구분하였다.

먼저 Lewinsohn (1974)이 행동활성화 치료에서 사회기술훈련이 필요하다고 하였다. 사회적인 강화를 확인하고 유지하는 기술을 보유하지 못한 일부 내담자의 경우, 활동계획 세우기가 실패할 수 있다는 것이다. 행동활성화의 사회기술훈련은 전형적으로 모델링, 역할연기, 자기주장훈련, 대인관계 및 의사소통 기술훈련 등을 포함한다. Martell 등(2001)의 매뉴얼에서는 사회적 상호작용에 대한 역할연기를 활용한다.

한편 Kanter, Busch와 Rusch (2009)에 의하면 사회기술은 치료 회기 내에서 훈련될 수 있지만, 비사회적 기술의 경우에는 문제를 교정하거나 기술을 습득하는 과제를 통해 연습할 수 있다(예. 영화를 보기 위해 스마트폰 어플로 영화관을 예약해야 할 경우 내담자

는 스마트폰 사용법을 배워야 하며, 치료자는 도서관에서 스마트폰 활용법과 관련된 책 찾아보기 등의 과제를 제시할 수 있다)(Kanter et al., 2010). 따라서 비사회적 기술훈련의 일부는 활동계획에서 다루게 된다. 또한 비사회적 기술훈련은 의사결정 기술이나 문제해결 기술에 대한 문제해결 개입과 함께 다루어져 왔으며(Gallagher & Thompson, 1982; McLean & Hakstian, 1979), 역사적으로도 우울증 행동치료의 아형으로 간주되었다. Martell 등(2001)의 매뉴얼에서는 문제해결개입을 사용하여 내담자가 특정 목표를 명확히 하고, 각 목표를 성취하는 데 필요한 단계를 결정하고, 이를 이행하고, 결과를 관찰하고, 이를 토대로 다음 행동을 확인할 수 있도록 돕는다. 또한 Lejuez, Hopko와 Hopko (2001)의 매뉴얼로 우울한 암환자들에 대해 행동활성화를 시행한 연구에서도 문제해결과정을 치료 안에서 활용하였다(Hopko et al., 2008).

우울증 행동활성화 치료의 효능 및 효과

Beck (1979)에 의해 우울증 인지치료의 유효성분들(active ingredients)이 확인되었지만, 지나치게 다면적이고 복잡한 특징으로 인해 그 효과성에 대한 설명이 다소 불분명하다는 점이 지적되었다. Jacobson 등(1996)은 150명의 우울 환자들을 1) 행동활성화 단독 개입, 2) 행동활성화와 자동적 사고의 인지 재구조화 개입, 3) 행동활성화와 자동적 사고 및 핵심 신념의 인지 재구조화 개입의 3집단에 할당하여 인지치료에 대한 성분분석(component analysis)을 수행하였다. 매우 놀랍게도, 인지적인 개입과 독립적으로 시행된 행동활성화 단독 개입이 비슷한 치료적 효과를 나타냈다. 또한 이 효과는 2년 후의 추적 관찰에서도 유지되었다(Gortner, Gollan, Dobson, & Jacobson, 1998).

이후 Dimidjian 등(2006)은 행동활성화 치료가 급성기(acute) 주요우울장애에 대해서도 효과성을 보이는지 검증하기 위해 대규모 무선할당연구를 진행하였다. 그 결과 행동활성화는 매우 심각한 우울증 환자에 대해 항우울제와 동일한 치료효과를 보였고, 이 효과는 인지치료 개입집단보다 컸다. Dobson 등(2008)은 Dimidjian 등(2006)의 연구 참가자 중 우울장애 진단 기준에 해당하지 않는 사람을 대상으로 지속효과를 검증하였는데, 행동활성화가 인지치료와 유사한 수준의 지속 효과를 가지는 것이 확인되었다. 대규모 효과성 검증 연구들을 바탕으로 미국심리학회(American Psychological Association, APA) 산하 임상대책위원회 12분과(Division 12 Task Force)는 행동활성화 치료가 우울증에 대해 “매우 잘 확립되고 효과적인 치료(well-established and efficacious treatment)”이며 강력한 연구 근거(strong research support)가 있다고 명시하였다.

미국 외의 다른 나라에서도 행동활성화 치료는 강력한 효과성을 인정받고 있다. 캐나다의 정신의학협회와 기분 및 불안장애 치료를 위한 네트워크(Canadian Psychiatric Association and the Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments, CANMAT)는 2001년에 우울 장애의 근거기반치료에 대한 임상적 안내서를 제공하였다(Segal, Whitney, & Lam, 2001). 이후 해당 분야의 진전을 반영하기 위해 2008년부터 2년에 걸쳐 수정 작업을 하였는데 우울증에 대한 2선 치료(second-line therapy)로 행동활성화를 제시하였다(Parikh et al., 2009). 또한 스코틀랜드 국립건강서비스(National Health Service)에서 제공하는 스코틀랜드 대학연합 지침 네트워크(Scottish Intercollegiate Guidelines Network, SIGN)에서는 체계적 개관과 경험적 연구를 토대로 치료 관행의 편차를 줄이고 환자에게 최선의 결과를 제공하고자 성인 우울증에 대한 비약물적 치료지침을 발간하고 있다. 여기에서 행동활성화 치료는 성인 우울증에 대해 인지행동치료 및 대인관계치료(interpersonal therapy)와 함께 1선 치료로 권고되었다(SIGN, 2010).

메타분석에서도 행동활성화 치료에 대한 효과성이 검증되었다. Cujiper 등(2007)이 시행한 메타분석에서 행동활성화 치료 및 통제 조건 간에 모집된 효과크기(pooled effect size)는 사후검사에서 .87로 유의미하게 나타났다. 나아가 10개의 연구에서 '활동계획'을 인지 치료와 비교한 결과 모집된 효과크기는 0.02였고, 추후검사에서 비슷하게 유지되었다. 즉, 우울증에 대한 치료효과가 잘 확립된 인지치료와 비교했을 때 행동활성화 치료효과가 열등하지 않다는 것을 나타낸다. 또한 Mazzucchelli 등(2009)은 우울증상을 보고하는 2,055명의 내담자를 포함한 행동활성화 치료를 메타분석하였는데, 사후검사에서 치료집단과 통제집단의 모집된 효과크기는 .78로 크고 유의미한 결과가 보고되었다. 이는 행동활성화가 우울증을 위한 다른 치료들의 대안이 될 수 있다는 점을 시사한다.

Ekers 등(2014)은 메타분석 결과를 갱신하고 행동활성화 치료 효과에 대한 조절변인을 파악하고자 하였다. 그 결과, 이전 분석에 비해 더 많은 참가자들이 포함되었음에도 불구하고 0.74의 큰 효과크기가 나타나 행동활성화의 임상적인 효과가 다시 한 번 검증되었다. 또한 항우울 약물치료군과 치료효과를 비교한 결과, 유의미한 단기적 우월성을 확보할 수 있었다. 그러나 메타분석에 포함된 행동활성화 연구들의 치료자 훈련 수준, 치료의 전달방식, 치료에 포함된 참가자의 공병 여부, 치료회기 수, 진단적 면담 사용여부, 모집 세팅, 모집 절차 간 하위 집단에서 유의미한 조절변인이 발견되지 않았다. 효과크기 간 유의미한 차이가 나타난 것은 비교집단 특성과 연구 참가자의 우울 심각도 수준이었다. 이완훈련, 위약 심리치료, 치료자의 관심을 통제된 집단(attention control)을 포함하는 위

약 중재를 비교집단으로 사용하였을 때 효과크기가 대기집단과 평소와 다른 없는 처치(Treatment-as-usual, TAU) 집단보다 더 작았다. 또한 연구 참가자의 기저 우울 심각도가 클수록 효과크기가 유의미하게 컸다. 메타분석에 포함된 대다수 연구의 표본크기가 작고 연구의 질이 다소 낮은 것으로 나타나 결과를 신중하게 해석할 필요가 있다. 그럼에도 불구하고 Ekers 등(2014)의 연구결과는 행동활성화가 우울증에 대한 효과적이고 비용-효율적인 대안이 될 수 있음을 시사한다.

행동활성화 치료의 비용효율성 검증 및 확장

효과적인 심리치료를 성공적으로 보급하기 위해서는 치료의 효능 및 효과와 더불어 비용-효율성(cost-effectiveness)을 고려해야 한다. 행동활성화 치료는 다양한 전달 기법을 활용한 연구를 통해 비용-효율성이 검증되고 있는데, 본 개관논문에서는 이와 관련된 다양한 사례를 소개하고자 한다.

먼저 체계적인 임상가 훈련이나 준전문가를 활용하는 방식이 적용되고 있다. 치료자의 경쟁력 확보를 위해 기본적인 관련분야 학위과정(예: 대학원 과정 등)에 더하여 최소 1년 이상의 훈련을 필요로 하는 전통적인 인지행동치료와 비교할 때, 행동활성화는 효과적인 치료 전달을 위한 기술들이 비교적 단순하다는 점에서 단기 간에 치료자 훈련이 가능한 것으로 보인다(Ekers, Richards, McMillan, Bland, & Gilbody, 2011). 이는 행동활성화 효과성에 대한 메타분석 연구결과에서도 지지되었는데, 치료자 훈련 수준은 치료 효과를 통계적으로 유의미하게 조절하지 않았다(Ekers et al., 2014). Ekers, Dawson과 Bailey (2013)의 연구에서는 5일 간의 행동활성화 훈련과 격주의 치료감독을 받은 입원 병동 및 지역사회 정신보건 간호사들이 우울증 환자들에게 행동활성화 치료를 진행하였는데, 우울 증상뿐만 아니라 기능 수준과 만족도에서도 긍정적인 결과가 관찰되었다.

또한 Hubley, Woodcok, Dimeff와 Dimidjian (2015)은 온라인 훈련을 통해 임상가들에게 행동활성화의 핵심 원리와 전략을 가르치는 것이 가능하다는 예비 연구 결과를 보고하였다. 즉, 준전문가가 강도 높은 훈련과 정기적인 슈퍼비전을 받으면서 진행한 행동활성화에서 관찰된 일관적인 효과는 준전문가를 활용한 행동활성화 치료 보급의 잠재성을 보여준다. 이는 치료자 자원이나 비용이 부족한 현재의 지역사회 세팅에서 정신보건전문요원을 체계적으로 재교육하여 행동활성화를 제공하는 전략이 가능함을 시사하며, 이 부분은 추후 국내 연구를 통해 검증되어야 할 것이다.

둘째, 다양한 매체를 통해 행동활성화 치료의 보급을 확대하여

Table 2. Various Delivery Forms of Behavioral Activation Treatment

Study	Subjects	Conditions	Methods	Results and group difference
Brief or group-based form				
Porter et al. (2004)	MDD patients in local community center [26]	1. Group BA 2. WCG	Used group BA manual (BAGT) based on Jacobson et al. (1996)'s manual for 95 minutes. Total of 10-sessions.	Compared evaluation before-treatment, termination of the treatment, and 3-month follow-up BDI-II: $F(2, 50) = 16.53, p < .001$, HDRS: $F(2, 50) = 30.27, p < .001$
Houghton et al. (2008)	Clients referred to the treatment for depression	1. Group BA [42]	Uncontrolled 10-session trial. Using Addis & Martell (2004)'s manual.	BDI-II Cohen's $d = .98$ Low dropout rate.
Gawrysiak et al. (2009)	College students with moderate DEP Sx	1. One-session BA [14] 2. CG [16]	RCT. Modified BATD manual (Lejuez et al., 2001) as a single session.	BDI-II: $F(1, 28) = 12.54, p < .01$ Improvement in access to environmental reward
Mass media				
Muñoz et al. (1982)	Adults with DEP Sx [274]	1. Watching TV mini series 2. CG	Compared mood levels, and behavior before and after watching TV mini series via survey. 9 Mini series lasting each 4 minutes based on CYD (Lewinsohn et al., 1978)	Intervention modeling specific skill based on self-control assessment context showed positive effect in behavior & CES-D level DEP Sx group. $F(1, 46) = 5.25, p < .05$ Non-DEP Sx group. $F(1, 117) = .07, p < .80$
Self-guided therapy				
Scogin et al. (1989)	Adults over 60 with mild & moderate DEP Sx [67]	1. CYD [23] 2. CT [22] 3. WCG [22]	RCT. CYD (Lewinsohn et al, 1986), Using Feeling Good (Burns, 1980) manual for CT.	CYD vs. WCG HDRS: $F(1, 38) = 20.16, p < .05$ GDS: $F(1, 36) = 3.56, ns$ No significant difference in CYD vs. CT. The result was maintained in the 6 months follow-up evaluation.
Muñoz et al. (1997)	Spanish smokers [136]	1. No smoking guide [65] 2. No smoking guide & Depression intervention via mail [71]	Stratified RCT following depression. Guia booklet of National Cancer Institute as no smoking guide (NCC, 1988), Tomando Control based on CYD as depression intervention.	Group using both no smoking guide and depression intervention showed twice as much decrease than the group using no smoking guide only. But decrease in depression level did not show statistically significant difference. CES-D: $F(1, 111) = 2.62, ns$
Moss et al. (2012)	Adults over 50 showing mild & subthreshold DEP Sx (GDS > 5)	1. BA [13] 2. WCG [13]	Using Addis & Martell (2004)'s self-guided manual. (Making confirmation call every week, for 4 weeks.)	HDRS: $F(1, 23) = 10.16, p < .001, d = 1.08$ GDS: $F(1, 23) = 0.02, ns$ But both groups showed significant decrease in DEP Sx (HDRS scores).
Telephone delivery				
Brown & Lewinsohn (1984)	Adults of age 16-65 meeting RDC depression diagnostic criteria [63]	1. Individual BA [13] 2. Group BA [25] 3. BA with telephone management [14] 4. WCG [11]	RCT. Using Lewinsohn et al. (1984)'s CWD manual. 12 sessions during 8 weeks.	All groups showed treatment effect in BDI, CES-D, but differed in effect level. 75% did not satisfied RDC depression criteria in 6 months follow-up evaluation. Telephone management group showed similar treatment effect as individual and group BA Tx, and bigger effect than WCG.
Internet-based				
O'Mahen et al. (2013)	Parinatal depression women (EPDS > 12) with low incomes [157]	1. iBA [66] 2. TAU [91]	RCT. Using Addis & Martell (2004)'s manual. 11 sessions lasting for 40-minute.	Showed difference in post randomization depression measures. $\chi^2 = (1) = 8.67, p < .01$ Patients who have low assess to EST, iBA can be a useful alternative.

(Continued to the next page)

Table 2. Continued

Study	Subjects	Conditions	Methods	Results and group difference
Davidson et al. (2014)	Adolescents recruited via leaflets of psychiatry clinics or e-mails	1. Web-based BA [24]	Feasibility and acceptability study of a newly developed BA website.	According to quality analysis, 87.5% reported BA resource to be easy in use and understanding, and 96% reported on usefulness of strength of depression module.
Smartphone				
Ly et al. (2015)	Patients with MDD	1. Face-to-face BA & smartphone intervention [46] 2. Face-to-face BA [47]	RCT. Qualitative research. A newly developed 4-session manual, based on Martell et al. (2010)'s was applied to TxG. For CG, 10-session original version was applied.	Both group showed significant improvement in DEP Sx (BDI-II) 6 months after treatment had ended. Smartphone intervention took 47% less time than traditional face-to-face BA.

Note 1. BA = Behavioral Activation; BATD = Behavioral Activation Treatment for Depression; BDI-II = Beck Depression Inventory-Second Edition; CES-D = The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale; CG = Control Group; CORE-OM = The CORE Outcome Measure; CT = Cognitive Therapy; CWD = Coping with Depression (Lewinsohn, 1974); CYD = Control Your Depression (Lewinsohn et al., 1984); DEP Sx = Depressive Symptoms; EST = Empirically Supported Therapy; EPDS = Edinburgh Postnatal Depression Scale; GDS = Geriatric Depression Scales; Guia = Guia para Dejar de Fumar; HDRS = Hamilton Depression Rating Scale; iBA = internet Behavioral Activation; MDD = Major Depressive Disorder; NCC = National Cancer Institute; RCT = Randomized Controlled Trial; RDC = Research Diagnostic Criteria; RHDRS = The Revised Hamilton Depression Rating Scale; TAU = Treatment As Usual; Tomando Control = Tomando Control de su Vida; Tx = Treatment; TxG = Treatment Group; WCG = Waitlist Control Group.

Note 2. [] = Sample size in each group (N).

근거기반치료의 접근성을 향상시키고자 하는 연구가 진행되었다. 실제로 행동활성화 치료의 초기 모델은 인종 및 민족 소수자들, 빈민촌을 포함하여 지리적으로 서비스를 충분히 제공받지 못하는 사람들에게에의 보급을 강조해왔다(Dimidjian et al., 2011). 이에 따라 새로운 전달 방식의 행동활성화 치료들이 제시되고 있는데, 집단치료, 전화치료, 자기유도적(self-guided) 치료, 대중매체, 인터넷, 스마트폰 등을 활용한 연구들이 있다(Table 2). 그 중, 치료자와 직접 대면하는 전통적인 심리치료가 아닌 방식을 저강도 개입이라 하는데 이는 적은 비용으로 환자에 최소한으로 개입하는 치료법이다(Bennett-Levy, Richards, & Farrand, 2010). 저강도 개입의 행동활성화 치료에서 치료자는 치료개입의 결과를 검토하는 안내자의 역할을 담당하게 된다(National Collaborating Centre for Mental Health, 2010).

세 번째로, 다양한 대상군에 행동활성화 치료를 실시하여 치료 보급을 확장하고자 하는 시도들이 있다. 행동활성화 치료는 다양한 정신적(Table 3A) 및 신체적(Table 3B) 공병(comorbidity) 장애를 가진 집단에 실시되고 있으며, 또한 다양한 연령층을 대상으로도 적용되고 있다. 특히 청소년을 대상으로 개발된 '우울증에 대처하기(Coping with Depression)' (Clarke, Lewinsohn, & Hops, 1990)는 성인 우울증 환자를 대상으로 하는 기존 매뉴얼(Lewinsohn & Clarke, 1984)에서 발표와 과제 양을 줄이고 집단 활동과 역할 훈련을 보다 강조하였다. 이 매뉴얼은 청소년의 우울증을

예방하는 효과를 가지는 것으로 보고되었다(Clarke et al., 1995; 2001). 또한 노인을 대상으로 행동활성화 치료를 시행하여 효과성을 검증하는 연구도 진행되었다(e.g. Meeks, Looney, Van Haitsma, & Teri, 2008; Quijano et al., 2007; Teri, Logsdon, Uomoto, & McCurry, 1997 등).

뿐만 아니라 라틴계, 푸에르토리코계 등을 포함하는 다양한 민족 및 인종(e.g. Kanter, Santiago-Rivera, Rusch, Busch, & West, 2010; Le, Zmuda, Perry, & Muñoz, 2010; Muñoz & Mendelson, 2005; Muñoz, VanOss Marín, Posner, & Perez-Stable, 1997; Perez & Muñoz, 2008; Santiago-Rivera et al., 2008 등), 출산 전후 여성 등 다양한 성(性)을 대상으로 하는 행동활성화 치료 연구들이 이루어졌다(Meager & Milgrom, 1996).

네 번째로, 행동활성화 치료의 비용 효과성을 검증하기 위한 시도가 이루어졌다. Rhodes 등(2014)과 Richards 등(2016)은 2012년부터 2년 동안 무선할당 시행을 통한 '우울증에 대한 행동활성화 와 인지행동치료의 비용 및 결과 비교 연구'(Cost and Outcome of Behavioural Activation versus Cognitive Behaviour Therapy for Depression)를 진행하였다. 먼저 연구진은 행동활성화가 우울한 성인에 대해 인지행동치료와 비슷한 효과성을 나타낼 뿐만 아니라, 동시에 비용이 덜 들기 때문에 경제적인 것이라 가정하였다. 또한 두 치료의 결과에 영향을 미치는 매개변인과 조절변인을 탐색하여 행동활성화 치료의 이득을 확보하기 위한 이차적인 과정평가(sec-

Table 3A. Behavioral Activation Treatment Targeting Patients with Psychiatric Comorbidity Disorder

Study	Subjects	Condition	Methods	Results and group difference
Hopko & Sanches et al. (2003)	Patient with depression, suicidal ideation, and borderline personality disorder	1. BA (Lejuez, Hopko, & Hopko, 2001) & DBT (Linehan, 1999)	Case study applying BA & DBT on a weekly basis of 12 sessions.	BDI-II: Baseline evaluation (47: severe). Showed score increase until 4th week. Then, 5th week (54) → 12th week (38)
Hopko et al. (2004)	Individuals presenting co-existent depressive and anxiety symptoms	1. Weekly BATD (Lejuez, Hopko, & Hopko, 2001). Total 10 sessions	Case study	STAI: T score 66→54 BDI (depression): 13 (mild)→4 (minimal) BAI (anxiety): 7 (moderate-severe) →18 (mild-moderate) QOLI: 0 (average)→2 (above average)
Mulick & Naugle (2004)	A police officer /military veteran with PTSD & MDD	1. BA (Martell et al., 2001)	Case study. Weekly BA. 11 sessions.	PSS: 34 (1st session)→14 (10th session) BDI-II: 9 (Pre-Treatment)→12 (Post-)
Curran et al. (2007)	Chronic depressive inpatient having difficulty in medication/cognitive treatment	1. Inpatient whom CBT is ineffective due to severe depression	Case study implemented by combining BA treatment techniques	Showed improvement by starting with simple and structured activity scheduling, and gradually extending the number of pleasant activities and complexities.
Wagner et al. (2007)	Survivors of car accident having PTSD & depression [8]	1. BA [4] 2. TAU [4]	Randomized trial.	PCL Cohen's <i>d</i> = 0.983 CES-D Cohen's <i>d</i> = 0.653 PCS-12 Cohen's <i>d</i> = 0.219 MCS-12 Cohen's <i>d</i> = 0.887
MacPherson et al. (2010)	Smokers with elevated depressive symptoms [42]	1. BATS [26] 2. ST [16]	BATS : 8-session. Based on Lejuez, Hopko, & Hopko (2001)'s manual. ST : Group therapy	According to hierarchical linear model analysis, BATS reported greater smoking abstinence (adjusted odds ratio = 3.59; 95% CI = 1.22, 10.53; <i>p</i> = .02), than ST group. BATS showed greater reduction in depressive symptoms (<i>B</i> = -1.99, <i>SE</i> = .86, <i>p</i> = .02) than those in ST.
Weinstock et al. (2011)	Atypical MDD patients [10]	1. BA [10] (Martell et al., 2010)	Individual therapy with 14-16 sessions. Preliminary open trial.	IDS-C <i>t</i> (9) = 6.8, <i>p</i> < .001, <i>d</i> = 2.8 BADs <i>t</i> (9) = -2.8, <i>p</i> < .05, Cohen's <i>d</i> = 2.8 SDS <i>t</i> (9) = 3.9, <i>p</i> < .001, <i>d</i> = 2.2
Chen et al. (2013)	Adults self-reporting excessive/out of control worries, and scoring PSWQ 55 or more.	1. BAW intervention [25] 2. WCG [24]	Modifying Addis et al. (2004)'s manual while focusing more on worries. 8-week sessions.	PSWQ: <i>F</i> (1, 47) = 17.072, <i>p</i> < .01 DASS depression: <i>F</i> (1, 47) = 9.11, <i>p</i> < .01 DASS anxiety: <i>F</i> (1, 47) = 0.19, <i>ns</i> DASS stress: <i>F</i> (1, 47) = 2.78, <i>ns</i> IU: <i>F</i> (1, 47) = 12.80, <i>p</i> < .05 56% of BAW intervention group showed clinically significant reduce in excessive worry compared to WCG.
Papa et al. (2013)	Meeting PGD diagnostic criteria. Adults having lost someone close to them in past 6 or more months.	1. BA (Martell et al., 2010) [13] 2. WCG [12]	RCT. Individual therapy with 12-14 sessions.	2-way longitudinal design. DASS depression (γ = -10.00, <i>p</i> = .03, <i>d</i> = -1.01), PGD (γ = -11.05, <i>p</i> = .001, <i>d</i> = -1.74), PTSD (γ = -13.09, <i>p</i> = .02, <i>d</i> = -1.08)
Plagge & Jane (2013)	Iraq and Afghanistan veterans with chronic pain & PTSD symptoms	1. BA intervention utilizing collaborative care components [58]	Intervention utilizing collaborative care component & BA. Total of 8 sessions. Clinical effect and feasibility trial.	PTSD Checklist Cohen's <i>d</i> = 1.08 Pain severity Cohen's <i>d</i> = 0.47 PHQ-9 Depression Cohen's <i>d</i> = 0.86 Life satisfaction Cohen's <i>d</i> = 0.49 Completers [30], Noncompleters [28]
Alfonsson & Parling et al. (2015)	Patients of severe obesity of binge-eating disorder	1. Group BA [50] 2. WCG [46]	RCT. 10 sessions. Developing new manual based on Lejuez et al. (2001), Kanter et al. (2009), & Addis et al. (2004).	EDE-Q: <i>F</i> (1, 78.314) = 0.40, <i>ns</i> HADS anxiety: <i>F</i> (1, 78.98) = 4.93, <i>p</i> = .029 HADS depression: <i>F</i> (1, 77.44) = 13.90, <i>p</i> < .001 Showed positive effect in eating habit improvement and depressive symptom levels, but had no effect in improving binge eating behavior. Implying difference in gluttony and depression mechanisms.

(Continued to the next page)

Table 3A. *Continued*

Study	Subjects	Condition	Methods	Results and group difference
Weinstock et al. (2016)	Patients of bipolar disorder [10]	1. BA	Open trial BA(Martell et al., 2010) of 16 sessions for 20 weeks applied in 1:1 form.	Showed alleviation of depressive & manic symptoms in IDS-C, and CARS-M, along with severity of suicidal ideation. CARS-M Cohen's $d = 1.17$ IDS-C Cohen's $d = 1.85$

Note 1. BA = Behavioral Activation; BADS = Behavioral Activation for Depression Scale; BATS = Behavioral Activation Treatment for Smoking; BAW = Behavioral Activation with Worry; BDI-II = Beck's Depression Inventory-Second Edition; CARS-M = Clinician-Administered Rating Scale for Mania; DASS = Depression Anxiety Stress Scales; EDE-Q = Eating Disorder Examination Questionnaire; HADS = Hospital Anxiety and Depression Scale; HDRS = Hamilton Depression Rating Scale; IDS-C = Inventory of Depressive Symptomatology-Clinician Rated version; IU = Intolerance of Uncertainty questionnaire; LETS ACT! = Life Enhancement Treatment for Substance Use; MDD = Major Depressive Disorder; PCL = The PTSD Checklist-Civilian Version (Weathers et al., 1994); PGD = Prolonged Grief Disorder; PHQ-9 = Patient Health Questionnaire for Depression; PSS = Perceived Stress Scale; PSWQ = Penn State Worry Questionnaire PTSD = Post-Traumatic Stress Disorder; QOLI = Quality of Life Inventory; SDS = Sheehan Disability Scale; ST = Standard Smoking Cessation Strategies; STAI = Stait-Trait Anxiety Inventory; TAU = Treatment As Usual; WCG = Waitlist Control Group.

Note 2. [] = Sample size in each group (N).

Table 3B. *Behavioral Activation Treatment Targeting Patients with Physical Comorbidity Disorder*

Study	Subjects	Conditions	Methods	Results and group difference
Pagoto et al. (2008)	Patients with depression and obesity.	1. BA & Nutrient counseling applied group [14]	Used 12 weeks of BA(Addis & Martell, 2004). Comparison study before and after implementing nutrient counseling protocol of 6 sessions in open trial.	1-day calory intake $F(1, 10) = 4.77, ns$ 1-day fat intake $F(1, 10) = 10.44, p = .009$ HDRS: $F(1, 13) = 58.90, p < .001$ BDI-II: $F(1, 13) = 137.12, p < .001$ All showed complete remission (BDI-II)
Armento & Hopko (2009)	Breast cancer patient with coexistent major depression and generalized anxiety disorder	1. BA intervention	Case study applying BA manual (Hopko & Lejuez, 2007) on a weekly basis for cancer patients. Total of 8 sessions.	BDI-II: 25→0 CES-D: 46→0 BAI: 15 (moderate)→0 QOLI: -3→3 (above average)
Magidson et al. (2014)	HIV & depression comorbid patients in community health centers [4]	1. BA(Lejuez et al., 2011) & medication adherence intervention (Life Steps) (Safren et al., 1999)	Group-based weekly BA for 8 sessions.	HDRS Cohen's $d = 0.96$ General physical health function Cohen's $d = 0.76$ General mental health function Cohen's $d = 0.36$
Ryba et al. (2014)	Breast cancer patients with MDD [23]	1. BA	BA for cancer patients (Hopko & Lejuez, 2007). 8 weekly sessions.	BDI-II Cohen's $d = 1.48$ Demonstration of causal relationship between therapeutic alliance, assignment activity and decrease in depressive symptoms.
Schneider et al. (2016)	MDD & diabetes comorbid female patients	1. BAEX [15] (BA & Exercise) 2. TAU [14]	38 times of exercise and BA(Lejuez, Hopko, & Hopko, 2001) of 12 sessions for 24 weeks. Feasibility RCT.	pre-, post 12-week, & 24-week test. BDI-II: $F(2, 48) = 1.02, p < .05, d = -0.49$ HDRS: $F(2, 48) = 2.55, p < .01, d = -0.66$ Glycosylated hemoglobin: $F(2, 48) = 0.25, ns$

Note 1. ABT-PC = Adapted Behavior Therapy-Primary Care; BA = Behavioral Activation; BAEX = Behavioral Activation and Exercise Intervention; BAI = Beck Anxiety Inventory; BDI-II = Beck's Depression Inventory-Second Edition; CES-D = Center for Epidemiological Studies of Depression Scale; EUC = Enhanced Usual Care; HDRS = Hamilton Depression Rating Scale; MDD = Major Depressive Disorder; PHQ-9 = Patient Health Questionnaire-9; TAU = Treatment As Usual.

Note 2. [] = Sample size in each group (N).

ondary evaluation)를 시도하였다.

우울증에 대한 심리치료 연구 중 가장 큰 규모로 진행된 이 연구에는 440명의 주요우울장애 환자들이 모집되어 인지행동치료 집단과 행동활성화 치료 집단에 무선 할당되었다. 이들은 16주 동안

최대 20회기의 치료가 제공되었다. 행동활성화 치료자는 심리치료에 대한 공식적인 교육은 받지 않았으나 평균 18개월의 심리치료 경험이 있고 대학을 졸업한 정신보건 간호사나 정신건강 전문분야였으며, 인지행동치료자는 영국의 행동 및 인지행동치료 학회가 공

인한 치료자로 자격 취득 후 평균 22개월이 경과된 상태였으며 대학원 학위가 있었다. 두 집단의 치료자 모두 각 치료의 프로토콜에 대한 교육을 5일간 받은 뒤 치료를 제공하도록 하였다(Rhodes et al., 2014).

연구 결과, 우울 증상의 완화 측면에서 행동활성화 치료가 인지 행동치료보다 덜 효과적이지 않으며, 동시에 더욱 비용효과적임이 밝혀졌다(Richards et al., 2016). 먼저 우울증 선별도구(Patient Health Questionnaire-9, PHQ-9)를 통해 참여자들의 증상 변화를 측정했는데, 행동활성화가 인지행동치료와 동일한 효과를 가진다는 것이 나타났다. 또한 2차적 결과 측정치로 환자들의 불안증상, 우울 상태, 우울증상으로부터 자유로운 날 수 등을 수집하였는데, 두 치료집단의 결과가 서로 다르지 않았다.

나아가 경제적인 측면을 분석하기 위해, 질병의 부담정도를 측정하여 건강과 관련된 삶의 질 평가를 통해 수명의 연장을 알아보는 Quality-adjusted life-years (QALYs, 질 보정 수명)를 활용하였다. 삶의 질 평가는 통증, 움직임, 자가생활력, 정신 상태 및 일상의 5가지 영역에 대한 질문을 포함한다. 기저선 평가 후 18개월이 경과된 시점에 측정된 QALYs를 비교한 결과, 행동활성화 치료로 인해 발생하는 삶의 질적 및 양적 수치 증가치가 인지행동치료에 비해 높게 나타났다. 또한 병원이나 지역사회 서비스를 이용하는 비용 등 다른 항목에서의 건강 관련 비용 지출은 두 치료집단에서 비슷하였지만, 심리치료 개입의 항목에서는 행동활성화 치료집단의 비용 지출이 더 적었다. 이러한 결과는 숙련된 심리치료자들(즉, 인지행동 치료자)에 비해 비용이 덜 드는 정신건강 관련 전문가들이 상대적으로 단순한 행동활성화 치료를 진행했기 때문이다. 행동활성화 치료의 효과성과 비용효율성을 직접적으로 증명한 Rhodes 등(2014)과 Richards 등(2016)의 연구는 세계적으로 건강관리 비용이 증가하고 있지만 동시에 접근 가능한 효과적인 심리치료 보급의 필요성도 높아지는 현 시점에서 행동활성화가 좋은 대안이 될 수 있을 것임을 시사한다.

이 외에도 행동활성화 치료 기전을 밝히기 위해 신경인지수준에서의 변화를 탐색하는 연구도 진행되고 있다. 우울장애 환자들은 실행통제(executive control), 기억, 감정처리 편향, 보상 민감성 등의 영역에서 일반인과 구분되는 결과를 나타낸다는 주장이 많은 연구에서 지지되고 있다. 특히 보상민감성에 대한 신경생물학적 네트워크를 연구한 결과, 즐거운 자극에 노출되었을 때 대뇌 변연계 영역의 활성화가 감소하였고(Dimidjian et al., 2011; Hopko, Armento, Cantu, Chambers, & Lejuez, 2003; Lewinsohn, 1974) 보상 자극에 대한 처리를 담당하는 배외측 전전두피질(dorsolateral prefrontal cortex, DLPFC)과 내측안와전두피질(medial orbito-frontal

cortex, mOFC) 영역에서 일반인과 다른 반응이 나타났다(Epstein et al., 2006; Jacobson & Gortner, 2000; Keedwell, Andrew, Williams, Brammer, & Phillips, 2005; Schaefer, Putnam, Benca, & Davidson, 2006). 또한 우울증 환자의 뇌를 fMRI 촬영했을 때, 감정 처리와 기분장애의 병리생리학에서 중요한 역할을 하는 슬하대상(subgenual cingulate)에서 높은 활성화 수준이 관찰되었다.

Gawrysiak 등(2012)은 우울증상을 가진 유방암 환자를 대상으로 행동활성화와 문제해결치료를 무선적으로 시행하였다. 그리고 치료효과를 검증하기 위해 각 환자가 선호하는 음악 구절에 노출하였을 때 치료 전후로 관여하는 뇌 영역을 fMRI 촬영하여 비교하였다. 행동활성화 집단은 임상적으로 유의미한 우울증상의 감소와 함께 완전한 관해를 보였다. 또한 fMRI 반응을 교차 상관분석한 결과, 슬하대상 영역의 BOLD(혈중 산소 농도 의존성, Blood Oxygen Level-Dependent) 반응이 유의미하게 약해졌으며, mOFC와 DLPFC의 활성화 수준은 유의미하게 증가하였다. 이러한 변화들은 행동활성화를 통한 우울 반추 감소, 인지적 자원의 이용 증가, 보상을 경험하는 능력의 증가를 반영하는 신경과학적 근거로 해석할 수 있다. 즉, 신경인지수준에서 나타난 환경적 보상의 증가가 외재적(external) 활동 증가와 우울증상 감소를 조절한다는 모델을 지지한다.

앞으로의 연구를 위한 제언

본 연구에서는 우울증에 대한 행동활성화 치료의 정의에서 시작하여 이론적 배경, 사용하는 치료 기법들, 효능, 효과, 비용-효율성에 대해 차례대로 개관하였다. 행동활성화 치료의 이론적 토대는 오래 전부터 축적되어 왔지만, 행동활성화 치료 자체에 대한 임상적이고 경험적인 관심이 증가하기 시작한 것은 꽤 최근의 일이다. 이러한 경향에 맞추어 앞으로의 행동활성화 치료 연구에서 고려해야 할 점들이 어떤 것이 있는지 알아보고자 한다.

먼저 국내에서 행동활성화 치료 효과를 검증해야 한다. 행동활성화 치료는 다양한 국가에서 다양한 대상군에 대해 시행되며 확대되고 있지만 아직 국내에서는 한 편도 연구된 바 없다. 따라서 국내에서도 행동활성화 치료와 관련된 다양한 연구를 진행하기 위한 초석으로 기존에 진행된 연구에서와 비슷한 효과성을 보이는지 알아볼 필요가 있다.

두 번째로, 행동활성화 치료의 지역사회 보급을 위한 연구가 필요하다. 행동활성화는 우울증에 대해 인지치료 및 약물치료에 버금가는 효과성을 나타내는 근거기반 치료이며, 환자들의 순응도(adherence)나 장기적인 효과성 측면에서는 이 치료들을 능가하는

것으로 나타났다. 더군다나 지역사회 정신건강 전문가가 행동활성화를 쉽게 배워서 적용할 수 있다. 인지치료나 정신역동치료와 비교하였을 때, 행동활성화는 복잡한 이론이나 추상적 내용을 포함하지 않을 뿐만 아니라 다양한 내담자를 위한 간단한 행동전략들을 반복적으로 사용하기 때문이다. 나아가 지역사회 정신보건기관에서 집단 혹은 1:1 개인으로 실시하거나 사례관리에 적용하는 것 역시 가능하다고 생각된다.

또한 행동활성화 치료는 우울증뿐만 아니라 조현병의 음성증상, 불안장애, 섭식장애 등 다양한 대상군에서도 그 효과성이 보고되고 있다. 최근의 정신질환실태역학조사(Department of Psychiatry, Seoul National University, 2012)에 따르면 만성정신질환의 유병률은 명확한 증가추세를 보이고 있으며, 만성정신질환자 중 80% 이상이 지역사회에 거주하고 있다. 그러나 만성정신질환자를 대상으로 개발 중이거나 공급 중인 근거기반 심리치료 서비스는 수요에 비해 턱없이 부족하다. 행동활성화 치료는 효과적이면서도 비용-효율적인 근거기반 심리치료 서비스의 대안이 될 수 있으며, 따라서 이에 대한 예비연구 및 대규모 연구가 필요하다.

세 번째로 행동활성화 치료의 효능에 대한 엄격한 연구가 시행되어야 한다. 행동활성화가 정말로 효과적인지에 대해서도 아직 의문이 제기되고 있기 때문이다. 앞에서 살펴본 많은 경험적 연구와 메타분석 연구에서 우울증에 대한 행동활성화의 효과를 지지하고 있지만, 사실 위약통제시행을 통해 인과적 효능을 검증한 연구는 Dimidjian 등(2006)과 Dobson 등(2008)의 연구 단 2건이다. 또한 대부분의 행동활성화 치료 연구는 작은 표본 크기를 가지며, 우울증이라고 명확히 진단받은 환자들뿐만 아니라 정상보다 높은 우울 경향성을 보이는 사람들까지 임상표본에 모두 포함하였다. 따라서 무선(위약)통제연구를 사용하고, 더 나아가 심리치료 무선통제연구의 객관적 평가도구인 '심리치료 무선통제연구의 질적 평가 척도'(Randomized Controlled Trial of Psychotherapy Quality Rating Scale, RCT-PQRS) (Kocsis et al., 2010)에서 권고하는 기준들을 충족하는 엄격한 연구를 설계 및 수행할 필요가 있다(Jaekal, Jang Lee, & Choi, 2014). (e.g., 치료 충성도[fidelity] 측정, 주요 결과 측정치에 대해 데이터 분석 시 치료의향 분석(Intent-to-treat methods) 사용 등).

네 번째로, 최적의 행동활성화 치료 매뉴얼을 찾기 위한 연구가 필요하다. 행동활성화 치료에 대한 연구가 해외에서 많이 이루어진 만큼 다양한 매뉴얼도 개발되었다. 전반적으로 행동활성화 치료 매뉴얼들은 반응 수반적인 긍정적 강화를 얻는 것을 도와주는 활동계획의 변형된 형태로 제시되고 있으며, 이를 위해 일상 활동 모니터링, 활동계획, 기술훈련, 수반성 관리 등의 치료기법을 활용한다

(Kanter et al., 2010). 그러나 Kanter 등(2010)은 행동활성화 치료의 아형만을 배우는 것은 행동활성화의 완전한 잠재력을 극대화할 수 없다고 주장하였다. 행동활성화 아형들 중 어떤 것도 치료자에게 어떤 치료 요소를 어떤 시기에 어떤 내담자들을 대상으로 시행해야 하는지 알려주지 않기 때문이다. 예를 들어, 행동활성화 치료 기법 중 기술훈련에 포함되어 있는 사회기술훈련은 우울증상을 감소시키는 단독적인 치료라는 연구 결과가 있으며(Bellack, Hersen, & Himmelhoch, 1981; Zeiss et al., 1979), 경험적으로 지지된 치료인 인지치료와 변증법적 행동치료(Linehan, 1993) 안에서도 하나의 치료기법으로 적용되고 있다. 또한 문제해결개입(problem-solving intervention)은 우울증에 대한 경험적으로 지지된 치료에 “효과가 있을 가능성이 있는(possibly efficacious)” 치료로 간주되고 있다(DeRubeis & Crits-Christoph, 1988). 그러나 이러한 기술훈련들이 행동활성화 치료의 구성 요소로 포함되었을 때 행동활성화 치료의 효과성에 어떻게 혹은 얼마나 영향력을 미치는지에 대해서는 알 수 없다. 이렇게 치료요인 각각에 대한 연구 결과는 있으나 이것이 행동활성화 치료의 맥락에서 어떻게 작용하는지, 행동활성화 치료 효과를 내는 데 어떻게 기여하는지에 대한 연구는 부재하다. 따라서 경험적인 관점에서 행동활성화의 치료기법들이 어떤 순서로, 몇 회기로, 각각 어떤 비율로, 각각 어떤 대상군에게 적용될 때 최소 비용 대비 최고의 효과를 낼 수 있을지, 핵심 치료기법은 무엇인지, 어떤 치료기법의 조합이 가장 효과적인지 등에 대한 연구가 필요하다.

마지막으로 행동활성화 치료 효과의 매커니즘에 대한 연구가 필요하다. 본 연구에서 소개한 초기의 연구들이 행동활성화 치료에 대한 이론적 토대와 개념적 바탕을 마련하였지만, 치료 효과를 매개하는 다양한 요인들을 규명하는 연구는 아직 부족하다. 따라서 우울증의 정신병리에 대한 개념적 이해를 바탕으로 다양한 잠재적 매개요인을 밝힐 필요가 있다. 또한 치료 반응을 예측하거나 조절하는 변인에 대한 검증이 필요하다. 이를 토대로 꼭 우울증상을 가지고 있지 않더라도 다른 대상군에게 행동활성화 치료를 더욱 확대할 수 있는 계기를 마련할 수 있을 것이다.

References

- Addis, M. E., & Martell, C. R. (2004). *Overcoming depression one step at a time: The new behavioral activation approach to getting your life back*. New York, NY: New Harbinger Press.
- Alfonsson, S., Parling, T., & Ghaderi, A. (2015). Group behavioral activation for patients with severe obesity and binge eating disorder: A randomized controlled trial. *Behavior Modification, 39*,

- 270-294.
- APA Presidential Task Force on Evidence-based Practice. (2006). Evidence-based practice in psychology. *American Psychologist*, 61, 271-285.
- Armento, M. E., & Hopko, D. R. (2009). Behavioral activation of a breast cancer patient with coexistent major depression and generalized anxiety disorder. *Clinical Case Studies*, 8, 25-37.
- Beck, A. T. (1967). *Depression: Clinical, experimental, and theoretical aspects*. New York, NY: Harper and Row.
- Beck, A. T. (Ed.). (1979). *Cognitive therapy of depression*. New York, NY: Guilford press.
- Bellack, A. S., Hersen, M., & Himmelhoch, J. (1981). Social skills training compared with pharmacotherapy and psychotherapy in the treatment of unipolar depression. *American Journal of Psychiatry*, 138, 1562-1567.
- Bennett-Levy, J., Richards, D. A., & Farrand, P. (2010). Low intensity CBT interventions: A revolution in mental health care. In J. Bennett-Levy, D. A. Richards, P. Farrand, H. Christensen, K. Griffiths, D. Kavanagh, ... & C. Williams. (Eds.), *The Oxford guide to low intensity CBT interventions* (pp. 3-18). Oxford: Oxford University Press.
- Bonow, J. T., & Follette, W. C. (2009). Beyond values clarification: Addressing client values in clinical behavior analysis. *The Behavior Analyst*, 32, 69-84.
- Brown R. A., & Lewinsohn, P. M. (1984). A psychoeducational approach to the treatment of depression: Comparison of group, individual, and minimal contact procedures. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 52, 774-783.
- Burns, D. D. (1980). *Feeling good: The mood therapy book*. New York: New American library.
- Catanese, R. A., Rosenthal, T. L., & Kelley, J. E. (1979). Strange bedfellows: Reward, punishment, and impersonal distraction strategies in treating dysphoria. *Cognitive Therapy and Research*, 3, 299-305.
- Chen, J., Liu, X., Rapee, R. M., & Pillay, P. (2013). Behavioural activation: A pilot trial of transdiagnostic treatment for excessive worry. *Behaviour Research and Therapy*, 51, 533-539.
- Clarke, G. N., Hawkins, W., Murphy, M., Sheeber, L. B., Lewinsohn, P. M., & Seeley, J. R. (1995). Targeted prevention of unipolar depressive disorder in an at-risk sample of high school adolescents: A randomized trial of a group cognitive intervention. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 34, 312-321.
- Clarke, G. N., Hornbrook, M., Lynch, F., Polen, M., Gale, J., Beardslee, W., ... & Seeley, J. (2001). A randomized trial of a group cognitive intervention for preventing depression in adolescent offspring of depressed parents. *Archives of General Psychiatry*, 58, 1127-1134.
- Clarke, G. N., Lewinsohn, P. M., & Hops, H. (1990). Cognitive-behavioral group treatment of depression in adolescents. *Behavioral Therapy*, 21, 385-401.
- Cuijpers, P., Van Straten, A., & Warmerdam, L. (2007). Behavioral activation treatments of depression: A meta-analysis. *Clinical psychology review*, 27, 318-326.
- Curran, J., Lawson, P., Houghton, S., & Gournay, K. (2007). Implementing behavioural activation in inpatient psychiatric wards. *The Journal of Mental Health Training, Education and Practice*, 2, 28-35.
- Davidson, T. M., Yuen, E. K., Felton, J. W., Mccauley, J., Gros, K. S., & Ruggiero, K. J. (2014). Feasibility assessment of a brief, web-based behavioral activation intervention for adolescents with depressed mood. *The International Journal of Psychiatry in Medicine*, 48, 69-82.
- Department of Psychiatry, Seoul National University. (2011). *The 2011 epidemiological survey of mental disorders among Korean adults*. Sejong: Ministry of Health and Welfare.
- DeRubeis, R. J., & Crits-Christoph, P. (1998). Empirically supported individual and group psychological treatments for adult mental disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 37-52.
- Dimidjian, S., Barrera Jr, M., Martell, C., Muñoz, R. F., & Lewinsohn, P. M. (2011). The origins and current status of behavioral activation treatments for depression. *Annual Review of Clinical Psychology*, 7, 1-38.
- Dimidjian, S., & Davis, K. J. (2009). Newer variations of cognitive-behavioral therapy: Behavioral activation and mindfulness-based cognitive therapy. *Current Psychiatry Reports*, 11, 453-458.
- Dimidjian, S., Hollon, S. D., Dobson, K. S., Schmalting, K. B., Kohlenberg, R. J., Addis, M. E., ... & Jacobson, N. S. (2006). Randomized trial of behavioral activation, cognitive therapy, and antidepressant medication in the acute treatment of adults with major depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74, 658-670.
- Dobson, K. S., Hollon, S. D., Dimidjian, S., Schmalting, K. B., Kohlenberg, R. J., Gallop, R. J., ... & Jacobson, N. S. (2008). Randomized trial of behavioral activation, cognitive therapy, and antidepressant medication in the prevention of relapse and recurrence in major depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76, 468-477.
- Ekers, D. M., Dawson, M. S., & Bailey, E. (2013). Dissemination of behavioural activation for depression to mental health nurses: Training evaluation and benchmarked clinical outcomes. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 20, 186-192.
- Ekers, D. M., Richards, D., McMillan, D., Bland, J. M., & Gilbody, S. (2011). Behavioural activation delivered by the non-specialist: Phase II randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, 198, 66-72.
- Ekers, D. M., Webster, L., Van Straten, A., Cuijpers, P., Richards, D.,

- & Gilbody, S. (2014). Behavioural activation for depression: An update of meta-analysis of effectiveness and sub group analysis. *PLoS ONE*, 9, e1001100.
- Ellis, A. (1962). *Reason and emotion in psychotherapy*. New York, NY: Lyle Stuart.
- Epstein, J., Pan, H., Kocsis, J. H., Yang, Y., Butler, T., Chusid, J., ... & Silbersweig, D. A. (2006). Lack of ventral striatal response to positive stimuli in depressed versus normal subjects. *American Journal of Psychiatry*, 163, 1784-1790.
- Feister, C. B. (1973). A functional analysis of depression. *American Psychologist*, 28, 857-870.
- Feister, C. B. (1974). Behavioral approaches to depression. In R. J. Friedman, & M. M. Katz (Eds.), *The Psychology of depression: Contemporary theory and research* (pp. 29-45). Washington, DC: New Hemisphere.
- Frederiksen, L. W. (1975). Treatment of ruminative thinking by self-monitoring. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 6, 258-259.
- Gallagher, D. E., & Thompson, L. W. (1982). Treatment of major depressive disorder in older adult outpatients with brief psychotherapies. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 19, 482-490.
- Gallagher, D., Thompson, L., Baffa, G., Piatt, C., Ringering, L., & Stone, V. (1981). *Depression in the elderly: A behavioral treatment manual*. Los Angeles, CA: University of Southern California Press.
- Gawrysiak, M. J., Carvalho, J. P., Rogers, B. P., Nicholas, C., Dougherty, J. H., & Hopko, D. R. (2012). Neural changes following behavioral activation for a depressed breast cancer patient: A functional MRI case study. *Case reports in psychiatry*, 2012, 1-8.
- Gaudiano, B. A. (2008). Cognitive-behavioral therapies: Achievements and challenges. *Evidence-Based Mental Health*, 11(1), 5-7.
- Gawrysiak, M. J., Nicholas, C., & Hopko, D. R. (2009). Behavioral activation for moderately depressed university students: Randomized controlled trial. *Journal of Counseling Psychology*, 56, 468-475.
- Gortner, E. T., Gollan, J. K., Dobson, K. S., & Jacobson, N. S. (1998). Cognitive-behavioral treatment for depression: Relapse prevention. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 377-384.
- Graf, M. G. (1977). A mood-related activities schedule for the treatment of depression. *Dissertation Abstracts International*, 38, 1400B-1401B.
- Grosscup, S. J., & Lewinsohn, P. M. (1980). Unpleasant and pleasant events, and mood. *Journal of Clinical Psychology*, 36, 252-259.
- Harmon, T. M., Nelson, R. O., & Hayes, S. C. (1980). Self-monitoring of mood versus activity by depressed clients. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 48(1), 30-38.
- Hayes, S. C. (2004). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy*, 35, 639-665.
- Hayes, S. C., Strosahl, K., & Wilson, K. (1999). *Acceptance and commitment therapy: An experiential approach to behavior change*. New York, NY: Guilford Press.
- Hiebert, B., & Fox, E. E. (1981). Reactive effects of self-monitoring anxiety. *Journal of Counseling Psychology*, 28, 187-193.
- Hofmann, S. G., Sawyer, A. T., & Fang, A. (2010). The empirical status of the "new wave" of cognitive behavioral therapy. *Psychiatric Clinics of North America*, 33, 701-710.
- Hollon, S. D., & Garber, J. (1990). Cognitive therapy for depression: A social cognitive perspective. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 16(1), 58-73.
- Hopko, D. R., Armento, M. E., Cantu, M. S., Chambers, L. L., & Lejuez, C. W. (2003). The use of daily diaries to assess the relations among mood state, overt behavior, and reward value of activities. *Behaviour Research and Therapy*, 41, 1137-1148.
- Hopko, D. R., Bell, J. L., Armento, M. E. A., Hunt, M. K., & Lejuez, C. W. (2005). Behavior therapy for depressed cancer patients in primary care. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 42, 236-243.
- Hopko, D. R., Bell, J. L., Armento, M. E. A., Robertson, S. M. C., Mullane, C., Wolf, N. J., & Lejuez, C. W. (2008). Cognitive-behavior therapy for depressed cancer patients in a medical care setting. *Behavior Therapy*, 39, 126-136.
- Hopko, D. R., & Lejuez, C. W. (2007). *A cancer patient's guide to overcoming depression and anxiety: Getting through treatment and getting back to your life*. Oakland, CA: New Harbinger.
- Hopko, D. R., Lejuez, C. W., & Hopko, S. D. (2004). Behavioral activation as an intervention for coexistent depressive and anxiety symptoms. *Clinical Case Studies*, 3, 37-48.
- Hopko, D. R., Sanchez, L., Hopko, S. D., Dvir, S., & Lejuez, C. (2003). Behavioral activation and the prevention of suicidal behaviors in patients with borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders*, 17, 460-478.
- Houghton, S., Curran, J., & Saxon, D. (2008). An uncontrolled evaluation of group behavioural activation for depression. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 36, 235-239.
- Hubble, S., Woodcock, E. A., Dimeff, L. A., & Dimidjian, S. (2015). Disseminating behavioural activation for depression via online training: Preliminary steps. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 43, 224-238.
- Ilardi, S. S., & Craighead, W. E. (1994). The role of nonspecific factors in cognitive-behavior therapy for depression. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 1, 138-155.
- Jacobson, N. S., Dobson, K. S., Truax, P. A., Addis, M. E., Koerner, K., Gollan, J. K., ... & Prince, S. E. (1996). A component analysis of cognitive-behavioral treatment for depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64, 295-304.
- Jacobson, N. S., & Gortner, E. T. (2000). Can depression be de-

- medicalized in the 21st century: Scientific revolutions, counter-revolutions and the magnetic field of normal science. *Behaviour Research and Therapy*, 38, 103-117.
- Jaekal, E. J., Jang, S. K., Lee, G. Y., & Choi, K. H. (2014). Systematic review of randomized controlled trials of psychotherapy in Korea. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 33, 943-958.
- Kahl, K. G., Winter, L., & Schweiger, U. (2012). The third wave of cognitive behavioural therapies: What is new and what is effective?. *Current Opinion in Psychiatry*, 25, 522-528.
- Kanter, J. W., Busch, A. M., & Rusch, L. C. (2009). *Behavioral activation: Distinctive features*. London: Routledge Press.
- Kanter, J. W., Manos, R. C., Bowe, W. M., Baruch, D. E., Busch, A. M., & Rusch, L. C. (2010). What is behavioral activation?: A review of the empirical literature. *Clinical Psychology Review*, 30, 608-620.
- Kanter, J. W., Santiago-Rivera, A. L., Rusch, L. C., Busch, A. M., & West, P. (2010). Initial outcomes of a culturally adapted behavioral activation for Latinas diagnosed with depression at a community clinic. *Behavior Modification*, 34, 120-144.
- Keedwell, P. A., Andrew, C., Williams, S. C., Brammer, M. J., & Phillips, M. L. (2005). A double dissociation of ventromedial prefrontal cortical responses to sad and happy stimuli in depressed and healthy individuals. *Biological Psychiatry*, 58, 495-503.
- Kocsis, J. H., Gerber, A. J., Milrod, B., Roose, S. P., Barber, J., Thase, M. E., ... & Leon, A. C. (2010). A new scale for assessing the quality of randomized clinical trials of psychotherapy. *Comprehensive Psychiatry*, 51, 319-324.
- Latner, J. D., & Wilson, G. T. (2002). Self-monitoring and the assessment of binge eating. *Behavior Therapy*, 33, 465-477.
- Le, H. N., Zmuda, J., Perry, D. F., & Muñoz, R. F. (2010). Transforming an evidence-based intervention to prevent perinatal depression for low-income Latina immigrants. *American Journal of Orthopsychiatry*, 80, 34-45.
- Lee, G. Y. (2016). *Effectiveness of behavioral activation program for negative symptoms of schizophrenia in case management setting*. (Unpublished master's thesis). Korea University, Seoul, Korea.
- Lee, G. Y., Cha, Y. J., Seo, H. J., & Choi, K. H. (2016). Feasibility of behavioral activation therapy for depression in Korea: A case study. *Cognitive Behavior Therapy in Korea*, 16, 233-256.
- Lejuez, C. W., Hopko, D. R., Acierno, R., Daughters, S. B., & Pagoto, S. L. (2011). Ten year revision of the brief behavioral activation treatment for depression: Revised treatment manual. *Behavior Modification*, 35, 111-161.
- Lejuez, C. W., Hopko, D. R., & Hopko, S. D. (2001). A brief behavioral activation treatment for depression treatment manual. *Behavior Modification*, 25, 255-286.
- Lejuez, C. W., Hopko, D. R., LePage, J. P., Hopko, S. D., & McNeil, D. W. (2001). A brief behavioral activation treatment for depression. *Cognitive and Behavioral Practice*, 8, 164-175.
- Lewinsohn, P. M. (1974). A behavioral approach to depression. In R. J. Friedman, & M. M. Katz (Eds.), *The psychology of depression: Contemporary theory and research* (pp. 157-178). New York, NY: John Wiley & Sons.
- Lewinsohn, P. M., Biglan, A., & Zeiss, A. M. (1976). Behavioral treatment for depression. In P. O. Davidson (Ed.), *Behavioral management of anxiety, depression and pain* (pp. 91-146). New York, NY: Brunner/Mazel.
- Lewinsohn, P. M., & Clarke, G. N. (1984). Group treatment of depressed individuals: The 'coping with depression' course. *Advances in Behaviour Research and Therapy*, 6, 99-114.
- Lewinsohn, P. M., Mermelstein, R. M., Alexander, C., & MacPhillamy, D. J. (1985). The Unpleasant Events Schedule: A scale for the measurement of aversive events. *Journal of Clinical Psychology*, 41, 483-498.
- Lewinsohn, P. M., Muñoz, R. F., Youngren, M. A., & Zeiss, A. M. (1978). *Control your depression*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Lewinsohn, P. M., Muñoz, R. F., Youngren, M. A., & Zeiss, A. M. (1986). *Control your depression. Reducing depression through learning self-control techniques, relaxation training, pleasant activities, social skills, constructed thinking, planning ahead and more*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Lewinsohn, P. M., & Shaffer, M. (1971). Use of home observations as an integral part of the treatment of depression: Preliminary report and case studies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 37, 87-94.
- Lewinsohn, P. M., & Talkington, J. (1979). Studies on the measurement of unpleasant events and relations with depression. *Applied Psychological Measurement*, 3, 83-101.
- Lewinsohn, P. M., Youngren, M. A., & Grosscup, S. J. (1979). Reinforcement and depression. In R. A. Depue (Ed.), *The psychobiology of depressive disorders: Implications for the effects of stress* (pp. 291-316). New York, NY: Academic Press.
- Libet, J. M., & Lewinsohn, P. M. (1973). Concept of social skill with special reference to the behavior of depressed persons. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 40, 304-312.
- Linehan, M. M. (1993). *Skills training manual for treating borderline personality disorder*. New York, NY: Guilford Press.
- Linehan, M. M., Schmidt, H., Dimeff, L. A., Craft, J. C., Kanter, J., & Comtois, K. A. (1999). Dialectical behavior therapy for patients with borderline personality disorder and drug-dependence. *The American Journal on Addictions*, 8, 279-292.
- Ly, K. H., Topooco, N., Cederlund, H., Wallin, A., Bergstrom, J., Molander, O., ... & Andersson, G. (2015). Smartphone-supported versus full behavioral activation for depression: A randomized trial. *PLoS ONE*, 10, 1-16.
- MacPherson, L., Tull, M. T., Matusiewicz, A. K., Rodman, S.,

- Strong, D. R., Kahler, C. W., ... & Lejuez, C. W. (2010). Randomized controlled trial of behavioral activation smoking cessation treatment for smokers with elevated depressive symptoms. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 78*, 55-61.
- MacPhillamy, D. J., & Lewinsohn, P. M. (1974). Depression as a function of levels of desired and obtained pleasure. *Journal of Abnormal Psychology, 83*, 651-657.
- Magidson, J. F., Seitz-Brown, C. J., Safren, S. A., & Daughters, S. B. (2014). Implementing behavioral activation and life-steps for depression and HIV medication adherence in a community health center. *Cognitive and Behavioral Practice, 21*, 386-403.
- Martell, C. R., Addis, M. E., & Jacobson, N. S. (2001). *Depression in context: Strategies for guided action*. New York, NY: WW Norton & Co.
- Martell, C. R., Dimidjian, S., & Herman-Dunn, R. (2010). *Behavioral activation for depression: A clinician's guide*. New York, NY: Guilford Press.
- Mazzucchelli, T., Kane, R., & Rees, C. (2009). Behavioral activation treatments for depression in adults: A meta-analysis and review. *Clinical Psychology: Science and Practice, 16*, 383-411.
- McFall, R. M. (1970). Effects of self-monitoring on normal smoking behavior. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 35*, 135-142.
- McLean, P. D. (1976). Decision-making in the behavioral management of depression. In P. O. Davidson (Ed.), *Behavioral management of anxiety, depression and pain* (pp. 54-90). New York, NY: Brunner/Mazel.
- McLean, P. D., & Hakstian, A. R. (1979). Clinical depression: Comparative efficacy of outpatient treatments. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 47*, 818-836.
- Meager, I., & Milgrom, J. (1996). Group treatment for postpartum depression: A pilot study. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 30*, 852-860.
- Meeks, S., Looney, S. W., Van Haitisma, K., & Teri, L. (2008). BE-ACTIV: A staff-assisted behavioral intervention for depression in nursing homes. *The Gerontologist, 48*(1), 105-114.
- Morgenstern, J., & Longabaugh, R. (2000). Cognitive-behavioral treatment for alcohol dependence: A review of evidence for its hypothesized mechanisms of action. *Addiction, 95*, 1475-1490.
- Moss, K., Scogin, F., Di Napoli, E., & Presnell, A. (2012). A self-help behavioral activation treatment for geriatric depressive symptoms. *Aging and Mental Health, 16*, 625-535.
- Mulick, P. S., & Naugle, A. E. (2004). Behavioral activation for comorbid PTSD and major depression: A case study. *Cognitive and Behavioral Practice, 11*, 378-387.
- Muñoz, R. F., Glish, M., Soo-Hoo, T., & Robertson, J. (1982). The San Francisco mood survey project: Preliminary work toward the prevention of depression. *American Journal of Community Psychology, 10*, 317-329.
- Muñoz, R. F., Marin, B. V., Posner, S. F., & Perez-Stable, E. J. (1997). Mood management mail intervention increases abstinence rates for Spanish-speaking Latino smokers. *American Journal of Community Psychology, 25*, 325-343.
- Muñoz, R. F., & Mendelson, T. (2005). Toward evidence-based interventions for diverse populations: The San Francisco General Hospital prevention and treatment manuals. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 73*, 790-799.
- National Cancer Institute. (1988). *Guia para dejar de fumar: Por su salud y su familia* (NIH Publication No. 88-3001). Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services.
- National Collaborating Centre for Mental Health (UK). (2010). *Depression: The treatment and management of depression in adults* (updated ed.). Leicester, UK: British Psychological Society.
- O'Hara, M. W., & Rehm, L. P. (1979). Self-monitoring, activity levels, and mood in the development and maintenance of depression. *Journal of Abnormal Psychology, 88*, 450-453.
- O'Mahen, H. A., Woodford, J., McGinley, J., Warren, F. C., Richards, D. A., Lynch, T. R., & Taylor, R. S. (2013). Internet-based behavioral activation -treatment for postnatal depression (Netmums): A randomized controlled trial. *Journal of Affective Disorders, 150*, 814-822.
- Pagoto, S., Bodenlos, J. S., Schneider, K. L., Olenzki, B., Spates, C. R., & Ma, Y. (2008). Initial investigation of behavioral activation therapy for co-morbid major depressive disorder and obesity. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training, 45*, 410-415.
- Papa, A., Sewell, M. T., Garrison-Diehn, C., & Rummel, C. (2013). A randomized open trial assessing the feasibility of behavioral activation for pathological grief responding. *Behavior Therapy, 44*, 639-650.
- Parikh, S. V., Segal, Z. V., Grigoriadis, S., Ravindran, A. V., Kennedy, S. H., Lam, R. W., & Patten, S. B. (2009). Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments (CANMAT) clinical guidelines for the management of major depressive disorder in adults. II. Psychotherapy alone or in combination with antidepressant medication. *Journal of Affective Disorders, 117*, S15-S25.
- Pérez, J. E., & Muñoz, R. F. (2008). Prevention of depression in Latinos. In R. D. Alarcon (Ed.), *Depression in Latinos: Assessment, treatment and prevention* (pp. 117-140). New York, NY: Springer.
- Pizzagalli, D. A., Jahn, A. L., & O'Shea, J. P. (2005). Toward an objective characterization of an anhedonic phenotype: A signal-detection approach. *Biological Psychiatry, 57*, 319-327.
- Plagge, J. M., Lu, M. W., Lovejoy, T. I., Karl, A. I., & Dobscha, S. K. (2013). Treatment of comorbid pain and PTSD in returning veterans: A collaborative approach utilizing behavioral activation. *Pain Medicine, 14*, 1164-1172.
- Plumb, J. C., Stewart, I., Dahl, J., & Lundgren, T. (2009). In search of meaning: Values in modern clinical behavior analysis. *The Behavior Analyst, 32*, 85-104.

- Porter, J. F., Spates, C. R., & Smitham, S. (2004). Behavioral activation group therapy in public health settings: A pilot investigation. *Professional Psychology: Research and Practice, 35*, 297-301.
- Quijano, L. M., Stanley, M. A., Petersen, N. J., Casado, B. L., Steinberg, E. H., Cully, J. A., & Wilson, N. L. (2007). Healthy IDEAS: A depression intervention delivered by community-based case managers serving older adults. *Journal of Applied Gerontology, 26*, 139-156.
- Rapee, R. M., Craske, M. G., & Barlow, D. H. (1990). Subject-described features of panic attacks using self-monitoring. *Journal of Anxiety Disorders, 4*, 171-181.
- Reaven, J. A., & Peterson, L. (1983). The effects of self-monitoring on activity level and mood in elderly nursing home residents. *Clinical Gerontologist: The Journal of Aging and Mental Health, 4*, 38-40.
- Rehm, L. P. (1977). A self-control model of depression. *Behavior Therapy, 8*, 787-804.
- Rehm, L. P., Kornblith, S. J., O'Hara, M. W., Lamparski, D. M., Romano, J. M., & Volkin, J. I. (1981). An evaluation of major components in a self-control therapy program for depression. *Behavior Modification, 5*, 459-489.
- Rhodes, S., Richards, D. A., Ekers, D., McMillan, D., Byford, S., Farrand, P. A., ... & Wright, K. A. (2014). Cost and outcome of behavioural activation versus cognitive behaviour therapy for depression (COBRA): Study protocol for a randomised controlled trial. *Trials, 15*, 29.
- Richards, D. A., Ekers, D., McMillan, D., Taylor, R. S., Byford, S., Warren, F. C., ... & O'Mahen, H. (2016). Cost and Outcome of Behavioural Activation versus Cognitive Behavioural Therapy for Depression (COBRA): A randomised, controlled, non-inferiority trial. *The Lancet, 388*, 871-880.
- Ritschel, L. A., Ramirez, C. L., Cooley, J. L., & Edward Craighead, W. (2016). Behavioral activation for major depression in adolescents: Results from a pilot study. *Clinical Psychology: Science and Practice, 23*, 39-57.
- Ruggiero, K. J., Morris, T. L., Hopko, D. R., & Lejuez, C. W. (2007). Application of behavioral activation treatment for depression to an adolescent with a history of child maltreatment. *Clinical Case Studies, 6*, 64-78.
- Ryba, M. M., Lejuez, C. W., & Hopko, D. R. (2014). Behavioral activation for depressed breast cancer patients: The impact of therapeutic compliance and quantity of activities completed on symptom reduction. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 82*, 325-335.
- Safren, S. A., Otto, M. W., & Worth, J. L. (1999). Life-steps: Applying cognitive behavioral therapy to HIV medication adherence. *Cognitive and Behavioral Practice, 6*, 332-341.
- Santiago-Rivera, A., Kanter, J., Benson, G., Derose, T., Illes, R., & Reyes, W. (2008). Behavioral activation as an alternative treatment approach for Latinos with depression. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training, 45*, 173-185.
- Schaefer, H. S., Putnam, K. M., Benca, R. M., & Davidson, R. J. (2006). Event-related functional magnetic resonance imaging measures of neural activity to positive social stimuli in pre-and post-treatment depression. *Biological Psychiatry, 60*, 974-986.
- Schneider, K. L., Panza, E., Handschin, B., Ma, Y., Busch, A. M., Waring, M. E., ... & Pagoto, S. L. (2016). Feasibility of pairing behavioral activation with exercise for women with type 2 diabetes and depression: The get it study pilot randomized controlled trial. *Behavior Therapy, 47*, 198-212.
- Scogin, F., Jamison, C., & Gochneaur, K. (1989). Comparative efficacy of cognitive and behavioral bibliotherapy for mildly and moderately depressed older adults. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 57*, 403-407.
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network. (2010). *Non-pharmaceutical management of depression in adults: A national clinical guideline*. Retrieved from <http://sign.ac.uk/pdf/sign114.pdf>
- Segal, Z. V., Whitney, D. K., & Lam, R. W. (2001). Clinical guidelines for the treatment of depressive disorders. III. Psychotherapy. *Canadian Journal of Psychiatry, 46*, 29S-37S.
- Takagaki, K., Okamoto, Y., Jinnin, R., Mori, A., Nishiyama, Y., Yamamura, T., ... & Yamawaki, S. (2016). Behavioral activation for late adolescents with subthreshold depression: A randomized controlled trial. *European Child & Adolescent Psychiatry, 25*, 1171-1182.
- Teri, L., Logsdon, R. G., Uomoto, J., & McCurry, S. M. (1997). Behavioral treatment of depression in dementia patients: A controlled clinical trial. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 52*, 159-166.
- Uebelacker, L. A., Weisberg, R. B., Haggarty, R., & Miller, I. W. (2009). Adapted behavior therapy for persistently depressed primary care patients: An open trial. *Behavior Modification, 33*, 374-395.
- Wagner, A. W., Zatzick, D. F., Ghesquiere, A., & Jurkovich, G. J. (2007). Behavioral activation as an early intervention for post-traumatic stress disorder and depression among physically injured trauma survivors. *Cognitive and Behavioral Practice, 14*, 341-349.
- Weinstock, L. M., Melvin, C., Munroe, M. K., & Miller, I. W. (2016). Adjunctive behavioral activation for the treatment of bipolar depression: A proof of concept trial. *Journal of Psychiatric Practice, 22*, 149-158.
- Weinstock, L. M., Munroe, M. K., & Miller, I. W. (2011). Behavioral activation for the treatment of atypical depression: A pilot open trial. *Behavior Modification, 35*, 403-424.
- Wichers, M., Aguilera, M., Kenis, G., Krabbendam, L., Myin-Germeys, I., Jacobs, N., ... & van Os, J. (2008). The catechol-O-methyl transferase Val158Met polymorphism and experience of re-

- ward in the flow of daily life. *Neuropsychopharmacology*, 33, 3030-3036.
- Yim, M. K., Lee, J. H., Lee, H. N., Kim, T. D., & Choi, K. H. (2013). Evidence-based practice in psychotherapy. *Korean Journal of Psychology: General*, 32, 251-270.
- Youngren, M. A., & Lewinsohn, P. M. (1980). The functional relation between depression and problematic interpersonal behavior. *Journal of Abnormal Psychology*, 89, 333-341.
- Zeiss, A., Lewinsohn, P., & Muñoz, R. (1979). Nonspecific improvement effects in depression using interpersonal skills training, pleasant activity schedules, or cognitive training. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 47, 427-439.

국문초록

우울증의 행동활성화 치료: 체계적 개관

이가영 · 차윤지 · 최기홍

고려대학교 심리학과

본 연구에서는 국내 임상 현장에 우울증의 행동활성화를 소개하고자 지난 25년간 축적된 행동활성화의 근간이 되는 이론과 연구 결과들을 체계적으로 개관하였다. 행동활성화는 항우울제 및 인지치료와 대등한 치료효과를 나타낸다는 것이 보고되었고, 우울장애를 포함한 다양한 임상군에서의 효과성 또한 밝혀지고 있다. 본 개관 논문에서는 행동활성화에 대한 최신 정의를 소개하고, 치료 및 이론이 발전해 온 역사, 기저이론, 기저이론을 뒷받침하는 기초 연구결과, 8가지 핵심치료요소를 분석하여 기술하였다. 또한 우울증 환자를 대상으로 실시한 행동활성화의 효능 및 효과 연구, 비용-효율성 검증 연구결과를 포괄적으로 정리하였다. 나아가 행동활성화의 광범위한 보급을 위해 다양한 형태(예, 인터넷 기반 등)로 치료를 전달하는 최근의 시도와 그 효과 연구들, 그리고 공병을 지닌 다양한 환자 군을 대상으로 실시한 논문들을 개관하였다. 마지막으로 앞으로 국내에서의 행동활성화 효과성 연구뿐 아니라 지역사회에서 다양한 임상군에게 보급할 수 있는 방안을 포함하여, 향후 연구 방향에 대해 논의하였다.

주요어 : 행동활성화, 우울증, 심리치료, 행동치료

www.kci.go.kr