https://doi.org/10.4306/jknpa.2019.58.3.173

SPECIAL ARTICLE

J Korean Neuropsychiatr Assoc
2019;58(3):173-181
Print ISSN 1015-4817
Online ISSN 2289-0963
www.jknpa.org

알코올 사용장애의 동기강화치료와 인지행동치료

한림대학교 의과대학 춘천성심병원 정신건강의학교실

이 상 규

Motivational Enhancement Therapy and Cognitive Behavioral Therapy for Alcohol Use Disorders

Sang Kyu Lee, MD, PhD

Department of Psychiatry, Chuncheon Sacred Heart Hospital, Hallym University Medical Center, Chuncheon, Korea

Alcohol use disorder (AUD) has the highest prevalence and lowest treatment rate of all mental disorders in Korea. Over the last 30 years, there has been significant progress in the development and validation of cognitive behavioral treatments and motivational enhancement approaches for AUD. The goal of psychosocial treatment is to help patients control their urges to use alcohol and remain abstinent by preventing relapse. This review explored first, motivation enhancement therapy, which is an approach to help people with alcohol problems and improve their motivation for change, and second, cognitive behavioral theories for AUD, including practical therapeutic effects, treatment principles, and various treatment methods and techniques. These treatment modalities are particularly useful for patients with AUDs with insufficient or poor compliance. In addition, these treatment models, which enhance the motivation of patients with chronic psychiatric illness, including AUDs and improve the efficacy and effectiveness through a clear intervention approach to the targeted problems, have been transformed into various other forms. Recently, there have been many studies on various online platforms, such as web-based and virtual reality, which are easy to access, and these treatment models are likely to become more important in the psychiatric field in the future.

J Korean Neuropsychiatr Assoc 2019;58(3):173-181

KEY WORDS Alcohol use disorder · Motivational interviewing · Cognitive behavioral therapy.

Received July 10, 2019
Revised July 16, 2019
Accepted July 29, 2019

Address for correspondence
Sang Kyu Lee, MD, PhD
Department of Psychiatry,
Chuncheon Sacred Heart Hospital,
Hallym University Medical Center,
77 Sakju-ro, Chuncheon 24253, Korea
Tel +82-33-240-5174
Fax +82-33-240-5748
E-mail skmind@hallym.ac.kr

서 론

알코올 사용장애 치료에서 심리적 중재는 약물치료와 더불어 효과적인 핵심 치료 방법으로, 알코올 사용장애의 병리에 근거하여 다양한 심리사회적 치료 기법이 임상에서 적용되어왔으며 이에 대한 효과성 연구 또한 활발히 진행되어 왔다. 여러 중재 기법 중 알코올 사용장애에 대한 심리적 중재의 효과성을 확인한 최대 규모 통제 실험인 Project Matching Alcoholism Treatments to Client Heterogeneity(이하 Project MATCH)에서 효과성이 분명히 입증된 기법은 동기강화치료(motivational enhancement therapy, 이하 MET), 인지행동치료(cognitive behavioral therapy, 이하 CBT) 등이 있다.[1] 동기강화치료에서는 중독치료 초기에 환자에게서 흔히 관찰되는 치료에 대한 저항감을 줄이고 환자가 스스로 치료 동기를 발견하여 자율적으로 치료 작업에 참여하도록 돕는 유연한 기법을 제공하며,[2] 인지행동치료에서는 알코올 및 물질 사용장애에 대한 폭넓은 연구결과를 토대로 문제해결에 초점을 맞추어 치료 효율성을 높이고 재발을 방지하는 구체적인 단계를 제시한다. 본고에서는 알코올 사용장애에 대한 효과성이 입증된 근거기반 치료이자 임상적 활용도가 높은 이들 두 치료에 대해 다루고자 한다. 먼저 동기강화치료와 인지행동치료의 배경과 치료 원리를 확인할 것이다. 아울러 각 치료에 대한 구체적인 치료 기법과 최신 지견에 대해 논의하여 알코올 사용장애 치료에서 근거에 기반한 효율적인 기법에 대한 이해를 돕고자 한다.

동기강화치료(MET)

동기강화치료의 원리와 기본 원칙

동기강화치료(MET)는 동기강화상담(motivational interviewing)의 원리에 기반을 둔 간략하면서도 체계적인 심리치료적 개입으로,[3] 문제 음주자에게서 내적 동기 변화를 신속하게 일으켜 변화를 촉진하기 위해 동기심리학의 원리에 기반하여 고안되었다. 이 치료 전략은 중독자(이후 환자로 표

Copyright © 2019 Korean Neuropsychiatric Association

기)를 회복시키기 위해 단계별로 안내하여 일방적인 훈련이 아닌 환자의 심리 자원을 동원하기 위한 동기향상전략을 적용한다. 동기강화치료 접근은 변화에 대한 책임과 역량이 환자 안에 존재하고 있다는 가정으로부터 시작한다. 따라서 치료자의 역할은 변화에 대한 환자의 동기와 약속을 향상시킬 상태를 만드는 것이다. 치료자는 회기 중에 나타나는 변화의 동기에 따라 환자의 내적 자원이 자발적으로 동원되도록 치료 기법을 유연하게 적용해야 한다. 동기강화치료는 변화에 대한 본질적인 동기를 지지하는 것인데, 이는 환자가 행동변화에 대한 노력을 시작하고, 지속하고, 따르도록 이끈다. 동기강화치료 접근 모델은 자연 치유 과정에 기반한다. Prochaska와 DiClemente[4]는 사람들이 정식적인 치료의 유무와 상관없이 어떻게 자신의 중독 행동을 변화시키는지에 대한 범이론적 모델을 제시했다. 이 모델에서 행동의 변화는 점진적인 단계를 거치며 일어나는 과정으로, 개인의 중독 행위와 관련한 변화 단계는 변화 과정의 상태에 따라 분류된다. 이러한 변화 단계는 행동변화에 대해 전혀 고려하지 않고 있는 전숙고 단계(precontemplation stage), 현재의 행동패턴 및 행동변화로 인한 손익 관계를 검토하는 단계인 숙고 단계(contemplation stage), 변화를 계획하고 의지를 다지며 전략을 개발하는 준비 단계(preparation stage), 앞선 단계들의 과제를 완수한 경우 실제적인 변화를 행동으로 실천하는 실행 단계(action stage), 새로운 행동패턴이 상단 기간 동안 유지되고, 이러한 행동패턴이 개인의 생활양식 속으로 견고하게 통합되는 마지막 유지 단계(maintenance stage)로 구분된다. 알코올 중독 문제가 있는 사람들은 이 다섯 단계 중 하나에 속하며, 이들을 각 단계에서 한 단계씩 나아가게 하는 데 꼭 필요한 것이 동기라는 것이다(그림 1).

변화의 단계적 관점에서 동기강화치료 접근은 환자가 현재 있는 변화에서 다른 단계로 순환하는 과정을 다루고, 성공적인 지속적 변화를 향한 단계로 환자가 나아가도록 돕는다. 또한 치료자가 변화의 순환을 이해하여 환자를 보다 공감하고 개입 전략에 대한 방향을 제시하도록 한다. 따라서

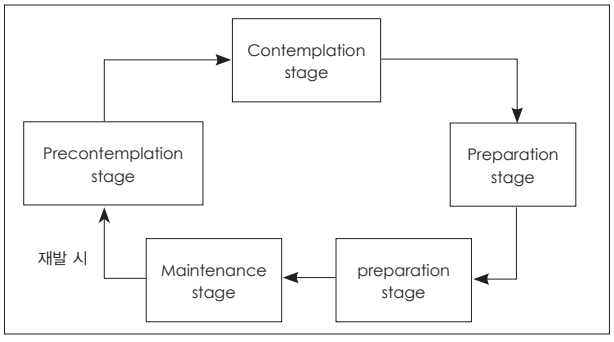

Fig. 1. Stages of changing behavior.

동기강화치료는 변화의 순환을 직접적인 목표로 삼아 환자를 변화하도록 움직이게 돕는 치료이며, 변화의 동력은 양가감정을 다루는 과정에서 생겨나고 촉진된다. 다음 부분에서 각 치료 기법에 대해 보다 자세히 살펴볼 것이다.

동기강화치료 전략과 구성요소

동기강화치료는 크게 1) 변화에 대한 동기 건설하기와 2) 변화에 대한 약속 강화하기라는 두 단계로 구성된다.[1] 알코올 사용장애에서 동기강화치료의 초기 단계에서는 자신의 음주 행동을 변화시키고자 하는 환자의 동기를 발전시키는 데 중점을 둔다. 치료에 찾아온 환자는 변화에 대한 준비도에 있어서 매우 다를 것이다. 일부 환자는 변화에 대해 어느 정도 결심하고 결정한 상태로 오기도 한다. 그러나 이러한 경우라도 치료 초기에 환자 동기의 깊이를 면밀히 탐색하고 변화에 대한 약속을 공고히 하는 것이 중요하다. 반면 보호자나 고용주 등 외부의 권유나 법적 권고로 치료에 강제로 임하게 된 전숙고 단계 환자의 경우에는 치료에 대해 적대적 저항을 보일 수도 있다. 대부분의 환자들은 숙고 단계에서 치료 과정에 들어온다. 이들은 이미 변화하기 위한 행동을 시도해봤지만 실패했던 경험이 있기 때문에, 변화에 대한 동기의 공고화가 우선 필요하다.

단계1은 결정 저울 등의 기법을 통해 동기 균형을 탐색하는 것이다. 저울의 한 쪽이 현재 상황(즉, 이전과 같은 형태로 음주를 계속할 경우)을 나타낸다면, 다른 쪽은 변화한 상황을 의미한다. 음주의 긍정적인 이득과 변화의 결과에 대한 두려움, 음주 행동의 변화에 대한 이득을 인식하는 것과 변화하지 않음으로 생기는 결과에 대한 두려움(즉, 변화에 대한 양가감정)을 모두 인식할 수 있다. 치료자의 과제는 환자가 변화를 지지하는 쪽으로 무게추를 옮기도록 돕는 것이다.

단계2는 충분한 동기가 존재하는 경우 환자의 변화에 대한 약속을 공고히 하는 것이다. 언제 행동으로 옮길지를 구체화하는 것이 중요하다. 마치 시장에서 고객이 설득되어 '거래가 성사되는 순간'을 간파하는 것처럼, 행동변화 단계 모델 내에서 숙고의 균형이 변화 윗단계로 기울어지고, 환자는 행동에 대한 준비가 되어, 행동 결정 단계로 넘어가는 시점을 간파해야 한다. 만일 행동 단계로의 이동이 너무 오래 지연된다면, 결정 단계는 상실될 수 있다. 그러므로 균형이 변화로 기울어지기 시작하는 순간부터 환자가 결심을 굳히도록 도와주어야 한다.

요약하자면 동기강화치료는 변화에 대한 동기의 강력한 기반을 건설하고(단계1) 변화에 대한 환자의 약속을 얻는 과정(단계2)이다. 특히, 중독장애에서의 동기강화치료가 강조되는 이유는 첫째, 중독치료의 목표가 행동의 변화이고, 둘

째, 이 변화의 핵심이 행동변화를 위한 동기에 있으며, 셋째, 동기강화치료를 통해 변화 동기를 더욱 강화시킬 수 있기 때문이다.

동기강화면담 기법들

동기강화상담을 주창한 Miller와 Rollnick[3]은 동기를 강화하는 다섯 가지 기본 면담 원칙을 다음과 같이 기술했다.

공감 표현하기

치료자는 자신이 환자를 존중하고 있다는 점을 전달해야 한다. 치료자와 환자 간 상하 관계를 암시하는 의사소통은 지양한다. 치료자의 역할은 지지적인 동료와 아는 것이 많은 상담가의 역할을 섞어 놓은 것과 같다. 환자의 선택에 자유가 보장되고 결정이 존중되면, 이런 관점에서 환자 자신만이 자신의 음주문제를 변화시키도록 결정할 수 있고 스스로 변화의 결정을 선택하도록 이끌어낼 수 있다. 치료자는 꾸지람보다는 칭찬하는 방법을, 자존감을 허물기보다는 하나씩 쌓아가는 방식을 추구해야 한다. 동기강화치료 작업에서 치료자의 역할은 말하기보다는 듣기에 가깝다. 설득은 부드럽고 예리한 형태로 항상 변화가 환자에게 달려있다는 가정하에 해야 한다. 이런 부드럽고 공격적이지 않은 설득이 공감과 더불어 동기강화치료에서는 일관되게 강조되어 왔다.[1] 그래서, 공감 또는 반영적 경청이 동기강화면담의 중요한 기술이다. 이는 환자를 있는 그대로 수용하여 의사소통할 뿐만 아니라 변화의 과정에 들어가도록 도울 수 있다.

불일치감 일으키기

변화에 대한 동기는 사람들이 자신의 현재 상태와 기대하는 미래의 모습 간에 불일치를 인식하면서 나타난다. 예를 들어, Prochaska와 DiClemente[4]의 모델에 있는 전숙고 단계에서는 문제 음주의 결과에 대해 환자가 깨닫도록 만들고, 모순, 불일치감을 인식하게 함으로써 변화동기를 형성시킬 수 있다. 치료자가 적절히 제시하는 이런 정보들은 변화에 대한 동기를 유도할 수 있다. 그 결과 환자는 자각한 불일치감을 줄이고 정서적 평형을 되찾기 위해 변화하려는 행동을 선택하고, 변화 과정에 기꺼이 참여하려 할 것이다. 이런 과정을 통해 환자는 숙고 단계에서 준비, 실행 단계로의 변화 단계로 진행하는 데 소요되는 시간과 노력을 아낄 수 있다.

논쟁 피하기

양가감정과 불일치감을 제대로 다루지 못하는 경우, 환자는 음주 및 음주 관련 행동을 변화시키지 않으려는 방어적 대처 전략을 사용하려고 할 것이다. 즉, 자신의 음주 행동에 대한 치료자의 공격(환자의 관점에서)은 방어적 태도와 반감을 일으킬 수 있고, 치료자가 자신을 충분히 이해하지 못한다고 표현할 수 있다.

동기강화치료에서는 저항을 일으킬 수 있는 직접적인 논쟁은 지양한다. 환자가 내려진 진단을 수용하거나 '인정'하도록 하는 어떠한 시도도 하지 않는다. 치료자가 논쟁의 힘으로 입증하거나 납득시키려 해서는 안 된다. 대신 치료자는 환자가 음주의 결과를 분명하게 인식하고, 알코올의 긍정적 측면의 가치를 낮출 수 있는 여러 전략을 사용한다. 동기강화치료가 적절히 실시되면 치료자가 아닌 환자가 스스로 변화에 대한 언급을 하기 시작한다.

저항 다루기

치료자가 환자의 '저항'을 다루는 방법은 심리치료에서 중요한 사항이고, 동기강화치료 접근에서도 핵심적 요소로 작용한다. 동기강화치료에서는 저항을 정면으로 직면시키지 않고 환자의 인식을 변화하려는 과정의 추진력으로 사용한다. 치료자는 문제에 대해 환자에게 새로운 방식으로 생각하도록 격려하지만 이를 강요하지는 않는다. 양가감정은 병리적인 상태가 아닌 정상적인 상태임을 강조하며 이를 솔직하고 진솔하게 다룬다. 이 과정을 통해 환자가 자발적으로 변화에 대한 해결책을 떠올릴 때 치료 효과는 증대된다.

자기 효능감 지지하기

자신이 심각한 문제를 갖고 있다고 인정한 환자들도 성공에 대한 희망이 없다면 여전히 변화로 나아가려 하지 않을 것이다. Bandura[5]는 '자기 효능감'을 행동 변화의 중요한 결정 요인으로서 언급했다. 근본적으로 자기 효능감은 특정한 행동을 수행하거나 특정한 과제를 완수할 수 있다는 신념이다. 이 경우 환자는 자신이 음주를 변화시키고 그로써 관련된 문제를 줄일 수 있다고 스스로가 납득해야 한다. 만약 바뀔 수 있다는 작은 희망을 갖는다면 문제를 직면할 작은 이유도 생기는 것이다. 자기 효능감이 없다면 불일치의 인식이 분명해도 행동이 변화되기 보다는 불편감을 줄이기 위한 방어적 대응(예를 들어, 합리화, 부인)만 증가할 것이다.

동기강화상담은 이 외에도 초기에 사용하는 다섯 가지 기초 기술이 있으며, 열린 질문(open questions), 인정하기(affirming), 반영하기(reflecting), 요약하기(summarizing), 변화대화 이끌어내기(eliciting change talk) 이다. 각 요소의 첫 글자를 따서 OARS-E라 부르기도 한다. 앞의 첫 네 가지 기술은 환자-중심 상담에서 차용한 개념으로, 환자가 자신의 양가감정과 변화 이유들을 탐색하도록 돕는다. 마지막의 변화대화 이끌어내기는 특정 목표(변화대화 유발)를 달성하

Table 1. Explanations of techniques in motivational interviewing

Techniques	Explanations
피드백 제시하기	- 첫 회기는 항상 환자의 치료 전 평가에 대한 피드백이 수반됨
	- 피드백 동안 환자의 반응을 면밀히 관찰하는 것이 중요함
	- 환자가 피드백에 대하여 응답할 시간을 줘야함
저항 다루기	- 환자의 저항은 치료자의 문제일 수 있음
	- 저항을 정면으로 직면시킬 경우 치료자의 반응(논쟁, 비 동의, 판단, 비평 등)은 환자로부터 저항을 심화시킴
	- 단순히 반영하기, 확대하여 반영하기, 양면성 반영하기, 논점 바꾸기가 저항을 다루는 데 효과적임
재구조화	- 환자가 새로운 견해나 관점으로 자신의 문제를 조사하도록 초청하는 전략임
	- 환자와 중요한 타인에게 음주 행동을 다루기 위한 동기를 이끌어 내도록 돕는 데 사용될 수 있음
	- 재구조화 적용할 때 음주에 대한 환자의 관점, 단어, 자각을 이용하는 것이 중요함
계획 논의하기	- 환자로부터 변화에 대한 아이디어와 궁극적으로 환자의 음주에 대해 무엇을 할지에 관한 계획을 이끌어내는 것
	- "그렇게 한다면 이에 대해 어떻게 생각하세요? 무엇이 도움이 될까요?"와 같은 추가적인 질문이 계획을 논의하는 데 도움이 됨
행동의 결과 비교하기	- 환자에게 이전처럼 음주를 계속 한다면 그 결과가 어떨지를 예측하도록 요청하는 것임
	- 변화하지 않아서 생길 수 있는 부정적 결과 목록 및 변화로 인해 예상되는 긍정적 결과 목록 작성하기
	- 환자가 변화에 대해 무엇을 두려워하는지를 논의하기
금주 강조하기	- 치료 동안 어느 지점에서 단주에 대한 근거가 주어져야 함
	- 치료자는 목표를 강압하거나 강제하는 것으로 보이는 의사소통을 피하고 단지 환자에게 권해야 함
	- 환자가 단주를 결정한다면, 치료자는 절제에 대한 추가적인 조언을 해야 함
자유로운 선택의 의사소통	- 환자에게 치료 동안 끊임없이 전달되어야 하는 중요한 메시지는 선택에 대한 책임과 자유임
	- 이 주제에 대해 자주 상기시켜야 함
정보와 조언	- 치료자는 환자가 묻는 질문에 대해 구체적인 정보를 제공해야 함
	- 제공한 정보에 대해 환자의 반응을 나중에 묻는 것은 치료에 도움이 됨
	- 환자가 조언 요청을 할 경우, 몇 가지 주의사항을 제외하고 치료자의 관점을 제공하는 것은 꽤 적절함
	- 환자의 질문에 대한 답을 모르는 경우, 찾아보고 다음에 알려주겠다는 식으로 대답하는 것이 적절함

기 위해 분명한 지향점을 가지고 OARS 방법을 활용하는 동기강화치료만의 특별한 상담기술이다.

이외에도 동기강화치료적 접근은 1) 피드백 제시하기, 2) 저항 다루기, 3) 재구조화, 4) 계획 논의하기, 5) 음주의 결과 비교하기, 6) 금주 강조하기, 7) 자유로운 의사소통 8) 정보와 조언 등과 같은 다양한 상담 기법들을 활용한다. 표 1은 각각의 기법을 설명한 것이다.

인지행동치료(CBT)

알코올 사용장애에 대한 인지행동치료 원리 및 기본 원칙

인지행동치료(CBT)는 많은 연구를 통해 알코올 사용장애 뿐만 아니라 다양한 영역에서 활용할 수 있는 것으로 제안된 효율적인 심리치료 접근법이다. 인지행동치료는 명칭 그대로 인지와 행동 통합 이론에 기반하여 인지(혹은 사고), 정서(혹은 느낌), 행동 간의 관계에 중점을 둔 구조화된 접근을 사용한다. 인지행동이론에 기반한 치료들은 알코올 사용장애 치료에 성공적으로 적용되어 왔으며,[6] 중독 행동에 대해 가장 많이 연구된 치료 접근 기법이고, 여러 임상 지침에서 가장 높은 수준의 근거 기반 접근으로 제시되고 있다.[7]

최근 인지행동치료에 대한 53건의 연구를 메타분석한 결과, 알코올이나 약물 사용 장애자에게 인지행동치료는 매우 분명한 치료 효과가 있음이 보고되었고,[8] 뿐만 아니라 인지행동치료에 추가적인 심리사회치료를 병합할 경우 약물 병합치료 혹은 단독 인지행동치료보다 더 큰 효과를 보이는 것으로 확인되었다.[9]

인지행동치료를 지지하는 근거는 단일 기관 연구 뿐만 아니라 알코올에 대한 Project MATCH와 Project Combined Pharmacotherapies and Behavioral Interventions Study, the NIDIA Cooperative Cocaine Treatment Study, the Marijuana Treatment Project를 비롯한 중독 치료에 대한 다기관 임상 연구에서도 제시되었다.[6] 특히 인지행동치료의 주목할 만한 특징 중 하나는 치료 효과의 지속성으로, 유의한 치료 효과가 추적 조사 기간 동안 유지되고 몇몇의 경우에는 치료가 끝난 뒤에도 더 많은 개선을 보였다.[10] 또한, 인지행동치료와 약물치료의 병합[11]이 치료 효과를 극대화한다는 보고도 일관되게 제시되고 있다. 즉 인지행동치료는 치료 유지와 약물치료 순응을 강화하고 다른 치료의 효과를 증강시키고, 기타 다른 문제를 다루는데도 기본적인 치료 플랫폼 역할을 한다.[7]

인지행동치료에서 치료자는 환자에 대한 사례 개념화를 형성하고, 이를 통해 치료 계획에 대한 로드맵을 환자에게 제공한다. 인지행동적 관점에서 사고, 정서, 행동, 상황은 서로 밀접하게 연결되어 있고 상호 영향을 미친다. 그림 2는 이들의 관계를 인지행동치료 관점으로 나타낸 것이다.[12]

문제성 음주의 시작에 대한 인지행동치료 모델은 사회학습이론 관점을 포함한다. 이는 알코올 사용을 둘러싼 특정 유형의 신념(belief) 및 기대(expectancies)와 상호작용하는 미흡한 대처 기술로 인해 시간이 지남에 따라 점차 부적응적 대처 전략을 사용하면서 문제성 음주와 알코올 사용장애가 시작된다는 것이다.[13] 예를 들어 만약 불안을 겪는 사람이 술을 마신 뒤에 불안이 감소되는 것을 경험하면, 이후에도 불안을 줄이려는 시도로 알코올을 사용할 것이다. 이후 불안이 유발될 때마다 알코올은 사용되고, 불안은 줄어들지 않은 채, 결국 알코올의 사용은 강화된다.

알코올 사용의 즉각적인 강화 효과와는 대조적으로, 알코올 사용의 부정적인 결과는 즉각적으로 경험되지 않고 지연되어 나타난다. 예를 들어 불안을 통제하거나 제거하기 위해 술을 마시는 사람은 알코올 사용과 관련된 부정적 결과를 초기 몇 년 간 경험하지 않을 것이지만, 이후 알코올과 관련된 사회적, 직업적, 신체적 문제가 점차 발생할 것이다. 또한 불안을 대처하기 위한 대안적이고 적응적인 방법도 경험하지 못할 것이며, '알코올이 불안을 대처하기 위한 유일한 수단'이라는 신념을 발달시킬 것이다.

인지행동치료는 치료 중에 사용되는 개입 전략을 앞선 기전과 연관 지어 환자에게 자세히 알려준다. 적응적인 대처 기술의 습득이 부적응적 사고, 기분 상태, 행동을 다룰 수 있는 효과적인 방법임을 설명한다. 치료 내에서 새로운 적응적 대처 기술을 배우고 연습할 수 있으며, 이를 통해 미래에 적응적인 대처 행동을 시행하기 위한 자기 효능감(특정한 행동을 수행하는 자신의 능력에 대한 자신감의 수준으로 정의되는)을 높일 수 있다. 예를 들어, 공황 발작을 대처하거나 다루려는 시도로 알코올을 사용하는 사람은 치료동안 복식 호흡과 같은 대안적인 대처 전략을 배우고 연습할 것이다. 만일 복식 호흡이 알코올 사용만큼 혹은 그보다 더 효과적인 것임을 깨닫게 된다면, 복식 호흡이라는 적응적인 대처 전략의 사용이 강화될 것이다. 또한 복식 호흡을 더 많이 성공적으로 시행할수록, 미래에 공황 증상을 경험할 때 새로운 대처 전략을 시행할 수 있다는 자기 효능감도 높아질 것이다.

문제성 알코올 사용의 시작에 대한 또 다른 이론은 Wright 등[14]의 모델이다. 이 모델은 상황 혹은 '활성화 자극'으로부터 시작한다. 활성화 자극은 술집이나 바(bar)를 지나가는 것과 같이 외부 환경에 있는 사건이나, 갈망, 욕구, 기억, 혹은 느낌과 같이 내적 경험에서 비롯될 수 있다. 이런 상황 혹은 활성화 자극은 알코올 관련 사고를 활성화시킬 수 있다(인지행동치료에서 '자동 사고'라고 흔히 일컫는다). 자동 사고는 자기 효능감의 추락('나는 술 없이 이 모임을 헤쳐 나갈 수 없을 거야.')을 포함한다. 알코올 사용이 가지는 잠재적 위험 영향을 최소화하는 신념('큰 문제는 아니야. 내가 매일 취하는 것도 아니고.')도 있다. 종종 결과 기대(outcome expectancies)라 일컫는 긍정적 효과에 대한 신념('술 한 잔하면 기분이 나아질 거야.')은 특정한 내적 및 외적 자극에 의해 자동적으로 활성화되며 갈망을 일으킨다. 인지행동이론에 따르면 자동 사고는 인생을 살아가면서 생겨난 핵심 신념(core belief)에서 유래한다. 일례로 특정한 유형의 핵심 신념(예 : '나는 사랑스럽지 않아.' 혹은 '나는 부적절해.')은 문제 음주 및 다른 정신 건강 장애와 관련이 있는 것으로 알려져 있다. 그림 3은 알코올 사용장애에 대한 인지행동이론을 나타낸 것이다.

인지행동치료 구성요소 및 기법

물질 사용에 대한 인지행동치료에 공통적으로 적용되는 중요한 구성요소로는 협력(collaboration), 사례 개념화(case conceptualization), 구조화, 인지 및 동기 전략, 수반성 관리(contingency management) 및 단서 노출(cue exposure), 심리 교육(psychoeducation), 기술훈련 등이 있다.

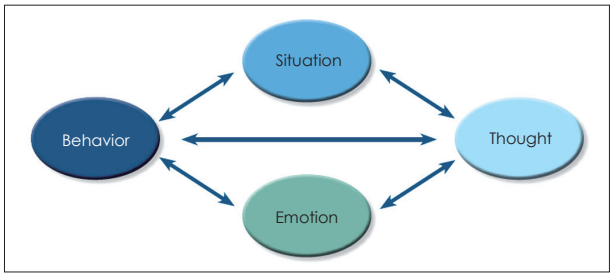

Fig. 2. Relations among behavior, emotion, situation, and thought.

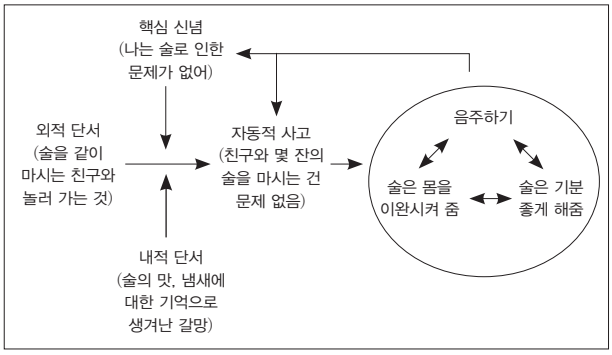

Fig. 3. Cognitive behavioral theory for alcohol use disorder.

협 력

공동으로 치료 목표를 수립하고 치료자와 환자가 체계적인 치료과정을 함께 작업하는 협동 경험(collaborative empiricism)은 인지행동치료의 주요 변화 요소(agenda)이다. 치료의 성공을 이끄는 요소들과 함께 치료 관계의 발전과 협동 경험은 연관된 정서적, 행동적 장애를 치료하고 환자들의 자동사고와 핵심 신념을 밝혀내는 데 중요한 부분이다. 협력적인 방식으로 함께 작업하는 것은 치료자가 환자를 이해할 수 있는 치료 관계를 만들고, 환자가 자신의 특정한 사고, 정서, 행동을 어떻게 드러내는지에 대해 환자와 치료자가 협력하여 논의하는 것 자체가 큰 치료 요인이다. 협력은 부정적 사고를 탐색하고 발견하는 데 도움이 되고, 차후 변화에 대한 환자의 동기를 증가시키며, 인지적 변화를 유도하고 사례 개념화를 안내하는 데 중요한 요소가 된다.[15]

사례 개념화

사례 개념화는 임상 면담, 의무기록 검토, 임상 평가, 행동 관찰 및 환자의 가족 구성원 또는 다른 제공자를 통해 얻어진 정보를 취합하고 분석하는 과정이다. 환자가 현재 호소하는 문제는 무엇인지, 문제가 어디에서 기인했는지, 이를 유지하는 것은 무엇인지에 대한 가설을 세우기 위해 이런 정보를 활용한다. 사례 개념화는 치료가 진행되면서 새로운 정보를 얻음에 따라 더욱 구체화된다. 초기 사례 개념화에서 세워진 가설이 확인되거나 폐기되고 새로운 가설이 세워질 수 있다. 사례 개념화를 할 때에는 전문적인 용어의 사용을 제한하고, 치료 과정의 부분으로 환자와 공유하는 것이 중요하다.[13]

사례 개념화는 1) 개인의 문제를 야기하는 기제와 2) 기제를 활성화시키는 촉진 요인(precipitants), 3) 이런 기제의 근원에 대한 가설을 형성하는 과정이다.[16] 이를 통해 치료 과정 동안 어떤 전략에 중점을 둬야 할지를 결정할 때 함께 고민하고 논의할 수 있도록 환자에게 개념화된 정보를 공유할 수 있다. 따라서 사례 개념화는 인지행동치료가 환자에게 적절하게 조율되는 필수적인 과정이다.

구조화

인지행동치료는 표준화된 기법과 절차에 따라 진행된다. 예를 들어 알코올 사용장애에 대한 치료의 구조에는 의제 설정, 환자의 정서 상태 평가, 지난 세션과의 연결, 문제에 대한 논의, 요약, 과제의 제시와 검토, 그리고 치료에 대한 환자의 의견제시 등을 포함하고 있다. 대략 12세션이 16주 동안 전달되며, 이 개별 세션은 적어도 45분부터 1시간까지 설계되나 최근에는 유연하고 개별화된 치료 구조를 적용하는 방향으로 변화하고 있다. 치료 단계 내에서 모든 작업(예 : 라포 형성, 사례 개념화, 동기 강화 전략)이 순차적으로 또는 모두 한번에 수행될 필요는 없다. 환자의 임상적 증상에 따라 적절한 작업에 관여하도록 하는 것이 치료의 주요 목적이다. 사례 개념화와 같은 일부 과제들은 치료 과정 전반에 걸쳐 다뤄진다.[13]

인지 및 동기 전략

알코올 사용에 대한 고위험 상황과 사건(사람과 장소와 같은 외적 단서 및 감정 변화와 같은 내적 단서)이 확인되면, 인지행동치료는 이런 촉발 요인에 마주칠 가능성을 줄이는 것뿐만 아니라 비알코올 대안들을 연습하는 것을 목표로 삼는다. 동기 및 인지 개입은 이런 대안적인 활동에 대한 동기를 증가시킬 뿐만 아니라 술을 마실 가능성을 높이는 인지를 감소하는 작업 또한 제공할 수 있다. 동기 강화 상담의 요소(평가, 감정에 좌우되지 않는 정보의 제시, 금주에 대한 양가 감정 토론 및 설명)에 더하여, 더 넓은 인지적 전략은 합리화 사용(예 : '이번 한 번만 마셔야지.', '한 잔은 나를 해치지 않을 거야.', '힘든 하루였으니까 마셔도 돼.')과 포기(예 : '뭐하러 술을 끊어.', '나는 언제나 중독이었어.')와 같은 알코올 사용 장애에서의 특정적인 인지 왜곡을 겨냥할 수 있다. 알코올 사용에 대한 고위험 상황에서 나타나는 이런 인지 왜곡의 정확성에 관해 환자로부터 증거를 이끌어내는 것은 더 적응적이고 자신의 경험을 보다 좋은 관점으로 반영하는 대안적 평가를 환자가 스스로 할 수 있도록 돕는다. 더불어 이런 사고의 본질과 회복에서의 역할에 대한 심리교육을 제공하는 것은 이런 생각 패턴이 장애의 유지에 얼마나 영향을 미치고 있는지 환자가 자각하도록 도울 것이다. 다른 장애와 마찬가지로, 알코올 단서의 맥락 내에서 인지적 재구성 연습을 하는 것은 치료 장면 밖에서 이런 기술을 사용할 가능성을 높여준다.[17]

알코올 사용의 결과에 대한 기대 혹은 신념은 치료 개입의 또 다른 중요한 목표이다. 알코올의 사용이 자신의 삶이나 주어진 상황의 문제적 측면을 해결하도록 도울 것이라는 신념을 고수하는 환자를 찾기는 어렵지 않다. 예를 들어 환자는 가족 휴가가 술 없이는 즐겁지 않을 것이라고 믿을 수 있다. 기대의 증거에 대한 평가와 행동 실험의 계획은 이런 주제를 겨냥하여 사용될 수 있다. 예시의 환자는 휴일 모임에서 음주를 삼갔을 때 즐거움은 어느 정도였는지 평가하도록 격려받을 것이다. 아울러 휴일 모임에서의 증거를 바탕으로 가족 휴가에서 알코올을 사용하는 것에 대한 결과와 득실을 비교할 수 있을 것이다.

수반성 관리(Contingency management) 및 단서 노출 (Cue exposure)

수반성(contingency)이란 특정한 반응과 결과 간의 조작적 조건형성이 근접성(contiguity)에 의한 시간, 공간적 연합 외에도, 예언적 관계성이라는 수반성이 조건 형성에 중요할 역할을 한다는 원리에서 나온 개념이다. 모든 행동은 수반성이라는 얼마나 그 행동에 대해 예언 가능한가의 특정한 맥락 속에서 일어나며 행동의 결과에 따라 강화된다는 것이다.[18] 그래서, 인지행동치료에서는 단주의 결과가 어떻게 보상으로 작용할 수 있을지 고심한다. 즉, 다양한 수반성 관리(contingency management) 절차들이 환자가 알코올 사용을 줄이는 것을 돕는 데 성공적이라는 점을 분명히 한다. 금전적인 상품, 상품권, 치료 '특권'(예를 들어 아편 사용장애 환자의 메사돈 복용)과 같은 전통적인 수반성 관리 보상에 대한 고려 외에도 사회적 수반성(social contingency), 즉 사회적 보상 또한 고려되어야 한다. 초기의 단주 경험과 비알코올 활동의 참여를 지지하는 수반성이 환자에게 주어지도록 초점을 맞춘다. 이 목표가 달성된다면 환자는 단주로 인해 자연스럽게 발생하는 보상(더 나은 직업, 관계, 사회적 성공 등)을 치료 과정에서 명확히 한다. 이를 위해 알코올을 사용하는 생활양식으로부터 파생된 수반성의 영향을 체계적으로 줄여 나가며, 보다 건강한 대안적 활동들, 특히 알코올을 계속 소비하는 것과 양립할 수 없는 활동으로부터 파생된 수반성을 증가시키는 노력을 기울인다. 이때 문제 해결 전략 및 더 넓은 목표 달성을 위한 단계의 연습은 환자가 실제로 시도할 수 있는 형태로 제공되어야 한다.

행동 변화의 개시와 유지에 기여하는 중요한 요인은 개인의 외적 및 내적 단서에 의해 제공되기에, 알코올 사용에 대한 다양한 치료 접근은 알코올 사용과 관련된 단서의 노출과 인식이 중요하다. 여러 연구에서 알코올 관련 혹은 알코올 사용 자체에 대한 외적인 단서 노출이 치료적으로 유용하다고 보고되었다.[19,20] 내적 단서에 대한 노출 또한 불법 약물 사용[21]과 금연[22]에 대한 여러 연구에서 치료 효과가 확인되었다. 내적으로 수용가능한 노출 절차를 통해 금단으로 인해 발생할 수 있는 감각들에 미리 노출시킴으로써 약물 사용 및 흡연 행동을 줄일 수 있었다는 것이다. 따라서 내적인 단서에 반복적으로 노출되는 동안 음주에 대한 충동을 저항하는 연습은 효과적일 수 있다. 치료 회기에서 환자는 술을 반복적으로 들어올리거나 냄새를 맡지만, 마시지는 않는다(예를 들어, 20분 동안 매 3분마다). 이런 과정을 통해 내적인 단서가 더 이상 음주 관련 단서로 작용하지 않게 되어 관련 단서에 노출되더라도 갈망이 생기지 않게 될 것이다.

심리교육

심리교육은 서비스를 받는 환자에게 관련된 심리적 원리와 지식에 대한 정보를 제공하는 것이다. 여기에는 적절한 진단, 다른 유형의 근거기반 치료, 대처 전략, 연구 결과 또는 자원에 관한 정보가 포함된다. 심리교육은 조현병부터 양극성 장애와 폭식 장애에 이르기까지 많은 정신장애에 사용되는 근거기반 개입방법이다.[14] 인지행동치료에서는 심리교육을 전체 틀의 맥락적 구성요소로 흔히 사용하며, 치료 과정 전반에서 사용 가능하지만 일반적으로 진단 문제, 치료 모델, 개입 계획에 대한 정보 등이 더 많이 요구되는 치료 초기에 보다 유용하다. 심리교육은 흔히 회기 내에서 구두로 진행되지만, 환자의 학습 요구에 따라 정보 전달을 위한 구체적인 방법들(전문적으로 제작된 팜플렛 또는 책자, 책, 영화, 또는 인터넷 자료, 지역 자원 및 웹사이트 등)이 활용된다면 더 유용할 수 있다. 일부 정보는 항시 제공되는 반면(예 : 회기 구조와 인지행동치료에 대한 심리교육), 다른 정보는 제한적으로만 제공될 수 있다(예 : 드물게 병발하는 장애에 대한 치료의 효과).

기술 훈련

기술 훈련은 중독 장애에서 인지행동치료의 공통 요소이다.[19,20] 기술 훈련 전략의 사용은 사례 개념화에 기반해야 하며, 환자의 보고와 행동 관찰을 통해 이루어져야 한다. 대인관계 기술 훈련 활동은 대인관계 능력을 높이기 위해 사회적 지지의 사용에 대한 능력을 증가시키고, 효과적인 의사소통을 목표로 한다. 가족 구성원이나 중요한 타인으로부터 단주에 대한 강력한 사회적 지지를 받을 수 있다면 환자가 치료 목표를 달성하는 데 도움이 될 것이다. 그러나 대부분의 환자들은 음주 권유를 거절하는 능력이 부족하며 이로 인해 치료에 어려움을 겪는다. 음주를 권하는 문제에 대해서 사회적으로 수용 가능한 거절 반응을 회기 내에서 연습하는 것은 이런 거절을 세션 밖에서 적용할 수 있는 강력한 기술 역량을 환자에게 제공한다.

정서 조절 기술은 인내력 및 대응 기술을 포함한다. 사회적 지지 사용하기, 즐거운 활동에 관여하기, 운동과 같이 부정적인 감정을 다루기 위한 전략들이 목록으로 소개된 후 연습하게 한다. 음주가 없는 즐거운 활동의 개발은 음주에 뺏기는 많은 시간과 노력의 정도를 감안하면 특히 중요하다. 단주를 하게 되면 환자는 음주를 위해 바친 시간에 대해 상실감을 느낄 수 있으며, 이는 재발을 비롯한 치료의 장애물로 작용할 수 있다. 그러므로 단주 중 즐겁고 목표 지향적인 활동을 증가시키는 치료 작업은 단주 시작과 유지에 매우 중요하다.

마지막으로 치료 목표를 설정하도록 환자를 이끄는 것은 기술 훈련의 처음이자 최종 연습이기도 하다. 실천 가능한 구체적인 목표를 설정하도록 환자를 돕는 것은 또한 중요한 활동이다. 단기적 즐거움을 위해 장기적 즐거움을 포기하는 것이 알코올 사용장애의 특징이고, 그러기에 장기적 목표를 설정하는 능력은 약화되어 있을 것이다.[23] 따라서, 치료 세션 내에서 치료자와 함께 단기적 목표 설정을 통해 최종적으로 장기적 목표 설정을 할 수 있도록 훈련하는 것은 큰 도움이 될 것이다.

요약하면, 알코올 사용장애에 대한 인지행동치료는 다음 네 가지 주요 영역을 통해 가장 효과적으로 치료될 수 있다. 1) 환자가 나타내는 현재 주요 증상 및 관련 영역에 대한 구체적인 평가, 2) 행동의 부정적인 결과에 대한 자각을 증진시키고 부적응적인 인지를 적응적인 인지로 변화시키기 위한 심리교육 및 인지/동기 전략, 3) 음주 관련 행동을 낮추기 위한 단서 노출 및 비 음주 행동 강화를 위한 수반성 관리하기, 4) 대인관계, 정서조절, 문제 해결 능력, 음주 거절을 위한 기술훈련이 여기에 해당한다.

제3동향 행동치료(3rd wave behavioral therapy)

인지행동치료는 두 번의 동향(wave)이라 칭해지는 큰 변화를 거쳐 현재 제3동향 행동치료라는 이름으로 임상 현장에 적용되고 있다. 기존 인지행동치료와 비교하였을 때, 제3동향 행동치료는 인간의 고위 인지와 언어 능력에 대한 관계구성이론(relational frame theory) 연구를 바탕으로 하여 인간 행동을 이해할 때에는 행동이 갖는 기능(function)과 행동이 일어나는 맥락(context)을 고려해야 하고(기능적 맥락주의, functional contextualism), 행동의 결과 구성에 관찰자의 의도와 가치가 상당한 영향을 미친다는 입장(구성주의, constructivism)을 취한다는 점이 특징이다.[24] 즉 전통적인 인지행동치료가 임상(문제) 행동을 '선행사건(A)-사고/믿음(B, belief)-결과(C)'로 접근하는 반면 제3동향 행동치료는 '선행사건(A)-행동(B, behavior)-결과(C)'에 초점을 맞추어 접근하며, 마음 챙김(mindfulness), 수용(acceptance), 가치(value)를 치료의 핵심 요소로 사용한다. 알코올 중독 치료에서도 제3동향 행동치료를 적용하고자 하는 시도가 활발히 이루어지고 있다. 일례로 대표적인 제3동향 행동치료인 수용전념치료(acceptance and commitment therapy)에서는 알코올 중독의 정신병리를 체험 회피(experiential avoidance)와 인지융합(cognitive fusion)으로 인한 심리적 경직성(psychological inflexibility)의 산물로 본다.[25,26] 이는 알코올의 사용이 생각이나 감정 등을 비롯한 부정적인 사적 경험으로 인해 자극되고 이를 통제하거나 회피하기 위한 목적으로 사용되며, 이러한 방식이 효과가 있다는 생각이나 이미 발생한 부정적 결과로 인한 절망감이나 분노에 인지적으로 융합되어 결과적으로는 자신이 바라는 삶의 방향으로부터 멀어지게 됨에도 불구하고 지속적으로 알코올 사용 행동을 반복하며 알코올 중독이 진행된다는 것을 의미한다.[25] 따라서 수용전념치료 관점에서 알코올 중독을 다룰 때에는 알코올 사용을 비롯한 체험 회피가 환자가 바라는 삶의 방향(가치)에는 실효성(workability)이 없다는 것을 스스로 알아차리게 하는 창조적 절망감(creative hopelessness) 기법을 통해 알코올 중독의 치료 동기를 부여하며 치료 작업을 시작한다.[25] 이어서 환자가 그동안 회피했던 사건들을 알코올이 없는 상태에서 있는 그대로 기꺼이 경험할 수 있도록 수용과 탈융합(defusion) 작업을 시행하며, 마음챙김에 기반하여 지금-여기에서 비판단적으로(non-judgmental) 유연하게 주의를 집중하며 자신의 경험과 행동을 알아차릴 수 있도록(awareness) 돕는다.[26] 또한 자신이 알코올 사용으로 인해 상실하였던 자신의 삶의 가치와 일치하는 행동 패턴을 확장시키고 여기에 전념할 수 있도록 하는 작업(commitment)을 통해 환자가 알코올 없는 삶을 보다 심리적으로 유연하게(psychological flexibility) 살아갈 수 있도록 하는 것이 치료의 핵심 과정이다.[26] 현재 수용전념치료를 비롯한 제3동향 행동치료를 알코올 중독 치료에 도입하여 효과를 확인하는 연구가 활발히 진행되고 있으며, 외상 후 스트레스장애(posttraumatic stress disorder)를 비롯한 공존질환(comorbid) 상태에서도 수용전념치료를 적용하였을 때에 공존 질환의 증상 모두에서 호전이 보고되어 기존 치료로 접근이 어려웠던 경우에도 대안으로 역할을 할 수 있을 것으로 기대한다.[27,28]

결 론

2016년 정신질환실태 역학조사 결과,[29] 알코올 사용장애로 추정되는 인구 중 약 12%만 정신보건 서비스를 이용하였고, 이들 중 약 8%만이 정신건강의학과 전문의 등 정신건강의학과 전문 치료 서비스를 경험하였다. 이는 OECD 국가의 20% 정도 밖에 못 미치는 수준이다. 알코올 중독의 문제는 질환 특성상 치료가 필요함에도 불구하고 낮은 병식을 가지고 있어, 대부분의 알코올 사용장애 환자는 알코올로 인한 기능의 저하를 정신질환으로 여기지 않으며, 스스로 조절이 가능한 상태로 인식하는 경향이 높다. 또한, 힘들게 치료가 시작되어도 외래 치료 중단율이 50~70%, 입원치료 중단율이 60% 이상으로 보고되고 있어서, 알코올 사용장애의 치료를 어렵게 만드는 것이 사실이다. 그러나 알코올 사용장애 환자를 대상으로 다양한 정신사회적 치료 모델을 적용하는 시도, 특

히 동기강화치료와 인지행동치료의 효과와 활용가능성은 일관되게 그 의미가 부각되고 있다. 이 치료 모델들은 병식이 부족하거나 치료 순응도가 낮은 알코올 사용장애 환자에게 특히 유용한 접근 방법이기 때문이다. 또한 알코올 사용장애를 포함한 만성 정신 질환자의 치료 동기를 강화하고, 표적문제에 대한 분명한 개입 접근을 통해서 효용성과 효과성을 높이는 이러한 치료모델은 여러 다른 형태로도 변형되어 발전하고 있다. 최근 접근이 용이한 웹 기반, 가상현실 등 다양한 온라인 플랫폼을 활용한 방법들에 대해서도 많은 연구가 진행되고 있어 향후 이들 치료모델이 정신의학 영역에서 중요한 위치를 차지할 가능성이 높을 것이라 전망한다.

중심 단어 : 알코올사용장애 · 동기강화치료 · 인지행동치료.

Acknowledgments

본 연구는 보건복지부의 재원으로 정신건강 R&D 사업 지원에 의하여 이루어진 것임(과제고유번호 : HL19C0023).

Conflicts of Interest

The author has no financial conflicts of interest.

REFERENCES

1) Miller WR. Motivational enhancement therapy manual: a clinical research guide for therapists treating individuals with alcohol abuse and dependence. DIANE Publishing;1995. p.1-9.
2) Gi SW. Recent psychosocial therapeutic approach on alcohol dependence. J Korean Neuropsychiatr Assoc 2004;43:646-651.
3) Miller WR, Rollnick S. Motivational interviewing: preparing people to change addictive behavior. New York, NY: Guilford Press;1991.
4) Prochaska JO, DiClemente CC. Toward a comprehensive model of change. In: Miller WR, Heather M, editors. Treating addictive behaviors: processes of change. Boston, MA: Springer;1986. p.3-27.
5) Bandura A. Self-efficacy mechanism in human agency. Am Psychol 1982;37:122-147.
6) McHugh RK, Hearon BA, Otto MW. Cognitive behavioral therapy for substance use disorders. Psychiatr Clin North Am 2010;33:511-525.
7) Carroll KM, Kosten TR, Rounsaville BJ. Choosing a behavioral therapy platform for pharmacotherapy of substance users. Drug Alcohol Depend 2004;75:123-134.
8) Magill M, Ray LA. Cognitive-behavioral treatment with adult alcohol and illicit drug users: a meta-analysis of randomized controlled trials. J Stud Alcohol Drugs 2009;70:516-527.
9) Carroll KM, Kiluk BD. Cognitive behavioral interventions for alcohol and drug use disorders: through the stage model and back again. Psychol Addict Behav 2017;31:847-861.
10) Carroll KM, Nich C, Ball SA, McCance E, Frankforter TL, Rounsaville BJ. One-year follow-up of disulfiram and psychotherapy for cocaine-alcohol users: sustained effects of treatment. Addiction 2000;95:1335-1349.
11) Carroll KM, Fenton LR, Ball SA, Nich C, Frankforter TL, Shi J, et al. Efficacy of disulfiram and cognitive behavior therapy in cocaine-dependent outpatients: a randomized placebo-controlled trial. Arch Gen Psychiatry 2004;61:264-272.
12) Wenzel A, Brown GK, Karlin BE. Cognitive behavioral therapy for depression in veterans and military servicemembers: therapist manual. Washington, DC: U.S. Department of Veterans Affairs;2011. p.7.
13) DeMarce JM, Gnys M, Raffa SD, Karlin BE. Cognitive behavioral therapy for substance use disorders among veterans: therapist manual. Washington, DC: U.S. Department of Veterans Affairs;2014.
14) Wright FD, Beck AT, Newman CF, Liese BS. Cognitive therapy of substance abuse: theoretical rationale. NIDA Res Monogr 1993;137:123-146.
15) Dattilio FM, Hanna MA. Collaboration in cognitive-behavioral therapy. J Clin Psychol 2012;68:146-158.
16) Miller WR, Hester RK. Inpatient alcoholism treatment. Who benefits? Am Psychol 1986;41:794-805.
17) Otto MW, O'Cleirigh CM, Pollack MH. Attending to emotional cues for drug abuse: bridging the gap between clinic and home behaviors. Sci Pract Perspect 2007;3:48-56.
18) Bigelow, GE, Silverman K. Theoretical and empirical foundations of contingency management treatments for drug abuse. In: Higgins ST, Silverman KE, editors. Motivating behavior change among illicit-drug abusers: research on contingency management interventions. Washington, DC: American Psychological Association;1999. p.15-31.
19) Monti PM, Rohsenow DJ, Swift RM, Gulliver SB, Colby SM, Mueller TI, et al. Naltrexone and cue exposure with coping and communication skills training for alcoholics: treatment process and 1-year outcomes. Alcohol Clin Exp Res 2001;25:1634-1647.
20) Rohsenow DJ, Monti PM, Rubonis AV, Gulliver SB, Colby SM, Binkoff JA, et al. Cue exposure with coping skills training and communication skills training for alcohol dependence: 6- and 12-month outcomes. Addiction 2001;96:1161-1174.
21) Otto MW, Safren SA, Pollack MH. Internal cue exposure and the treatment of substance use disorders: lessons from the treatment of panic disorder. J Anxiety Disord 2004;18:69-87.
22) Zvolensky MJ, Yartz AR, Gregor K, Gonzalez A, Bernstein A. Interoceptive exposure-based cessation intervention for smokers high in anxiety sensitivity: a case series. J Cogn Psychother 2008;22:346-365.
23) Reynolds B. A review of delay-discounting research with humans: relations to drug use and gambling. Behav Pharmacol 2006;17:651-667.
24) Hayes SC, Hofmann SG. Process based CBT: the science and core clinical competencies of cognitive behavioral therapy. Oakland, CA: Context Press;2018.
25) Hayes SC, Strosahl KD. A practical guide to acceptance and commitment therapy. New York, NY: Springer;2004.
26) Hayes SC, Strosahl KD, Wilson KG. Acceptance and commitment therapy: the process and practice of mindful change. 2nd ed. New York, NY: Guilford Press;2011.
27) Byrne SP, Haber P, Baillie A, Costa DSJ, Fogliati V, Morley K. Systematic reviews of mindfulness and acceptance and commitment therapy for alcohol use disorder: should we be using third wave therapies? Alcohol Alcohol 2019;54:159-166.
28) Na E. Acceptance and commitment therapy. J Med Life Sci 2018;15:51-55.
29) The Ministry of Health and Welfare. The survey of mental disorders in Korea. Sejong: The Ministry of Health and Welfare;2017.