

Randomized Controlled Trials of Psychological Treatment in Korea: A Systematic Analysis by Journals and Periods

Ga Young Lee¹ Seon-Kyeong Jang² Eunju Jaekal² Hoon Jung Koo³ Kee-Hong Choi^{2*}

¹Department of Psychiatry, Seoul National University Hospital, Seoul; ²Department of Psychology, Korea University, Seoul; ³Department of Psychology and Child, Hanshin University, Osan, Korea

Randomized controlled trial (RCT) is one of the gold standards of evidence for efficacy of psychotherapy that allows causal interpretations between a specific psychotherapeutic approach and outcomes. Thus, results from the RCTs are considered a basis for determining which psychotherapeutic approaches should be delivered to the public. In the current study, we aimed to systematically review psychotherapy RCTs conducted in South Korea and to analyze them according to the journals published in and their publication periods (i.e., 1983-2003, 2004-2006, 2007-2011, and 2012-2015). In addition, we have evaluated the quality of RCTs by employing the Randomized Controlled Trial of Psychotherapy Quality Rating Scale (RCT-PQRS). A total of 91 RCTs were finally selected for the current analysis. Four journals (i.e., Korean Journal of Counseling and Psychotherapy, Korean Journal of Clinical Psychology, Korean Journal of Health Psychology, and Korean Journal of East West Mind Science) were included in the analysis since they published at least five RCTs. The results showed that there were no differences in study characteristics (e.g., sample characteristics, types of psychotherapy) between the research periods whereas RCT quality scores have increased over time. Overall, RCTs published in Korean Psychological Association (KPA) Journals had greater RCT quality scores than those published in non-KPA Journals. In terms of the analysis of published journals, there were significant differences in study characteristics (e.g., sample characteristics, types of control groups, types of psychotherapy) between journals. Several issues and implications are discussed for researchers and policy makers in order to enhance quality of RCTs and to disseminate evidence-based information about efficient psychotherapeutic approaches to the public.

Keywords: psychological treatment, randomized controlled trial, RCT-PQRS, evidence-based practice

근거기반실무는 심리학적 치료의 효과와 공중보건의 질을 높이기 위해 제안된 개념으로, 미국심리학회(American Psychological Association, APA)에서는 2006년에 “근거기반실무란 임상적으로 숙련된 치료자가 내담자의 필요, 가치관, 선호를 고려하여 연구의 근거가 확보된 심리치료를 의사결정하고 적용하는 것”(APA Presidential Task Force on Evidence-based Practice, 2006)이라고 정의하였다. 특히 심리학에서의 근거기반실무(Evidence Based Practice in Psychology, EBPP)는 최상의 연구 근거를 임상적 숙련도와 환자의 가치에 통합시키는 과정에서 치료자의 임상적 전문성을 심층적

으로 평가하고 환자의 특성을 보다 폭넓게 고려한다(Levant & Hasan, 2008). 이는 궁극적으로 최선의 심리학적 치료 결과를 도출하기 위함인데, 이 과정에서 근거를 기반으로 하여 심리평가, 사례개념화, 치료관계와 개입을 활용하는 것이 강조된다(Yim, Lee, Lee, Kim, & Choi, 2013). 즉, 근거기반실무를 위해 심리학자들은 다양한 연구설계로부터 나타난 치료 근거의 장단점을 인식해야 한다(Greenberg & Newman, 1996).

경험적으로 지지되는 치료(Empirically Supported Therapy, EST)는 효과검증 연구결과에 기반하여 어떤 내담자에게 어떤 심리치료가 효과적인지 평가 기준을 마련하기 위해 출현한 개념이다(Chambless & Hollon, 1998). 통제된 상황이나 포괄적인 임상현장에서 특정 심리치료가 특정 장애나 문제를 해결하는데 효능(efficacy), 효과(effectiveness), 임상적 유용성(clinical utility)을 가진다고 검증된다면 경험적으로 지지되는 치료로서 인정받을 수 있다. 심리

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

Received Mar 26, 2017; Revised Jun 27, 2017; Accepted Aug 14, 2017

This research was supported by Korea University Future Research Grant.

치료의 효능을 검증하기 위해 미국심리학회 12분과 임상 대책 위원회(Division 12 Society of Clinical Psychology Task Force)에서는 장애군과 치료 별로 경험적으로 지지된 치료에 대한 지침을 제공하였고, 이 기준에 따라 ‘상당히 효능이 인정된 치료(well-established treatment)’와 ‘효능이 어느 정도 검증된 치료(probably efficacious treatments)’의 목록이 구성되었다(Chambless & Hollon, 1998).

경험적으로 지지되는 치료는 최상의 치료 효과에서 나아가 비용-효율성(cost-effectiveness)의 관점도 포괄한다(Yim et al., 2013). 경험적이고 효과적인 심리치료 서비스를 개발하는 것뿐만 아니라 이를 실제적으로 제공하는 것 역시 중요하게 고려되는 것이며(McHugh & Barlow, 2010), 이는 심리치료와 관련된 다양한 사회적 정책의 변화와도 관련이 있다. 가령 관리의료(managed care) 제도를 채택하고 있는 미국의 경우, 최소의 비용으로 최대의 효과를 낼 수 있는 치료에 대해 과학적인 자료를 확보하는 것이 건강관리 서비스 제공자와 이용자 모두에게 중요한 이슈이다(Kazdin, 2008; Rubin & Bellamy, 2012). 영국의 경우에는 2006년부터 보건국(the Department of Health)에서 막대한 예산을 들여 심리치료 접근성 확대 프로그램(Improving Access to Psychological Therapies, IAPT)을 시행하고 있다. 이 프로그램은 근거기반심리치료의 국가적인 보급을 위해 National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) 지침을 개발하고 관련 전문가를 육성하는 양질의 훈련을 제공하여, 궁극적으로 국민들이 경험적 근거를 갖춘 효과적인 심리치료를 받을 수 있도록 지원한다(Department of Health, 2008). 영국 보건복지정보센터(Health and Social Clinical Information Centre, HSCIC)의 IAPT 14/15년 보고서에 따르면, 이 프로그램으로 한 해 동안 약 112만 명의 국민이 근거기반 심리치료 서비스를 받아 60%의 유의미한(reliable) 향상을 보였으며, 특히 임상적인 수준으로 높은 우울이나 불안 가진 사람들에서 약 45%의 회복률이 보고되었다. 이 외에도 취업률과 삶의 질에서도 의미 있는 긍정적인 변화가 나타났으며(HSCIC, 2015), 2013년 조사에서는 IAPT의 비용효용성을 20,000-30,000파운드(한화 약 3,600-5,400만 원)으로 계산하기도 하였다(Mukuria et al., 2013). 즉, 근거기반 실무는 단순히 연구를 위해 존재하는 것이 아니라 내담자 개인과 사회적·경제적 발전을 위해서도 중요한 것이다(Editorial, 2012).

내담자에게 최선의 치료결과를 제공할 수 있는 경험적으로 지지되는 치료를 선택하기 위해 임상가는 다양한 연구 근거를 통합할 수 있어야 한다(APA, 2005). 특정 심리치료를 지지하는 근거를 밝히기 위한 다양한 연구방법론이 있는데, 경험적 근거로는 임상적 관찰, 질적 연구, 체계적 사례 연구, 단일사례 실험 연구, 공중보건 및 문화기술지 연구(public health and ethnographic research), 과

정-결과 연구, 효과성 연구, 무선통제연구, 메타분석 등이 가능한 연구 근거로 인정받고 있다(APA, 2006, p. 274). 이 중에서도 무선통제연구(Randomized Controlled Trial, RCT)는 심리치료 효과를 연구할 때 내담자를 무선적으로 표집하고 치료집단 및 비교집단(예. 통제집단, 위약집단)에 무선적으로 할당하여 결과에 영향을 줄 수 있는 변수들을 통제하는 연구설계 방법이다. 그리고 치료집단이 비교집단에 비해 유의미한 향상을 보이는지 혹은 다른 치료에 비해 높은 치료효과를 보이는지 그 인과관계를 알아본다(Persons & Silberschatz, 1998). 무선통제연구를 통해서 연구자는 ‘치료 A가 치료 B (혹은 통제 조건)보다 더 효능이 있는가(efficacious)?’라는 질문에 대답할 수 있게 된다.

심리학에서 근거기반실무를 위한 미국심리학회의 지침(APA, 2006)에서는 “무선통제연구는 단일 실험에서 내적 타당도를 위협하는 요소를 배제하는 가장 효과적인 방법이기 때문에, 정교한 경험적 연구 방법론 중에서 무선통제연구는 치료 효능을 검증하는 가장 엄격한 방법”이라고 하였다. 무선통제연구는 특정 치료의 효과성을 검증하기 위한 단 하나의 연구 방법론은 아니지만, 연구 과정에서 참여자, 치료자의 위약효과 등의 다양한 오염변인을 통제하여 편향이나 오류가 나타날 가능성을 줄인다(Spring, 2007). 즉, 무선통제연구를 통해 환자/내담자의 행동 변화가 치료에서 비롯된 것이라는 엄격한 의미의 인과 관계를 입증할 수 있게 된다.

따라서 심리치료를 포함한 정신건강 서비스의 질적 향상에 대한 지속적인 요구를 고려하였을 때, 근거기반실무를 시행하고 관련 계획을 수립하는 데 중요한 재료로 활용되는 무선통제연구의 현황을 파악하는 것은 중요할 것으로 생각된다. Jaekal, Jang, Lee와 Choi (2015)는 처음으로 지난 53년 간 국내의 전문 학술지에 게재된 75편의 심리치료 무선통제연구들을 대상으로 무선통제연구의 질에 대한 객관적 평가도구인 ‘심리치료 무선통제연구의 질적 평가 척도(Randomized Controlled Trial of Psychotherapy Quality Rating Scale, RCT-PQRS)’를 사용하여 해당 연구들의 질을 평정하였다.

Jaekal 등(2015)에 따르면 현재까지 국내 심리치료 무선통제 연구 수가 매우 제한되어 있고, 방법론 등 RCT 연구의 질적인 부분은 많은 향상되어야 한다. 이에 본 연구에서는 보다 거시적인 관점에서 국내 RCT 현황을 체계적으로 고찰하고자 한다. 체계적 고찰이란 어떤 연구 목적을 가지고, 과학적인 방법으로 수행된 1차 연구들 중에서 특정 연구 주제, 포함 기준, 자료수집 방법 등을 포함하고 있는 연구를 객관적인 방법으로 수집한 후, 이들의 연구 결과에 대해 고찰하고 분석하여 신뢰성 있는 정보를 제공하는 연구수립 방법론(research synthesis methodology)이다(Greenhalgh, 1997). 먼저, 기간을 주요 독립변인으로 분석하였는데, 그 이유는 RCT 연구

의 필요성을 탐색하기 위한 시기에 해외의 많은 연구들에서 거시적 관점을 갖기 위해 기간별 RCT 현황이 보고되어 왔기 때문이다 (e.g., Strippoli, Craig, & Schena, 2003; Hofmann, Asnaani, Vonk, Sawyer, & Fang, 2012; et al.). 두 번째로, 본 연구에서는 심리치료 무선통제 연구를 게재한 학회지 별로 분석을 하였는데, 그 이유는 국내 주요 학회의 학술활동을 가장 잘 대표할 수 있다는 점을 고려하였다. 해외에서도 Hill, Nutt과 Jackson(1994)이 Journal of Counseling Psychology (JCP)와 Journal of Consulting and Clinical Psychology (JCCP)에 출판된 심리치료의 과정(process) 연구들을 비교분석하는 등 해외에서는 특정 주제에 대한 학회지별 분석이 시도되었으나, 국내에서는 학회지 내 게재 논문의 연구 동향에 대한 분석이 이루어진 후에(e.g., Jo, 2003; Kim, Jeong, Kwan, Lee, & Kim, 2011; et al.), 심리치료를 포함한 주제로 학회지 간 비교 분석이 이루어진 바 없다.

본 연구에서는 무선통제연구에 대한 객관적 평가 도구인 RCT-PQRS를 활용하여 국내 연구의 방법론적 적절성을 기간 및 학회지 별로 분석할 것이다. 실무적으로 다양한 장면에서 심리치료를 실시하고 있는 바, 학문적 영역마다 ‘심리치료’에 대한 조작적 정의가 다르고 이러한 차이는 다양한 배경을 가진 학회지에도 나타날 것으로 예상된다. 이를 통해 궁극적으로 심리치료 연구 결과물에 관심을 가진 독자들, 즉 내담자와 이들의 가족, 그리고 공공 정신건강 정책 관련 전문가들이 효과적인 심리치료 서비스에 대한 양질의 정보를 얻을 수 있도록 기여하고자 한다.

방 법

논문 검색 과정

본 연구에서는 1961년부터 2015년 사이에 국내에 발표된 학술지 논문을 대상으로 하였다. 자료 수집을 위해 사용한 검색 엔진은 한국학술정보(주)의 한국학술정보시스템(<http://kiss.kstudy.com>, KISS)와 한국교육학술정보원(KERIS)의 학술연구정보서비스(<http://www.riss.kr>, RISS)이었다. 사용한 검색어는 ‘심리치료’와 ‘심리훈련’ 2가지였고, 언어 종류는 한국어와 영어, 논문 주제는 사회과학, 종교, 예술이었다. 위의 방법으로 총 3,410편(RISS 심리치료 1,211편, 심리훈련 636편; KISS 심리치료 1,273편, 심리훈련 290편)의 논문을 검색할 수 있었다.

논문 선정 기준

검색한 논문 중에서 심리치료 효과 검증 연구를 선정하기 위한 절차는 다음과 같다. 먼저 검색한 논문의 제목, 초록을 확인하여 심리

치료를 주제로 하지 않는 논문을 제외하였다. 그런 다음 이전 단계에서 포함된 논문 중 심리치료 효과 검증 연구가 아닌 논문을 제외하였다. 마지막으로 이전 단계에서 포함된 논문을 무선통제연구, 준실험설계연구, 메타분석, 개관논문, 질적연구, 단일사례실험연구로 분류하였다. 이러한 절차를 거쳐 심리치료 키워드로는 445편(RISS 130편, KISS 315편, 중복 16편), 심리훈련 키워드로는 149편(RISS 89편, KISS 60편, 중복 9편), 총 523편(심리치료, 심리훈련 키워드 중복 46편 제외)의 논문을 추출하였다.

이렇게 추출된 심리치료 효과 검증 연구 중에서 무선통제연구를 선정하기 위한 기준은 다음과 같다(Koo, Choi, & Kwon, 2012); 첫째, 연구 참가자를 실험조건 혹은 비교조건에 무선 할당된 논문, 둘째, 전향적 연구 설계를 사용한 논문, 셋째, 비교 집단 혹은 통제 집단과의 비교를 포함한 논문, 넷째, 치료 후 평가를 포함한 논문, 다섯째, 심리치료 기법으로 연구 참가자의 주관적 고통이나 문제 행동의 치료적 변화를 목표로 하는 논문. 그 결과, 앞서 추출된 523편의 논문 중 91편이 선정되었다(Figure 1).

또한 학회지별 통계분석을 위해 학회지별로 심리치료 무선통제 연구를 5편 이상 출판한 학회지를 분석대상으로 삼았다. 이 과정을 통해 <한국동서정신과학회지(The Korean Journal of East West Science)>, <한국심리학회지: 건강(Korean Journal of Health Psy-

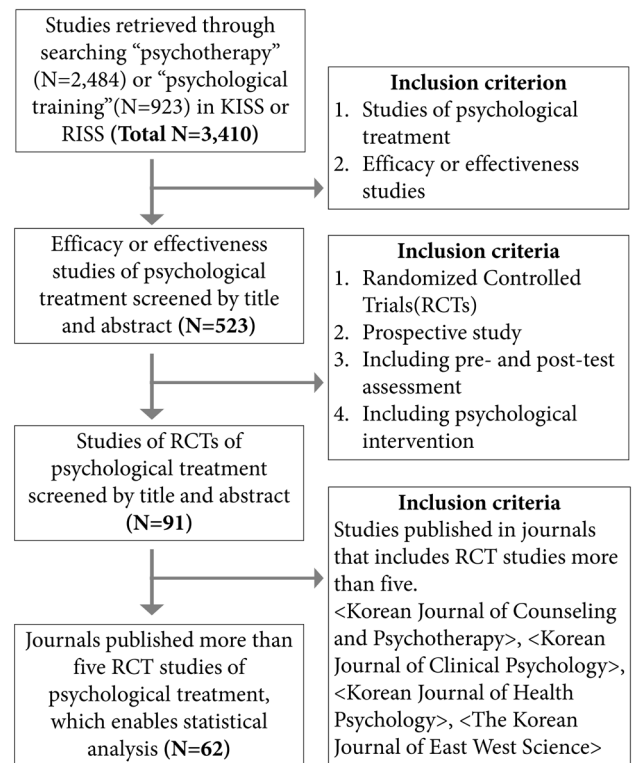


Figure 1. Flowchart for the selection of studies.

chology) >, < 한국심리학회지: 상담 및 심리치료(Korean Journal of Counseling and Psychotherapy) >, < Korean Journal of Clinical Psychology > (가나다 순) 4개의 학회지에 출판된 62편의 논문이 본 연구의 평가대상으로 최종 선정되었다.

무선통제연구의 질 평정 도구

무선통제연구에서 보고해야 할 최소한의 항목과 그림을 명시한 CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials)(Moher, Schulz, & Altman, 2001)는 대부분의 주요 심리학 및 정신건강저널들에서 사용되었지만, 기본적으로 약물치료 연구를 평가하기 위해 설계되어 여러 측면에서 심리치료의 무선통제연구를 적절히 평가하지 못하였다고 지적되었다(Gerber et al., 2011).

따라서 심리치료의 무선통제연구의 질을 객관적으로 평가하기 위해 미국정신의학회 산하 정신의학치료 연구 위원회(Research on Psychiatric Treatments)의 정신역동심리치료의 근거기반평가에 대한 소위원회(the Ad Hoc Subcommittee for Evaluation of the Evidence Base for Psychodynamic Psychotherapy)가 창립되었고, 2004년에 RCT-PQRS를 개발하여 심리치료 무선통제연구들을 평정하였다(Kocsis et al., 2010). 즉, RCT-PQRS는 다양한 이론적 지향을 지닌 심리학, 정신의학 및 심리치료 연구자들이 심리치료의 무선통제연구의 질적 측면을 체계적이고 객관적으로 평가하기 위한 목적으로 설계한 평가도구이다. RCT-PQRS는 총 25문항으로 이루어져 있으며, 심리치료 무선통제연구에 풍부한 경험을 가진 전문가들이 심리치료 무선통제연구 논문을 읽고 평가하는데 10분에서 15분 정도 소요된다.

Gerber 등(2011)은 정신역동 지향 치료연구 근거의 질과 깊이를 평가하기 위해 94편의 정신역동치료 무선통제연구에 RCT-PQRS를 성공적으로 적용한 바 있으며, 이 중 54편의 연구가 최소한의 방법론적 적절성에 부합하는 24점 혹은 그 이상으로 평가되었다. 또한 Thoma, McKay, Gerber, Milrod, Edwards와 Kocsis(2012)는 RCT-PQRS를 사용하여 우울증에 대한 인지행동치료와 정신역동 치료의 무선통제연구의 질을 평가하고 비교하였다.

RCT-PQRS의 1-24번 문항은 0점(연구 설계의 서술, 시행, 정당화 등이 매우 부족함), 1점(명료하게 서술됨 혹은 적절한 방법/기준을 사용하였음-둘 중 하나만 만족), 2점(명료하게 서술되었고, 시행되었으며, 필요한 곳에 적절한 설계 요소를 적용하였음) 중 하나의 점수를 매기는 것으로 평가된다. 25번 문항은 일괄 평정 문항으로 연구의 적절함, 실험 디자인의 질, 데이터 분석, 결과의 타당성 등을 고려하여 0점(매우 나쁨)부터 7점(매우 훌륭함) 사이의 점수를 매기는 것으로 연구를 전반적으로 평가한다. 따라서 RCT-PQRS는 0점

에서 55점까지의 총점 범위를 가지게 된다. 또한 Gerber 등(2011)은 1-24번 문항의 점수 합이 24점 이상인지의 여부에 대해서도 코딩하여 분석하였다.

RCT-PQRS는 무선통제연구의 설계와 기술적 요소들을 측정하는 문항들을 포함하고 있는데, 이중 일부 문항의 내용은(예, 문항 13 “연구된 치료의 위험과 부작용에 대한 논의”) 실제로는 거의 시행되고 있지 않지만, 심리치료 무선통제 연구의 방법론에 중요한 측면을 포함하고 있다고 생각되어 선택된 문항들이다. RCT-PQRS의 평정 결과는 7개의 하위 척도로 나누어 해석할 수 있는데, 이는 실험 참가자의 특성, 치료의 정의 및 시행, 결과 측정 및 측정 도구, 결과 분석, 치료 배정, 연구의 전반적 질, 일괄평정이다.

Kocsis 등(2010)의 연구에서 RCT-PQRS 전체 문항의 내적일치도(Cronbach α)는 0.87로 나타났고, 본 연구에서의 내적일치도는 0.773로 나타났다.

RCT-PQRS 평정 절차

RCT-PQRS를 사용하여 임상심리전문가 2명과 임상심리전공 대학원생 2명이 앞서 최종 선정된 논문을 평가하였다. 논문은 엑셀 프로그램에서 생성한 난수를 활용하여 4명의 평가자에게 무선 할당되었다. 평정자들은 논문 전체를 읽은 후, 논문에 제시되어 있는 내용만으로 RCT-PQRS의 각 문항에 점수를 매겼다. 이후 평정자들은 두 차례 이상 평정을 재확인하여 평정의 정확도를 높이고자 하였으며, 예비 평정치에서 2점 이상 차이가 난 경우, 토의를 통해 평정 문항에 대한 상호 합의를 도출하고자 하였다. 또한 평정자들은 최종 선정된 논문 가운데 무선 추출한 3편의 논문을 동시에 코딩하여 평정자간 신뢰도를 계산하였고, 그 결과 높은 평정자 간 신뢰도가 나타났다(ICC = .924).

논문 코딩 기준 및 절차

본 연구에서는 최종 선정된 논문들을 학회지별로 비교, 분석하기 위해 1차적으로 각 논문이 실린 학회지를 코딩하였다. 그 결과, 총 27개의 학회지가 코딩되었으며, 본 연구에서는 통계분석을 위해 최소 5개의 논문이 포함된 학회지만을 분석 대상에 포함시켰다.

다음으로, 심리치료 무선통제 연구의 기간별 분포를 비교, 분석하고자 본 연구의 대상이 되는 논문을 4개의 기간(1983-2003년, 2004-2006년, 2007-2011년, 2012-2015년)으로 나누어 코딩하였다. 이 기준은 Gerber 등(2011)이 RCT-PQRS 평정 결과를 기간별로 분석하기 위해 4개의 기간에 비슷한 연구수가 할당되도록 한 것을 따랐으며, 본 연구에서는 각 기간별로 14-18편의 논문이 할당되었다.

다음으로, 본 연구의 분석 대상이 되는 논문에서 보고한 심리치

료에 관한 세부사항과 연구 결과(outcome)를 Gerber 등(2011) 및 Jaekal 등(2014)의 기준에 따라 코딩하였고, 그 항목은 다음과 같다.

- 1) 연구 참가자 대상 집단의 연령대(아동/청소년, 성인, 노인)
- 2) 연구 참가자 대상 집단의 진단 여부(환자군, 준임상군, 비환자군)
- 3) 연구 참가자 대상의 진단 범주(우울, 불안, 정신증적 스펙트럼, 섭식 관련, 물질/약물 남용, 건강염려증, 성격장애, 복합적 의학적 질병, 폭력적/파괴적 행동, 자살, 아동 청소년 장애, 기타)
- 4) 처치집단의 심리치료/심리훈련의 범주(인지행동치료, 행동치료, 기술훈련, 바이오피드백, 인지재활, 기타 심리치료)
- 5) 비교집단 특성(적극적, 비적극적 비교집단)
- 6) 비교집단의 처치 범주(인지행동치료, 행동치료, 기술훈련, 일상적 처치(Treatment-as-usual, TAU), 대기통제집단, 위약집단, 약물치료, 기타 심리치료)
- 7) 치료 종결 시점에서 측정된 주요 측정변인에서의 결과 분류 (실험집단 우수, 열등, 차이 없음).

비교집단의 유형에서 적극적 비교집단(active comparison group; 다양한 형태의 심리치료 및 약물치료)은 특정 문제의 치료에서 임상적으로 적절한 치료로 생각되거나 경험적으로 지지되는 치료를 말하며, 비적극적 비교집단(inactive comparison group; 무처치 집단, 대기집단, 평소와 다름없는 일상적 처치, 치료적 효과가 없다고 생각되는 개입)은 특정 문제를 치료하기 위해 효과적이지 않고, 일반적으로도 치료가 아닌 것으로 고려되는 경우를 말한다.

통계 분석

각 학회지 및 기간에 포함된 연구가 위에 제시된 7가지 항목(연구 참가자의 연령대, 진단 여부 및 진단 범주, 처치 집단의 심리치료 범주, 비교 집단 특성 및 처치 범주, 심리치료 결과)상에서 어떠한 특성을 띠는지 살펴보기 위해, 상대적으로 적은 수의 범주형 자료 분석에 적합한 Fisher의 정확 검정을 이용하였다(유의도 0.5 수준, 양측 검정). 통계적으로 유의한 결과가 관측된 경우, 본페로니 다중비교 조정을 사용한 열비율 검정을 통해 사후 검증을 실시하였다. 학회지 및 기간별 RCT-PQRS 평정 점수는 연속형 변인으로 비교에 일원분산분석(ANOVA)를 이용하였다(양측 검정).

결 과

선정된 학회지

앞서 기술된 기준을 통해 선정된 심리치료 효과 검증 연구 중 무선통제연구를 적어도 5편 이상 출간한 학회지는 다음과 같았다(Table 1). 구체적으로, <한국심리학회지: 상담 및 심리치료>가 20편

Table 1. Journals Publishing RCTs of Psychotherapy in Korea (N= 91)

Journal title (Korean)	Number of studies
Korean Journal of Counseling and Psychotherapy (한국심리학회지: 상담 및 심리치료)	20
Korean Journal of Clinical Psychology	16
Korean Journal of Health Psychology (한국심리학회지: 건강)	14
The Korean Journal of East West Science (한국동서정신과학회지)	12
Korea Journal of Counseling (상담학연구)	4
Clinical Arts Therapy Studies (한국임상치유예술학회)	3
Korean Journal of Educational Therapist (한국교육치료학회)	2
Korean Journal of Psychology: General (한국심리학회지: 일반)	2
Disability & Employment (장애와 고용)	1
Journal of Children's Literature and Education (어린이문학교육연구)	1
Journal of Emotional & Behavioral Disorders (경서·행동장애연구)	1
Journal of Korean Council for Children & Rights (아동과 권리)	1
Journal of Music Education Science (음악교육공학)	1
Journal of Special Education & Rehabilitation Science (특수교육재활과학연구)	1
Journal of Women's Studies (여성연구논총)	1
Journal of Youth Welfare (청소년복지연구)	1
Korean Journal of Christian Counseling (한국기독교상담학회지)	1
Korean Journal of Rehabilitation Music Therapy (한국재활음악치료학회지)	1
Korean Journal of Social Welfare (한국사회복지학회지)	1
Korean Journal of Woman Psychology (한국심리학회지: 여성)	1
The Journal of Special Education: Theory and Practice (특수교육저널: 이론과 실천)	1
The Journal of Special Children Education (특수아동교육연구)	1
The Korean Journal of Dance (대한무용학회)	1
The Korean Journal of Developmental Psychology (한국심리학회지: 발달)	1
The Korean Journal of Physical Education (한국체육학회지: 인문사회과학)	1
The Study of Child-Family Therapy (아동가족치료연구)	1

으로 가장 많은 무선통제연구를 출판하였고, 다음으로 <Korean Journal of Clinical Psychology>가 16편, <한국심리학회지: 건강>이 14편, 마지막으로 <한국동서정신과학회지>가 12편을 출판하여 본 연구의 평가대상 학회지로 최종 선정되었다.

심리치료 무선통제연구의 특성

선정된 심리치료 무선통제연구를 기간별로 나누었을 때, 1983-2003년까지 18개의 연구가 출판되었고, 2004-2006년까지 14개 연구, 2007-2011년까지 16개 연구, 마지막으로 2012-2015년까지 14개 연구가 출판되어 심리치료 무선통제연구가 각 시대별로 꾸준히 시행되어 출판되고 있음을 알 수 있었다(Table 2).

선정된 연구의 참가자 연령대를 살펴보면, 성인 대상 연구가 30개 (48.4%)로 가장 많았고, 아동청소년을 대상으로 한 연구가 28개

Table 2. Classification of RCTs of Psychotherapy in Korea by Periods

Periods (year)	Number of studies (%)
1983-2003 (time period 1)	18 (29.0)
2004-2006 (time period 2)	14 (22.6)
2007-2011 (time period 3)	16 (25.8)
2011-2015 (time period 4)	14 (22.6)

(45.2%), 노인 대상 연구가 4개(6.5%)로 나타났다. 연구 참가자의 정신과 진단 여부를 확인하였을 때, 28개(45.2%) 연구가 준임상군을 대상으로 실시되었고, 20개(32.3%) 연구가 비환자군을 대상으로 실시되었으며, 14개(22.6%)의 연구가 환자군을 대상으로 실시되었다. 연구 참가자의 세부적인 진단을 살펴보았을 때, 우울 관련 장애를 대상으로 한 연구가 10개(16.1%), 불안 관련 장애 대상 연구가 9개(14.5%), 폭력 혹은 파괴적 행동을 대상으로 한 연구가 5개(8.1%) 등으로 나타났다.

처치집단에게 행해진 심리치료/훈련의 범주를 자세히 살펴보면, 인지행동치료 15개(24.2%), 행동치료 11개(17.7%), 기술훈련 8개(12.9%), 바이오피드백 4개(6.5%), 인지재활 4개(6.5%), 기타 심리치료가 20개(32.3%) 연구로 나타났다.

비교집단의 특성을 살펴보면, 적극적 비교집단을 사용한 연구가 22개(35.5%), 비적극적 비교집단을 사용한 연구가 40개(64.5%)로 나타나, 비적극적 비교집단이 적극적 비교집단에 비해 넓게 활용되어 온 것으로 드러났다.

마지막으로, 비교집단에 가해진 처치를 자세히 살펴보았을 때, 무처치집단을 사용한 연구가 26개(41.9%)로 가장 많았고, 그 다음으로 대기통제집단을 사용한 연구가 11개(17.7%), 인지행동치료집단을 사용한 연구가 5개(8.1%) 등으로 나타났으며, 자세한 내용은 Table 3에 제시하였다.

학회지별 심리치료 무선통제연구 세부특성

학회지별 심리치료 무선통제연구의 세부 특성에 차이가 있는지 Fisher의 정확검정(양측 검정)을 통해 확인하였다(Table 4).

연구 참가자 대상 집단의 연령대

Fisher의 정확검정을 통해 확인한 결과, 학회지별 연구 참가자의 연령대에 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다($p > .05$).

연구 참가자 대상 집단의 진단여부

학회지별로 연구 참가자의 임상적 진단 여부에 차이가 있는지 확인하기 위해 Fisher의 정확검정을 실시한 결과, 차이가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다, $\chi^2 = 21.1, p = .001$. 사후 검증 결과(다중 비교를

Table 3. Characteristics of Selected RCTs of Psychotherapy

Characteristics	Number of studies (%)
Ages of study subject	
Child & Adolescence	28 (45.2)
Adult	30 (48.4)
Elderly	4 (6.5)
Types of study subject	
Patients	14 (22.6)
Sub-clinical patients	28 (45.2)
Non-patients	20 (32.3)
Diagnostic categories of study subject	
Depression	10 (16.1)
Anxiety disorders	9 (14.5)
Psychotics	4 (6.5)
Eating disorder	2 (3.2)
Substance abuse	3 (4.8)
Complicated medical illness	4 (6.5)
Violence or disruptive behavior	5 (8.1)
Disorders usually diagnosed in childhood or adolescence	3 (4.8)
Etc.	22 (35.5)
Treatment group categories	
Cognitive-behavioral therapy	15 (24.2)
Behavioral therapy	11 (17.7)
Skills training	8 (12.9)
Biofeedback	4 (6.5)
Cognitive rehabilitation	4 (6.5)
Etc.	20 (32.3)
Types of comparison group	
Active comparator	22 (35.5)
Inactive comparator	40 (64.5)
Comparison group categories	
Cognitive-behavioral therapy	5 (8.1)
Behavioral therapy	3 (4.8)
Skills training	4 (6.5)
No treatment	26 (41.9)
Waiting list	11 (17.7)
Medication only	3 (4.8)
Etc.	10 (16.1)

교정한 열비율), 비환자군 포함 비율에서 학회지별 차이가 났다. 구체적으로, <한국동서정신과학회지>와 <한국심리학회지: 상담 및 심리치료>가 비환자군을 가장 많이 포함하고 있었고(각각, 66.7%와 50.0%), <한국심리학회지: 건강>이 비환자군을 다음으로 많이 포함하고 있었으며(14.3%), <Korean Journal of Clinical Psychology>이 비환자군을 포함한 연구 비율이 가장 낮았다(0%). 한편, 환자군과 준-임상군을 대상으로 한 연구수는 학회지별로 유의한 차이가 나타나지 않았다.

Table 4. Characteristics of Selected RCTs of Psychotherapy Analyzed by Journals [Number of studies, (%)]

		East West	Health	Counseling & Psychotherapy	Clinical	χ^2
Publication period	1983-2003	0 (0)	6 (42.9)	7 (35.0)	5 (31.3)	28.302***
	2004-2006	10 (83.3)	0 (0)	2 (10.0)	2 (12.5)	
	2007-2011	2 (16.7)	3 (21.4)	6 (30.0)	5 (31.3)	
	2012-2015	0 (0)	5 (35.7)	5 (25.0)	4 (25.0)	
Ages of study subject	Child & Adolescence	0 (0)	8 (57.1)	7 (35.0)	5 (31.3)	5.711
	Adult	8 (66.7)	5 (35.7)	11 (55.0)	10 (62.5)	
	Elderly	4 (33.3)	1 (7.1)	2 (10.0)	1 (6.3)	
Types of study subject	Patients	1 (8.3)	3 (21.4)	3 (15.0)	7 (43.8)	21.076**
	Sub-clinical patients	3 (25.0)	9 (64.3)	7 (35.0)	9 (56.3)	
	Non-patients ^{a)}	8 (66.7)	2 (14.3)	10 (50.0)	0 (0)	
Diagnostic categories of study subject	Depression	1 (8.3)	2 (14.3)	4 (20.0)	3 (18.8)	33.108**
	Anxiety disorders	0 (0)	2 (14.3)	4 (20.0)	3 (18.8)	
	Psychotics	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (25.0)	
	Eating disorder	0 (0)	2 (14.3)	0 (0)	0 (0)	
	Substance abuse	1 (8.3)	0 (0)	1 (5.0)	1 (6.3)	
	Complicated medical illness	1 (8.3)	2 (14.3)	0 (0)	1 (6.3)	
	Violence or disruptive behavior	0 (0)	1 (7.1)	2 (10.0)	2 (12.5)	
	Disorders usually diagnosed in childhood or adolescence	0 (0)	2 (14.3)	0 (0)	1 (6.3)	
	Etc ^{a)}	9 (75.0)	3 (21.4)	9 (45.0)	1 (6.3)	
Treatment group categories	Cognitive-behavioral therapy	2 (16.7)	4 (28.6)	7 (35.0)	2 (12.5)	24.265*
	Behavioral therapy	1 (8.3)	4 (28.6)	2 (10.0)	4 (25.0)	
	Skills training ^{a)}	5 (41.7)	1 (7.1)	2 (10.0)	0 (0)	
	Biofeedback	0 (0)	2 (14.3)	0 (0)	2 (12.5)	
	Cognitive rehabilitation	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (25.0)	
	Etc.	4 (33.3)	3 (21.4)	9 (45.0)	4 (25.0)	
Types of comparison group	Active comparator ^{a)}	0 (0)	5 (35.7)	9 (45.0)	8 (50.0)	7.943*
	Inactive comparator	12 (100)	9 (64.3)	11 (55.0)	8 (50.0)	
Comparison group categories	Cognitive-behavioral therapy	0 (0)	1 (7.1)	2 (10.0)	2 (12.5)	29.484**
	Behavioral therapy	0 (0)	2 (14.3)	1 (5.0)	0 (0)	
	Skills training	0 (0)	1 (7.1)	3 (15.0)	0 (0)	
	No treatment ^{a)}	11 (91.7)	5 (35.7)	7 (35.0)	3 (18.8)	
	Waiting list	1 (8.3)	4 (28.6)	2 (10.0)	4 (25.0)	
	Medication only	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (18.8)	
Etc.	0 (0)	1 (7.1)	5 (20.0)	4 (25.0)		

Note. East West = The Korean Journal of East West Science; Health = Korean Journal of Health Psychology; Counseling & Psychotherapy = Korean Journal of Counseling and Psychotherapy; Clinical = Korean Journal of Clinical Psychology.

^{a)}Variables that showed significant group differences after post-hoc comparison corrected for multiple testings.

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

연구 참가자 대상의 진단 범주 학회지별로 연구 참가자의 세부 진단 범주에 차이가 있는지 Fisher의 정확검정을 통해 확인한 결과, 학회지별 차이가 유의한 것으로 나타났다. $\chi^2 = 33.1, p = .008$. 구체적으로, 연구대상자가 “기타”로 분류된 비율에서 학회지 간 차이가 있었다. “기타”로 분류된 연구대상자 비율이 <한국심리학회지: 건강>과 <Korean Journal of Clinical Psychology>

이 낮게 나타났고(각각 21.4%, 6.3%), <한국동서정신과학회지>에서 가장 높았다(75%). <한국심리학회지: 상담 및 심리치료>에서는 “기타” 범주가 45%로 가장 높았다. “기타”에는 편모가정 중학생, 부적응 고등학생, 정서기능이 낮은 대학생, 인터넷 게임 과다몰입 청소년, 가정폭력 피해여성, 이혼위기 부부 등 특정 장애에 분류되지 않는 범주가 포함되었다. 또한 우울과 불안 관련

장애의 경우 세 개의 <한국심리학회지>에서 유사했다. 그러나 섭식장애는 <한국심리학회지: 건강>에서, 복합적 의학적 질병은 <한국동서정신과학회지>와 <한국심리학회지: 건강>에서, 아동청소년 장애는 <한국심리학회지: 건강>과 <Korean Journal of Clinical Psychology>에서만 무선통제연구가 유일하게 진행되었다.

치료집단의 심리치료/심리훈련의 범주

치료집단의 심리치료/심리훈련의 범주가 학회지별로 다르게 나타나는지 Fisher의 정확검정을 통해 확인하였다. 그 결과, 학회지별로 통계적인 유의한 차이가 발견되었으며, 구체적으로 기술훈련을 실시한 연구 비율에서 학회지별 차이가 있었다, $\chi^2 = 24.3, p < .05$. <한국동서정신과학회지>가 기술훈련을 실시한 연구 비율이 가장 높았고(41.7%), <Korean Journal of Clinical Psychology>이 가장 낮았다(0%). 기술훈련에 포함된 예시로는 사회적 유능성 증진 프로그램, 정서표현 훈련, 대인관계 능력 증진 프로그램 등이 있다. 인지행동치료는 <한국심리학회지: 상담 및 심리치료>에서 무선통제연구로 가장 많이 시행되었고, <Korean Journal of Clinical Psychology>의 경우 유일하게 인지재활을 실시하였다.

비교집단 특성

학회지별로 적극적/비적극적 비교집단 활용 여부의 차이를 알아보기 위해 Fisher의 정확검정을 실시한 결과, 학회지별로 통계적인 차이가 유의한 것으로 나타났다, $\chi^2 = 10.1, p < .05$. 적극적 비교집단을 가장 많이 사용한 학회지는 <Korean Journal of Clinical Psychology>과 <한국심리학회지: 상담 및 심리치료>였고(각각 50%와 45%), <한국심리학회지: 건강>(35.7%)과 <한국동서정신과학회지>(0%)가 뒤를 이었다.

비교집단의 처치 범주

학회지별로 비교집단에 실시한 처치 범주가 다른지 확인하기 위해 Fisher의 정확검정을 실시한 결과, 학회지 간 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다, $\chi^2 = 29.5, p = .01$. 구체적으로, 무처치집단의 사용에서 학회지간 차이가 있는 것으로 나타났다. <한국동서정신과학회지>에서 무처치집단의 활용 비율이 91.7%로 나머지 학회지에 비해 높게 나타난 것을 확인할 수 있었다.

치료 종결 시점에서 측정된 주요 측정변인에서의 결과 분류

치료 종결 시점에서 측정된 주요 측정 변인에서의 결과가 학회지별로 차이가 나는지 확인하기 위해 Fisher의 정확검정을 실시하였다. 그 결과, 학회지별 통계적으로 유의미한 차이가 나타나지 않은 바, 모든 학회지들에서 처치집단의 치료 효과가 우수한 것으로 나타났다.

기간별 심리치료 무선통제연구 세부특성

심리치료 무선통제연구의 연구 참가자 연령대, 임상군 여부, 진단 범주에서 기간별 차이가 있는지 확인하기 위해 Fisher의 정확검정을 실시한 결과(Table 5), 임상군 여부에서만 유의한 통계적으로 유의한 차이가 발견되었다, $\chi^2 = 14.0, p < .05$. 구체적으로, 준임상군을 포함한 연구 비율이 1983년-2003년(time period 1) 동안 가장 높게 나타났고, 다음으로 2012-2015년(time period 4), 마지막으로 2004-2006년(time period 2)과 2007-2011년(time period 3)에서 낮게 나타났다. 연구 참가자 연령대와 진단 범주에서는 기간 별 통계적으로 유의한 차이가 관찰되지 않았다.

심리치료 무선통제연구에서 처치집단의 심리치료/심리훈련 범주에 기간별 차이가 있는지 확인하기 위해 Fisher의 정확검정을 실시한 결과, 기간별 유의한 차이가 발견되었다, $\chi^2 = 26.0, p < .001$. 구체적으로, 기술훈련을 실시한 연구가 2004-2006년 사이에 가장 많이 출판되었고(42.9%), 다음으로 2007-2011년 사이에 많이 출판되었다(12.5%).

다음으로, 심리치료 무선통제연구에서 비교집단의 종류(적극적/비적극적)과 심리치료/심리훈련의 범주를 비교한 결과, 통계적으로 유의한 차이가 발견되지 않았다.

마지막으로, 치료 종결 시점에서 측정된 주요 측정 변인에서의 결과가 기간별로 차이가 나는지 확인하기 위해 Fisher의 정확검정을 실시하였다. 그 결과, 통계적으로 유의한 차이가 발견되지 않았다. 모든 기간에 걸쳐, 치료집단의 결과가 우월하게 나오는 경우가 월등히 높았다.

무선통제연구의 질 평정

본 연구에 포함된 심리치료 무선통제연구의 RCT-PQRS의 평균 점수는 19.4점(표준편차: 5.1)으로 나타났다. RCT-PQRS 총점이 24점 이상인 연구는 62개의 연구 가운데 11개(17.7%)로 나타났다.

학회지 별 RCT-PQRS 평정 점수의 차이

학회지별로 RCT-PQRS 평점 점수에 차이가 있는지 검증하기 위하여 일원분산분석(ANOVA)를 실시하였다. 그 결과 RCT-PQRS 평균 점수의 학회지별 차이는 유의하지 않았다. RCT-PQRS의 하위 척도 및 25번 일괄 평정 점수의 학회지별 차이 또한 통계적으로 유의하지 않았다(Table 6).

기간 별 RCT-PQRS 평정 점수의 차이

기간에 따라 RCT-PQRS 평정 점수의 차이가 있는지 확인하기 위하여 일원분산분석(ANOVA)를 실시한 결과(Table 7), 기간별 RCT-

Table 5. Characteristics of Selected RCTs of Psychotherapy Analyzed by Periods [Number of studies, (%)]

		1983-2003	2004-2006	2007-2011	2012-2015	χ^2
Ages of study subject	Child & Adolescence	9 (50.0)	7 (50.0)	0 (0)	6 (42.9)	3.336
	Adult	7 (38.9)	6 (42.9)	6 (37.5)	7 (50.0)	
	Elderly	2 (11.1)	1 (7.1)	10 (62.5)	1 (7.1)	
Types of study subject	Patients	2 (11.1)	3 (21.4)	7 (43.8)	2 (14.3)	13.971*
	Sub-clinical Patients^{a)}	13 (72.2)	3 (21.4)	4 (25.0)	8 (57.1)	
	Non-patients	3 (16.7)	8 (57.1)	5 (31.3)	4 (28.6)	
Diagnostic categories of study subject	Depression	3 (16.7)	2 (14.3)	1 (6.3)	4 (28.6)	23.788
	Anxiety disorders	5 (27.8)	0 (0)	2 (12.5)	2 (14.3)	
	Psychotics	0 (0)	2 (14.3)	2 (12.5)	0 (0)	
	Eating disorder	1 (5.6)	0 (0)	0 (0)	1 (7.1)	
	Substance abuse	1 (5.6)	1 (7.1)	1 (6.3)	0 (0)	
	Complicated medical illness	1 (5.6)	1 (7.1)	2 (12.5)	0 (0)	
	Violence or disruptive behavior	3 (16.7)	0 (0)	1 (6.3)	1 (7.1)	
	Disorders usually diagnosed in childhood or adolescence	1 (5.6)	0 (0)	2 (12.5)	0 (0)	
	Etc.	3 (16.7)	8 (57.1)	5 (31.3)	6 (42.9)	
	Treatment group categories	Cognitive-behavioral therapy	5 (27.8)	3 (21.4)	2 (12.5)	
Behavioral therapy		6 (33.3)	1 (7.1)	2 (12.5)	2 (14.3)	
Skills training^{a)}		0 (0)	6 (42.9)	2 (12.5)	0 (0)	
Biofeedback		3 (16.7)	0 (0)	1 (6.3)	0 (0)	
Cognitive rehabilitation		0 (0)	2 (14.3)	2 (12.5)	0 (0)	
Etc.		4 (22.2)	2 (14.3)	7 (43.8)	7 (50.0)	
Types of comparison group	Active comparator	9 (50.0)	3 (21.4)	8 (50.0)	2 (14.3)	6.919
	Inactive comparator	9 (50.0)	11 (78.6)	8 (50.0)	12 (85.7)	
Comparison group categories	Cognitive-behavioral therapy	2 (11.1)	1 (7.1)	1 (6.3)	1 (7.1)	20.849
	Behavioral therapy	1 (5.6)	0 (0)	2 (12.5)	0 (0)	
	Skills training	3 (16.7)	0 (0)	1 (6.3)	0 (0)	
	No treatment	4 (22.2)	9 (64.3)	7 (43.8)	6 (42.9)	
	Waiting list	4 (22.2)	1 (7.1)	1 (6.3)	5 (35.7)	
	Placebo	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
	Medication only	0 (0)	2 (14.3)	1 (6.3)	0 (0)	
Etc.	4 (22.2)	1 (7.1)	3 (18.8)	2 (14.3)		

Note. ^{a)}Variables that showed significant group differences after post-hoc comparison corrected for multiple testings. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Table 6. Scores of Selected RCTs of Psychotherapy Analyzed by Journals [Mean, (SD)]

	East West	Health	Counseling & Psychotherapy	Clinical	F
RCT-PQRS Total	17.33 (4.44)	19.14 (4.20)	20.80 (5.86)	19.25 (4.93)	1.209
RCT-PQRS Subscales					
Description of subjects	2.75 (2.14)	3.36 (1.95)	3.05 (2.19)	3.38 (1.78)	0.286
Definition and delivery of treatment	2.67 (1.50)	2.64 (1.08)	3.70 (1.81)	3.00 (2.03)	1.475
Outcome measures	3.25 (0.75)	3.36 (0.93)	3.70 (1.08)	3.44 (0.81)	0.715
Data analysis	2.25 (1.21)	3.21 (1.67)	3.70 (1.83)	3.31 (1.82)	1.864
Treatment assignment	3.58 (0.67)	3.79 (0.43)	3.75 (0.55)	3.69 (0.48)	0.367
Overall quality of study	2.83 (0.94)	2.79 (1.31)	2.90 (1.17)	2.44 (0.96)	0.568
Omnibus rating	3.17 (1.19)	3.57 (1.70)	3.95 (1.70)	4.00 (1.21)	0.936

Note. East West=The Korean Journal of East West Science; Health=Korean Journal of Health Psychology; Counseling & Psychotherapy=Korean Journal of Counseling and Psychotherapy; Clinical=Korean Journal of Clinical Psychology.



Table 7. Scores of Selected RCTs of Psychotherapy Analyzed by Periods [Mean, (SD)]

	1983-2003	2004-2006	2007-2011	2012-2015	F
RCT-PQRS Total	17.17 (3.73)	17.43 (4.52)	20.75 (5.77)	22.50 (4.36)	4.766**
RCT-PQRS Subscales					
Description of subjects	2.78 (2.10)	2.21 (1.89)	3.63 (1.78)	4.00 (1.84)	2.582
Definition and delivery of treatment	2.17 (1.34)	3.36 (1.78)	3.31 (1.78)	3.71 (1.63)	2.836*
Outcome measures	3.06 (0.80)	3.50 (0.86)	3.81 (1.17)	3.57 (0.65)	2.14
Data analysis	3.11 (1.41)	2.21 (1.31)	3.50 (2.13)	4.00 (1.62)	2.951*
Treatment assignment	3.78 (0.43)	3.50 (0.65)	3.81 (0.40)	3.71 (0.61)	1.056
Overall quality of study	2.28 (1.18)	2.64 (1.01)	2.69 (1.08)	3.50 (0.76)	3.790*
Omnibus rating	3.00 (1.46)	3.29 (1.14)	3.94 (1.53)	4.86 (1.17)	5.649**

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

Table 8. Numbers of Selected Psychotherapy RCTs with Total Scores ≥ 24 Analyzed by Journals [Number of studies, (%)]

	East West	Health	Counseling & Psychotherapy	Clinical	χ^2
≥ 24	0 (0)	2 (16.7)	8 (66.7)	2 (16.7)	8.011*

Note. East West = The Korean Journal of East West Science; Health = Korean Journal of Health Psychology; Counseling & Psychotherapy = Korean Journal of Counseling and Psychotherapy; Clinical = Korean Journal of Clinical Psychology.

* $p < .05$.

PQRS 평정 점수 차이가 유의한 것으로 나타났다, $F(3, 58) = 4.766$, $p < .01$. Tukey 사후 검증 결과, 2012-2015년도(time period 4)의 RCT-PQRS 평균 점수가 1983년-2003년도(time period 1)와 2004-2006년도(time period 2)보다 더 높게 나타남을 확인할 수 있었다.

RCT-PQRS 하위 척도 점수의 기간별 차이를 일원분산분석(ANOVA)를 실시한 결과, 치료의 정의 및 시행, 결과 분석, 연구의 전반적 질 하위 척도에서 통계적으로 유의한 차이가 관찰되었다. Tukey 사후 검증결과, 2012-2015년도의 치료의 정의 및 시행 점수가 1983-2003년도의 점수보다 유의하게 높았다. 결과 분석 점수는 2012년-2015년도의 점수가 2004-2006년도의 점수보다 높게 나타났다. 마지막으로, 2012-2015년도의 연구의 전반적 질 점수가 2004-2006년도의 점수보다 유의하게 높게 나타났다.

RCT-PQRS 25번 일괄평정 문항의 경우, 기간별 유의한 차이가 발견되었다, $F(3, 58) = 5.6$, $p < .01$. Tukey 사후 검증에서, 2012-2015년도의 RCT-PQRS 일괄평정 점수가 1983-2003년도와 2004-2006년도보다 더 높게 나타남을 확인할 수 있었다.

RCT-PQRS 총점이 24점 이상인 연구의 학회지별 및 기간별 분포 차이

학회지나 기간에 따라 RCT-PQRS 총점이 24점 이상인 연구 수에 차이가 나는지 알아보기 위해 Fisher의 정확 검정을 실시하였다

Table 9. Numbers of Selected Psychotherapy RCTs with Total Scores ≥ 24 Analyzed by Periods [Number of studies, (%)]

	1983-2003	2004-2006	2007-2011	2012-2015	χ^2
≥ 24	1 (8.3)	1 (8.3)	3 (25)	7 (58.3)	10.050**

** $p < .01$.

(Tables 8, 9). 먼저, 학회지별로 24점이 넘는 연구 수에 유의미한 차이를 보였다, $\chi^2 = 8.011$, $p < .05$. 사후검증 결과, <한국동서정신과학회지>의 경우 RCT-PQRS 점수가 24점이 넘는 연구가 0편으로, 나머지 세 개의 <한국심리학회지>보다 유의미하게 낮은 분포를 보였다. 또한 <한국심리학회지: 상담 및 심리치료>는 24점 이상인 심리치료 무선통제연구를 8편(66.7%) 출간하여 나머지 세 개의 학회지보다 유의미하게 높은 분포를 보였다. 또한 기간별로 24점이 넘는 연구 수에서 차이가 나타났다, $\chi^2 = 10.05$, $p < .01$. RCT-PQRS 총점이 24점 이상인 연구가 2012-2015년(time period 4)에 나머지 다른 기간 범주에서보다 유의하게 더 많이 출판되었다.

논 의

본 연구는 1961년 1월부터 2015년 12월까지 지난 55년간 국내 전문 학술지 중 <한국동서정신과학회지>, <한국심리학회지: 건강>, <한국심리학회지: 상담 및 심리치료>, <Korean Journal of Clinical Psychology>에 게재된 심리치료 무선통제연구를 대상으로 연구 특성과 질(質)에 대해 학회지 및 기간별로 체계적 분석을 시도하였다. 특히 연구의 질 평정에 RCT-PQRS를 활용함으로써 객관성을 확보하고자 하였다. 본 연구의 주요 결과는 다음과 같다.

첫 번째로, 국내 심리치료 무선통제연구는 학회지 별로 연구의 출판시기, 연구 참가자 대상 집단의 진단여부, 처치집단 대상자의 진단 범주, 처치집단의 심리치료/심리훈련의 종류, 비교집단의 특성, 비교 집단의 처치 종류에서 모두 유의미한 차이를 나타냈다. 연구 참가자

대상 집단의 연령대는 학회지 별로 차이를 나타내지 않았다. 구체적으로 살펴보자면, <한국동서정신과학회지>는 다른 3편의 <한국심리학회지>에 비해 처치집단에 기술훈련 개입법을 더 많이 적용했으며, 통제집단에 대해서는 적극적 비교집단을 덜 사용하고 무처치집단을 더 많이 이용했다. 이는 3편의 <한국심리학회지>에서 발행된 연구가 방법론적으로 엄정하다는 것을 나타낸다.

학회지 별 심리치료 대상자의 진단 여부와 관련하여, <한국심리학회지: 상담 및 심리치료>는 <한국동서정신과학회지>와 함께 비환자군과 진단 세분화가 덜 된 집단을 연구 대상으로 했다는 점에서 다른 두 <한국심리학회지>와 다시 비교할 수 있다. 이는 <한국심리학회지: 상담 및 심리치료>가 <Korean Journal of Clinical Psychology>이나 <한국심리학회지: 건강>보다 더욱 광범위한 연구 대상자들을 포함하고 있다는 것을 시사한다. 한편, 환자군과 준-임상군을 대상으로 한 연구의 수는 학회지 별로 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. <한국심리학회지> 중 유일하게 임상적 진단을 받은 내담자를 포괄하는 <Korean Journal of Clinical Psychology>에서 다른 학회지보다 유의하게 많은 임상군을 대상으로 하지 않았다는 점을 주목할 만 하다. RCT-PQRS 문항 중 실험 참가자의 특성에서 학회지 별로 유의한 점수 차이가 나타나지 않았다는 점을 함께 고려할 때, <Korean Journal of Clinical Psychology>에서 실제로 임상군을 연구 대상으로 했지만 진단적 도구와 기준, 진단적 방법론의 신뢰도의 명시가 미비했을 가능성도 있으며 앞으로 보완될 필요가 있어 보인다.

두 번째로, ‘합리적으로 잘 수행된(reasonably well done)’ 연구(RCT-PQRS ≥ 24)의 수는 <한국심리학회지>에서 출판된 연구들이 <한국동서정신과학회지>에서보다 유의미하게 더 많았다. 먼저 <한국심리학회지>에서 출판된 연구들이 <한국동서정신과학회지>에서보다 유의미하게 더 많았는데, 이는 <한국심리학회지> 게재논문의 상대적 엄정성 및 질적 우수성을 나타내는 결과로 생각된다. 또한 위에서 설명한 것처럼 <한국심리학회지> 게재논문이 가지는 특성인 처치집단의 세분화와 적극적 비교집단 사용 등이 이러한 결과에 영향을 미쳤을 수 있겠다. 한편, 선정된 심리치료 무선통제연구의 RCT-PQRS 총점과 하위척도 점수에서는 학회지 별로 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 이는 우수한 무선통제연구를 많이 확보하고 있는 학회지에서 출판된 무선통제연구라 하더라도 연구의 질적 편차가 크게 존재한다는 것을 의미한다. 또한 심리치료 무선통제연구의 질을 향상시키기 위한 교육이 학회 차원에서 이루어져야 함을 시사하는 대목이기도 하다.

비록 통계적 유의미성을 확보하는 데는 실패했지만 점수 간 비교를 통해 학회지별 무선통제연구의 특징을 몇 가지 추론할 수 있다.

먼저, ‘실험 참가자의 특성’에 대한 항목은 <Korean Journal of Clinical Psychology>가 가장 높았다. 이는 <Korean Journal of Clinical Psychology>이 비환자군을 대상 무선통제연구를 전혀 진행하지 않고 다른 학회지에 비해 환자군을 대상으로 가장 많은 연구를 수행한 맥락과 연결된다. <한국심리학회지: 상담 및 심리치료>는 과반수 이상(57%)의 항목에서 가장 높은 점수를 보였는데, 해당 항목은 ‘치료의 정의 및 시행’, ‘결과 측정 및 측정 도구’, ‘결과 분석’, ‘연구의 전반적인 질’이었다. <한국심리학회지: 상담 및 심리치료>는 다른 학회지에 비해 분류되지 않는 기타 심리치료를 많이 수행하였는데 이러한 특성 때문에 치료에 대해 상세히 정의하고 기술할 수 있다.

세 번째로, 국내 심리치료 무선통제연구의 특성은 대부분 기간 별로 차이를 보이지 않았다. 연구 참가자 대상 집단의 연령대, 처치집단 대상자의 진단 범주, 비교집단 특성, 비교집단의 처치 범주에서 기간별로 차이가 나타나지 않았으며, 차이를 보인 영역은 연구 참가자 대상 집단의 진단 여부와 처치집단의 심리치료/심리훈련의 종류였다. 구체적으로 살펴보자면, 국내 심리치료 무선통제연구의 초기(1983-2003년)에는 진단 역치 아래의 임상군을 대상으로 한 연구의 비율이 높았으나 이것이 낮아지다가 최근(2012-2015년)에 다시 높아졌다. 이는 최근 들어 임상군을 대상으로 한 심리치료 무선통제 연구가 어려워지거나, 전반적으로 진단 역치 아래의 임상군에 대한 관심이 상대적으로 증가되었음을 나타낼 수도 있다. 또한 개입법에서는 기술훈련이 2004년부터 2011년까지 높은 비율로 연구되었으나 그 이후로는 연구가 이루어지지 않았다. 이는 과반수의 기술훈련을 실시한 <한국동서정신과학회지>가 최근(2012-2015년)에 무선통제연구를 더 이상 보고하지 않았기 때문일 수 있다. 혹은 최근(2012-2015년)의 처치 개입법 범주에서 예술치료나 긍정심리치료를 포함하는 기타 심리치료가 가장 많이 실시되고 있다는 점을 고려했을 때(50%), 심리적 개입의 방식이 정서 표현 훈련과 같이 어떤 기술을 훈련시키는 것에서 어떤 활동을 통해 심리적 변화를 유도하는 것으로 바뀌었기 때문일 수 있다.

국내 RCT 연구가 전반적으로 증가하지 않은 점에 대한 이유로는 다음을 생각해볼 수 있다. RCT 연구를 수행하기 위해서는 대규모의 연구비가 필요하지만 RCT 연구 수행에 지원되는 연구비가 부족한 점이나 RCT 연구의 필요성에 대한 교육이 부족한 점이 있을 수 있다. 또한 해외와는 다르게 아직 근거기반치료의 개념이 정착하지 못하였고 보험 체계가 달라 RCT 연구를 수행할 동기가 상대적으로 부족한 점도 하나의 이유가 될 수 있을 것이다. 하지만 앞으로 인지행동치료가 급여화 되고 근거기반실천 개념의 도입이 여러 정신건강 분야에서 빠르게 이루어지는 점을 감안할 때, RCT 연구 수행

과 이에 대한 교육이 시급하다고 생각된다.

네 번째로, 국내 심리치료 무선통제연구의 전반적인 질이 기간이 지남에 따라 상승하는 것으로 나타났다. RCT-PQRS의 총점은 2012-2015년(time period 4)에서 가장 높았으며, RCT-PQRS 총점이 24점 이상인 연구 수도 2012-2015년(time period 4)에서 가장 많이 출판되었다. 특히, RCT-PQRS의 하위 척도 중 치료의 정의 및 시행, 결과 분석, 연구의 전반적 질, 연구에 대한 일괄 평정이 기간이 지남에 따라 점수가 상승하는 것으로 나타났다. 이는 기간에 따라 질적 측면이 통계적으로 유의하게 향상하지 않은 것으로 보고한 선행연구와는 상반되는 결과이다. 본 연구에서 통계적으로 비교 가능할 만큼 충분한 수의 무선통제연구를 포함한 학회지만을 대상으로 분석했다는 점을 고려할 때, 이러한 결과는 연구 수 증가로 인한 통계적 검정력(power) 상승보다는, 심리치료 무선통제연구를 많이 수행한 학회지들에서 최근 심리치료 연구에 근거기반실천을 강조하는 분위기가 반영된 것임을 시사한다. 반대로, '실험참가자 특성'과 '결과 측정 및 측정도구' 항목에서는 기간에 따른 통계적으로 유의한 향상이 관찰되지 않은 바, 실험 참가자를 포함하고 제외하는 기준과 진단에 이용한 도구, 그리고 연관된 공병 등을 더욱 자세히 기술하고, 타당화된 결과 측정 도구를 사용하고 장기적 치료 효과를 측정하려는 노력이 필요함을 알 수 있었다.

본 연구는 다음의 제한점을 가진다. 먼저, 본 연구는 무선통제연구만을 대상으로 하여 체계적 분석을 시도하였기 때문에 문헌에 해당 정보가 언급되지 않았을 경우 본 연구에 포함되지 않았다. 따라서 실제로 무선통제연구를 통해 심리치료 효과성 검증 연구를 진행했더라도 본 연구에서 배제되었을 수 있으며, 또한 어떤 이유로든지 무선통제연구나 무선통제연구 과정을 상세하게 기술하지 못했을 경우 질적 평정 과정에서 좋은 점수를 받지 못했을 가능성이 있다. 그러나 무선통제연구에 대한 관심이 갈수록 증가하고 있다는 점을 고려할 때, 이러한 제한점은 앞으로의 심리치료 연구에서는 무선통제연구에 대해 구체적으로 기술할 필요성을 환기하는 것이기도 하다. 두 번째로, 분석된 연구의 수가 충분한 통계적 검정력(power)을 가지기에는 부족했다. 심리치료 무선통제연구를 수행했다 하더라도 게재된 학회지에서 통계분석하기에 최소한의 무선통제연구 수를 충족하지 못했을 경우 분석에서 제외되었다. 또한 포함된 논문 수도 제한적이라 통계적 유의성을 넘어 임상적이고 실용적인 유의미성을 도출하기에 제한적이다. 그러나 이는 역으로 심리치료 무선통제연구가 보다 활발히 진행될 필요성을 강조할 수 있는 계기가 될 수 있을 것이다. 마지막으로, 심리학 관련 학회지 외에 한방정신의 학계열 학회지인 <한국동서정신과학회지>가 본 연구에 포함되었고, 정작 정신의학관련 학술지인 <대한신경정신의학회지>, <

한국정신간호학회지>, <인지행동치료학회지> 등은 본 논문에서 사용한 '심리치료,' 나 '심리훈련'의 키워드로는 단 한 편도 검색이 되지 않았다. 이는 앞으로 심리치료의 주 전문가인 심리학자들이 심리치료 무선통제연구를 보다 주체적으로 수행해야 할 필요성을 제시한다.

이러한 한계점에도 불구하고, 본 연구는 학회지 및 기간별로 국내 심리치료 무선통제연구의 특성과 질(質)을 체계적으로 분석한 첫 번째 연구라는 점에서 함의점을 가진다. 무선통제연구가 근거기반실무의 중요한 근거 자료임을 고려할 때, 무선통제연구의 구체적 현황과 역사적 흐름, 그리고 학회지 별 강점과 약점을 분석함으로써 본 연구는 근거기반실무 발전에 기여할 수 있다. 구체적으로, 과반수 이상의 무선통제연구가 <한국심리학회지>에 출판되어 왔으며, RCT-PQRS로 측정된 연구의 질 또한 다른 학회지에 비해 상대적으로 높다는 것을 본 연구에서 확인할 수 있었다. 따라서 앞으로 국내 심리치료와 관련된 정책 및 제도를 제안함에 있어 <한국심리학회지>에 게재된 연구들이 주요 고려 대상이 되어야 함을 시사한다. 앞으로 <한국심리학회지>가 심리치료 무선통제연구에 있어 과학적 정보를 제공하는 학회지로 남고 연구의 질적 향상에 기여하기 위해서, 학회에서 무선통제연구 설계방식에 대한 체계적 교육을 제공할 필요가 있으며, 학회지 게재 시 무선통제연구 기준을 제시하여 연구자들이 이를 참고할 수 있도록 하면 좋을 것이다. 이를 통해 앞으로 높은 수준의 심리치료의 경험적 결과를 축적할 뿐 아니라 심리치료와 관련된 정신건강 정책을 수립하여 국민에게 보다 효과적이고 비용-효율적인 심리치료를 제공하는 데 이바지할 수 있을 것이라고 기대한다.

References

- American Psychological Association. (1995). *Template for developing guidelines: Interventions for mental disorders and psychosocial aspects of physical disorders*. Washington, DC: Author.
- APA Presidential Task Force on Evidence-based Practice. (2006). Evidence-based practice in psychology. *American Psychologist*, 61, 271-285.
- Chambless, D. L., & Hollon, S. (1998). Defining empirically supported therapies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 7-18.
- Department of Health (DoH). (2008). *Improving access to psychological therapies implementation plan: Curriculum for high-intensity therapies workers*. London: DoH.
- Editorial. (2012). Therapy deficit: Studies to enhance psychological treatments are scandalously under-supported. *Nature*, 489, 473-474.

- Gerber, A. J., Kocsis, J. H., Milrod, B. L., Roose, S. P., Barber, J. P., Thase, M. E., ... Leon, A. C. (2011). A quality-based review of randomized controlled trials of psychodynamic psychotherapy. *American Journal of Psychiatry*, *168*, 19-28.
- Greenberg, L. S., & Newman, F. L. (1996). An approach to psychotherapy change process research: Introduction to the special section. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *64*, 435-438.
- Greenhalgh, T. (1997). Papers that summarise other papers (systematic reviews and meta-analyses). *British Medical Journal*, *315*, 672-675.
- Health and Social Care Information Centre (HSCIC). (2015). *Psychological therapies, annual report on the use of IAPT services: England-2014/15 Experimental statistics*. London: HSCIC.
- Hill, C. E., Nutt, E. A., & Jackson, S. (1994). Trends in psychotherapy process research: Samples, measures, researchers, and classic publications. *Journal of Counseling Psychology*, *41*, 364-377.
- Hofmann, S. G., Asnaani, A., Vonk, I. J., Sawyer, A. T., & Fang, A. (2012). The efficacy of cognitive behavioral therapy: A review of meta-analyses. *Cognitive Therapy and Research*, *36*, 427-440.
- 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*, 943-961.
- Jo, S. H. (2003). Analysis of research in the Korean Journal of Counseling and Psychotherapy (1988-2003). *Korean Journal of Counseling and Psychotherapy*, *15*, 811-832.
- Kazdin, A. E. (2008). Evidence-based treatment and practice: New opportunities to bridge clinical research and practice, enhance the knowledge base, and improve patient care. *American Psychologist*, *63*, 146-159.
- Kim, K. W., Jeong, J. J., Kwan, H. Y., Lee, Y. J., & Kim, C. K. (2011). Analysis of research in the Korean Journal of Counseling and Psychotherapy (2000-2009). *Korean Journal of Counseling and Psychotherapy*, *23*, 521-542.
- 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.
- Koo, H. J., Choi, S. M., & Kwon, J. H. (2012). Youth psychotherapy outcome research: Methodological review and meta-analysis. *Korean Journal of Clinical Psychology*, *31*, 43-73.
- Levant, R. F., & Hasan, N. T. (2008). Evidence-based practice in psychology. *Professional Psychology: Research and Practice*, *39*, 658-662.
- McHugh, R. K., & Barlow, D. H. (2010). The dissemination and implementation of evidence-based psychological treatments: A review of current efforts. *American Psychologist*, *65*, 73-84.
- Moher, D., Schulz, K. F., & Altman, D. G. (2001). The CONSORT statement: Revised recommendations for improving the quality of reports of parallel group randomized trials. *Lancet*, *357*, 1191-1194.
- Mukuria, C., Brazier, J., Barkham, M., Connell, J., Hardy, G., Hutten, R., ... Parry, G. (2013). Cost-effectiveness of an improving access to psychological therapies service. *The British Journal of Psychiatry*, *202*, 220-227.
- Persons, J. B., & Silverschatz, G. (1998). Are results of randomized controlled trials useful to psychotherapist. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *66*, 126-135.
- Rubin, A., & Bellamy, J. (2012). *Practitioner's guide to using research for evidence-based practice*. New York: John Wiley & Sons.
- Spring, B. (2007). Evidence-based practice in clinical psychology: What it is, why it matters; what you need to know. *Journal of Clinical Psychology*, *63*, 611-631.
- Strippoli, G. F., Craig, J. C., & Schena, F. P. (2004). The number, quality, and coverage of randomized controlled trials in nephrology. *Journal of the American Society of Nephrology*, *15*, 411-419.
- Thoma, N. C., McKay, D., Gerber, A. J., Milrod, B., Edwards, A. R., & Kocsis, J. H. (2012). A quality-based review of randomized controlled trials of cognitive-behavioral therapy for depression. *American Journal of Psychiatry*, *169*, 22-30.
- 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.

국문초록

국내 심리치료 무선통제연구: 학회지 및 기간별 분석을 통한 체계적 고찰

이가영¹ · 장선경² · 제갈은주² · 구훈정³ · 최기홍²¹서울대학교병원 정신건강의학과, ²고려대학교 심리학과, ³한신대학교 심리아동학부

무선통제연구 결과는 심리치료가 실제로 목표한 효과를 이끄는지 심리치료와 효과 간의 인과적 해석을 하는데 표준기준이 된다. 이에 무선통제연구결과는 심리치료의 효과성을 검증하는 기초 자료로 활용될 뿐 아니라, 공공정신건강 영역에서 효과적인 심리치료 서비스를 선별하는데 주요 지침이 된다. 본 연구는 국내에 보고된 심리치료 무선통제 연구를 학회지와 기간별(1983-2003, 2004-2006, 2007-2011, 2012-2015)로 체계적으로 리뷰하고, '심리치료 무선통제연구의 질적 평가 척도'(Randomized Controlled Trial of Psychotherapy Quality Rating Scale, RCT-PQRS)를 사용하여 무선통제연구의 질을 평정하였다. 최종적으로 91편의 무선통제연구가 본 연구에 포함되었으며, 무선통제연구를 적어도 5편 이상 출간한 '한국동서정신과학회지', '한국심리학회지: 건강', '한국심리학회지: 상담 및 심리치료', 'Korean Journal of Clinical Psychology'가 국내에서 심리치료 무선통제연구를 보고한 주요 학술지로 선정되었다. 학회지와 기간별로 무선통제연구의 특성(예, 연구 참가자 특성, 심리치료 특성)과 질을 분석한 결과, 국내 심리치료 무선통제연구의 특성은 대부분 기간별로 차이를 보이지 않았다. 그러나 국내 심리치료 무선통제연구는 학회지별로 출판시기, 연구 참가자의 진단 여부와 진단 범주, 처치집단과 비교집단에 대한 처치의 종류, 비교집단의 특성에서 모두 차이를 나타냈다. 또한 '한국심리학회'에서 출판된 연구들은 그렇지 않은 학회지의 연구보다 무선통제연구의 질이 더 높았다. 그리고 국내 심리치료 무선통제연구의 전반적인 질은 기간이 지남에 따라 상승하는 것으로 나타났다. 마지막으로 국내 심리치료 연구 결과를 게재하는 주요 학회지와 심리치료 연구자들이 앞으로 고려해야 할 사항들을 제시하였으며, 임상가 및 공공 정신건강 정책 관련 전문가들에게 효과적인 심리치료 서비스에 대한 양질의 정보를 제공할 수 있는 방안에 대해서 논의하였다.

주요어: 심리치료, 심리훈련, 무선통제연구, RCT-PQRS, 근거기반실무