

한의 난임 치료의 심신 기능 개선 평가를 위한 표준 평가도구 개발에 대한 임상 한의사 대상 기초 설문조사

동국대학교 한의과대학 산부인과학교실
이수진, 김동일, 최수지

ABSTRACT

A Basic Survey of Korean Medicine Doctors to Develop Standard Evaluation Tools for Evaluating of Mental and Physical Function Improvement following Korean Medicine Infertility Treatment

Soo-Jin Lee, Dong-Il Kim, Su-Ji Choi
Dept. of OB & GY, College of Korean Medicine, Dong-Guk University

Objectives: The purpose of this study is to investigate the perception of Korean Medicine (KM) doctors toward infertility treatment evaluation tools and develop a standard evaluation tool for mental and physical function improvement following Korean medicine treatment.

Methods: An online survey (Moatform) was conducted, and responses were analyzed for members of the Society of Korean Medicine Obstetrics and Gynecology and KM doctors who participated in the 2021-2022 traditional Korean medicine treatment infertility support program in Gyeonggi-do.

Results: In fertility treatment, the most effective indicators that KM doctors wanted to evaluate other than pregnancy and childbirth were reproductive health indicators, overall health improvement, and stress improvement (33.1%, 21.2%, 18.9%). Furthermore, 45.1% of the respondents had experience using the presented infertility stress evaluation tools. For each evaluation tool, 52.1% and 54.6% of the respondents answered that it 'does not reflect the changing circumstances of the times' and that there were 'too many questions'. As for the developing a standard evaluation tool for infertility treatment in KM, KM doctors expected a simple and clear tool focusing on the pregnancy rate. They also wanted the tool to include a reproductive health index, overall function improvement and stress improvements.

Conclusions: The survey confirmed the need to evaluate indicators for reproductive health, mental health, and infertility stress in addition to pregnancy rate to assess the effectiveness of KM infertility treatment. It also confirms the necessity of developing an infertility stress evaluation tool with simplified questions that reflects the changing time.

Key Words: Infertility, Stress, Health Improvement, Evaluation Tool, Korean Medicine

I. 서 론

난임이란 불임과 같은 의미로 사용되는 용어로 피임을 하지 않은 정상적인 성생활을 가진 상태에서 1년 이내에 임상적으로 임신하지 못하는 상태를 말한다¹⁾. 난임 여성은 심리, 신체적 부담감을 비롯하여 다차원적인 고통을 받고 있으며 난임 여성의 63%는 이혼보다 더 큰 스트레스를 받고 있다고 알려졌다²⁾. 이러한 스트레스 경험은 분노, 슬픔, 죄책감 등의 다양한 부정적 정서를 일으켜 착상 방해 및 유산 등으로 이어져 임신 가능성을 저하할 수 있다³⁾.

한의 난임 치료를 경험한 환자는 임신을 개선뿐만 아니라 스트레스 완화, 전신 건강 개선, 통증 개선, 무배란 교정 등의 효과를 경험하는 것으로 나타났다⁴⁾. 한의 치료는 수정과 착상 과정에 작용하는 것뿐만 아니라, 환자의 전신 상태를 고려한 전인적인 치료를 통해 전신 건강 개선 및 스트레스 완화의 부수적인 효과를 함께 얻을 수 있으며, 이는 결과적으로 수정 및 착상 환경을 개선하고 임신에 유리하도록 도울 수 있다⁵⁾. 또한 IVF 시술과 침 치료를 병행했을 때 스트레스 완화 효과에 대한 연구^{4,5)}가 보고되어 있으며, 한의학의 난임 변증 진단 유형 중 높은 비율을 차지하는 '간울'은 만성적인 스트레스 상황과 연관이 깊어⁶⁾ 이에 대한 치료는 스트레스 개선 효과를 기대할 수 있다. 이러한 한의 난임 치료의 심신 기능 개선 효과는 의료진 및 환자가 모두 공유하고 있으나, 이에 대한 표준 평가척도가 부재하여 정량적인 평가가 어려운 상황이다.

또한 기존에 국내에서 활용되고 있는 난임 스트레스 평가척도로는 Newton 등에 의해

개발된 Fertility Problem Inventory(FPI)⁷⁾와 그 번역본⁸⁾ 및 기타 일반 스트레스 평가척도가 있으나 난임에 특정하게 개발되지 않은 도구들은 난임이라는 특수 상황을 민감하게 반영하지 못하는 문제가 있으며, 외국 도구는 우리의 독특한 가부장제 전통에 비추어 볼 때 우리나라의 난임 부부 문제 사정에 적합하지 않고, 우리나라에서 김선행의 연구⁹⁾로 개발된 난임 스트레스 척도가 있으나 개발된 지 수십 년이 지나 현시대 상황을 반영하지 못한다는 한계가 있다. 시대가 급변하면서 과거에 비해 여성의 사회생활이 늘고, 젊은 세대를 중심으로 결혼과 자녀에 대한 인식도 급격하게 변화하는 상황이며, 이로 인해 생기는 구세대와 신세대의 갈등 또한 새로운 스트레스 요인이 되기도 한다.

이에 연구자들은 현시대와 한국 사회에 적합한 난임 스트레스 평가도구 개발에 대한 필요성⁸⁾ 및 한의 난임 치료의 효과 평가를 위한 표준 평가도구 개발의 필요성을 확인하였기에 이를 위한 기초조사로 이 연구를 수행하였다. 이를 통해 임상 현장에서 여성 난임을 치료하고 있는 한의사를 대상으로 한의 치료의 치료 효과 확인에 적합한 난임 치료 평가도구에 대한 의견을 조사하고, 이를 한의 난임 치료의 표준 평가도구 개발의 기초자료로 활용하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상 및 방법

이 연구는 동국대학교 일산한방병원의 기관생명윤리위원회(Institutional review board, IRB)의 심의 면제를 받아 진행

하였다(DUIOH 2022-09-001).

대한한방부인과학회 소속 회원 및 2021-2022년 경기도 난임부부 한의약 지원 사업 참가 한의사 등 난임 치료를 하고 있는 한의사를 대상으로 설문을 진행하였다. 2022년 8월 26일부터 9월 26일까지 모바일로 설문 링크를 발송 후 자발적으로 연구 참여에 동의한 한의사를 대상으로 온라인 자가기입식 설문조사(Moaform)를 시행하였다.

2. 설문 내용

설문 문항은 총 12개 문항으로 임상 현장에서 여성 난임 환자를 진료하고 있는지 확인하고자 하는 선별 문항, 임신 및 출산 관련 지표 외에 한의 난임 치료의 유효성 평가의 필요성에 대한 문항, 난임 환자의 스트레스 양상에 대한 문항, 현재 활용되고 있는 난임 스트레스 평가도구에 대한 문항, 한의 난임 치료의 표준 평가도구 개발에 대한 문항 등으로 구성하였다(부록 1).

3. 통계 방법

통계는 Microsoft Excel 2010을 이용하여 문항별 응답의 빈도 분석을 시행하였다. 결과는 소수점 첫째 자리까지 반올림하여 백분율로 기술하였다.

Ⅲ. 결 과

총 82명의 한의사가 설문에 최종 응답하였으며 응답 대상자는 모두 임상 현장에서 여성 난임 환자를 진료하고 있다고 답하였다.

1. 유효한 평가 지표

임신 및 출산 외에 평가하고 싶은 유효한 지표를 확인하기 위해 5항목의 폐쇄형 순위형 설문을 조사한 결과 배란 및 월경 개선이 33.1%로 가장 평가가 필요하다고 응답하였고 다음으로 전신 건강 개선, 스트레스 개선, 부부생활(성생활) 개선, 포괄적 삶의 질 개선 순이었다. 이외에도 관리하고 있다는 만족감과 한의학에 대한 인식 전환의 평가가 필요하다고 응답하였다. 이 중에도 생식 건강 지표(월경, 배란, 부부생활)에 대한 평가, 전신 건강 개선에 대한 평가, 난임 스트레스에 대한 평가 필요성에 대해서 척도형(10점)으로 평가한 결과 각각 8.85, 8.45, 8.21점으로 평가 필요성에 대해 동의하였다(Table 1).

Table 1. Valid Evaluation Index Required in addition to Pregnancy and Childbirth

	%
Ovulation and menstruation	33.1
General health	21.2
Infertility stress	18.9
Sexual relationship	14.6
Comprehensive quality of life	12.0
Others	0.2
Total	100.0

2. 난임 환자의 스트레스 양상

임상 현장에서 경험한 난임 환자의 스트레스 양상으로는 자존감 저하가 22.4%로 가장 중요도가 높다고 보았으며 그다음으로는 우울(21.5%)을 응답하였다. 이외에도 부부 관계 약화, 시집과의 관계 약화, 사회적 역할 및 직장생활 장애, 분노, 친정 가족과의 관계 약화 순으로 응답하였으며 기타 의견으로 임신 시도에도 불구하고 실패하는 양상, 예전보다

예민함 등이 있다고 답하였다(Table 2).

Table 2. Stress Patterns of Infertility Patients Experienced in Clinic Sites

	%
Decline in self-esteem	22.4
Depression	21.5
Weakening of marital relations	16.6
Weakening of relations with married families	14.3
Disabilities in social roles and workplace	10.1
Anger	8.3
Weakening of relationship with one's family	6.2
Others	0.4
Total	100.0

3. 난임 스트레스 평가도구

현재 활용되고 있는 난임 스트레스 평가도구 중 김선행⁹⁾의 연구로 개발된 난임 스트레스 척도(평가도구 1)와 Newton 등⁸⁾에 의해 개발된 FPI의 번역본(평가도구 2)을 제공하고 해당 척도의 활용도와 개선 필요성을 조사하였다(Table 3, 4).

이 연구에 참여한 82명의 한의사 중 45.1%는 기존의 난임 스트레스 평가도구 1, 2를 활용해보았으며 54.9%는 활용한 적이 없다고 응답하였다.

Table 3. Improvements Required for Evaluation Tool 1

	%
Failure to reflect the times	28.8
Excessive number of questions	23.3
Discomfort caused by direct expression	20.5
No improvement required	11.2
Missing evaluation items	8.1
Failure to reflect Korean family culture	7.5
Others	0.7
Total	100.0

Table 4. Improvements Required for Evaluation Tool 2

	%
Excessive number of questions	31.6
Failure to reflect the times	23.0
No improvement required	15.5
Discomfort caused by direct expression	14.2
Missing evaluation items	8.6
Failure to reflect Korean family culture	6.4
Others	0.7
Total	100.0

평가도구 1에 대한 개선의 필요성으로는 변화한 시대상을 반영하지 못하고 있다고 응답한 한의사가 28.8%로 가장 많았으며 다음으로 과도하게 문항이 많고(23.3%), 표현이 너무 직접적이라 불쾌감을 유발한다(20.5%)고 응답하였다(Table 3). 평가도구 2에 대한 개선의 필요성으로는 과도하게 문항이 많으며(31.5%), 변화한 시대 상황을 반영하지 못한다(23.0%)고 응답하였다(Table 4).

두 평가도구 개선에 있어서 개방형으로 보충 의견을 응답한 한의사 중 29명은 설문 문항 내용의 개선이 필요하며 15명은 문항 수의 간략화와 중복 문항의 제거가 필요하다고 보았다.

설문 문항 내용의 개선에 있어서는 설문 문항이 더 직관적이고 정확한 표현을 사용해야 하며 너무 많은 객관식 보기의 사용을 피해야 한다고 응답하였다. 또한 불쾌감을 줄 수 있는 내용에 대하여 표현이 직접적인 것 외에도 불임 용어의 사용, '하나님' 용어의 표현 등이 문제가 될 수 있다고 답변하였다. 시대상을 반영하지 못하는 부분에 있어서 '직장에서 의 역할을 못 하는 것에 대한 문제', '난임 시술 비용에 대한 경제적, 시간적 문

제', '나이 때문에 난임 진단은 받지 않았지만 보조생식술을 하는 경우 생기는 스트레스' 등에 관한 항목이 필요하다는 의견이 있었다(Table 5).

Table 5. Comments on Supplementary Improvements Required for Evaluation Tools 1 and 2

	N*	%
No improvement required	41	47.7
Improvement required		
Contents of the question	29	33.7
Number of questions	15	17.4
Others	1	1.2
Total	86	100

*Include duplicate responses

4. 한의 난임 치료 표준 평가도구

한의 난임 치료의 표준 평가도구 개발과 관련한 추가 의견을 확인하는 개방형 문항에 대해서는 37명이 응답하였다. 한의 난임 치료의 표준 평가도구에 포함되었으면 하는 항목으로는 항물러관호르몬 (Anti-Mullerian hormone, AMH), 초음파 등과 같은 실험실 및 진단기기 검사 소견, 남성 요인, 전신 기능 평가 항목 등이 있었다. 그 외에 성생활 빈도, 난임 치료 기왕력(한약, 의과 시술 경험 등), 정신 건강 항목의 추가를 희망하는 의견이 있었다. 또한 설문 목적의 좀 더 명확해야 한다는 의견, 난임 치료의 목적이 임신인 만큼 임신율에 초점을 맞춘 단순 명료한 도구를 희망하는 의견도 있었다. 한의 치료의 유효성을 확인하고 한의 난임 치료의 활성화를 도울 뿐 아니라 시대상을 반영하는 표준 평가도구, 타 측정 도구와의 차별성을 가진 도구가 필요하다고 보았으며, 한의 진료와 의과 진료를 통틀어 난임 원인에 따른 치료 방향

을 제시할 수 있는 표준 평가도구 개발의 필요성을 제안하는 의견도 있었다.

IV. 고 찰

이 연구는 한의 임상에서 여성 난임을 치료하고 있는 한의사들을 대상으로 한의 난임 치료에 적합한 평가도구에 대한 의견을 조사하고, 이를 바탕으로 향후 한의 난임 치료의 심신 기능 개선 평가를 위한 표준 평가도구 개발에 활용하고자 실시하였다.

기존의 난임 치료의 평가는 임신 및 출산에 대한 평가에 한정되어 수행되었기에 그 외의 전신 건강 및 생식 기능에 대한 평가가 제한되는 한계가 있었다. 하지만 한의 치료를 통해 일차적으로 임신 및 출산 결과뿐만 아니라 전신 건강 개선 및 스트레스 완화의 부수적인 효과를 함께 얻을 수 있으며, 결과적으로 수정 및 착상 환경을 개선하여 추후 임신 가능성을 높일 수 있는 점을 고려할 때, 이에 대한 평가는 꼭 필요한 부분이라고 볼 수 있다. 임신 및 출산 외의 난임 치료 효과 평가에 대해서는 평가자에 따라 다양하게 평가되고 있으며, 표준화된 평가척도가 필요한 상황이다.

2019년 보건복지부에서 실시한 난임 시술 지원 사업 평가 연구에서는 체외 수정 및 인공수정의 유형별 임신율, 시술 건별 임신율, 지원 차수별 임신율 등을 평가하였고, 그 외 난임 시술비 지원 사업의 지원 횟수, 지원 대상 확대 및 연령 기준 폐지에 따른 효과와 시술비 지원 사업에 대한 만족도 등을 조사하여 임신율과 치료 만족도에 대한 조사는 하였으

나 전신 건강 개선, 스트레스 개선 등에 대한 평가는 없었다¹⁰⁾. 2017년 국내에서 수행된 난임 관련 한의학 치료 임상 연구 경향에서는 결과 지표로 임신 여부 외에 추가적으로 호르몬 농도, 체중, 체질량 지수 등을 평가하였고, 남성을 대상으로 한 경우 정액 검사 결과, 음낭 온도 등을 사용하는 것으로 나타났다¹¹⁾. 지자체에서 수행해왔던 한의 난임 치료 지원 사업에서도 임신율을 위주로 평가하였으나, 경기도 한의약 난임 치료 지원 사업을 평가한 연구^{12,13)}에서는 임신율뿐만 아니라 난임 스트레스, 월경통 증상 지표 조사지를 작성하였으며, 2014년 광주 한방 난임 치료 지원 사업 결과 보고에서는 한의 치료 전후 월경 관련 지표(월경전 증후군, 월경통, 월경주기 조절) 뿐만 아니라 월경 이외 소화, 수면, 대변, 소변, 수족복냉 증상 등도 개선이 나타났다¹⁴⁾. 2021년 광주 한방 난임 치료 지원 사업 평가 연구에서는 만족도 조사를 통해 한의 치료 후 전신 건강 상태 개선, 심리적, 정신적인 면에서의 긍정적인 변화, 생식 건강(생리통, 월경상태, 성생활 등) 면에서 긍정적인 변화를 확인할 수 있었다¹⁵⁾.

따라서 이를 종합하여 여성 난임에 대하여 전신 신체 건강, 배란 및 월경 등의 생식 건강, 난임 스트레스에 대한 평가가 필요함을 도출할 수 있었고, 이를 기반으로 설문지를 구성하여 임상 한의사의 의견을 수렴하였다.

설문의 첫 번째 카테고리인 난임 치료에 있어서 임신 및 출산 외에 평가하고 싶은 유효한 지표를 조사한 결과, 생식 건강 지표와 전신 건강 개선, 스트레스 개선에 대한 평가가 필요하다는 응답이

각각 33.1%, 21.2%, 18.2%로 가장 많았다. 또한 한의 난임 치료의 표준 평가도구 개발에 있어서 임신율에 초점을 맞춘 단순 명료한 도구를 희망하면서도, 생식 건강 지표에 있어 AMH와 같은 검사 결과 지표, 성생활 빈도, 의과 시술과 병행 시 시술 중 불편감 개선 등의 항목을 추가로 포함하길 희망하는 의견이 있었다. 따라서 난임 치료의 주요 평가 지표인 임신율에 있어서 임신을 확인하는 치료 종료 기간의 설정, 임신 확인의 방법 등에 대한 명확한 기준을 제시하면서도 전신 기능과 스트레스 개선 항목이 포함되는 한의 난임 치료 표준 평가도구 개발을 통해 한의 난임 치료의 유효성 평가가 이루어져야 할 것으로 보인다.

한편 만혼과 국민건강보험 급여화 등으로 의과 난임 시술이 활발히 진행되고 있는 현시대 상황을 고려하였을 때, 한의 난임 치료는 이의 대안이 됨과 동시에 보완적 치료 혹은 병행치료 방법으로서 의의를 가진다. 그러므로 한의 치료의 유효성이나 의의를 평가할 때 단순히 임신 결과만으로는 현재의 임상적 수요를 충족하기 어렵다. 특히 보조생식술을 병행하는 경우, 약물 사용, 과배란 유도, 난자 채취 등으로 인해 발생하는 여러 가지 부작용¹⁶⁾을 줄여주는 점을 함께 평가하는 것 또한 한의 난임 치료의 장점을 확인할 수 있는 방법으로 보인다.

설문의 두 번째 카테고리는 난임 스트레스 평가도구의 개발을 위한 질문으로 구성되었다. 난임 스트레스는 난임 여성의 삶의 질을 떨어뜨릴 뿐만 아니라 임신 가능성을 저하시킬 수 있어 관련 연구가 활발히 이루어지고 있다. 국내에서 난임 스트레스를 평가하기 위해 주로 활

용된 평가척도로는 김선행의 연구로 개발된 난임 스트레스 척도^{17,18)}, FPI의 한글 번역본^{19,20)} 등이 있다. 따라서 해당 설문지들을 제시하고 이에 대한 의견을 확인하였다. 설문 결과 응답자의 45.1%가 제시한 평가도구들을 활용해 본 경험이 있다고 답하였다. 이는 2021년 경기도 난임부부 한의약 지원 사업에서 해당 난임 스트레스 척도를 활용했던 점이 반영된 것으로, 실제 임상 현장에서 한의사들의 활용률은 훨씬 떨어질 것으로 생각된다. 난임 스트레스 척도에 대해서는 '변화한 시대상을 반영하지 못한다', '과도하게 문항이 많다', '직접적인 표현으로 불쾌감을 유발할 수 있다'는 응답이 전체의 72.6%, FPI의 한글 번역본에 대해서는 '변화한 시대상을 반영하지 못한다', '과도하게 문항이 많다'라는 응답이 전체의 54.6%로 가장 많았다. 또한 추가 의견으로 '직장에서의 역할을 못 하는 것으로 인한 스트레스', '난임 시술에 대한 경제적, 시간적 문제', '보조생식술을 하는 경우 생기는 스트레스' 등의 항목이 포함되어야 한다고 보았다. 여성의 사회적 활동이 늘어난 시대상과 보조생식술의 활발한 시행 등 변화된 시대상을 고려한 설문 개발이 필요할 것이다.

실제로 관련 연구를 살펴보면 2021년 국내에서 난임 치료비 부담이 높을수록 난임 스트레스가 높아진다는 연구 결과¹⁹⁾가 있었다. 또한 2013년 발표된 황²¹⁾의 보고에 의하면 보조 생식 시술 비용이 매우 부담된다는 답변은 72.2%, 약간 부담된다는 답변은 26.4%로 나타났으며, 보조 생식 시술로 인하여 일상생활이 매우 지장 받는 것으로 확인된 대상이 42.3%, 약간 지장을 받는 것으로 확인된 대상은

40.8%로 약 80% 이상이 일상생활에 지장을 받은 것으로 나타나, 난임으로 인한 치료과정에서 경제 및 시간적으로 대다수의 여성이 일상생활의 어려움을 겪고 있는 것으로 확인된다. 따라서 여성의 결혼이 늦어지고 사회 진출이 늘어남에 따라 변화된 시대 상황을 반영한 난임 스트레스 평가도구가 필요할 것으로 보인다.

임상에서 경험한 난임 스트레스 양상에 관한 질문에는 자존감 저하와 우울, 부부 관계의 약화, 시집 가족과의 관계 약화 등을 각각 22.4%, 21.5%, 16.6%로 응답하였다. 이는 기존 연구 결과들과 부합하는 내용으로 안¹⁸⁾은 난임 여성의 스트레스 양상으로 개인적 측면에서는 존재 가치의 상실에 따른 슬픔과 아이에 대한 집착에 따른 불안의 정서, 관계적 측면에서는 남편, 시댁과의 관계와 사회, 친구와의 관계로 구분된다고 하여 우울, 부부 관계의 약화, 시집 가족과의 관계 약화 등을 공통적인 스트레스 양상으로 확인할 수 있었다. 한편 송¹⁹⁾은 2021년 난임 여성들의 난임 스트레스 영향 요인을 확인한 결과 비용 부담이 클수록, 우울할수록, 부부 친밀감이 낮을수록 난임 스트레스가 높아진다고 하였다. 최²²⁾는 난임 여성의 스트레스 유형과 대처 방법에 따라 난임 여성의 특성과 배우자 지지, 스트레스 적응 수준, 극복력 등이 유의한 차이를 나타내는 것으로 보고하였다. 이에 난임 스트레스 양상을 확인하는 것에 그치지 않고, 난임 스트레스에 영향을 줄 수 있는 요인과 그에 따른 대처 방식을 확인하여 그에 따른 치료 방향을 제시할 수 있는 난임 스트레스 평가도구 개발이 필요하다는 점을 확인하였다.

위와 같이 설문조사를 통해 한의난임 치료의 평가영역 및 난임 스트레스 평가 도구에 대한 임상 한의사의 의견을 수렴할 수 있었다. 다만 결과 해석 시에 주의해야 할 점으로는, 주관식 문항으로 기타 의견을 수렴하였으나, 보기를 주고 이에 대한 동의 정도나, 우선순위를 선택하는 방식으로 설문이 진행되었으므로 정형적인 설문조사를 통해 도출하지 못한 기타 의견이 있을 수 있다는 점이다.

따라서 연구자는 본 연구에서 얻어진 지견과 지방자치단체 난임치료지원사업 결과 보고 등을 참조하여 한의 난임 치료의 표준 평가도구로서 임신율과 출산율뿐만 아니라 전신 건강 및 생식 건강 관련 지표, 난임 스트레스 관련 지표의 포함을 제안하고자 한다. 또한 현재 사용되고 있는 난임 스트레스 평가도구는 임상에서의 활용성 제고를 위해 시대상에 적합한 문항의 보완과 함께 문항 구성을 간결화하는 방향으로 신규 개발이 필요하며, 개발과정에 있어 다학제적 관점에서 전문가 자문, 환자 심층 면접 등 다각적 연구 방법의 활용이 필요할 것으로 사료된다.

V. 결 론

2022년 8월 26일부터 9월 26일까지 대한한방부인과학회 소속 회원 및 경기도 난임 부부 한의약 지원 사업에 참가한 한의사를 대상으로 한의 난임 치료의 심신 기능 개선 평가도구의 개발에 대한 인식 조사를 시행하였다. 총 82명의 한의사가 자발적으로 동의하여 설문에 응답하였다.

응답자들은 임신율의 평가뿐만 아니라

월경, 배란 등과 같은 생식 건강, 전신 건강, 난임 스트레스에 대한 지표를 통해 한의 난임 치료의 유효성을 평가할 수 있다고 답하였다.

또한 기존의 난임 스트레스 평가도구는 시대 상황을 반영하지 못하고 과도하게 문항이 많으며 불쾌감을 유발할 수 있어, 문항의 간략화와 중복 문항의 제거 및 변화된 시대상을 반영한 새로운 난임 스트레스 평가도구의 개발이 필요하다는 의견이 있었다. 특히 난임 스트레스 양상을 확인할 뿐만 아니라 난임 여성들의 스트레스의 원인과 인지, 대처 방법을 평가하고 그에 따른 치료 방향을 제시할 수 있는 난임 스트레스 평가도구 개발이 필요함을 확인하였다.

감사의 말씀

This research was supported by Basic Science Research Program through the National Research Foundation of Korea (NRF) funded by the Ministry of Education (grant number 2022R1I1A1A01063398).

Received : Oct 13, 2022

Revised : Oct 17, 2022

Accepted : Nov 25, 2022

References

1. Zegers-Hochschild F, et al. The International Glossary on Infertility and Fertility Care, 2017. Hum Reprod. 2017;32(9):1786-801.
2. Domar AD, Zuttermeister PC, Friedman

- R. The psychological impact of infertility: a comparison with patients with other medical conditions. *J Psychosom Obstet Gynaecol.* 1993;14 Suppl:45-52.
3. Kwon J. Infertility Counseling as Evidence-Based Practice. *Korean Journal of Woman Psychology.* 2019;24(2): 87-104.
 4. de Lacey S, Sanderman E, Smith CA. IVF, acupuncture and mental health: a qualitative study of perceptions and experiences of women participating in a randomized controlled trial of acupuncture during IVF treatment. *Reprod Biomed Soc Online.* 2021;12:22-31.
 5. Balk J, et al. The relationship between perceived stress, acupuncture, and pregnancy rates among IVF patients: a pilot study. *Complement Ther Clin Pract.* 2010;16(3):154-7.
 6. Lee JY, et al. A Study on the Development of the Questionnaire for Pattern Identification of Liver-qi Stagnation Infertility. *The Journal of Korean Obstetrics and Gynecology.* 2018;31(2):68-79.
 7. Newton CR, Sherrard W, Glavac I. The fertility problem inventory: measuring perceived infertility-related stress. *Fertil Steril.* 1999;72(1):54-62.
 8. Kim JH, Shin HS. A Structural Model for Quality of Life of Infertile Women. *J Korean Acad Nurs.* 2013;43(3):312-20.
 9. Kim SH, Park YJ, Chang SO. A Study on the Development of an Infertility Stress Scale. *The Journal of Nurses Academic Society.* 1995;25(1):141-55.
 10. Lee SH, et al. A Study on the Evaluation and Improvement of Infertility Treatment Support Project in 2019. Sejong:Ministry of Health and Welfare, 2020. 2020:120.
 11. So MJ, et al. Trends Analysis of Clinical Studies on Korean Medicine for Infertility. *The Journal of Korean Obstetrics and Gynecology.* 2017;30(1):42-55.
 12. Choi SJ, et al. A Study on the Subfertility Support Project of Korean Medicine in Gyeonggi-do. *The Journal of Korean Obstetrics and Gynecology.* 2018;31(4):73-88.
 13. Choi SJ, et al. A Study Assessing 2018 Gyenggi-do Korean medicine Support Project for Subfertility. *Journal of Korean Medicine.* 2019;40(3):76-86.
 14. Cho SH. Case Reports of 20 Female Infertility. *The Journal of Oriental Obstetrics & Gynecology.* 2015;28(2): 109-19.
 15. Yun YS, et al. A Study Reporting the Korean Medicine Treatment Infertility Support Program in Gwang-ju Metropolitan City in 2021. *The Journal of Korean Obstetrics and Gynecology.* 2022;35(2):1-15.
 16. Lee HA. A Study for Improvement of Sub-fertile Couple Support Program with Focus on Safety and Quality of Life of Sub-fertile Women. *Legislation and Policy Studies.* 2016;8(1):531-67.
 17. Kim M, et al. Effect of a Mind-Body Therapeutic Program for Infertile Women Repeating In Vitro Fertilization Treatment on Uncertainty, Anxiety, and Implantation Rate. *Asian Nurs*

- Res. 2014;8(1):49-56.
18. Ahn IS, Kim DI. The Study of Infertility Stress of Female Participating in Korean Medicine Pilot Program for Subfertility. The Journal of Korean Obstetrics and Gynecology. 2017;30(1):56-67.
 19. Song BK, Jee YJ. Factors Influencing Fertility Stress in Infertile Women. Asia-pacific Journal of Convergent Research Interchange. 2021;7(5):217-26.
 20. Miok K, et al. The Study of Relationship among Infertility Stress, Gratitude, and Couple Relationship Changes of Women Undergoing Reproductive Treatments. Journal of the Korean society of maternal and child health. 2021;25(3):169-76.
 21. Hwang NM. Factors Related to the Depression of Infertile Women. Health and Social Welfare Review. 2013;33(3):161-87.
 22. Choi YM. The Types and Characteristics of Stress Coping in Women with Infertility. Chosun Graduate school. 2022.

<부록 1. 한의 난임 치료 심신 기능 개선 평가를 위한 표준 평가도구 개발의 한의사 인식 조사 설문지>

● 연구 참여에 관한 동의

답변은 코딩화를 거쳐 암호화되어 처리되며 연구종료 이후 복원 불가능한 방법으로 영구 삭제됩니다. 답변으로 인하여 응답자에게 예상되는 손실이나 이익은 없습니다. 개인정보(휴대폰 번호)는 어떠한 경우에도 제3자에게 제공되지 않습니다. 설문 종료 이후 응답 철회를 요청하시는 경우 제출된 설문 데이터는 폐기됩니다. 답변 중간에도 원할 경우 언제든지 중단할 수 있습니다.

1. 위 내용을 충분히 이해하고 본 설문에 자발적으로 참여합니까? 동의하지 않으면 설문은 종료됩니다.

예 / 아니오

● 연구 대상자 확인

2. 임상 현장에서 여성 난임 환자를 진료하고 있으십니까?

예 / 아니오 (설문조사 대상에 해당하지 않음)

● 한의난임치료의 유효성 평가지표

아래는 한의 난임 치료의 임신/출산 관련 지표 개선 외에 기대할 수 있는 다른 부분에 대한 유효성을 평가하는 도구를 개발하기 위한 문항입니다.

3. 실제 임상 현장에서의 치료 경험을 바탕으로 임신 및 출산 외에 여성 난임 환자의 한의치료로 인해 얻을 수 있는 효과로는 어떤 것들이 있다고 생각하십니까?

임신 및 출산 지표 외에 유효성이 있어 평가가 필요하다고 생각하시는 다른 항목을 순서대로 응답해주시면 됩니다. 보기에 없는 내용이 있다면 기타에 응답해주시길 바랍니다.

- △ 배란 및 월경 개선
- △ 부부생활(성생활) 개선
- △ 스트레스 개선
- △ 전신 건강 개선
- △ 포괄적 삶의 질 개선
- △ 기타

4. 한의난임치료의 효과 평가를 위해 **생식건강지표(월경, 배란, 부부생활)** 등에 대한 평가의 필요성에 대해 동의하십니까? 동의 정도를 표시해주시요.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

동의하지 않음

매우 동의함

5. 한의난임치료의 효과 평가를 위해서 **전신건강개선**에 대한 평가의 필요성에 동의하십니까? 동의 정도를 표시해주시요.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

동의하지 않음

매우 동의함

6. 한의난임치료의 효과 평가를 위해서 여성이 느끼는 **난임 스트레스**에 대한 평가의 필요성에 동의하십니까? 동의 정도를 표시해주시요.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

동의하지 않음

매우 동의함

● 난임 스트레스 평가도구

아래부터는 난임 스트레스 평가도구 개발을 위한 질문입니다.

7. 임상 현장에서 경험한 난임 환자의 스트레스 양상에는 어떠한 것들이 있었는지요?
중요도에 따라 순서대로 응답해주세요.

- △ 자존감 저하
- △ 분노
- △ 우울
- △ 부부관계의 악화
- △ 친정 가족과의 관계 악화
- △ 시집 가족과의 관계 악화
- △ 사회적 역할 및 직장생활 장애
- △ 기타

다음은 현재 활용되고 있는 난임 스트레스 평가도구입니다.

■ 평가도구 1 : 1995년 국내 개발된 '불임스트레스 척도'(김선행 1995)

문항	내용	매우 아니다	대체로 아니다	가끔 그렇다	대체로 그렇다	항상 그렇다
1	임산부를 보면 부럽다					
2	나의 머릿속에서는 항상 임신에 대한 생각이 떠나지 않는다					
3	장시간 치료해도 임신이 안될까 봐 걱정한다					
4	마음이 조급하고 불안하다					
5	임신에 대한 생각 때문에 다른데는 관심이 없다					
6	내 자신이 초라하게 느껴진다					
7	여성으로서 불완전하다고 생각한다					
8	요즘 위기감을 느낀다					
9	나의 표정은 굳어있다					
10	매사에 자신이 없다					
11	요즘 사소한 일에도 눈물이 난다					
12	나의 삶이 실패한 삶이라고 생각한다					
13	나의 삶이 무의미하게 여겨진다					
14	하나님(신)이 원망스럽다					
15	나는 결혼생활에 있어 아이는 꼭 필요하다고 생각한다					
16	나는 아이가 부부를 연결하는 끈이라 생각한다					
17	나는 아이가 삶의 낙(기쁨)이자 의미라고 생각한다					
18	배우자가 나의 심정을 이해해주지 않는다					
19	배우자의 예사스런 행동 변화도 난임문제와 관련지어 생각한다					
20	우리 부부가 대화가 적어지는 것 같다고 생각된다					
21	배우자가 조금만 섭섭하게 해도 애가 없기 때문이라고 생각한다					
22	배우자와의 성생활이 만족스럽지 않다					
23	배우자의 성적욕구가 감소하였다					
24	배우자와 멀어지는 느낌이 든다					
25	배우자가 미워진다					
26	난임 때문에 남에게 창피하다					
27	시댁(형제, 동서들) 모임에 가기 싫다					
28	남 앞에 나서는 것이 싫다					
29	여자로서 가치가 없다고 생각한다					
30	시댁 식구가 나를 무시하는 듯하다					
31	점점 삶의 의욕, 욕구가 없어지는 것 같다					
32	내가 난임이라는 사실을 친구들에게 노출하지 않는다					
33	아이를 못 낳는 것은 여자로서 할 일을 못하는 것이라고 생각한다					
34	친했던 친구와도 멀어진다					
35	다른 사람들(친구, 이웃)이 내 불행을 즐기는 듯한 느낌이 든다					

■ 평가도구 2 : Newton 등(1999)에 의해 개발된 불임측정도구의 한글번역본(신혜숙 2013)

번호	문항	매우 동의	대체로 동의	약간 동의	약간 반대	대체로 반대	매우 반대
1	아이외 없는 부부도 아이외 있는 부부처럼 행복하다.						
2	임신과 출산은 결혼생활에서 가장 중요한 두 가지 이다.						
3	불임 때문에 성생활이 즐겁지 않다.						
4	배우자에게 나는 여전히 매력적인 존재이다.						
5	나에게는 부모가 되는 것이 좋은 직업을 갖는 것보다 더 중요하다.						
6	내 결혼생활에는 아이가 필요하다.						
7	나는 다른 여성(혹은 남성)들과 다르지 않다.						
8	아이외 있어야 진짜 어른이 되는 것이라고 생각한다.						
9	아이외 관한 질문을 받아도 불편하지 않다.						
10	아이외 없는 미래는 생각만 해도 싫다.						
11	배우자가 불편해 할까봐 내 감정을 드러내지 못한다.						
12	가족들은 우리를(아이외 없다고 해서) 다르게 대하지 않는다.						
13	나는 성생활에 실패한 것 같다.						
14	(불임 때문에) 명절을 보내는 것이 특히 어렵다.						
15	나는 아이외 없어도 많은 장점이 있다고 생각한다.						
16	배우자는 불임이 내게 어떤 영향을 미치는지 이해하지 못한다.						
17	성관계를 갖는 동안 머릿속에는 아이외를 갖고 싶다는 생각뿐이다.						
18	불임 문제를 해결하기 위해 우리부부는 함께 노력한다.						
19	불임문제로 공허함을 느낀다.						
20	아이외 없어도 배우자와 함께 행복한 삶을 상상할 수 있다.						
21	배우자가 불임 문제에 나와 다르게 대처해서 괴롭다.						
22	또 실망하고 싶지 않아 성관계가 힘들다.						
23	아이외를 갖는 것이 인생의 주요 목적은 아니다.						
24	배우자는 (불임으로 인해) 나에게 몹시 실망했다.						
25	가끔씩 내가 정말 아이외를 원하는지 의문이 든다.						
26	우리부부는 불임 문제에 대해 서로 마음을 터놓고 대화할 수 있다.						
27	가족과 함께하는 모임에 참석하는 것이 힘들다.						
28	아이외 없어서 다른 하고 싶은 일을 할 수 있는 시간적 여유가 있다.						
29	나는 꼭 부모가 될 것이라고 생각해 왔다.						

30	아이가 있는 친구들과 나를 비교하게 된다.						
31	아이가 내 행복의 필요조건은 아니다.						
32	임신을 위해 성관계를 해야 할 날을 놓치면 무척 화가 난다.						
33	불임문제로 배우자와 헤어지는 것은 상상해 본 적이 없다.						
34	나는 (평생) 부모가 되길 원해왔다.						
35	나는 아이가 있는 친구들과도 여전히 공통 관심사가 많다.						
36	배우자와 불임문제를 이야기하면 다투게 된다.						
37	가끔씩 (불임으로 인한) 심적 부담이 심해서 성관계가 어렵다.						
38	아이가 없어도 행복한 부부관계를 오랫동안 유지할 수 있다.						
39	어린 아이가 있는 친구들과 함께 시간을 보내기가 어렵다.						
40	아이가 있는 가족을 볼 때 소외감을 느낀다.						
41	아이가 없어서 자유를 누릴 수 있다는 것도 좋은 것 같다.						
42	아이를 갖기 위해서는 무엇이든 할 것이다.						
43	친구와 가족이 나와 거리를 두는 것 같다.						
44	남들이 그들의 자식들에 대해 이야기해도 불편하지 않다.						
45	불임 때문에 배우자와의 관계가 소원해질까봐 걱정이 된다.						
46	불임문제를 이야기할 때, 배우자는 나의 말에서 위로를 얻는 것 같다.						

8. 이러한 여성 난임 스트레스 평가도구를 활용해본 경험이 있습니까?

예 / 아니오

9. 평가도구 1(김선행1995)에 대한 개선의 필요성을 느끼셨다면 어떤 점을 개선해야 한다고 생각하십니까? 중요한 순서대로 선택해주십시오. (복수응답 가능)

- △ 개선 필요 없음
- △ 변화한 시대 상황을 반영하지 못함
- △ 표현이 너무 직접적이라 불쾌감을 유발함
- △ 놓치고 있는 항목이 있음
- △ 과도하게 문항이 많음
- △ 한국의 가족문화를 반영하지 못함
- △ 기타

10. 평가도구 2(신혜숙 2013)에 대한 개선의 필요성을 느끼셨다면 어떤 점을 개선해야 한다고 생각하십니까? 중요한 순서대로 선택해주시시오. (복수응답 가능)
- △ 개선 필요 없음
 - △ 변화한 시대 상황을 반영하지 못함
 - △ 표현이 너무 직접적이라 불쾌감을 유발함
 - △ 놓치고 있는 항목이 있음
 - △ 과도하게 문항이 많음
 - △ 한국의 가족문화를 반영하지 못함
 - △ 기타
11. 위 문항에서 응답하신 답변에 대한 보충 의견이 있으시면 그 내용을 자유롭게 기술해주시시오.
12. 한의난임치료의 표준평가도구 개발과 관련하여 다른 의견이 있으시면 자유롭게 적어주시기 바랍니다.