

2011년 인천광역시 한의사회 난임치료사업

한방 난임치료사업 결과 보고서

A Study on Oriental Medicine Health Care
Project for Infertile Women

사업 주관: 인천광역시한의사회 난임치료사업단

협력 기관: 인천광역시청 및 각 구 보건소 / 인천일보

후원: 대한건설협회인천광역시회

결과 정리 및 분석: 동국대 한의과대학 한방부인과학교실 김동일 교수

2011.11.26

요약문

연구과제명	한방 난임치료사업 결과 보고서
사업주관	인천광역시한의사회 난임치료사업단
연구기간	2011.04 - 2011.12
연구내용 요약	<p>우리나라는 현재 세계 최저 출산율을 보이고 있는데, 사회문제로까지 이야기되어지고 있다. 이러한 출산율 저하의 원인 중 난임의 증가는 의학적 접근이 필요한 부분이다. 난임에 있어서 한방치료의 효과를 알아보기 위해 인천광역시 한의사회 주관으로 다음과 같이 사업을 진행하여 유의한 결과를 얻었다.</p> <p>1. 연구과정</p> <p>본 연구는 지역 한의원에서 실제 시행되어지는 여성 난임 치료의 효과를 알아보기 위한 연구로 계획되었다. 따라서 한약 처방 구성, 복용 방법, 침, 뜸 등의 시술은 시술 한의사의 한의학적 진단 및 변증에 따라 임의로 결정하였다. 대상자의 동의서를 받고 혈액검사와 설문조사를 시행하였으며, 3개월간 한의사가 환자의 변증에 따른 진료를 시행하였다.</p> <p>2. 치료 결과</p> <p>치료를 종결한 79명 중에서 임신이 보고된 사람은 11명(13.9%)이고, 사업단에서 객관적으로 임신이 확인된 대상자는 10명(12.7%)이었으며, 11명 중 1명이 자궁외임신, 4명이 자연유산하였고, 이 가운데 한명이 관찰 기간 중 재임신되어 현재 임신이 유지되고 있는 총 대상자는 7명(8.9%)이었다.</p> <p>부가적인 치료 효과 분석에서 한방치료는 월경통에 대해 유의한 개선 효과를 나타내었다.</p> <p>3. 안전성</p> <p>간기능 평가 지표인 AST, ALT, r-GTP, 혈중지질 평가 지표인 총콜레스테롤, 트리글리세라이드, 신기능 평가 지표인 크레아티닌에서 한방치료 전후 유의한 변화가 관찰되지 않아 안전성을 확인할 수 있었다.</p> <p>4. 제언</p> <p>한방치료의 비용대비 효과를 살펴볼 때 여성 난임에 있어서 일정한 유효성을</p>

확인할 수 있었으므로 치료 기간을 연장하여 향후 사업 시 치료 기간을 연장하여 진행할 필요성과 높은 안전성 및 부가적인 월경통 개선 효과를 확인할 수 있었다. 또한 한의학의 예방의학적 특성을 고려하여 보조생식술 전에 한방 치료를 우선적으로 시행해볼 것을 권고할 수 있으며, 향후 대상자 선정을 개선한 후속 사업을 통해 한방난임치료 효과의 객관적 근거를 축적하면서 난임 가정의 고통을 해소하는 데 한의학적 기여 폭을 넓혀야 할 것으로 사료된다.

- 목 차 -

I. 서론	1
II. 사업 대상 및 방법	2
1. 사업 기간	2
2. 사업 참여 의료기관	2
3. 사업 대상	2
1) 진료 사업 대상자 선정기준	2
2) 제외 기준	2
4. 연구 방법	3
1) 한방치료 방법	3
2) 연구수행 과정	3
3) 결과 정리 및 통계 분석 방법	3
III. 사업 결과	5
1. 대상자의 일반적 특성	6
1) 신체적 특성	6
2) 직업	6
3) 사상체질	7
2. 임신관련 특성	8
1) 결혼기간과 불임기간	8
2) 대상자들의 분만 횟수와 자녀 수	8
3) 불임원인	8
4) 보조생식술 시술 경험	9
5) 유산 경험	11
3. 결과	12

1) 임신 성공율	12
2) 임신 보고 대상자의 특성	13
3) 임신 확인 대상자들의 치료법 분석	15
4) 임신 확인 대상자의 개별 진료 내역	17
5) 비임신군에서의 월경과 대하 상태 변화	21
6) 한방 치료 결과에 미치는 요인 분석	23
4. 안전성 평가	25
1) 2차 검사 중 발견된 이상치	25
2) 간기능 검사	25
3) 혈중 지질 검사	26
4) 신기능 검사 및 혈당 검사	27
III. 사업 결과의 고찰 및 제언	29
IV. 결론	32
참고문헌	33
<별첨1> 사업 참여 기관	35
<별첨2> 대상자 일반적 특성	36
<별첨3> 불임관련 사항	38
<별첨4> 혈액검사 결과 - 한방치료 전	40
<별첨5> 혈액검사 결과 - 한방치료 후	43
<별첨6> 설문지	46

- Table Index -

표 1. 대상자의 신체적 특성	6
표 2. 대상자의 직업 분포	6
표 3. 대상자의 사상체질 분포	7
표 4. 대상자의 결혼 기간 및 불임기간	8
표 5. 대상자의 분만 횟수 및 자녀 수	8
표 6. 대상자의 불임 원인	9
표 7. 대상자의 사업 전 보조생식술 항목별 시술 경험	9
표 8. 대상자의 사업 전 보조생식술 경험	10
표 9. 대상자의 사업 전 보조생식술 횟수	11
표 10. 대상자의 유산 횟수	11
표 11. 대상자의 임신율 및 유산율	12
표 12. 임신 보고자의 일반적 특성	13
표 13. 임신 보고자의 보조생식술 경험	13
표 14. 임신 보고자의 불임 원인	14
표 15. 임신 보고자의 치료 처방 및 빈도	15
표 16. 임신 보고자의 부가 치료법 유형	16
표 17. 치료 전후 월경통 VAS	21
표 18. 비임신군 월경통 변화	21
표 19. 비임신군 대하량 변화	22
표 20. 한방 불임 치료 결과에 미치는 요인 분석	23
표 21. 사상체질과 임신여부 분류	23
표 22. 사상체질과 임신여부 관련성 통계 결과	24
표 23. 임신군과 비임신군의 방문 간격 비교	24
표 24. 혈액 검사 이상치 항목	25
표 25. AST 검사결과	26
표 26. ALT 검사결과	26
표 27. r-GPT 검사결과	26
표 28. 총콜레스테롤 검사결과	27
표 29. 트리글리세라이드 검사결과	27
표 30. 크레아티닌 검사결과	27
표 31. 글루코스 검사결과	31

- Figure Index -

그림 1. 사업추진 과정 요약도	4
그림 2. 시범사업 참가자의 결과 요약도	5
그림 3. 대상자의 직업 분포	6
그림 4. 대상자의 사상체질 분포	7
그림 5. 대상자의 불임 원인	9
그림 6. 대상자의 사업 전 보조생식술 항목별 시술 경험	10
그림 7. 대상자의 사업 전 보조생식술 경험	10
그림 8. 대상자의 유산 횟수	11
그림 9. 대상자의 임신율 및 유산율	12
그림 10. 임신 보고자의 불임 원인	14
그림 11. 임신 보고자의 부가 치료법 유형	16
그림 12. 비임신군 월경통 변화	22
그림 13. 비임신군 대하량 변화	22
그림 14. 치료 전후의 간 기능 검사 치 비교 결과	26
그림 15. 치료 전후의 혈중 지질 검사 치 비교 결과	27
그림 16. 치료 전후의 크레아티닌 및 글루코스 검사 치 비교 결과	28
그림 17. 연령 증가에 따른 follicle pool의 감소와 가임력 저하	29

I. 서론

우리나라의 출산율은 현재 세계 최저 수준으로 향후의 국가 경쟁력 확보를 위한 적정 인구 수 유지에 있어 심각한 우려가 제기되는 상황이다. 이러한 출산율 저하는 사회경제적 요인으로 인한 자발적 산아제한과 함께 늦은 결혼 등으로 인한 난임의 증가 등이 복합적으로 작용한 것이다.

난임 혹은 불임은 정상적인 부부생활 후 1년이 경과하고도 임신이 되지 않는 경우를 말한다.^{1,2)}

따라서 출산율 저하의 타개를 위해서는 우리 사회를 이루는 모든 주체들의 통합적인 노력이 필요하다 할 것이다. 이에 국가발전의 연속성을 담보하는 주요한 요소인 인구 구성을 감소시키는 직접적인 문제인 난임의 해결을 위해 범국가적인 해결 노력이 이루어지고 있는 실정이다.

한의학은 전통적으로 조경(調經)과 구사(求嗣)의 방법을 통해 난임을 진료해왔으며, 개별적 임상과정에서 우수한 치료효과를 확인해왔다.³⁻⁸⁾

한약과 침구치료는 내분비 기능축의 생리작용을 조절하여 배란과 착상을 개선하며, 골반의 혈류를 개선하고, 난임 환자가 직면하는 심신스트레스를 개선하는 효과를 가진다.⁹⁻¹⁰⁾ 또한 보조생식술 과정에서 일정한 효과를 가지고 있다.¹¹⁻²⁰⁾

이에 인천광역시한의사회는 건설협회의 사업 지원과 자체 조성 경비 등 총 1억 5천만 원의 사업비를 조성하여 정부의 난임지원대상자로 지정된 관내 보건소의 여성 중 본 사업의 목적과 방법에 동의한 95명을 대상으로 사업을 개시하여 총 79명이 모든 진료과정을 마쳤다.

이 보고서는 이 사업의 전반적인 과정과 결과를 공유하고 향후 사업의 방향을 모색하기 위해 작성되었다.

II. 사업 대상 및 방법

1. 사업 기간

총사업 기간 : 2011년 4월~12월

- 시술 기간 : 2011년 4월~6월 (3개월간)
- 추적 관찰 : 시술 완료 후 6개월간
- 최종 결과 분석 및 보고 : 2011년 12월

2. 사업 참여 의료기관

인천광역시 관내 30개 한의원 : 사업 목적과 방법에 대해 사전 교육이 이루어진 한의사 근무 한의원으로 인천광역시 관내 구군에서 골고루 배분 선정하였다.

3. 사업 대상

1) 진료 사업 대상자 선정기준

인천에 거주하고 있는 20세~45세 미만의 여성으로서 정상적인 성생활을 지속한 지만 1년이 지나도록 임신이 되지 않은 자로,

- 연구 기간 동안 추적 관찰이 가능하고
- 본 연구에 자발적인 의사로 참여 결정하고 본인 또는 보호자가 동의서에 서명한 지원자 중에서 사업단이 심사 후 선정함. 선정 과정에서 별도의 배제 기준은 설정하지 않고 나이가 적은 사람-한방치료 경험이 없는 사람-유산경험이 적은 사람을 우선적으로 배정하였다.

2) 제외 기준

- 스크리닝 검사에서 임신테스트 (소변검사) 양성 반응인 사람
- 지원자가 신체적, 정신적으로 본 진료 사업에 적합하지 않다고 사업단이 판단한 사람

4. 사업 방법

1) 한방치료 방법

이 사업은 지역 한의원에서 실제 시행되어지는 여성 난임 치료의 효과를 알아보기 위한 임상 결과 분석 방식으로 계획되었다. 따라서 한약 처방 구성, 복용 방법 등은 개별 진료 한의사의 한의학적 진단 및 변증에 따라 실제 임상 과정대로 임의로 결정하였다. 마찬가지로 침과 뜸, 기타 시술도 각 기관 의료진의 판단에 따르게 하였다.

2) 진료 사업 수행 과정

본 사업에 참여하는 한의사들은 치료 시행 전 한약 및 침 치료에 대한 소정의 교육을 이수하였다.

사업 대상자들은 1차로 각 구 보건소를 방문하여 월경 및 증상 설문지 (1차)를 작성하고, 혈액 채취 (1차)를 실시한 후 미리 지정된 30곳의 난임 시술 한의원 중에서 한 곳을 본인 의사에 따라 선택하였다. 대상자들은 지정 한의원을 방문하여 한의사와 상담을 통해 병력 및 월경력을 기록하고 사상체질 설문지를 작성하였으며, 3개월간 한약 복용을 하면서 침과 뜸 시술을 병행하였다.

대상자들이 3개월간의 한방 치료를 종결한 후에는 2차로 보건소를 방문하여 혈액 채취 (2차), 월경 및 증상 설문지 (2차)를 작성하였다.

2) 결과 정리 및 통계 분석 방법

본 사업 결과의 모든 자료는 사업단에서 수거 한 후 익명성이 보장된 상태로 결과 분석을 의뢰한 동국대학교 한의과대학 한방부인과학교실로 이관되어 자료화하여 통계 처리하였다.

분석에 사용할 수 있는 모든 자료는 기초 통계치(연속형 변수의 평균, 표준편차, 범주형 변수의 빈도, 백분율) 등으로 요약하였으며, SPSS ver.12를 사용하였다.

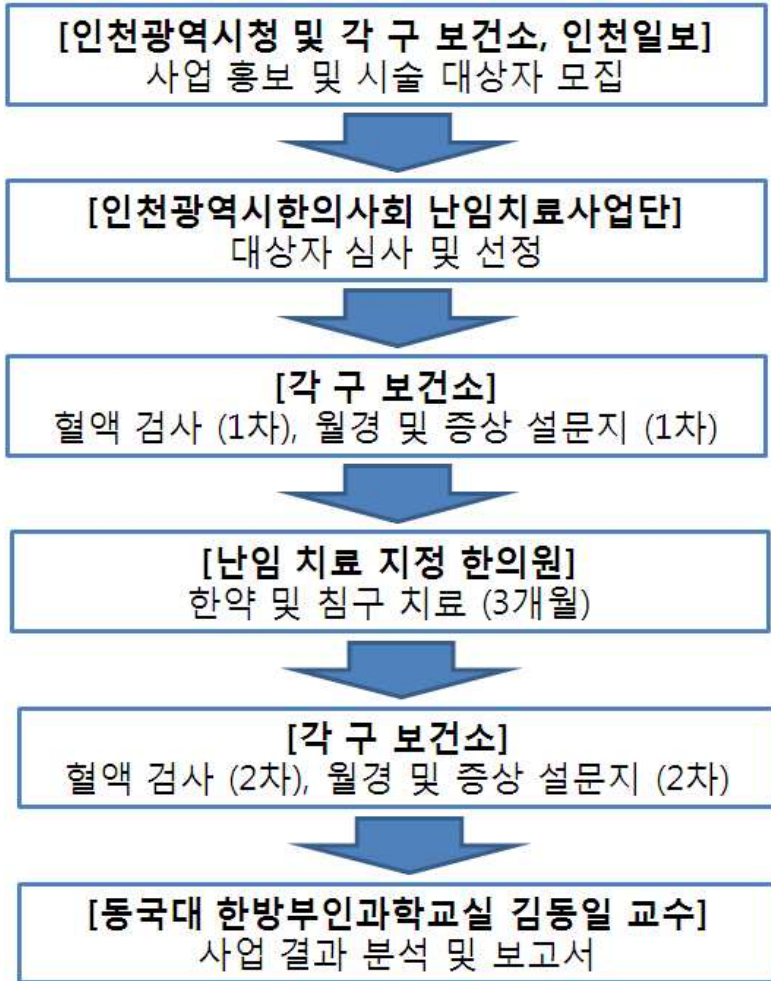


그림 1. 사업추진 과정 요약도

III. 사업 결과

본 사업에 동의하고 동의서를 작성한 대상자는 총 95명이었다. 95명 중 중도탈락자 16명을 제외한 79명을 대상으로 사업 결과 분석을 위한 통계 처리를 진행하였다.

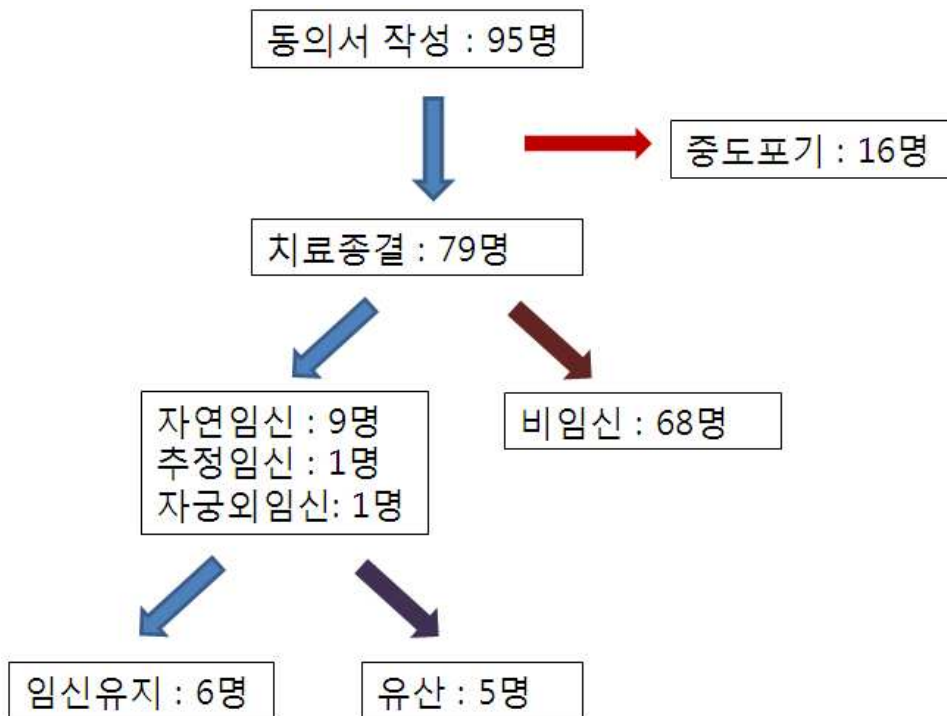


그림 2. 시범사업 참가자의 결과 요약도

계획된 치료 과정을 종결한 79명 중 총 11명이 임신 보고되었으나, 이 가운데 1명은 대상자 본인이 임신 후 유산을 보고하였으나 진료 기록 상 객관적 자료가 제시되지 못하였다. 이를 제외할 경우, 총 10명이 임신으로 확인되었고, 이 중 5명이 유산되어(자궁외 임신 1명 포함) 현재 6명이 임신이 유지되고 있으며, 유산된 5명 중 1명은 관찰 기간 중 추가 임신이 이루어져 현재 관찰 중이다. 전체 대상자의 객관적 임신율은 12.7%이며, 임신이 유지되고 있는 비율은 전체 대상자 대비 유지율은 7.6%이다.

1. 대상자의 일반적 특성

1) 신체적 특성

다음은 사업 참가자의 일반적 특성으로, 평균 연령은 36.23 ± 3.83 세이고, 신장은 161.47 ± 5.71 cm, 체중은 56.34 ± 8.75 kg이었다.

표 1. 대상자의 신체적 특성

	평균값	표준편차	최소값	최대값
연령 (yr)	36.23	3.83	28.00	44.00
신장 (cm)	161.47	5.71	143.00	172.00
체중 (kg)	56.34	8.75	41.00	80.00

2) 직업

참가자 중 전업주부는 49명으로 62%를 차지했으며, 회사원 15명(19%), 교직(8.9%) 등의 직업 분포를 보였다.

표 2. 대상자의 직업 분포

직업	명(%)
주부	49(62.0)
회사원	15(19.0)
교직	7(8.9)
공무원	2(1.3)
사회복지사	2(1.3)
자영업	2(1.3)
기타	2(1.3)
total	79(100.0)

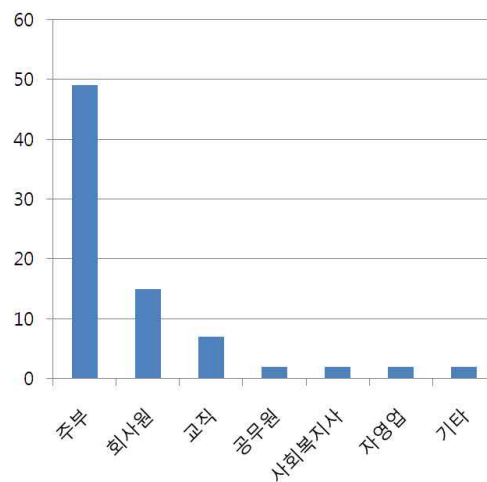


그림 3. 대상자의 직업 분포

3) 사상체질

대상자 79명의 체질 분포는 소음인 32명, 태음인 15명, 소양인 13명, 태양인 0명, 불명 11명, 결측자 8명으로 나타났다.

표 3. 대상자의 사상체질 분포

체질	명(%)
소음인	32(40.5)
태음인	15(19.0)
소양인	13(16.5)
태양인	0(0)
불명	11(13.9)
결측	8(10.1)
total	79(100.0)

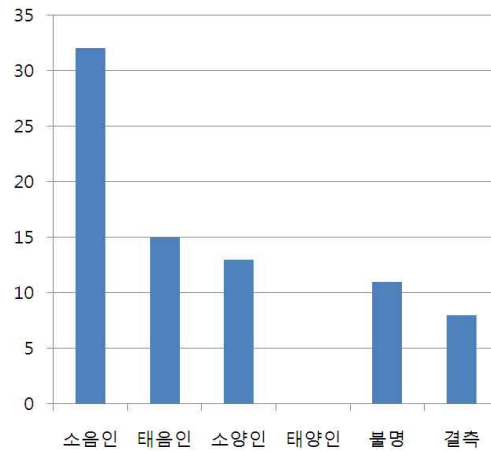


그림 4. 대상자의 사상체질 분포

2. 임신관련 특성

1) 결혼기간과 불임기간

대상자의 평균 결혼기간은 5.96 ± 2.69 년, 불임기간은 5.11 ± 2.59 년으로 나타났다.

표 4. 대상자의 결혼 기간 및 불임기간

	평균값	표준편차	최소값	최대값
결혼기간 (yr,77)	5.96	2.69	1.10	13.00
불임기간 (yr,77)	5.11	2.59	1.10	13.00

2) 대상자들의 분만 횟수와 자녀 수

대상자들의 분만 횟수와 자녀수를 보면, 출산경험이 한 번도 없는 경우가 70명 (88.6%)이었고, 1회인 경우가 9명(11.4%)이었다. 따라서 대상자의 88.6%는 원발성 불임증 환자였고, 11.4%가 속발성 불임증 환자에 해당되었다.

표 5. 대상자의 분만 횟수 및 자녀 수

분만횟수	명(%)	자녀수	명(%)
0	70 (88.6)	0	70(88.6)
1	9 (11.4)	1	9(11.4)

3) 불임원인

대상자들의 불임원인으로는 원인불명이 53명(67.1%)으로 다수를 차지하였고, 남성요인이 1명, 배란장애 4명, 내막요인 7명, 난관요인이 6명, 복합요인이 5명, 기타가 3명이었다.

표 6. 대상자의 불임 원인

불임원인	명(%)
원인불명	53 (67.1)
남성요인	1 (1.3)
배란장애	4 (5.1)
내막요인	7 (8.9)
난관요인	6 (7.6)
복합요인	5 (6.3)*
기타	3 (3.8)
total	79 (100)

*1명은 자궁내막증과 난관요인의 복합

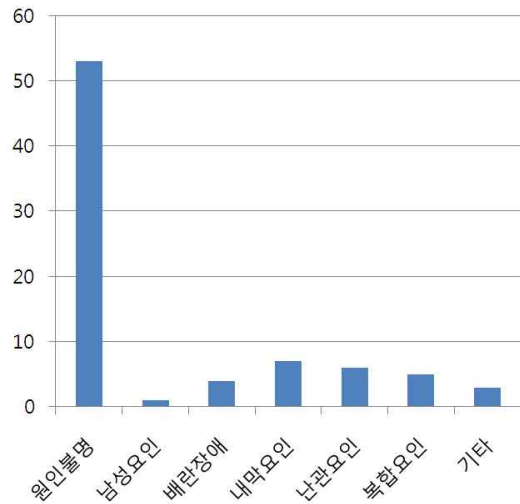


그림 5. 대상자의 불임 원인

4) 보조생식술 시술 경험

대상자 중 인공수정을 시도하지 않았던 사람은 22명이었고, 1회 시도한 사람은 13명(16.5%), 2회 15명(19.0%), 3회 19명(24.1%), 4회 7명(8.9%) 등으로 나타났다. 체외수정은 1회 10명(12.7%), 2회 11명(13.9%), 3회 11명(13.9%), 4회 5명(6.3%) 등으로 나타났고 체외수정을 받지 않았던 대상자는 38명(48.1%)이었다.

표 7. 대상자의 사업 전 보조생식술 항목별 시술 경험

횟수	인공수정,명(%)	체외수정,명(%)
0	22 (27.8)	38 (48.1)
1	13 (16.5)	10 (12.7)
2	15 (19.0)	11 (13.9)
3	19 (24.1)	11 (13.9)
4	7 (8.9)	5 (6.3)
5	2 (2.5)	2 (2.5)
6	1 (1.3)	0 (0)
7	0 (0)	1 (1.3)
8	0 (0)	0 (0)
9	0 (0)	0 (0)
10	0 (0)	1 (1.3)
total	79 (100)	79 (100)

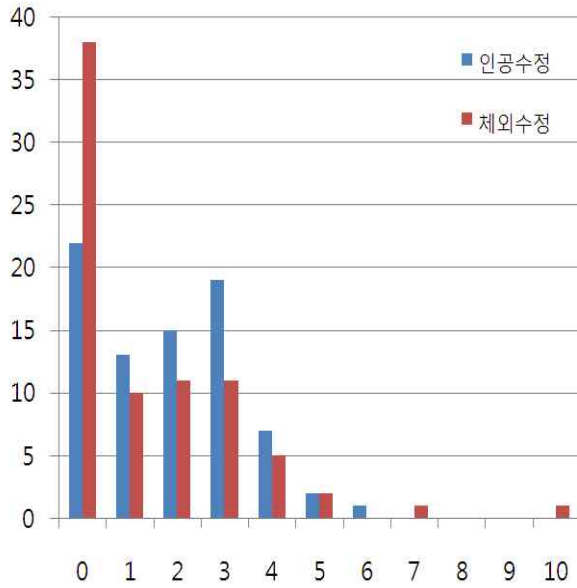


그림 6. 대상자의 사업 전 보조생식술 항목별 시술 경험

한편 인공수정이나 체외수정의 종류에 상관없이 보조생식술을 받았던 대상자를 확인해보면 다음과 같았다. 시술을 한 번도 받지 않았던 대상자는 10명(12.7%)이고, 1회 10명 (12.7%), 2회 12명(15.2%), 3회 16명(20.3%), 4회 13명(16.5%), 5회 4명(5.1%), 6회 7명(8.9%) 등으로 나타났다.

표 8. 대상자의 사업 전 보조생식술 경험

횟수	명(%)
0	10 (12.7)
1	10 (12.7)
2	12 (15.2)
3	16 (20.3)
4	13 (16.5)
5	4 (5.1)
6	7 (8.9)
7	3 (3.8)
8	0 (0)
9	1 (1.3)
10	3 (3.8)
total	79 (100)

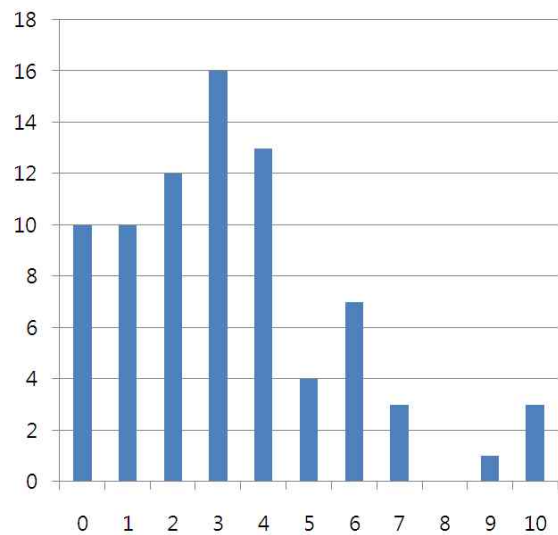


그림 7. 대상자의 사업 전 보조생식술 경험

대상자 1인당 체외수정 시술 받은 평균 횟수는 1.48 ± 1.87 회, 인공수정 시술을 받은 평균 횟수는 1.82 ± 1.52 회였다. 본 연구 전에 난임 치료를 위해 대상자 1인당 3.24 ± 2.43 회의 보조생식술(인공수정, 체외수정 시술 횟수의 합)이 시행되었다.

표 9. 대상자의 사업 전 보조생식술 횟수

시술종류	mean±SD (회)
인공수정	1.82 ± 1.52
체외수정	1.48 ± 1.87
보조생식술	3.24 ± 2.43

5) 유산 경험

난임이 치료 목표이기 때문에 대상자 79명 중에서 유산 경험이 없는 사람이 50명(63.3%)으로 가장 많았고, 1회가 20명(25.3%), 2회가 6명, 3회가 2명, 4회가 1명으로 나타났다. 유산경험이 없는 사람과 분만횟수를 고려할 경우, 본 연구의 참가자들의 원발성 불임은 45명 (57%)으로 확인되었다.

이중 자연유산을 1회 경험한 대상자는 18명이었고, 3회는 3명, 4회는 1명이었다. 인공유산이 1회인 대상자는 8명, 2회는 3명이었다.

표 10. 대상자의 유산 횟수

횟수	자연유산,명(%)	인공유산,명(%)
0	57 (72.2)	68 (86.1)
1	18 (22.8)	8 (10.1)
2	0 (0)	3 (3.8)
3	3 (3.8)	0 (0)
4	1 (1.3)	0 (0)
total	79 (100)	79 (100)

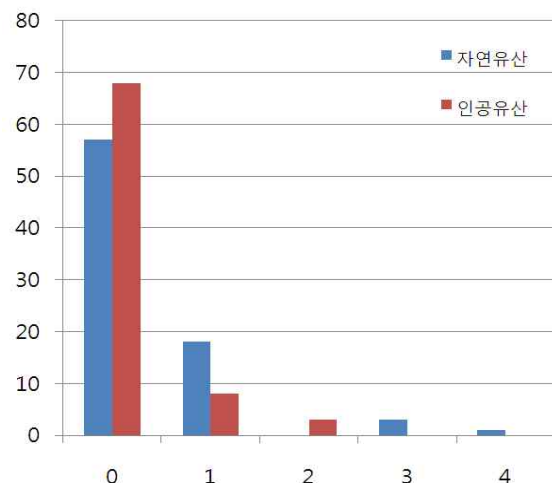


그림 8. 대상자의 유산 횟수

3. 결과

1) 임신 성공율

치료를 종결한 79명 중에서 임신이 보고된 사람은 11명(13.9%)이고, 사업단에서 객관적으로 임신이 확인된 대상자는 10명(12.7%)이었으며, 11명 중 1명이 자궁외 임신, 4명이 자연유산하였고, 이 가운데 한명이 관찰 기간 중 재임신되어 현재 임신이 유지되고 있는 총 대상자는 7명(8.9%)이었다.

표 11. 대상자의 임신을 및 유산율

결과	명	%
자연임신보고	11	13.9
임신유지	6(7)*	7.6(8.9)*
유산	5	6.3
임신실패	68	86.1

*: ()안의 수치는 유산 후 재임신되어 관찰 중인 대상자를 포함한 결과임

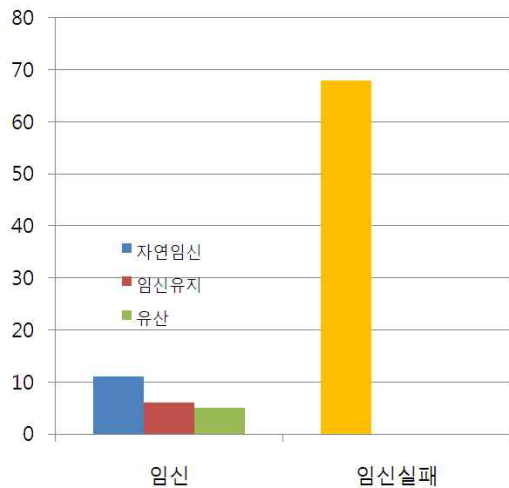


그림 9. 대상자의 임신을 및 유산율

2) 임신 보고 대상자의 특성

(1) 일반적 특성

임신이 보고된 대상자의 평균연령은 36.55 ± 3.93 세 이고, 평균신장은 160.64 ± 7.02 cm, 체중은 55.09 ± 8.32 kg이었다. 평균결혼기간은 6.84 ± 3.10 년, 평균 불임기간은 5.56 ± 3.66 년으로 나타났다.

표 12. 임신 보고자의 일반적 특성

분류	mean±SD
연령 (yr)	36.55 ± 3.93
신장 (cm)	160.64 ± 7.02
체중 (kg)	55.09 ± 8.32
결혼기간 (yr)	6.84 ± 3.10
불임기간 (yr)	5.56 ± 3.66

(2) 임신 확인 대상자의 보조생식술 시행 경험

임신 확인된 대상자들은 평균적으로 2.90 ± 2.84 회의 보조생식술 경험이 있었다. 그중 인공수정은 1.18 ± 1.16 회, 체외수정은 1.73 ± 2.94 회로 나타났다.

표 13. 임신 보고자의 보조생식술 경험

분류	mean±SD
인공수정 (회)	1.18 ± 1.16
체외수정 (회)	1.73 ± 2.94
보조생식술 (회)	2.90 ± 2.84

(3) 임신 확인 대상자의 불임 원인

임신이 확인된 대상자의 불임 원인은 불명이 8명, 자궁내막증이 2명으로 집계되었다. 난관 요인이나 남성 요인의 불임 환자는 없어 향후 대상자 모집에서 이 점을 고려하여야 할 것으로 보인다.

표 14. 임신 보고자의 불임 원인

원인	명 (%)
원인불명	9 (81.8)
내막요인	2 (18.2)
total	11 (100)

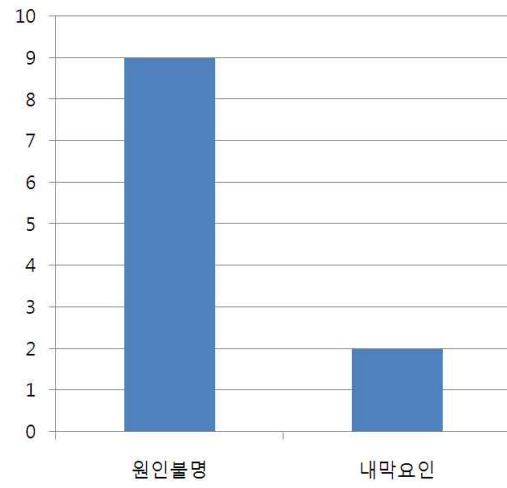


그림 10. 임신 보고자의 불임 원인

3) 임신 확인 대상자들의 치료법 분석

임신에 성공한 11명의 치료법을 살펴보면 다음과 같았다.

(1) 사용 처방 빈도

임신에 성공한 11명에게 처방된 첩약은 다음과 같았다. 단, 동일한 대상자에게 중복처방 된 경우에 각기 다른 횟수로 산정하였으며, 각 처방의 가감방을 포함한 수치이다.

표 15. 임신 보고자의 치료 처방 및 빈도

처방명	처방횟수
사물탕	5
조경종옥탕	3
육미지황탕	3
회임오적방	3
보자궁방	3
향사양위탕	2
소건중탕	2
십전대보탕	1
보허탕	1
도체탕	1
오적산	1
열다한소탕	1
통경탕	1
시호가용골모려탕	1

(2) 한방시술

임신에 성공한 11명의 모든 대상자에게 침치료가 시행되었으며, 그중 1명을 제외한 대상자에게는 뜸치료가 중복되어 처방되었다. 그 외에 부항이 2명, 약침이 1명의 대상자에게 처방되었다.

표 16. 임신 보고자의 부가 치료법 유형

한방시술	처방 대상자 (명)
침	11
뜸	10
부항	2
약침	1
기타	1

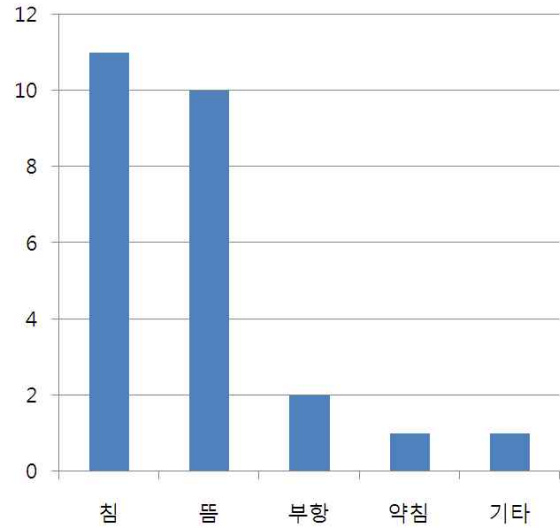


그림 11. 임신 보고자의 부가 치료법 유형

4) 임신 확인 대상자의 개별 진료 내역

(1) 임신 유지 대상자

① ㄱㅇㅎ : 체질 결측

나이	키	체중	결혼기간	불임기간	인공수정 횟수	체외수정 횟수	불임원인
32	167	59	3.5	1.6	3	0	불명

초진일	임신 전 최종방문일	방문횟수	평균방문 및 시술간격	탕약	동반된 한방시술
4.22	5.17	5	5.2	조경종옥탕가감(5.17)	침, 뜸, 적외선치료

② ㄴㅇㅎ : 소양인

나이	키	체중	결혼기간	불임기간	인공수정 횟수	체외수정 횟수	불임원인
30	168	60	2.4	1.4	1	0	자궁내막증

초진일	임신 전 최종방문일	방문횟수	평균방문 및 시술간격	탕약	동반된 한방시술
4.13	5.04	5	4.2	십전대보탕가감(4.13)	침, 뜸, 약침

③ ㄷㅇㅇ : 태음인

나이	키	체중	결혼기간	불임기간	인공수정 횟수	체외수정 횟수	불임원인
40	158	46	5	5	2	1	불명

초진일	임신 전 최종방문일	방문횟수	평균방문 및 시술간격	탕약	동반된 한방시술
4.15	5.13	11	2.6일	향사양위탕가감(4.15) -동의수세보원처방	침, 뜸

④ ㄱㅇㅈ : 소음인

나이	키	체중	결혼기간	불임기간	인공수정 횟수	체외수정 횟수	불임원인
37	155	45	6.3	6.3	2	1	불명

초진일	임신 전 최종방문일	방문횟수	평균방문 및 시술간격	탕약	동반된 한방시술
4.19	8.06	52	2.1일	사물탕 합 복령감초탕(4.19) 사물탕가감(5.18) 사물탕가감(6.22)	침, 뜸

⑤ ㅇㅈㅈ : 소음인

나이	키	체중	결혼기간	불임기간	인공수정 횟수	체외수정 횟수	불임원인
32	164	56	3	2	0	0	불명

초진일	임신 전 최종방문일	방문횟수	평균방문 및 시술간격	탕약	동반된 한방시술
4.23	7.20	27	2.6	회임오적방(4.23) 회임오적방(5.27) 회임오적방(6.25)	침, 뜸

⑥ ㅈㅇㅇ : 소음인

나이	키	체중	결혼기간	불임기간	인공수정 횟수	체외수정 횟수	불임원인
40	163	70	11	10.2	1	3	불명

초진일	임신 전 최종방문일	방문횟수	평균방문 및 시술간격	탕약	동반된 한방시술
4.25	7.08	19	3.9	도체탕가감(4.25) 오적산(5.13) 조경종옥탕(5.30)	침, 뜸

(2) 유산된 대상자

① BZO : 체질 불명

나이	키	체중	결혼기간	불임기간	인공수정 횟수	체외수정 횟수	불임원인
38	164	59	9	1.4	0	0	내막요인

초진일	임신 전 최종방문일	방문횟수	평균방문 및 시술간격	당약	동반된 한방시술
4.18	7.14	28	3.1일	보허탕가감(처방일불명)	침, 뜸

② BOS : 태음인

나이	키	체중	결혼기간	불임기간	인공수정 횟수	체외수정 횟수	불임원인
42	165	63	11.4	11.4	0	10	불명

초진일	임신 전 최종방문일	방문횟수	평균방문 및 시술간격	당약 (처방일)	동반된 한방시술
4.13	7.12	36	2.5일	육미지황탕가감(4.13) 육미지황탕가감(5.16) 육미지황탕가감(6.22)	침, 뜸

③ CSL : 소음인

나이	키	체중	결혼기간	불임기간	인공수정 횟수	체외수정 횟수	불임원인
40	160	56	7.1	5.4	3	2	불명

초진일	임신 전 최종방문일	방문횟수	평균방문 및 시술간격	당약	동반된 한방시술
4.27	불명	불명	불명	시호가용골모려탕(4.27)	침, 뜸

④ ○비ㅎ : 체질불명

나이	키	체중	결혼기간	불임기간	인공수정 횟수	체외수정 횟수	불임원인
36	143	47	8	8	2	1	불명

초진일	임신 전 최종방문일	방문횟수	평균방문 및 시술간격	탕약	동반된 한방시술
4.25	8.2	30	3.3	열다한소탕(4.25) 양혈사물탕가감(5.17) 계부사물탕가감(6.07) 가미조경종옥탕 합 이음전(7.08)	침, 뜸

⑤ 스ㅇ기 : 체질불명

나이	키	체중	결혼기간	불임기간	인공수정 횟수	체외수정 횟수	불임원인
35	160	45	8.5	8.5	0	2	불명

초진일	임신 전 최종방문일	방문횟수	평균방문 및 시술간격	탕약	동반된 한방시술
4.20	7.20	24	3.83	통경탕(4.20) 소건중탕가미(5.06) 소건중탕가미(5.20) 보자궁방(6.03) 보자궁방(6.20) 보자궁방(7.05) 향사양위탕(7.20)	침, 뜸

5) 비임신군에서의 월경과 대하 상태 변화

(1) 비임신자 월경통 정도

① 월경통 VAS

임신에 실패한 대상자들의 치료 전후 월경 상태 변화를 살펴보았다. 비임신자 68명 중 34명의 결측치를 제외한 34명의 월경통 정도를 VAS로 측정하였다. 한방치료 전 월경통 VAS의 평균은 42.21이었고 치료 후 평균은 30.74로 월경통이 유의하게 감소하였다.($p < 0.05$)

표 17. 치료 전후 월경통 VAS

한방치료 전		한방치료 후		p-value
평균	표준편차	평균	표준편차	
42.21	30.13	30.74	23.71	0.004

② 월경통 설문

한편 보조적으로 실시한 설문지를 통한 월경통 관련 조사결과는 다음과 같았다. ‘일하는데 문제가 없다.’, ‘약간 능률이 떨어진다.’, ‘하루정도 누워서 쉬거나 가끔 일을 못한다.’, ‘하루 이상 쉬어야 하고 전혀 일을 할 수 없다.’의 4문항의 설문을 이용하여 치료 전후를 비교 후 호전, 여전, 악화로 구분하여 확인하였다. 호전 17명(28.3%), 여전 27명(45%), 악화 6명(12%)으로 나타나서 비록 임신은 되지 않았지만 월경통 감소에 다소 도움이 된 것으로 보였다.

표 18. 비임신군 월경통 변화

구분	명(%)
호전	17(28.3)
여전	27(45)
악화	6(12)
total	50(100)

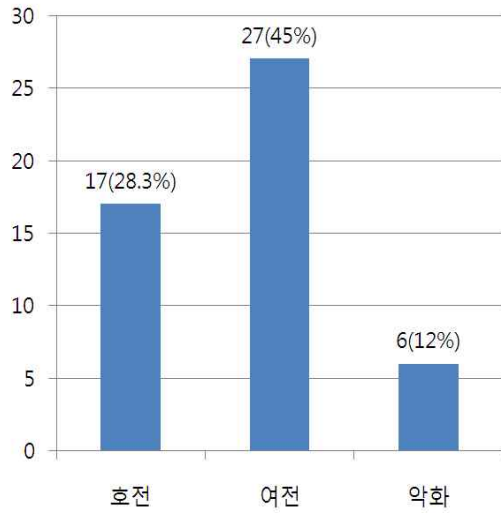


그림 12. 비임신군 월경통 변화

(2) 비임신자 대하 정도

대하의 정도를 설문으로 확인한 결과는 다음과 같았다. 대하가 ‘없음’, ‘약간’, ‘보통’, ‘심함’의 4개 항목으로 이루어진 설문지의 결과를 전후 비교하였다. ‘호전’, ‘여전’, ‘악화’로 나누어 살펴보았다. 68명의 비임신자 중 41명의 결측치를 제외하여 분석한 결과, 호전 15명(31.0%), 여전 23명(50%), 악화 9명(19.0%)으로 나타났다.

표 19. 비임신군 대하량 변화

구분	명(%)
호전	15(31.0)
여전	23(50)
악화	9(19)
total	47(100)

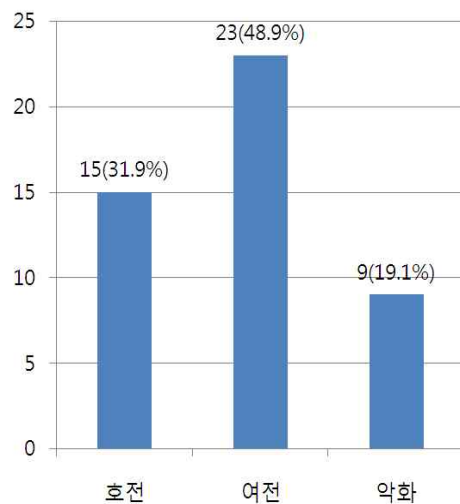


그림 13. 비임신군 대하량 변화

6) 한방 치료 결과에 미치는 요인 분석

(1) 나이, 신장, 체중, 결혼기간, 유산, 불임기간, 체외수정, 인공수정과의 관련성

한방치료 결과에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 임신군 11명과 비임신군 68명의 자료를 분석하였다. 나이, 체중, 신장, 결혼기간, 유산횟수(자연유산과 인공유산을 합산한 횟수), 불임기간, 체외수정 횟수, 인공수정 횟수에 차이가 있는지 살펴보았다.

결과는 다음 표와 같았으며, 임신군과 비임신군에서 모든 항목에서 통계적으로 유의한 차이가 없었다. ($p>0.05$)

표 20. 한방 불임 치료 결과에 미치는 요인 분석

요인	임신군 (n=11)		비임신군 (n=68)		p-value
	평균	표준편차	평균	표준편차	
나이 (yr)	36.55	3.93	36.18	7.02	0.777
신장 (cm)	160.64	7.02	161.61	5.52	0.603
체중 (kg)	55.09	8.32	56.54	8.86	0.603
결혼기간 (yr)	6.84	3.10	5.82	2.61	0.247
유산횟수 (회)	0.73	1.42	0.50	0.72	0.411
불임기간 (yr)	5.56	3.67	5.04	2.40	0.538
체외수정횟수(회)	1.73	2.94	1.37	1.67	0.558
인공수정횟수(회)	1.18	1.17	1.93	1.55	0.132

(2) 사상체질 관련성

또한 사상체질에 따른 분석을 통해 체질과 임신율에 차이가 있는지 분석하였다. 임신군과 비임신군의 사상체질 비율은 다음의 표와 같았으며, 체질과 임신여부는 통계적으로 유의한 차이가 없었다. ($p>0.05$)

표 21. 사상체질과 임신여부 분류

	임신군	비임신군	총계
소음인	4	29	33
태음인	2	12	14
소양인	1	12	13
불명확	3	7	10
총계	10	60	70

표 22. 사상체질과 임신여부 관련성 통계 결과

	값	자유도	p-value
pearson 카이제곱	2.604	3	0.457

(3) 방문 간격에 따른 관련성

치료 횟수에 따른 차이를 분석하였다. 본 연구의 특성상 연구기관마다 치료 방식이나 치료 원칙이 차이가 있다. 따라서 3개월의 치료기간 동안 방문횟수에 차이가 있을 수 있다는 가정 하에 두 군 간에 평균 방문간격의 차이가 있는지를 확인하여 임신여부에 영향을 주었는지 확인하였다. 임신군은 평균 3.33일에 한 번씩 내원하였고, 비임신군은 평균 3.56일에 한 번씩 내원한 것으로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이가 없었다.($p>0.05$)

표 23. 임신군과 비임신군의 방문 간격 비교

요인	임신군 (n=10)		비임신군 (n=63)		p-value
	평균	표준편차	평균	표준편차	
방문간격 (일)	3.33	0.95	3.56	2.96	0.813

4. 안전성 평가

난임 치료에 있어서 한방치료의 안전성을 확인하기 위하여 사업 전후에 혈액검사를 실시하였다. 2차 혈액검사는 임신이 실패한 대상자에게만 실시되었고, 68명의 비임신자 중 결측치를 제외한 대상자의 수치로 분석하였다.

1) 2차 검사 중 발견된 이상치

2차 검사 시 발견된 개별 이상치는 다음 표와 같았다.

표 24. 혈액 검사 이상치 항목

이름	검사항목	1차	2차	참고치
ㄴㅇㅈ	RBC	4.04	3.97	4.04-6.13
ㅈㅇㅎ	WBC	6.3	4.34	4.60-10.25
ㅇㅈㅎ	WBC	9.76	10.63	4.0-10
ㅎㅈㅇ	WBC	4.38	3.53	4.0-10
ㄴㅇㅇ	AST	49	41	7-38 IU/L
ㄴㅇㅇ	ALT	74	50	4-43 IU/L
ㅇㅈ	ALT	62	56	4-43 IU/L
ㅇㅇㅎ	총콜레스테롤	213	247	130-240
ㄱㅎㅈ	총콜레스테롤	230	288	130-240
ㅇㅎㅇ	지질,트리그리세라이드	269	214	34-143
ㅇㅈㅎ	지질,트리그리세라이드	235	589	34-143
ㄴㅇㅈ	지질,트리그리세라이드	105	217	34-143
ㅎㅇㄱ	글루코스	115	100	65-95
ㅈㅈㅎ	글루코스	103	98	65-95

2) 간기능 검사

간기능 평가를 위해 사업 전후에 측정을 완료한 45명의 AST, ALT, 38명의 r-GPT 자료를 분석하였다. 결과는 다음과 같았다. AST는 치료 후 수치가 유의하게 감소하였고($p < 0.05$), ALT, r-GTP 수치 변화는 통계적으로 유의한 차이가 없었다($p > 0.05$).

표 25. AST 검사결과

한방치료 전		한방치료 후		p-value
평균	표준편차	평균	표준편차	
22.49	7.54	20.33	5.57	0.040

표 26. ALT 검사결과

한방치료 전		한방치료 후		p-value
평균	표준편차	평균	표준편차	
18.87	12.84	18.03	11.37	0.512

표 27 r-GPT 검사결과

한방치료 전		한방치료 후		p-value
평균	표준편차	평균	표준편차	
15.24	6.96	16.42	7.96	0.051

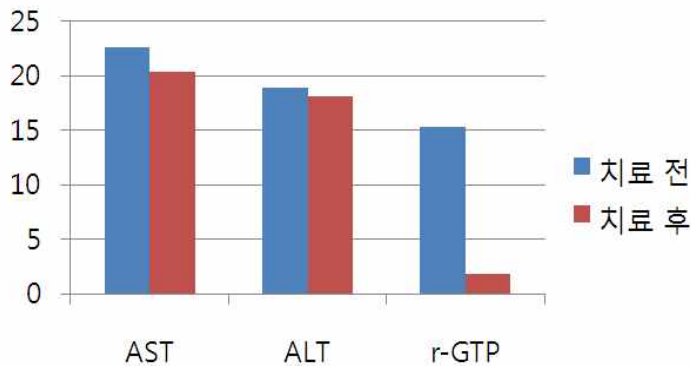


그림 14. 치료 전후의 간 기능 검사 치 비교 결과

이상의 결과는 한약 복용이 오히려 AST를 개선하는 작용은 있으나 간에 대한 어떠한 부작용도 없음을 시사한다.

3) 혈중 지질 검사

45명의 총콜레스테롤, 38명의 트리글리세라이드 수치를 통해 혈중 지질 변화 여부를 확인하였다. 총콜레스테롤, 트리글리세라이드 수치 변화는 다음 표와 같았으

며, 두 수치 모두 통계적으로 유의한 차이가 없었다.($p>0.05$) 이러한 결과는 한약의 복용이 지질대사에 부정적인 효과를 나타내지 않음을 시사한다.

표 28. 총콜레스테롤 검사결과

한방치료 전		한방치료 후		p-value
평균	표준편차	평균	표준편차	
179.58	29.11	206.00	186.48	0.355

표 29. 트리그리세라이드 검사결과

한방치료 전		한방치료 후		p-value
평균	표준편차	평균	표준편차	
100.95	77.97	109.18	97.14	0.510

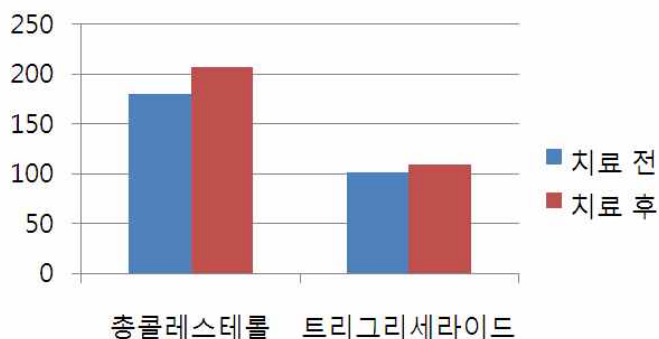


그림 15. 치료 전후의 혈중 지질 검사 치 비교 결과

4) 신기능 검사 및 혈당 검사

38명의 크레아티닌 수치와 글루코스 수치 변화를 확인하였다. 두 가지 지표 모두 통계적으로 유의한 차이가 없었다.($p>0.05$). 이러한 결과는 한약의 복용이 신장기능에 부정적인 효과를 나타내지 않음을 시사한다.

표 30. 크레아티닌 검사결과

한방치료 전		한방치료 후		p-value
평균	표준편차	평균	표준편차	
0.80	0.19	0.81	0.12	0.824

표 31. 글루코스 검사결과

한방치료 전		한방치료 후		p-value
평균	표준편차	평균	표준편차	
87.26	11.91	85.53	12.25	0.244

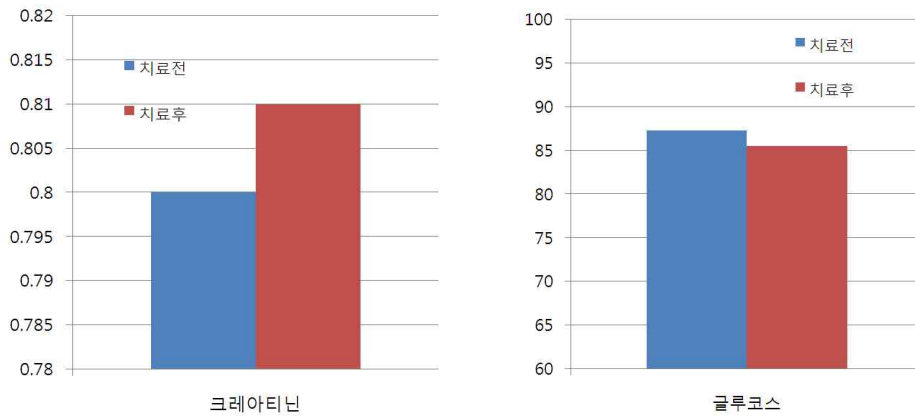


그림 16. 치료 전후의 크레아티닌 및 글루코스 검사 치 비교 결과

III. 사업 결과의 고찰 및 제언

본 난임 치료 사업에서 3개월간의 치료 과정을 종결한 79명 중에서 임신이 보고된 사람은 11명(13.9%)이고, 사업단에서 객관적으로 임신을 확인한 대상자는 10명(12.7%)이었으며, 그중 자궁외임신 1명을 포함하여 5명이 유산하여 임신이 유지되고 있는 대상자는 6명(7.6%)이었다. 또한 관찰기간 동안에 유산 후 재임신된 사람을 포함시킬 경우 임신이 유지되는 사람은 7명(8.9%)이었다.

그런데 한방난임진료지침(2010, 대한한의사협회)²¹⁾에 의하면 보조생식술의 발달과 한방단독 시술 시의 자궁외임신의 발현 가능성을 고려하여 난관요인에 대한 한방 단독치료는 권고하지 않는다.(GPP) 또한 여성의 임신율은 연령에 따른 난포 감소와 동원 난포의 감소(follicle pool의 감소)에 의해 연령증가에 비례하여 감소한다.²²⁾ 따라서 42세가 경과하면 자연 임신이 어렵고 임신되더라도 유산되는 경우가 많다.

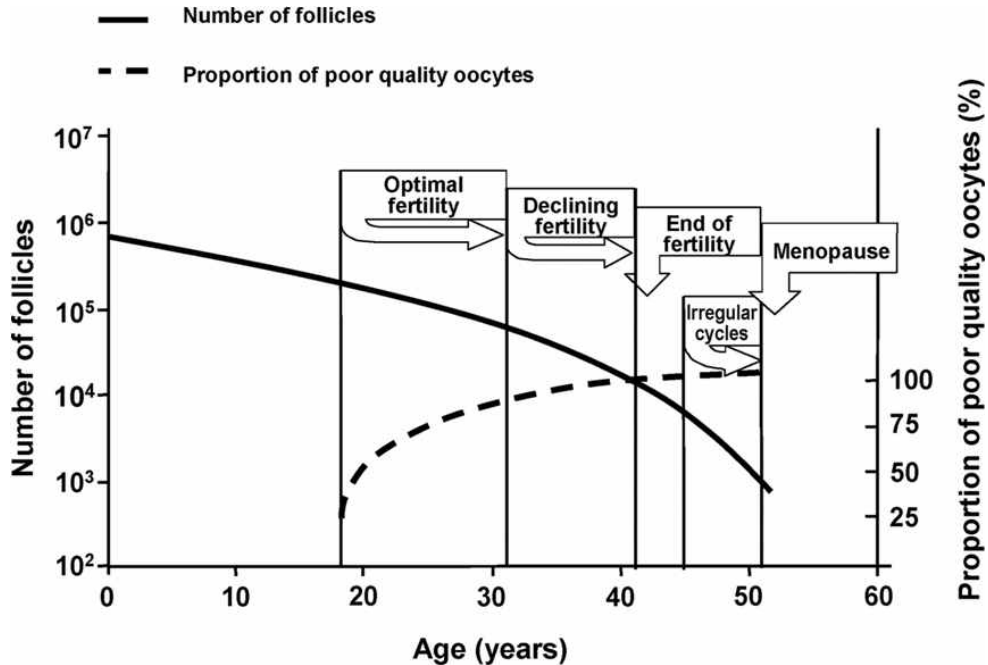


그림 17. 연령 증가에 따른 follicle pool의 감소와 가임력 저하^{23,24)}

한편 체외수정시술의 경우 최적의 여성 연령은 23-39세이며, 연령에 따른 시술 주기별 출산 가능성은 다음과 같다.²⁵⁾

- 23-35세 여성은 20% 이상
- 36-38세 여성은 15%
- 39세 여성은 10%
- 40세 이상 여성은 6%

본 사업의 치료 종결 대상자의 평균 연령은 36.23 ± 3.83 세로 위의 내용을 참조한다면 이 연령층의 보조생식술의 성공률은 10-15% 정도로 볼 수 있다.

본 사업이 가진 시범사업의 성격으로 인해 연령과 요인을 광범위하게 포괄한 점을 염두에 두면서 난소기능의 저하와 난포 수의 감소를 고려하여 분석 대상자의 연령을 41세 이하로 제한하고 난관 요인을 배제하고 결과를 분석할 경우 연령 인자에 의해 7명, 난관 요인에 의해 5명 연령과 난관 요인 복합에 의해 1명 등 총 13명의 대상자가 제외되어 분석 대상자는 66명이 된다.

따라서 이를 반영하여 결과를 분석하면, 임신보고자는 10명(15.2%)이 되고, 임신 유지자는 7명(10.6%)이 된다. 임신 유지자 7명이 성공적인 출산을 할 경우 제외수정의 성공률의 하단에 근접한 결과로 해석할 수 있다.

또한 비용대비 효과를 고려하여 본 사업에서 3개월간 1인당 200만원정도의 비용을 투입한 것을 반영하여 제외수정 비용 300만원에 대응하여 1.5주기(4개월 2주)의 한방치료를 적용할 경우 임신율은 더욱 향상될 것으로 기대된다. 또한 제외수정에 비해 상대적으로 자연적인 치료법인 점을 감안한다면 본 시범사업의 결과가 제시하는 결과는 향후의 추가 사업 전개의 의미 있는 기초 근거가 될 것으로 사료된다.

난임 치료 외의 부가적인 효과와 관련하여 사업을 마치고 전후 분석이 이루어진 대상자의 경우 월경통에 대해 현저한 개선효과가 있음을 확인한 사실은 한방치료가 여성의 생식건강을 개선시키는 증거가 있음을 보여주는 것이라 할 수 있다. 이러한 점은 난소과자극증후군이나 호르몬 효과에 의한 다른 부작용을 고려할 때 한의학적 치료를 보조생식술에 선행하여 난임 치료에 적용하는 것의 이론적 타당성을 제공하는 것으로 판단할 수 있다.

안전성 평가와 관련하여 한방치료는 일반혈액검사 상태, 간기능, 신기능 및 지질 대사 등에 대해 전혀 부정적인 결과를 나타내지 않아 높은 안전성을 확인할 수 있었다.

향후 여성의 연령과 난임 요인, 부부생활 빈도, 선행 보조 생식술 횟수(3회 이하 권고) 등을 통제하여 적절한 대상자를 선정하여 사업을 추진하고, 치료 기간을 좀 더 연장하여 적용한다면 더 나은 임신율을 기대할 수 있을 것으로 사료된다.

또한 최종적으로 35세 이상의 난임 기간을 6개월 경과했으나 1년 미만인 여성들을 대상으로 한방난임예방사업을 전개할 것과 모든 난임 여성 중 최초의 보조생식술을 시술하기 전에 1차 요법으로 3개월 정도의 한방치료를 적용하는 난임사업을 제안하고자 한다.

IV. 결론

1. 난임 치료 사업을 통해 3개월간의 치료 과정을 종결한 79명 중에서 임신이 보고된 사람은 11명(13.9%)이고, 사업단에서 객관적으로 임신을 확인한 대상자는 10명(12.7%)이었으며, 그중 자궁외임신 1명을 포함하여 5명이 유산하여 임신이 유지되고 있는 대상자는 6명(7.6%)이었다. 또한 관찰기간 동안에 유산 후 재임신된 사람을 포함시킬 경우 임신이 유지되는 사람은 7명(8.9%)이었다.
2. 임신에 실패한 대상자들 중 34명의 치료 전후 월경 상태 변화를 살펴보았다. 한방치료 전 월경통 VAS의 평균은 42.21이었고 치료 후 평균은 30.74로 월경통이 유의하게 감소한 것으로 나타나 한방치료의 부가적인 효과를 확인할 수 있었다.
3. 설문을 통해서 살펴본 비임신군의 대하 상태가 치료 전보다 어느 정도 개선된 것으로 나타나 한방치료의 부가적인 효과를 확인할 수 있었다.
4. 한방치료에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 나이, 신장, 체중, 결혼기간, 유산, 불임기간, 체외수정, 인공수정, 사상체질, 방문간격을 통계적으로 비교해본 결과 임신군과 비임신군에서 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.
5. 한방치료 안정성을 위해 실시한 3개월 한방치료 전후 혈액검사 결과, AST 수치가 치료 전보다 유의하게 감소하였고, 다른 항목에서는 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 한방치료의 안정성을 확인할 수 있었다.

참고문헌

1. 대한산부인과학회. 부인과학, 3판. 서울: 칼빈서적 1997; 598-699.
2. Jonathan S.B, Eli Y.A, Paula A.H. Novak's Gynecology, 12 Ed. Williams & Wilkins, 1996: 915-962.
3. 許浚 原著. 東醫寶鑑, 雜病篇. 서울: 南山堂 1991:603-607.
4. 李梴 原著. 編註醫學入門, 婦人門. 서울: 大星文化社 1990: 25-34.
5. 黃度淵 原著. 方藥合編辨證增補版. 서울: 南山堂 1991: 109,335,336.
6. 李泰均 編譯. 景岳全書 婦人規. 서울: 法仁文化社 1999:222-250.
7. 傅山 原著, 牛兵占 主編. 中醫婦科名著集成, 傅青主女科 北京: 華夏出版社, 1998:558-561.
8. 康命吉 原著. 韓國醫學大系, 濟衆新編. 서울: 驪江出版社 1992:469-520.
9. Smith C, Coyle M, Norman RJ. Influence of acupuncture stimulation on pregnancy rates for women undergoing embryo transfer. Fertil Steril. 2006 May;85(5):1352-8. Epub 2006 Apr 5.
10. Paulus WE, Zhang M, Strehler E, El-Danasouri I, Sterzik K. Influence of acupuncture on the pregnancy rate in patients who undergo assisted reproduction therapy. Fertil Steril. 2002 Apr;77(4):721-4.
11. El-Toukhy T, Khalaf Y. The impact of a acupuncture on assisted reproductive technology outcome. Curr Opin Obstet Gynecol. 2009 Jun;21(3):240-246.
12. Ng EH et al. The role of acupuncture in the management of subfertility. Fertil Steril. 2008 Jul;90(1):1-13.
13. Cheong YC, Hung Yu Ng E, Ledger WL. Acupuncture and assisted conception. Cochrane Database Syst Rev. 2008 Oct 8;(4):CD006920.
14. El-Toukhy T et al. A systematic review and meta-analysis of acupuncture in in vitro fertilisation.. BJOG. 2008 Sep;115(10):1203-1213. Epub 2008 Jul 23.
15. Paulus WE et al. Influence of acupuncture on the pregnancy rate in patients who undergo assisted reproduction therapy. Fertil Steril. 2002 Apr;77(4):721-724.
16. Westergaard LG et al. Acupuncture on the day of embryo transfer significantly improves the reproductive outcome in infertile women: a prospective, randomized trial. Fertil Steril. 2006 May;85(5):1341-1346.
17. Smith C, Coyle M, Norman RJ. Influence of acupuncture stimulation on pregnancy rates for women undergoing embryo transfer. Fertil Steril. 2006

May;85(5):1352-1358.

18. Dieterle S, Ying G, Hatzmann W, Neuer A. Effect of acupuncture on the outcome of in vitro fertilization and intracytoplasmic sperm injection: a randomized, prospective, controlled clinical study. *Fertil Steril*. 2006 May;85(5):1347-1351.

19. Domar AD et al. The impact of acupuncture on in vitro fertilization outcome. *Fertil Steril*. 2009;91(3):723-726.

20. Judith Balk et al. The relationship between perceived stress, acupuncture, and pregnancy rates among IVF patients: A pilot test. complementary therapies in clinical practice. 2010;16:154-157.

21. 대한한의사협회 한방난임진료지침개발 위원회. 한방난임진료지침. 2010.

22. Wood JW. Fecundity and natural fertility in humans. *Oxf Rev Reprod Biol* 1989;11:61-109.

23. de Bruin JP and te Velde ER(2004). Female reproductive ageing :concepts and consequences. In Tulandi T and Gosden RG(eds) *Preservation of Fertility*. London, UK:Taylor & Fransis p3.

24. Broekmans FJ, Kwee J, Hendriks DJ, Mol BW, Lambalk CB. A systematic review of tests predicting ovarian reserve and IVF outcome. *Hum Reprod Update*. 2006 Nov-Dec;12(6):685-718. Epub 2006 Aug 4.

25. Templeton A, Morris JK, Parslow W. Factors that affect outcome of in-vitro fertilisation treatment. *Lancet* 1996;348:1402-6.

<별첨 1> 사업 참여 기관

[인천광역시한의사회 난임치료사업단 구성과 참여 기관]

단장: 대한한의사협회 인천광역시회 회장 임치유

위원: 부회장 황병천
 부평구 분회장 박영준
 정책이사 방대건
 학술이사 류제구
 홍보이사 신원수

참여 기관

소속구	원장	한의원	소속구	원장	한의원
중구	최홍민	형제	남동구	엄형섭	하우
	김지훈	동의보감		노스텔라	기린
동구	정화갑	송림		최정선	행림
남구	왕덕윤	덕윤		홍석철	경희다예누
	왕성결	중국보명	부평구	강신인	송산
	홍성은	홍		박영준	박영준
	신원수	세인		신형섭	신라
	이현재	감초		최보엽	디
	황병천	학익		정준택	백운
연수구	우대운	해인당		임의수	참사랑
	이승복	성성	방대건	동암경희	
	류제구	제중	계양구	노진우	제일
	윤왕수	나라		김재수	국제
서구	김성진	김성진		박종운	이비안
	김영진	백진		양기호	태산
강화	김나영	강화부부			

<별첨2> 대상자 일반적 특성

번호	성명 (이니셜)	연령	키 (cm)	몸무게 (kg)	사회력 ¹⁾	결혼기 간(yr)	분만횟 수(회)	자녀 수	자연유산 횟수(회)	인공유산 횟수(회)	사상 체질 ²⁾
1	ㄱㅇㅎ	32	167	59	3	3.5	1	1	0	0	-
2	ㅈㅎㅅ	38	160	41	2	8.5	1	1	0	0	-
3	ㅂㅇㄱ	37	162	53	1	8	0	0	0	0	-
4	ㅎㄱㅇ	42	168	55	1	13.3	0	0	1	0	-
5	ㄱㅈㄱ	32	172	80	3	5	1	1	0	0	-
6	ㅂㅇㅇ	32	163	53	1	5.5	0	0	1	0	1
7	ㅈㅎㄹ	37	160	52	1	1.1	0	0	0	0	1
8	ㅂㄱㅎ	30	168	60	1	2.4	0	0	0	0	3
9	ㅇㄱㅇ	38	171	73	1	4.3	0	0	0	0	3
10	ㅇㅎㅈ	34	157	60	1	8.9	0	0	0	0	2
11	ㅈㅇㅅ	42	160	52	3	4	0	0	1	0	5
12	ㅇㅈㅇ	41	150	56	1	6.1	0	0	1	0	1
13	ㅈㅅㅇ	37	168	62	4	3.6	0	0	0	0	2
14	ㅂㅈㅇ	38	164	59	1	9	0	0	0	0	5
15	ㅎㅅㅇ	33	153	80	1	4	0	0	0	0	2
16	ㅈㅅㅎ	33	168	52	1	3	0	0	0	0	3
17	ㅇㅇㅅ	32	163	49	5	4.1	0	0	0	0	1
18	ㅂㅅㅇ	40	165	45	2	13	0	0	0	0	1
19	ㅂㅇㅅ	42	165	63	1	11.4	0	0	4	0	2
20	ㄱㅇㅇ	40	158	46	2	5	0	0	0	0	2
21	ㅇㅇㅎ	35	160	70	1	3.4	0	0	2	0	2
22	ㅇㅇㅈ	32	162	59	1	5	0	0	0	0	1
23	ㅂㄱㅇ	34	165	56	1	7	0	0	1	2	2
24	ㄱㅎㅈ	39	160	67	6	3.8	0	0	0	2	2
25	ㅈㅇㅇ	32	166	56	3	3.6	0	0	1	0	3
26	ㅇㅂㄹ	31	168	55	2	4	0	0	1	1	1
27	ㅇㅅㅎ	33	153	47	2	6.4	0	0	0	0	3
28	ㄱㅎㅈ	42	168	50	1	8.9	1	1	1	0	5
29	ㅅㅇㄱ	35	160	45	7	8.5	0	0	0	0	5
30	ㅇㅅ	35	157	58	3	10	0	0	1	0	3
31	ㄱㅇㅎ	34	156	46	1	7	0	0	0	0	1
32	ㄱㅇㅅ	34	160	56	2	5.9	0	0	0	0	5
33	ㅎㅈㅇ	42	172	54	1	5	0	0	0	0	1
34	ㅂㅈㅎ	33	164.5	62	1	4.4	0	0	0	0	1
35	ㅂㅎㅇ	38	161	53	1	9	0	0	0	1	3
36	ㅇㅎㅇ	30	168	73	2	2	0	0	1	0	5
37	ㄱㅇㅈ	28	151	46	1	2	0	0	0	0	1
38	ㅈㅇㅅ	31	165	52	1	7.3	0	0	0	1	3
39	ㄱㅅㅈ	33	160	51	1	3.5	0	0	0	0	3
40	ㄱㅇㅈ	37	155	45	1	6.3	0	0	0	1	1

1) 사회력 : 1_주부 2_회사원 3_교직 4_공무원 5_사회복지사 6_자영업 7_기타

2) 사상체질 : 1_소음인 2_태음인 3_소양인 4_태양인

번호	성명 (이니셜)	연령	키 (cm)	몸무게 (kg)	사회력 ¹⁾	결혼기 간(yr)	분만횟 수(회)	자녀 수	자연유산 횟수(회)	인공유산 횟수(회)	사상 체질 ²⁾
41	츠스니	40	160	56	1	7.1	1	1	2	1	1
42	ㄱㅇㅈ	36	150	46	1	6	0	0	0	0	1
43	ㅇㅇㅅ	37	164	58	1	8	0	0	0	0	1
44	ㅎㅈㅎ	40	160	55	1	3	0	0	0	0	1
45	ㅎㅈㅇ	39	164	48	1	8.4	0	0	1	1	5
46	ㄱㅈㅇ	38	165	60	4	10	0	0	1	0	1
47	ㄱㅇㅇ	33	159	58	1	4	0	0	0	1	1
48	ㅇㅂㅎ	36	143	47	1	8	0	0	0	0	5
49	츠ㅇㅈ	40	167	61	1	3.5	0	0	0	0	5
50	ㄱㅈㅇ	40	162	45	2	11	0	0	1	0	5
51	ㅂㅇㅎ	41	159	50	1	7.3	0	0	0	0	-
52	ㅇㅅㅈ	32	164	56	2	3	0	0	0	0	1
53	ㄱㅇㅎ	33	162	54	2	6	0	0	0	0	1
54	ㅇㅎㅈ	41	172	59	1	4.4	0	0	1	0	-
55	ㅇㅇㅇ	38	163	57	1	8.5	0	0	0	1	1
56	ㄴㅇㅈ	35	165	57	1	4.9	0	0	0	0	2
57	ㅇㅇㅈ	39	165	75	3	-	0	0	0	0	2
58	ㅂㄱㅇ	34	159	60	2	10.4	0	0	0	0	2
59	ㅈㅇㅎ	34	164	57	3	4.1	1	1	0	0	2
60	ㄱㄱㅅ	43	158	50	2	3.6	0	0	0	0	1
61	ㄱㅈㅎ	37	155	43	1	3.4	0	0	0	0	1
62	ㄱㅅㅇ	41	163	57	1	6.5	0	0	2	0	1
63	ㅅㅇㅈ	40	155	43	1	4	0	0	0	0	3
64	ㅅㅈㅇ	40	154	51	1	4.2	0	0	0	0	1
65	ㅈㅇㅎ	37	166	58	1	8.5	1	1	0	0	1
66	ㅈㅅㅎ	29	153	48	2	3.7	0	0	0	0	3
67	ㅂㄴㅇ	32	166	65	2	-	0	0	0	0	1
68	ㅅㅎㅈ	36	159	57	1	7.5	0	0	1	0	1
69	ㅇㅅㅎ	38	158	49	2	4.8	0	0	0	2	1
70	ㅇㅇㄱ	36	160	60	1	7	0	0	0	0	-
71	ㅇㅎㄱ	35	160	56	1	5	0	0	0	0	-
72	ㄱㅇㄱ	31	158	62	1	4	1	1	1	0	2
73	ㅇㅇㅎ	34	163	49	7	5.6	0	0	1	0	3
74	ㄹㅇㅈ	32	169	70	1	7	1	1	1	0	3
75	ㅅㅇㄱ	40	163	70	1	11	0	0	0	0	1
76	ㅇㄷㄹ	33	169	63	1	3	0	0	0	0	1
77	ㅇㅈㅎ	38	162	80	6	7.9	0	0	0	0	2
78	ㅎㅇㄱ	42	151	57	1	5	0	0	0	0	1
79	ㅈㅈㅎ	44	154	53	5	3.2	0	0	0	0	1

1) 사회력: 1_주부 2_회사원 3_교직 4_공무원 5_사회복지사 6_자영업 7_기타

2) 사상체질: 1_소음인 2_태음인 3_소양인 4_태양인

<별첨3> 불임관련 사항

번호	성명 (이니셜)	불임기간	불임원인 ¹⁾	체외수정횟수	인공수정횟수
1	ㄱ ㄹ ㅎ	1.6	1	0	3
2	ㅈ ㅎ ㅅ	3	5	4	0
3	ㄴ ㅇ ㄱ	6	7	4	0
4	ㅎ ㄱ ㄹ	10	5	7	0
5	ㄱ ㅈ ㄱ	5	1	0	2
6	ㄴ ㅇ ㄹ	5.5	1	3	3
7	ㅈ ㅎ ㄹ	1.1	1	0	2
8	ㄴ ㄱ ㅎ	1.4	4	0	1
9	ㄹ ㄱ ㅇ	4.3	1	0	1
10	ㅇ ㅎ ㅈ	8.9	6	0	0
11	ㅈ ㅇ ㅅ	3.9	1	0	3
12	ㅇ ㅈ ㅇ	5.8	1	0	2
13	ㅈ ㅅ ㅇ	3.6	1	0	1
14	ㄴ ㅈ ㅇ	1.4	4	0	0
15	ㅎ ㅅ ㄹ	4	1	2	4
16	ㅈ ㅅ ㅎ	3	7	1	2
17	ㅇ ㅇ ㅅ	4.1	4	0	2
18	ㄴ ㅅ ㄹ	13	1	0	0
19	ㄴ ㅇ ㅅ	11.4	4	10	0
20	ㄱ ㄹ ㅇ	5	1	0	1
21	ㅇ ㅇ ㅎ	3.4	1	0	3
22	ㅇ ㅇ ㅈ	4.8	1	1	3
23	ㄴ ㄱ ㅇ	5	6	3	0
24	ㄱ ㅎ ㅈ	2.6	1	2	0
25	ㅈ ㅇ ㄹ	3.6	4	1	3
26	ㅇ ㄴ ㄹ	3	1	0	3
27	ㅇ ㅅ ㅎ	5.4	1	2	0
28	ㄱ ㅎ ㅈ	6	1	0	2
29	ㅅ ㅇ ㄱ	8.5	1	2	0
30	ㅇ ㅅ	10	3	0	3
31	ㄱ ㄹ ㅎ	7	7	1	4
32	ㄱ ㄹ ㅅ	5.9	1	2	3
33	ㅎ ㅈ ㅇ	5	4	2	2
34	ㄴ ㅈ ㅎ	4.4	1	3	6
35	ㄴ ㅎ ㄹ	8	1	2	2
36	ㅇ ㅎ ㄹ	2	1	0	2
37	ㄱ ㄹ ㅈ	2	1	0	0
38	ㅈ ㅇ ㅅ	4.3	1	2	4
39	ㄱ ㅅ ㅈ	3.5	3	3	3
40	ㄱ ㅇ ㅈ	6.3	1	1	2

1) 불임원인: 1_원인불명 2_남성요인 3_배란장애 4_내막요인 5_난관요인 6_복합요인 7_기타

번호	성명 (이니셜)	불임기간	불임원인	체외수정횟수	인공수정횟수
41	츠 스 니	5.4	1	2	3
42	기 로 즈	5	3	3	1
43	오 오 스	7	4	2	0
44	흥 즈 흥	3	6	1	0
45	흥 즈 오	8.4	2	0	2
46	기 즈 오	10	1	3	3
47	기 로 오	4	1	1	3
48	오 비 흥	8	1	1	2
49	츠 오 즈	2.5	1	3	4
50	기 즈 오	11	6	0	4
51	비 오 흥	5	5	4	0
52	오 스 즈	2	1	0	0
53	기 로 흥	5	1	1	2
54	오 흥 즈	4.4	1	4	3
55	오 오 오	5	1	5	5
56	니 오 즈	4.9	3	0	0
57	오 오 즈	-	1	0	0
58	비 기 로	10.4	1	2	1
59	즈 오 흥	3.5	1	0	1
60	기 기 스	3.6	1	3	1
61	기 즈 흥	3.4	6	0	1
62	기 스 오	6.5	1	0	3
63	스 오 즈	4	1	4	2
64	스 즈 오	4.2	5	5	5
65	즈 오 흥	4.8	1	3	3
66	즈 스 흥	3.7	1	0	1
67	비 니 오	-	1	0	0
68	스 흥 즈	5	1	0	1
69	오 스 흥	4.8	1	0	3
70	오 로 기	5	1	0	2
71	오 흥 기	4	1	0	3
72	기 오 기	2	1	0	4
73	오 로 흥	3.3	5	1	4
74	르 오 즈	4	1	0	3
75	스 로 기	10.2	1	3	1
76	오 디 르	3	1	0	0
77	오 즈 흥	7.9	1	0	0
78	흥 오 기	5	5	3	0
79	즈 즈 흥	2.2	1	0	1

1) 불임원인: 1_원인불명 2_남성요인 3_배란장애 4_내막요인 5_난관요인 6_복합요인 7_기타

<별첨 4> 혈액검사 결과 - 한방치료 전

번호	성명 (이니셜)	HEMATOLOGY					BIOCHEMICAL						
		Hb	HCT	RBC	WBC	Platelet	AST	ALT	r-GTP	Total cholesterol	TG	Creatinin	Glucose
1	ㄱㅇㅎ	12.7	38.3	3.96	5.56	205	15	19	11	153	70	0.6	-
2	ㅈㅎㅅ	13.8	41.8	4.38	4.42	234	2	21	29	175	74	0.5	81
3	ㅂㅇㄱ	13	37.4	4.14	4.9	179	17	23	13	221	114	0.9	92
4	ㅎㄱㅇ	13.2	39.7	4.36	5.51	210	19	17	8	184	63	0.5	75
5	ㄱㅈㄱ	13.3	40.5	5.07	5.6	328	30	57.1	28	198	242	0.1	108
6	ㅂㅇㅇ	14.2	43.2	5.26	4.7	265	25	11.4	10	127	108	0.2	108
7	ㅈㅎㄹ	12.6	37.7	4.3	3.5	307	20	13	24	120	281	0.2	108
8	ㅂㄱㅎ	11.9	35.8	3.95	6.2	327	13	19	16	159	109	0.8	95
9	ㅇㅇㅇ	12.4	34.7	4.06	5.8	211	18	12	10	198	118	0.9	112
10	ㅇㅎㅈ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	ㅈㅇㅅ	11.8	34.9	3.96	6.5	230	20	16	9	130	273	0.8	110
12	ㅇㅈㅇ	12.6	36.1	4.17	5.8	201	31	56	45	184	51	1	100
13	ㅈㅅㅇ	12.9	38.4	4.2	4.5	257	12	19	7	201	137	0.8	99
14	ㅂㅈㅇ	14	40.6	4.33	3.5	221	18	23	10	170	45	0.8	96
15	ㅎㅅㅇ	12.4	35.6	3.78	5.5	322	21	29	37	269	400	0.9	84
16	ㅈㅅㅎ	11.4	32.8	3.51	4.2	231	21	13	15	145	41	1	82
17	ㅇㅇㅅ	11.4	33.1	3.95	4.3	161	14	7	11	150	74	0.7	85
18	ㅂㅅㅇ	12	34.9	3.92	4.2	238	14	21	14	156	46	0.8	93
19	ㅂㅇㅅ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	ㄱㅇㅇ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	ㅇㅇㅎ	14.4	46.6	4.91	7.06	225	19	19	16	213	61	0.8	116
22	ㅇㅇㅈ	12.3	38.9	3.83	4.8	275	20	14	10	155	79	0.9	94
23	ㅂㄱㅇ	15	46.4	4.9	4.25	216	17	13	9	203	44	0.9	96
24	ㄱㅎㅈ	13.1	40.2	4.44	5.2	208	32	33	12	151	58	0.7	90
25	ㅈㅇㅇ	13.9	43.2	4.74	3.98	238	18	12	16	193	67	1.1	104
26	ㅇㅂㄹ	13.9	43.4	4.56	4.19	161	19	14	10	191	61	0.8	90
27	ㅇㅅㅎ	13.7	43.6	4.39	6.63	135	24	9	12	176	68	0.9	81
28	ㄱㅎㅈ	13.5	42.8	4.59	5.75	225	17	13	24	173	57	0.9	81

번호	성명 (이니셜)	HEMATOLOGY					BIOCHEMICAL						
		Hb	HCT	RBC	WBC	Platelet	AST	ALT	r-GTP	Total cholesterol	TG	Creatinin	Glucose
29	ㅅㅇㄱ	14.3	44.3	4.71	6.49	259	22	19	15	200	53	0.8	97
30	ㅇㅅ	13.9	44.5	5.01	7.4	293	32	62	21	174	155	0.9	102
31	ㄱㅇㅎ	13.4	43.3	4.54	4.54	209	18	9	14	164	114	1	88
32	ㄱㅇㅅ	14.5	43.6	4.9	7.15	308	19	12.9	17	218	95	0.94	84
33	ㅎㅈㅇ	12.3	37.9	4.64	7.01	270	25	17.3	17	188	183	1.02	77
34	ㅂㅈㅎ	14.2	42.2	4.88	6.48	232	20	14.8	12	150	59	0.91	75
35	ㅂㅎㅇ	13.2	39	4.37	5.78	274	24	16.9	16	203	51	0.79	70
36	ㅇㅎㅇ	14.7	44.3	5.28	7.14	280	19	24	18	186	269	0.9	91
37	ㄱㅇㅈ	12.5	37.7	4.41	4.45	197	23	15.9	11	208	87	0.88	77
38	ㅈㅇㅅ	13.2	40.2	4.5	5.5	213	33	17.7	13	228	66	0.98	82
39	ㄱㅅㅈ	15.1	45.1	4.6	5.54	279	34	8.7	12	211	47	0.84	71
40	ㄱㅇㅈ	12.9	39.4	4.73	6.33	282	23	8.7	9	172	52	0.89	83
41	ㅈㅅㄴ	13.8	40.9	4.38	3.37	184	20	14	20	188	73	0.87	83
42	ㄱㅇㅈ	13.2	40.5	4.6	5.12	291	24	14.2	10	162	98	0.69	76
43	ㅇㅇㅅ	12.4	37.8	4.36	5.24	258	28	11.5	10	207	48	0.88	81
44	ㅎㅈㅎ	12.5	37.1	4.11	5.28	344	23	9	14	218	66	0.91	85
45	ㅎㅈㅇ	12.1	36	3.74	4.38	155	23	13.6	11	164	43	1	71
46	ㄱㅈㅇ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	ㄱㅇㅇ	13.2	38.8	4.36	7.81	262	22	22.9	20	184	75	0.71	79
48	ㅇㅂㅎ	12.5	37.6	4	7.12	304	22	12.8	11	164	55	0.74	77
49	ㅈㅇㅈ	12.6	39.7	4.19	4.24	209	26	19.4	11	161	68	0.78	73
50	ㄱㅈㅇ	13.2	38.7	4.36	7.02	286	26	18.9	11	167	107	0.74	79
51	ㅂㅇㅎ	13.5	40.2	4.36	5.48	194	21	11	-	164	-	-	-
52	ㅇㅅㅈ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	ㄱㅇㅎ	12.5	37.2	4.13	4.62	209	23	17	-	182	-	-	-
54	ㅇㅎㅈ	13.2	39.2	4.31	4.82	229	21	17	-	153	-	-	-
55	ㅇㅇㅇ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	ㄴㅇㅈ	12.9	37.6	4.04	5.46	198	16	7	-	149	-	-	-

번호	성명 (이니셜)	HEMATOLOGY					BIOCHEMICAL						
		Hb	HCT	RBC	WBC	Platelet	AST	ALT	r-GTP	Total cholesterol	TG	Creatinin	Glucose
57	ㅇㅇㅈ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	ㅂㄱㅇ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	ㅈㅇㅎ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	ㄱㄱㅅ	12.4	37.5	4.29	9.69	179	19	27	16	164	83	0.6	75
61	ㄱㅈㅎ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	ㄱㅅㅇ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	ㅅㅇㅈ	13.2	39.3	4.19	6.42	225	23	18	-	152	-	-	-
64	ㅅㅈㅇ	12.7	38.9	3.86	5.68	272	21	12	-	166	-	-	-
65	ㅈㅇㅎ	13.8	40.3	4.6	6.3	326	40	40	-	217	-	-	-
66	ㅈㅅㅎ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
67	ㅂㄴㅇ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	ㅅㅎㅈ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
69	ㅇㅅㅎ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	ㅇㅇㄱ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71	ㅇㅎㄱ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	ㄱㅇㄱ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	ㅇㅇㅎ	13.3	41.1	4.45	6.07	187	16	12	10	185	54	0.7	81
74	ㄹㅇㅈ	11.8	43.4	5.18	6.72	316	29	34	20	171	105	0.7	95
75	ㅅㅇㄱ	12.4	39.4	4.47	5.65	299	17	15	16	210	139	0.7	85
76	ㅇㄷㄹ	12.8	38.9	4.35	4.82	94	49	74	31	150	31	0.7	91
77	ㅇㅈㅎ	13.9	42.5	4.96	9.76	353	19	21	30	192	235	0.8	90
78	ㅎㅇㄱ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
79	ㅈㅈㅎ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<별첨 5> 혈액검사 결과 - 한방치료 후

번호	성명 (이니셜)	-HEMATOLOGY					BIOCHEMICAL						
		Hb	HCT	RBC	WBC	Platelet	AST	ALT	r-GTP	Total cholesterol	TG	Creatinin	Glucose
1	ㄱㅇㅎ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	ㅈㅎㅅ	14.3	41.8	4.51	6.63	301	21	26	25	148	68	0.6	79
3	보ㅇ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	ㅎㅇ	12.8	38.3	4.12	4.8	200	19	22	11	170	74	0.6	78
5	ㅇㅈㅇ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	보ㅇ	13	48.6	5.2	6.6	327	12	4.7	14	140	114	0.8	109
7	ㅈㅎ	11.8	43.2	4.3	4.8	351	19	9.3	32	145	272	0.9	96
8	보ㅇ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	ㅇㅇ	12.5	36.9	4.03	6.9	201	18	13	11	213	180	0.8	98
10	ㅇㅎ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	ㅈㅇ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	ㅇㅇ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	ㅈㅇ	13.2	40.1	4.31	5.6	260	13	12	9	205	75	0.8	88
14	보ㅇ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	ㅎㅇ	13.4	41.2	4.87	8	336	30	49	41	272	193	0.7	89
16	ㅈㅇ	11	34	3.54	4.4	212	17	7	15	130	40	0.7	80
17	ㅇㅇ	11	33.6	3.98	4.2	158	13	6	8	177	48	0.7	84
18	보ㅇ	12.3	37.2	4.19	4.5	247	19	16	13	183	93	1	66
19	보ㅇ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	ㅇㅇ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	ㅇㅇ	14	43.2	4.69	5.38	220	16	15	17	247	61	0.8	119
22	ㅇㅇ	11.6	34.4	3.56	4.72	290	16	11	12	152	81	0.9	106
23	보ㅇ	-	-	-	-	-	15	10	14	213	127	0.9	84
24	ㅇㅎ	13.1	38.5	4.42	5.24	195	29	27	13	172	49	0.7	84
25	ㅈㅇ	13.5	40.3	4.51	6.14	255	17	10	8	204	81	1.1	98
26	ㅇ보	12.9	40.6	4.32	5.18	170	18	12	12	190	56	0.8	91
27	ㅇㅇ	13.7	42.5	4.45	5.88	145	19	7	12	192	61	0.9	106
28	ㅇㅎ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

번호	성명 (이니셜)	HEMATOLOGY					BIOCHEMICAL						
		Hb	HCT	RBC	WBC	Platelet	AST	ALT	r-GTP	Total cholesterol	TG	Creatinin	Glucose
29	ㅅㅇㄱ	13.6	40.2	4.51	6.59	279	19	13	16	183	51	0.8	91
30	ㅇㅅ	13.7	41.4	4.91	7.19	304	29	56	25	193	118	0.9	91
31	ㄱㅇㅎ	12.7	40.8	4.35	3.26	224	17	13	16	188	119	0.9	81
32	ㄱㅇㅅ	14.3	43.4	4.76	6.32	282	22	25.1	24	213	104	0.94	84
33	ㅎㅈㅇ	11.9	38.3	4.39	5.12	241	22	14.8	19	167	96	1.09	72
34	ㅂㅈㅎ	13.1	39.4	4.56	5.53	212	16	12.5	14	146	45	0.92	69
35	ㅂㅎㅇ	12.5	37.4	4.12	4.69	245	22	19	15	149	55	0.72	68
36	ㅇㅎㅇ	14.2	44.5	5.14	6.37	309	16	15	15	176	214	0.7	97
37	ㄱㅇㅈ	12.4	37.7	4.33	4.85	247	18	12	10	180	63	0.78	75
38	ㅈㅇㅅ	13.1	40.3	4.4	6.42	202	22	15.3	13	212	79	0.9	84
39	ㄱㅅㅈ	14	42.3	4.21	5.85	255	17	9.5	10	158	45	0.69	75
40	ㄱㅇㅈ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	ㅌㅅㄴ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	ㄱㅇㅈ	12.9	39.6	4.52	5.08	283	18	14.3	10	148	156	0.7	76
43	ㅇㅇㅅ	12.8	40.3	4.5	5.71	269	15	14	15	190	69	0.82	82
44	ㅎㅈㅎ	12.9	39.8	4.29	5.97	344	23	12.6	14	200	54	0.85	84
45	ㅎㅈㅇ	12.2	37.3	3.83	3.53	153	20	14.3	14	158	61	0.92	79
46	ㄱㅈㅇ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	ㄱㅇㅇ	13	39.5	4.36	7.85	289	25	20.4	12	153	78	0.88	79
48	ㅇㅂㅎ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	ㅌㅇㅈ	13.7	42.3	4.45	4.69	151	26	26.3	14	140	53	0.74	71
50	ㄱㅈㅇ	13.3	40	4.53	7.77	249	19	11.2	12	159	118	0.77	81
51	ㅂㅇㅎ	13.9	43.1	4.6	6.91	196	23	10	-	177	-	-	-
52	ㅇㅅㅈ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	ㄱㅇㅎ	13.2	40.8	4.36	3.96	181	21	16	-	173	-	-	-
54	ㅇㅎㅈ	13.4	40.9	4.42	5	189	16	15	-	177	-	-	-
55	ㅇㅇㅇ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	ㄴㅇㅈ	12.4	36.8	3.97	7.93	177	19	21	-	136	-	-	-

번호	성명 (이니셜)	HEMATOLOGY					BIOCHEMICAL						
		Hb	HCT	RBC	WBC	Platelet	AST	ALT	r-GTP	Total cholesterol	TG	Creatinin	Glucose
57	오 오 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	박 기 로	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	자 오 흥	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	기 기 사	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	기 자 흥	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	기 사 오	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	사 오 자	13.5	41.5	4.5	6.76	207	21	23	-	153	-	-	-
64	사 자 오	13.3	40.5	4.03	5.4	198	30	25	-	157	-	-	-
65	자 오 흥	14.3	42.6	4.87	4.34	256	21	19	-	231	-	-	-
66	자 사 흥	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
67	박 리 오	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	사 흥 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
69	오 사 흥	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	오 로 기	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71	오 흥 기	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	기 오 기	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	오 로 흥	13.6	41.9	4.58	6.03	181	16	11	14	191	94	0.6	79
74	리 오 자	13.1	43.4	5.18	6.72	316	19	18	22	179	217	0.7	77
75	사 로 기	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76	오 리 리	13.1	41.5	4.5	3.9	95	41	50	30	1413	49	0.7	87
77	오 자 흥	13.8	42.8	4.86	10.63	351	30	41	39	200	589	0.7	104
78	흥 오 기	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
79	자 자 흥	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<별첨 6> 설문지

인천광역시 한의학 난임치료 사업 [신청자] 설문지

이 설문지는 인천광역시 한의사회, 인천 시청, 인천일보, 대한건설협회 인천시 지부가 공동으로 주관하는 한의학 난임 치료 사업을 위한 설문지로 해당 목적 외에는 사용되지 않으므로 정확히 기재해 주시기 바랍니다.

신상 정보

이름: _____ / 주민등록번호: _____ 나이: _____ / 직업: _____

주소:

집 전화번호: _____ 휴대폰 번호: _____

키: _____ cm / 체중: _____ kg

불임 관련

1. 결혼 기간: ()년 ()개월

2. 불임 기간: ()년 ()개월

3. 불임 원인 (진단 받은 경우만 체크 하세요)

난관 요인 자궁내막증 배란 요인 남성요인 복합 요인 원인불명 기타

4. 과거에 불임으로 한방 치료를 받은 경험 (한약 복용: _____ 회 / 기간: _____ 개월)

산과력

1. 분만 횟수 (_____ 회) 자녀수 (_____ 명)

2. 자연 유산 (_____ 회) 인공유산 (_____ 회)

양방 시술 여부

1. 체외수정 (시험관 아기) (_____ 회) / 2. 자궁내 인공수정 (_____ 회)

난임 치료 사업 [대상자] 설문지

이 설문지는 인천광역시 한의사회, 인천 시청, 인천일보, 대한건설협회 인천시 지부가 공동으로 주관하는 한의학 난임 치료 사업을 위한 설문지로 해당 목적 외에는 사용되지 않으므로 정확히 기재해 주시기 바랍니다.

신상 정보

이름: _____ / 주민등록번호: _____ 나이: _____ 세

키: _____ cm / 체중: _____ kg

주소:

집 전화번호: _____ 휴대폰 번호: _____

직업: 주부 자영업 사무직 생산직 공무원 학원 강사 파트 타임 종사자

기타 (_____)

습관/약물: 음주 흡연 약물 복용 여부

과거에 앓았던 질환

없음 알러지성 질환 소화기계 질환 근육계 질환 비뇨생식계 질환 내분비/면역계 질환 호흡기계 질환 피부 질환 기타 (_____)

기타 전신 증상

머리가 지끈거리고 아프다 어지럽다

손발이 차다 아랫배가 차다 기상후에 손발과 얼굴이 붓는다

소화가 잘 안된다 평소 속이 미식거릴 때가 많다 아랫배가 콧콧 찌르듯이 아프다

가슴이 두근거리고 벌렁거린다 평소 예민하고 짜증이 잘 난다

잠을 이루기가 어렵거나 자주 깬다 소변을 자주 본다

월경 관련

1. 초경 시기: 만 (_____)세

2. 월경 주기: _____ 일 / 규칙적 불규칙적

3. 월경량: 패드 총 (_____)개 / 많다 중간 적다

4. 색(혈피): (선홍, 검붉음, 흑색) / (덩어리가 많다, 보통, 적다, 기타: _____)

5. 월경통 발생 시기

초경부터 계속 초경후 6개월 이내 초경후 2년 이내 초경후 2년 이후

출산 후

기타 (_____)

6. 월경통 지속 시간

12시간 이내 12~24시간 24~48 시간 48시간 이상

7. 월경통이 시작되는 시기

월경 시작 2~3일전 월경 시작 몇 시간전 월경 시작날 월경 시작 둘째날 월경 시작 세째날 이후

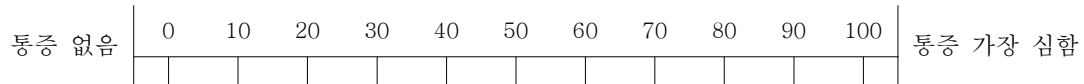
8. 월경통 정도

경증 (크게 불편하지 않은 경우) 중등도 (일상생활에 지장은 없으나 불편함) 중증 (심하지만 진통제를 복용하지 않음) 중증 (심해서 진통제를 복용해야 함)

9. 비정상적 출혈

없음 배란시 출혈 접촉성 출혈 기타

평소 생리시의 통증 (VAS)



VRS

1. 생리통으로 인해서 일의 능률이 떨어지고 쉬어야 할 필요성을 느끼십니까?

일하는데 문제가 없다 약간 능률이 떨어진다 하루정도 누워서 쉬거나 가끔 일을 못한다 하루 이상 쉬어야 하고 전혀 일을 할 수 없다

2. 생리 기간 이외에도 하복부나 골반의 불편함, 또는 통증이 있습니까?

전혀 불편함을 느끼지 않는다 드물지만 가끔 불편함을 느낀다
 한달 중 며칠간은 확실한 불편감을 느낀다 거의 한달 내내 지속적인 불편감이 있거나 진통제를 복용해야 할 정도의 통증이 지속된다

3. 성교시 통증을 느끼십니까?

전혀 문제가 없다 불편을 느끼지만 참을 만 하다 통증 때문에 성교를 중단하게 되는 경우가 있다 통증 때문에 성교를 할 수가 없다

MVRS

1. 생리통 때문에 일상 생활에 지장이 있습니까?

전혀 지장이 없다 아주 가끔씩 지장이 있다
 약간의 지장이 있다 확실하게 생활에 제한을 받는다

2. 전신적인 다른 증상이 함께 나타나지 있습니까?

없다 있다 (증상:)

3. 생리통 때문에 진통제를 복용할 필요를 느끼십니까?

전혀 필요하지 않다 아주 가끔 필요하다

매번 진통제를 필요로 한다 항상 진통제를 복용해도 효과가 없다

대하

1. 대하 정도: 없음 약간 보통 심함

2. 대하 기간: 생리후 ~ 배란전 배란후 ~ 생리시작 전 지속적

3. 악취: 있다 없다

4. 대하 상태: 색 맑음 흰색 황색 갈색 흑색 기타 ()

양상 묽다 찝득하다 덩어리진다 기타 ()

5. 자극성 또는 소양감: 유 무

한의학 난임치료 사업 [2차] 설문지

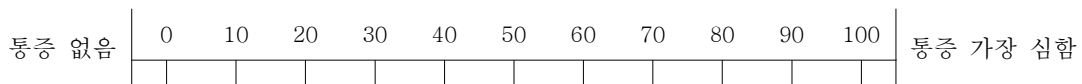
이 설문지는 인천광역시 한의사회, 인천 시청, 인천일보, 대한건설협회 인천시 지부가 공동으로 주관하는 한의학 난임치료 사업을 모두 마친 후에 시행하는 2차 설문지로 해당 목적 외에는 사용되지 않으므로 정확히 기재해 주시기 바랍니다.

이름: 해당구: 주민등록번호:

월경 관련 (최근)

1. 최근 월경 주기: 일
2. 월경량: 패드 총 ()개 / 많다 중간 적다
3. 색(혈피): (선홍, 검붉음, 흑색) / (덩어리가 많다, 보통, 적다, 기타:)
4. 월경통 정도
 경증 (크게 불편하지 않은 경우) 중등도 (일상생활에 지장은 없으나 불편함) 중증 (심하지만 진통제를 복용하지 않음) 중증 (심해서 진통제를 복용해야 함)
5. 비정상적 출혈
 없음 배란시 출혈 접촉성 출혈 기타

최근 생리시의 통증 (VAS)



VRS

1. 생리통으로 인해서 일의 능률이 떨어지고 쉬어야 할 필요성을 느끼십니까?
 일하는데 문제가 없다 약간 능률이 떨어진다 하루정도 누워서 쉬거나 가끔 일을 못한다 하루 이상 쉬어야 하고 전혀 일을 할 수 없다
2. 생리 기간 이외에도 하복부나 골반의 불편함, 또는 통증이 있습니까?
 전혀 불편함을 느끼지 않는다 드물지만 가끔 불편함을 느낀다
 한 달 중 며칠간은 확실한 불편감을 느낀다 거의 한 달 내내 지속적인 불편감이 있거나 진통제를 복용해야 할 정도의 통증이 지속된다
3. 성교시 통증을 느끼십니까?

- 전혀 문제가 없다 불편을 느끼지만 참을 만 하다 통증 때문에 성교를 중단하게 되는 경우가 있다 통증 때문에 성교를 할 수가 없다

MVRS

1. 생리통 때문에 일상 생활에 지장이 있습니까?
 전혀 지장이 없다 아주 가끔씩 지장이 있다
 약간의 지장이 있다 확실하게 생활에 제한을 받는다
2. 전신적인 다른 증상이 함께 나타나지 않습니까?
 없다 있다 (증상: _____)
3. 생리통 때문에 진통제를 복용할 필요를 느끼십니까?
 전혀 필요하지 않다 아주 가끔 필요하다
 매번 진통제를 필요로 한다 항상 진통제를 복용해도 효과가 없다

대하

1. 대하 정도: 없음 약간 보통 심함
2. 대하 기간: 생리후 ~ 배란전 배란후 ~ 생리시작 전 지속적
3. 악취: 있다 없다
4. 대하 상태: 색 맑음 흰색 황색 갈색 흑색 기타 ()
양상 묽다 끈적하다 덩어리진다 기타 ()
5. 자극성 또는 소양감: 유 무

기타

1. 한방 난임 치료를 받으면서 불편했거나 향후 개선했으면 하는 점이 있으면 기술해 주십시오.