

체외수정 전부터 출산까지 한약을 병용한 난임 1례

대구한의대학교 한의과대학 부인과 교실
장세란, 박영선, 김동철

ABSTRACT

The One Case of Infertile Women Taking Herbal Medicine before In Vitro Fertilization to Birth

Se-Ran Jang, Young-Sun Park, Dong-Chul Kim

Dept. of Gynecology, College of Oriental Medicine, Daegu Haany University

Purpose: Many infertile women are receiving in vitro fertilization-embryo transfer (IVF-ET). But side effects occur after IVF-ET and pregnancy rate is still low. So this study is to report the effect of herbal medicine on a woman receiving IVF-ET and herbal medicine's low risk on a pregnant woman.

Methods: The patient was underwent artificial insemination five times and IVF-ET three times. In this study, the patient steadily took a herbal medicine before IVF-ET to birth.

Results: The side effects of IVF-ET and the miscarriage symptoms were decreased. And by taking a herbal medicine during IVF-ET, the patient was pregnant and gave birth when she was 33 weeks pregnant by cesarian section.

Conclusions: This case study shows that herbal medicine is effective for reducing side effects of IVF-ET and increasing pregnancy rate. And in this case the patient gave birth to healthy babies, although steadily taking herbal medicine during pregnancy.

Key Words: Fertilization in Vitro, Embryo Transfer, Side Effects, Infertility, Pregnancy, Herbal Medicine

I. 緒 論

체외수정 시술은 현재 가장 흔하게 이루어지고 있는 보조생식술이다. 1978년 영국 Oldham에서 과배란유도없이 복강경으로 난자를 채취하고 체외수정을 통하여 아기를 출산시킨 이후, 다양한 과배란유도 방법의 개발, 세포질내 정자주입, 착상전 유전진단 등과 같은 보조생식술의 발전이 이루어져 왔다¹⁾. 또한 정부는 우리 사회에 심화된 저출산 문제를 극복하고자 2006년부터 불임부부를 대상으로 인공수정 및 체외수정 시술비 일부를 지원하기 시작하여 고소득층부터 저소득층까지 경제적 여건에 구애받지 않고 불임시술을 받을 수 있게 되었다²⁾.

이러한 체외수정 시술방법의 발전 및 정부 보조로 인하여 채취난자 수 및 수정율은 상승하였으나 착상율이 여전히 저조하여, 체외수정 시술로 인한 임신율 및 분만율은 낮은 수준에 머물고 있다. 또한 체외수정의 과배란 유도방법 개발이 성숙난자 수, 배란난자 수에만 초점이 맞추어져서 과배란유도 약제투여 후 발생하는 부작용에 관한 관심은 상대적으로 적으며, 이에 관련된 연구들도 거의 드문 편이다. 또한 임신 중 약물 복용시 태아에 대한 악영향에 대한 두려움으로 임신 중 질환 및 신체 불편감 증상에도 불구하고 산모들은 한약복용을 꺼리게 된다.

한의학에서 체외수정에 관한 연구로는毓麟珠³⁾, 調經種玉湯⁴⁾, 四物湯⁵⁾을 사용한 국내 실험 연구들이 있었으며, 체외수정 시술과정 중 체외수정 시술 전까지 한약을 복용한 경우⁶⁻⁷⁾와 난자 채취일부터 progesterone 근육주사의 황체기보강

기간동안 한약을 복용⁸⁾하여 임상적 임신율을 살펴본 임상 연구들이 있었다. 그러나 체외수정시 과배란유도 약제투여 후 발생하는 부작용의 처치에 관한 국내 논문은 접하지 못하였으며, 또한 체외수정 시술 전부터 황체기 보강기간까지 연속적으로 한약을 투여한 논문은 드물었다. 또한 임신 중 치료목적으로 단기간 한약치료를 받은 연구는 있었으나, 임신 기간 내내 한약을 복용한 보고는 드물었다. 이에 저자는 체외수정 실패 후 부작용을 호소하는 환자 1례를 대상으로 체외수정 시술 전부터 황체기 보강기간까지 연속하여 한약을 투여하였으며, 임신 기간에도 지속적으로 한약을 투여하여 건강한 아이를 출산한 결과를 얻었기에 이를 보고하고자 한다.

II. 症例 및 臨床經過

1. 환 자 : 김OO (F/40)
2. 주소증 : 胸悶, 心悸, 不眠, 浮腫, 體重增加, 腹部冷感
3. 발병일 : 2010년 9월 체외수정 시술시 착상실패 후
4. 과거력 : 당뇨(3-4년전부터 인슐린 주사 주입 중)
5. 산과력 : 0-0-2-0(5년전 자연임신하였으나 계류유산되었으며, 1년전 체외수정시 착상 성공하였으나 임신 3개월에 자연유산)
6. 불임원인 : 원인불명
불임시술 경력 : 인공수정 5회, 체외수정 3회
7. 초진시 한방소견
1) 面 色 : 紅潮

- 2) 食慾 : 良好
- 3) 消化 : 良好
- 4) 大便 : 1회/일
- 5) 小便 : 6~7회/일
- 6) 睡眠 : 不眠
- 7) 脈 : 沈細無力
- 8) 舌 : 靑紫 泡沫狀 薄白苔 舌胖大
- 9) 體格 : 肥濕人
- 10) 키 : 152cm, 체중 : 67kg

8. 현병력

2010년 9월 세 번째 체외수정시술 착상실패 후 胸悶, 心悸, 不眠, 浮腫, 體重增加, 腹部冷感 증상이 있으며, 2010년 11월 11일부터 GnRH agonist 장기투여법으로 네 번째 체외수정시술을 예정후 한방치료 받기 위하여 2010년 10월 18일 본원에 내원하였다.

9. 치료내용 및 임상경과

2010년 10월 18일 내원당시 胸悶, 心悸, 不眠, 浮腫, 體重增加, 腹部冷感 증상을 호소하였다. 이를 과배란 유도로 인한 心氣不足과 여러 차례 불임시술 실패에 의한 불안감으로 인한 氣鬱로 痰濁内生한 결과 心膽虛怯의 증상과 水濕이 정체되어 상기 증상이 발생하였다고 판단하여 加味溫膽湯 加味方⁹⁾을 투여하였다(Fig. 1).

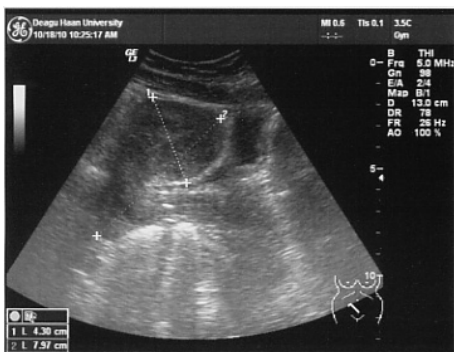


Fig. 1. Ultrasound of the Uterus before IVF-ET(2010.10.18).

그러나 2010년 11월 11일부터 과배란 유도 과정중 顔面紅潮, 上熱感, 骨盤以下 下肢部 冷感과 大便이 軟해지는 증상이 나타났다. 이를 과도한 생식기능 자극으로 인하여 腎氣가 손상되어 발생한 腎陽虛 증상으로 변증하여 溫胞飲 加味方¹⁰⁾을 투여하였다. 또한 과배란유도 후반에 胸悶, 腹部 膨滿感의 난소과자극증후군 유사증상을 호소하였는데, 이도 腎陽虛로 인한 水濕停滯로 변증하였으며, 또한 배아이식시 착상을 돕기 위하여 毓麟珠 加味方¹¹⁾을 복용시켰다(Fig. 2). 배아이식 후 초음파로 태낭이 확인되기 전까지 태아에 대한 약물 부작용에 대한 염려로 한약 복용을 중지시켰으며, 중간에 혈청 hCG 검사로 임신을 확인하였다. 복부초음파로는 2011년 1월 15일 임신 7주경 태낭 3개가 관찰하였고, 그 중 한 개는 크기가 현저히 작았는데(Fig. 3), 임신 8주경에는 배아 2개만 관찰이 되어 크기가 작았던 배아는 소실된 것을 확인하였다(Fig. 4).

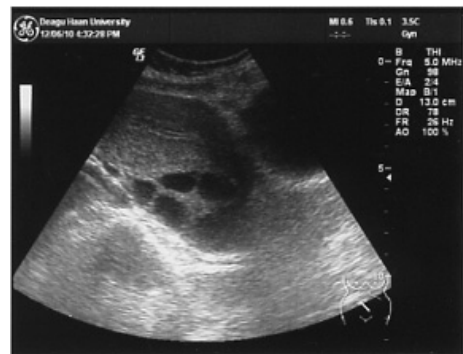


Fig. 2. Ultrasound of the Ovary and Uterus Undergoing Controlled Ovarian Hyperstimulation(2010.12.6).



Fig. 3. Ultrasound of the Uterus of 7 Weeks Pregnant(2011.1.15).
-Three of Implanted G-Sac.



Fig. 4. Ultrasound of the Uterus 9 Weeks Pregnant(2011.1.29).
-CRL of Two Embryos.

임신 제 1삼분기 때 가끔 褐色의 分泌物과 下腹部 重感의 유산전조 증상이 관찰되고, 下肢, 下腹部冷感, 頭部 盜汗, 不眠 등 증상을 호소하였다. 이를 腎陽虛의 지속 상태로 발생한 증상으로 판단하여 毓麟珠 加味方¹¹⁾을 재복용한 후 유산전조 증상은 소실되어 임신을 유지할 수 있었고, 환자의 下腹部冷感 증상 또한 임신 2개월경 소실되었다.

임신 제 2삼분기 때에는 上熱感으로 乳房下 汗出과 膻中穴 부위에 여드름이 나타났고, 胸悶로 인하여 지속적으로 숨을 몰아 내쉬었다. 또한 1~2시간가량 밖에 수면을 취하지 못하고, 消化不良으로 식사를 조금씩 나눠서 하며, 小便不利, 心悸 증상을 호소하였다. 이를 임신으로 인하여 血壅胎元하여 臟氣가 不能宣通하여 停痰積飲하고, 鬱熱壅滯가 火로 변하여 발생한 증상으로 판단하여 歸脾溫膽湯 加味方⁹⁾과 清心蓮子湯 加味方⁹⁾을 복용시켰다. 그 결과 小便不利, 小便量少 증상은 크게 변화가 없었으나 乳房下 汗出, 膻中穴 부위의 여드름이 줄었으며, 胸悶으로 인하여 지속적으로 숨을 몰아내쉬어야 하는 증상이 완화되어 30분에 1회 가량으로 줄었으며, 수면 상태도 호전되어 6시간 가량 수면을 하였다(Fig. 5).



Fig. 5. Ultrasound of the Uterus of 5 Months Pregnant(2011.5.6).
-BPD of Two Embryos.

임신 제 2삼분기 후반부터는 手指關節麻木感, 疼痛의 浮腫 증상이 나타나기 시작하여 임신 27주경에는 발목부위에도 부종이 나타났으며, 轉側時 心下部 刺痛과 상지부와 대퇴부 부위를 중심으로 全身疼痛을 호소하였다. 임신 23주경에는 起立時 下腹部 重感이 나타나고, 心下部 牽引痛이 빈발하였다. 산모 및 태아의 체중 증가 또한 저조하였는데, 임신 30주에 산모는 8kg, 태아는 1kg 증가를 보였다. 본 증례의 환자는 만 40세의 늦은 나이에 임신을 하였으며 또한 임신초반 갈색의 분비물이 비치는 胎漏 증상이 나타났고 임신 후 지속적으로 소화불량을 호소하여 氣血虛弱으로 변증하여 八珍湯 加味方⁹⁾을 복용시켰다. 그 결과 下腹部 重感和 牽引痛, 下肢部와 腹部 冷感은 완화되었으며, 浮腫 증상은 임신 제 3삼분기경 처방한 加味溫膽湯 加味方⁹⁾을 복용 후 호전되었다.

임신 제 3삼분기경에는 浮腫과 함께 체중 4kg이 단기간에 증가하였고, 血壓 上昇, 蛋白尿, 眼昏의 임신중독증 증상이

나타나고, 胸悶, 心悸의 증상이 발생하여 숨쉬기 힘들다고 호소하였다. 이를 3차 체외수정 실패 후 첫 방문시와 같이 心膽虛怯, 水濕停滯으로 변증하여 加味溫膽湯 加味方⁹⁾을 처방하였다. 그러나 이 환자는 임신중독증의 위험성 때문에 타 병원 산부인과에 2011년 7월 9일부터 입원하여 혈압약 복용과 저염식 식사로 치료를 받다가 2011년 7월 19일 임신 33주차에 제왕절개로 1.66 kg, 1.27 kg의 쌍둥이를 분만하였다(Fig. 6, Table 1).



Fig. 6. Ultrasound of the Uterus after Childbirth(2011.7.21).

Table 1. The Patient's Symptoms and Herbal Medicine according to Period

	Date	Symptoms	Herbal Medicine
Before IVF-ET*	10.10.18~10.11.2	Chest Discomfort, Papitation, Insomnia, Edema, Coldness of Abdomen Enlarged Bluish Purple Tongue, White Fur, Sunken Fine Pulse	Gamiondam-tang [§]
	10.11.11 ~ 10.12.8	Controlled Ovarian Hyperstimulation	Hot Flush, Coldness of Legs, Diarrhea
During IVF-ET*	10.12.10	Oocyte Retrieval, IVF [†]	Chest Discomfort, Sense of Abdomen Distension
	10.12.13 ~ 10.12.31	ET [‡] Pregnancy Test	10.12.24(Serum hCG 430mIU/ml) 10.12.31(Serum hCG 6000mIU/ml)
			Yukrin-ju [¶] None

During Pregnancy	11.2.5	The First Trimester	Vaginal Bleeding, Abdominal Pain, Coldness of Abdomen and Legs, Night Sweat, Insomnia	Yukrin-ju [†]
	11.2.6	The Second Trimester	Chest Discomfort, Papitation, Hot Flush, Insomnia, Indigestion Lab test(11.4.25)**	Gwibiondam-tang** Cheongsimyeonja-tang ^{††}
	11.6.4		Numbness and Pain of Knuckles, Stabbing Pain of Sternum, Pantalgia, Heaviness of Lower Abdomen	Paljin-tang ^{††}
	11.6.5 ~ 11.7.19	The Third Trimester	Edema of Knuckles, Trophedema, Chest Discomfort, Papitation, Hypertension	Gamiondam-tang [§]

*IVF-ET : In Vitro Fertilization-Embryo Transfer

†IVF : In Vitro Fertilization

‡ET : Embryo Transfer

§加味溫膽湯 加味方 : 白茯苓 10g, 陳皮 8g, 酸棗仁, 白朮 各 6g, 龍眼肉, 麥門冬, 石菖蒲, 蓮子肉, 香附子, 半夏, 桂枝, 鹿茸, 黃芩 各 4g, 生薑, 竹茹, 枳實 各 3g, 大棗, 木香, 遠志, 桔梗, 甘草, 烏藥 各 2g

|| 溫胞飲加味方 : 巴戟, 白朮 各 12g, 白茯苓, 杜沖, 山藥, 兔絲子, 破古紙, 芡仁 各 6g, 肉桂, 人蔘, 半夏, 鹿茸, 陳皮, 香附子, 枳實 4g, 竹茹, 炮附子 各 2g

¶毓麟珠 加味方 : 熟地黃, 當歸身 各 8g, 白朮, 白茯苓 各 6g, 白芍藥, 人蔘, 兔絲子, 鹿茸, 甘草, 香附子, 肉桂, 川芎, 破古紙 各 4g, 續斷, 黃芩, 杜沖 各 2g

**歸脾溫膽湯 加味方 : 酸棗仁, 龍眼肉 各 8g, 當歸, 白茯苓, 白朮, 陳皮 各 6g, 山藥, 蓮子肉, 香附子, 鹿茸, 黃芩, 半夏, 麥門冬, 枳實, 竹茹 各 4g, 石菖蒲, 生薑, 遠志 各 3g, 大棗, 桔梗, 柴胡, 甘草 各 2g

††清心蓮子湯 加味方 : 蓮子肉, 龍眼肉, 山藥 各 8g, 黃芩, 酸棗仁 各 6g, 蘿菴子, 麥門冬, 柏子仁, 石菖蒲, 遠志, 天門冬, 白茯苓 各 4g, 地骨皮 3g, 甘菊 1g

‡‡八珍湯 加味方 : 熟地黃, 當歸, 川芎, 白芍藥, 人蔘, 白朮, 白茯苓, 甘草 各 5g, 黃芩 3g

**

Hema-tology													
WBC	Hemoglobin	Hematocrit	Neutro	Eosino	Baso	Lympho	Mono	ESR	Platelet				
4600	12.9	39	61	2	0	30	7	8	211000				
Bio-Chemistry													
SGOT	SGPT	Total Protein	Albumin	Total Billirubin	Direct Billirubin	ALP	Total-Cholesterol	BUN	Creatinine	TG	Glucose	r-GTP	Uric Acid
17	26	7.2	4.0	0.6	0.1	60.0	306.0	12.0	1.0	212.0	86.0	30.0	4.4

이 환자는 임신전 당뇨병으로 이환중이었으며, 임신초기 당조절이 잘되지 않아서 임신 2011년 3월 25일 임신 17주경 타병원 내분비내과에 10일동안 입원치료 후 임신 중후기에는 정상 당수치가 잘 유지되었다. 또한 2011년 4월 25일 임신 22주경 본원에서 혈액검사상 SGOT 17.0 IU/l, SGPT 26.0 IU/l, Total Cholesterol 306.0 mg%, Triglycerides 212.0 mg%으로 체크되어, 지속적 한약복용에도 간손상

이 없었음을 확인하였고, Total cholesterol 과 Triglycerides는 정상 이상이었다. 이는 초진시 혈액 미검사로 비교가 어려우나 과제중으로 인한 결과로 사료된다.

III. 考察 및 結論

보조생식술은 체외에서 난자를 직접 조작하는 모든 기술을 총칭하는 말이다.

체외수정은 보조생식술의 형태 중 최초로 이루어졌으며 현재 가장 흔하게 행해지는 것으로, 과배란유도 및 감시, 난자 채취, 체외수정, 배아의 배양 및 평가, 배아이식, 황체기 보강, 임신반응검사 및 임신 제 1삼분기 관리의 과정으로 진행된다. 불임시술 발전 초기에는 난관 요인이 체외수정시술의 주요 적응증이었지만, 시술방법이 발전됨에 따라 남성인자, 자궁내막증, 자궁경부 점액의 이상 및 면역학적 원인, 원인불명 요인의 불임환자에게로 넓혀졌고, 최근에는 조기난소부전 환자에서도 난자 공여를 통한 체외수정시술이 가능하면서 체외수정시술 적응증이 점차 확장되어가고 있다¹⁾. 또한 정부는 우리 사회에 심화된 저출산 문제를 극복하고자 2006년부터 불임부부 지원사업 정책의 일환으로 불임환자들에게 인공수정 및 체외수정 시술비 일부를 지원하고 있으며, 지원범위도 점차 확대하고 있다²⁾.

그러나 체외수정 시술은 여전히 해결해야할 문제점을 안고 있는데, 그 중 하나는 낮은 착상율 문제로, 현재 배아이식 주기 당 임신 성공률과 출산율은 31.9 %, 25.7 %에 불과하다¹⁾. 이러한 착상율 문제를 해결하기 위하여 배아이식 후 progesterone 또는 hCG를 보강하는 방법이 실시되고 있으나, 현재까지 적절한 황체기 보강방법이 확정되어 지지 않고 있다. 체외수정 시술의 두 번째 문제점은 과배란유도시 사용되는 약제에 의해 부작용이 발생하며, 체외수정 시술시 임신을 및 출산을 상승에만 초점이 맞추어져서 이러한 부작용 문제가 간과되고 있다는 점이다. 이러한 부작용 중 난소과자극증후군은 과배란유도시 나타나는 가장 흔하고

심각한 합병증이므로 이를 방지하기 위하여 혈청 에스트라디올과 초음파 검사가 시행되고 있으나, 이외에 심각하지 않은 신체증상에 대해서는 간과되어, 체외수정 시술실패 후 변화된 신체증상 회복과 상관없이 다음 불임시술만 지속적으로 권유되고 있는 상황이다.

또한 임신 중 산모가 복용하는 약물은 태아에게 전달되므로 산모들은 태아의 발생 및 발육에 영향을 미치는 약물 복용을 기피한다. 그러나 태아에 대한 작용이 밝혀지지 않은 약물이 많으므로 산모들은 대부분의 약물 복용을 꺼린다. 그럼으로써 질병이나 임신으로 인한 신체 불편감을 감내하면서 임신을 유지하는 경우가 많다. 본 증례의 환자는 체외수정 실패 후 발생한 부작용 증상을 치료하고, 다음 체외수정시 임신을 돕기 위하여 한약 치료를 시작하여, 임신 확인 후에도 지속적으로 신체 불편증상 해소를 위하여 한약 복용을 하였음에도 불구하고 기형없이 아이를 출산하여 이를 보고하고자 한다.

이 환자는 2010년 9월에 실시한 체외수정 실패 후, 胸悶, 心悸, 不眠, 浮腫, 體重增加, 腹部冷感 증상으로 2010년 10월 18일 본원에 내원한 환자이다. 과배란유도로 인한 心氣不足과 여러 차례 불임시술 실패에 의한 불안감으로 인한 氣鬱로 痰濁内生한 결과 상기 증상이 발생하였다고 판단하여 加味溫膽湯 加味方⁹⁾을 투여하였다¹³⁾. 2010년 11월 11일부터는 다음 체외수정 시술을 위하여 GnRH agonist 장기요법으로 과배란유도 과정 중에 顏面紅潮, 上熱感, 骨盤以下 下肢部 冷感과 大便이 연해지는 증상이 발생하고, 과배란유도 과정 후반에는 胸悶, 腹部膨滿感

의 난소과자극증후군 유사 증상이 발생하였다. 또한 임신초기 태낭을 확인한 후에도 下腹部 重感, 隱隱痛, 褐色分泌物的 유산전조 증상과 下肢部 冷感, 下腹部 冷感, 頭部 盜汗, 不眠 증상이 지속적으로 나타났는데, 이러한 증상을 과도한 생식 자극으로 腎氣가 손상되어 발생한 腎陽虛로 변증하여 溫胞飲 加味方¹⁰⁾과 毓麟珠 加味方¹¹⁾을 투여하였다.

溫胞飲은 《傳青主男女科》¹⁰⁾에서 '種子門 下部水冷不受孕'에 나오는 溫胞散으로, 溫胞飲이 난자의 배란증가와 Progesterone, LH의 증가를 확인한 보고^{14,15)}가 있었다. 본 증례에서는 과배란유도 과정 중에 난자의 배란작용을 돕기 위하여 溫胞飲 加味方¹⁰⁾을 병용하였다. 또한 毓麟珠는 張景岳의 《景岳全書》¹¹⁾에 “治婦人氣血俱虛, 經脈不調, 或斷絕, 或帶濁, 或痛, 或腰酸, 或飲食不甘, 瘦弱不孕方”이라 기재된 처방으로, 毓麟珠가 자궁내막 기질세포의 증식을 촉진시킨다고 보고한 연구³⁾가 있었다. 본 증례에서는 배아이식 후 황체기 보강기간동안 毓麟珠 加味方¹¹⁾을 병용하여 자궁내막기질 증식작용을 통하여 배아의 착상작용을 도왔으며, 임신초기 유산전조증상이 나타날 때에도 유산증상 소실 효과를 가져온 것으로 사료된다.

임신 제 2삼분기 때 上熱感, 胸悶, 心悸, 不眠, 小便不利, 消化不良 증상을 호소하였는데, 《中醫婦科學》¹⁶⁾에서 임신시 母血이 養胎하기 위하여 陰血이 偏盛하게 되고, 이 陰血은 衝任에 모여 養하므로 임신부의 다른 장기는 陰血偏虛, 陽氣偏亢하게 되며, 氣機升降의 장애로 氣滯痰鬱이 올 수 있다고 하였다. 본 증례에서도 임신으로 인한 血壅胎元으로 停痰積飲, 鬱熱壅滯가 化火하여 발생한 증

상으로 판단하여 歸脾溫膽湯 加味方⁹⁾, 清心蓮子湯 加味方⁹⁾을 투여하여 上熱感, 胸悶, 不眠 증상의 호전을 관찰하였다. 임신 제 2삼분기 후반에 手指關節 麻木感, 疼痛 증상을 호소하였다. 張景岳¹¹⁾은 “妊娠胎氣本乎血氣”라 하여 임신시에는 氣血이 태아를 滋養하기 위하여 氣血이 부족해진다고 보았다. 본 증례의 환자도 임신 기간 중 지속적인 消化不良 증상과 함께 여러 차례의 불임 시술 및 고령 임신이라는 조건으로 胎位不長 증상과 함께 이러한 증상이 발생하였다고 판단하여 八珍湯 加味方⁹⁾을 투여하여 浮腫 증상이 호전되는 결과를 가져왔다. 임신 제 3삼분기부터는 浮腫과 더불어 胸悶, 心悸, 眼昏 증상과 혈압 상승이 관찰되어 加味溫膽湯 加味方⁹⁾을 투여하였으나, 임신중독증의 위험성으로 2011년 7월 19일 임신 33주차에 제왕절개로 1.66 kg, 1.27 kg의 쌍둥이를 분만하였다.

최근에 과배란유도에 사용되는 약제들의 부작용을 살펴보면, hMG를 사용 환자의 약 20%에서 난소과자극이 발생하고, 0.5~4%정도에서 난소과자극 증후군이 발생하며¹⁷⁾, GnRH agonist로 치료를 받는 여성의 89%에서는 안면홍조와 땀, 29%에서 두통, 이외의 우울증, 성욕감퇴, 전신통증, 질건조증, 유방위축, 난소낭종, 골다공증, 콜레스테롤과 중성지방의 증가가 발생한다¹⁸⁾. 또한 GnRH antagonist는 자궁외임신, 혈전질환, 자연유산을 발생시키고, cetrorelix는 유사초과민반응을 유발한다¹⁸⁾. 《黃帝內經素問·上古天真論》¹⁹⁾에서는 腎氣가 天癸의 充盛, 枯渴과 衝任의 通盛, 衰微에 연계되어 여성의 생생리와 밀접한 관계를 가지고 있다고 하였는데, 과배란유도시 과도한 생식기

능의 자극으로 腎氣가 손상되어 이러한 증상이 나타나는 것으로 사료된다. 특히 배란이 일어나는 경간기는 陰에서 陽으로 전화하는 시기²⁰⁾로, 이러한 시기의 난소에 과자극을 주는 과배란유도는 腎氣 중 腎陽의 과도한 작용으로 腎陽虛 증세를 유발할 것으로 예상된다. 그러므로 체외수정 후의 부작용 증상에 대해 관심을 가지고 이의 치료를 통하여 불임 시술로 인한 정신적, 신체적 증상 개선에 힘써야겠다.

또한 본 연구에서는 체외수정 시술과 溫胞飲 加味方, 毓麟珠 加味方을 병용하여 그 결과, 이전에 인공수정 5회, 체외수정 3회로 총 8회의 불임시술 과정동안 단 1차례만 착상에 성공하였고, 이 또한 3개월째 유산되어 출산경험이 없는 환자가 임신에 성공하고, 출산까지 하는 결과를 가져올 수 있었다. 최근 한의계에서는 체외수정 시술시 한약을 병용 투여하여 임신을 및 출산율을 상승시키기 위한 노력이 지속적으로 이루어지고 있다. 국내의 실험연구를 살펴보면, 毓麟珠³⁾, 調經種玉湯⁴⁾, 四物湯⁵⁾의 난포란, 배반포, 배발생에 대한 효과를 살펴본 연구가 있었고, 임상연구로는 체외수정 전 六味地黃湯⁶⁾과 調經種玉湯, 溫胞湯, 補玉湯, 補虛湯, 銀花瀉肝湯을 투여한 보고⁷⁾가 있었으며, 황체기보강 기간동안 安奠二天湯을 투여한 보고⁸⁾가 있었다. 실험상 한약의 생식 기능 상승 효능이 관찰되므로 지속적 연구시 체외수정 시술과 한약을 병용 투여하여 착상률 및 임신을 상승시킬 수 있을 것으로 기대된다.

본 증례의 환자는 임신 4주에서 7주까지를 제외하고 체외수정 시술 전부터 임신 중 지속적으로 한약을 복용하였다.

일반적으로 산모들은 태아에 대한 약물의 위해성에 대한 불안감으로 임신 중 약물 복용을 기피하고 있다. 임신 중 약물 또는 화학물질로 인한 기형 발생율은 전체 선천성 기형아 중 4~5%로 보고되고 있는데²¹⁾, 원인불명으로 인한 선천성 기형이 60~65%나 차지하므로²²⁾ 약물의 태아에 대한 위해성은 간과할 수 없다. 그러나 현재 약물의 태아 기형 유발 가능성에 관하여 너무 강조되어 임신 중 치료가 필요하여도 치료를 받지 않아서 임신기간 동안 지속적으로 고통을 받는 임신부들이 많다. 한의학 문헌을 살펴보면 더라도 유산의 예방 및 養胎, 安胎를 위한 한약 처방이 소개되어 있어서, 한약으로 임신 유지가 어려운 환자들의 치료에 사용되어 왔다. 또한 《黃帝內經素問·六元精氣大論》¹⁹⁾에서는 “婦人重身 毒之如何 有故無損也 大積大聚 衰其大半止”라 하였으며 程國彭²³⁾은 임신 중 금기 약물 일지라도 병이 있으면 쓸 수 있다고 말하기도 하였다. 산모들의 약물복용에 대한 불안감으로 치료를 받지 않음으로써 발생하는 정신적, 신체적 불편감을 없애기 위해서는 약물이 임신 중 태아에 미치는 영향을 더욱 자세히 밝히기 위한 노력들이 필요하다.

이상의 내용을 요약하면 본 증례의 환자는 임신 전부터 체외수정 시술과정 및 출산까지 지속적으로 한약을 복용하여 체외수정 시술과정의 불편 증상을 해소하였으며, 임신 중 유산 방지와 불편 증상을 치유함으로써 건강한 출산까지 할 수 있었다. 본 연구에서는 환자가 한약복용을 원하여 체외수정 시술시 생식기능 상승과 임신 중 불편증상 소실을 위하여 지속적으로 한약 투여를 할 수 있었다.

본 증례는 비록 1례에 속하였으나, 앞으로 한방부인과에서 불임 치료시 체외수정 실패 후 부작용 증상 개선 및 체외수정 시술과정과 한약의 병용에 대하여 지속적으로 많은 연구가 필요할 것으로 사료된다.

- 투 고 일 : 2011년 10월 25일
- 심 사 일 : 2011년 11월 01일
- 게재확정일 : 2011년 11월 07일

參考文獻

1. 대한산부인과학회 교과서편찬위원회. 부인과학. 제4판. 서울:고려의학. 2007: 495-532.
2. 한국보건사회연구원. 불임부부 지원사업 현황과 정책방향. 2010. Available from:URL:http://www.kihasa.re.kr/html/jsp/
3. 성연애 등. 체외수정과 관련한 毓麟珠의 효능에 관한 연구. 대한한방부인과학회지. 1999;12(1):161-84.
4. 이상제 등. 調經種玉湯이 소의 미성숙난포란 체외수정 및 성숙에 미치는 영향. 대한한방부인과학회지. 1999;12(2): 134-47.
5. 조정훈, 이경섭, 송병기. 생쥐의 체외수정(IVF) 각 단계에 대한 四物湯의 효과. 대한한방부인과학회지. 2000;13(1): 94-110.
6. 고유미, 조정훈. 六味地黃湯 투여가 체외수정시술의 결과에 미치는 영향. 대한한방부인과학회지. 2001;14(1):146-56.
7. 이윤재, 김은기, 최동희. 한방치료가 체외수정시술에 미치는 영향. 대한한방학회지. 2010;31(2):71-7.
8. 문현주, 강명자. 체외수정시술시 한약투여에 관한 임상적 고찰. 대한한방부인과학회지. 2001;14(3):127-35.
9. 대구한의대학교 부속한방병원. 원내처방집 I II. 대구:대구한의대한방병원 출판부. 1990:35,63,170.
10. 傅靑主. 新編 傅靑主男女科 葉天士女科. 서울:대성문화사. 1984:103-4.
11. 張介賓. 景岳全書. 서울:한미의학. 2011: 1783.
12. 보건복지부. 2011년 보건복지부 업무계획. 2010. Available from:URL:http://http://www.mw.go.kr/
13. 박영선, 김동철, 백승희. 加味溫膽湯으로 치료한 임신 중 하지부종 3예 보고. 대한한방부인과학회. 2003;16(4): 189-98.
14. 이명진, 이경섭, 송병기. 溫胞散이 생쥐의 배란과 수정란 생산을 및 발생율에 미치는 영향. 경희대학교 논문집. 1999;1:237-49.
15. 박영선 등. 溫胞散이 자성생쥐의 생식능력과 Caspase-3, MAPK 및 MPG 유전자 발현에 미치는 영향. 대한한방부인과학회지. 2007;20(4):1-23.
16. 羅元愷 主編. 中醫婦科學. 北京:人民衛生出版社. 1988:174-5.
17. Katzung, Bertram G. Katzung 약리학. 제9판. 서울:(주)한국맥그로힐. 2006: 617-9.
18. David E. Golan et al. 하버드핵심약리학:약물요법의 병태생리학적 기초. 제2판. 서울:이퍼블릭. 2008:482.
19. 楊維傑 編. 黃帝內經素問靈樞譯解. 서울:성보사. 1980:1-12,622.
20. 한방여성의학 편찬위원회. 한방여성

- 의학 I. 서울:정담. 2007:174.
21. Kalter H and Warkany J. Congenital malformations, etiologic factors and their role in prevention. New Engl J Med. 1983;308:424.
22. Sternberg SS. The carcinogenesis, mutagenesis, and teratogenesis of insecticides. Review of studies in animals and man. Pharmacol. Ther. 1979;6:147.
23. 程國彭. 醫學心悟. 台北:旋風出版社. 1970:238.