

IVF로 세 쌍둥이를 임신한 여성의 임신오조 치험 1례

대구한의대학교 한의과대학 부인과교실

김정아, 김동철

ABSTRACT

A Case Report of a Triplets Pregnant patient by in Vitro Fertilization with Hyperemesis Gravidarum

Jung-Ah Kim, Dong-Chul Kim

Dept. of Korean Obstetric & Gynecology, College of Korean Medicine,
Daeguhaany University

Objectives: The purpose of this study is to report the effects of herbal medicine and acupuncture on a triplets pregnant patient with hyperemesis gravidarum.

Methods: A patient who was pregnant with triplets by in vitro fertilization (IVF) with hyperemesis gravidarum received treatment as an inpatient by herbal medicine and acupuncture. We evaluated the results of treatment by change of symptoms and visual analogue scale (VAS) about nausea.

Results: After treatment, almost symptoms of hyperemesis gravidarum were improved. Vomiting and VAS of nausea were reduced and intaking was increased as treatment.

Conclusions: This study suggests that Korean medicine mainly herbal medicine and acupuncture is effective on a triplets pregnant patient by IVF with hyperemesis gravidarum.

Key Words: Triplets pregnancy, In vitro fertilization, Hyperemesis gravidarum, *Gyullyeongbosaeng-tang*, Acupuncture

I. 서 론

체외에서 난자를 직접 조작하는 모든 기술을 총칭하여 보조생식술이라고 하며 불임증의 치료방법 중 하나이다. 현재 가장 흔하게 이루어지는 보조생식술의 형태가 체외수정시술(in vitro fertilization, IVF)이다¹⁾.

보조생식술 시행에 있어서는 채취된 난자의 수가 임신율에 영향을 미치므로 과배란 유도를 시행하여 체외에서 수정이 될 수 있는 성숙된 난자를 가능한 많이 얻는 것을 목적으로 한다. 이러한 과배란 유도의 합병증으로 다태 임신이 있는데 다태 임신은 고위험임신으로, 조기분만, 저체중아 출산, 임신성 당뇨, 임신중독증과 신생아 사망률과 이환율의 증가 등을 초래한다¹⁾.

임신에 의한 오심 및 구토는 임신 초기에 발생하는 소화 장애로써 모든 임신부의 과반수 이상에서 발생하는 흔한 증상이다. 흔히 말하는 입덧은 불쾌감은 있지만 식성이나 체중은 영향을 받지 않으며 오심과 구토도 그 정도가 심하지 않고 일시적으로 임신 3개월이 지나면 대부분 소실되는 경향이 있다. 그러나 소수의 산모에서는 구토가 아침뿐만 아니라 하루 종일 있고 심지어 밤까지도 계속되므로 수분, 전해질, 영양 및 신진대사의 불균형을 초래할 만큼 심한 정도에 이르는데, 이것을 현대의학에서 임신오조라 한다²⁾.

근래에 들어 보조생식술에 의한 영향으로 임신을 자체의 증가 이외에 다태 임신의 빈도도 증가되었다. 다태 임신이 되었을 경우, 일반적으로 단태 임신보다 모체의 신체적 변화가 더 크다. 구체적

으로 보면 임신 제 1삼분기에서 구역과 구토도 더 심하고 모체 혈량의 증가도 더 크다¹⁾.

이처럼 태아 및 산모 모두에게도 위험도가 높은 다태 임신인 경우에 나타날 수 있는 임신 오조 및 여러 증상에 대한 한방적 연구는 거의 찾아보기 힘들고, 임신오조의 한방 치료에 대한 연구^{3,4)}는 다소 찾아볼 수 있으나, 체외수정으로 인한 다태 임신에 관한 한방적 연구는 찾아보기 어렵다.

이에 본 저자는 ○○대학교 ○○한방병원에 입원한 체외수정 후 임신오조를 동반한 세쌍둥이 임신 환자 1명을 대상으로 한약, 침 치료로 증상 개선에 유의한 결과를 얻었기에 이를 보고하는 바이다.

II. 증 례

1. 환 자 : 유○○(F/33)
2. 주소증 : 오심, 구토
3. 발병일 : 2013년 6월 6일
4. 초진내원일 및 치료기간
 - 1) 초진내원일 : 2013년 6월 10일
 - 2) 치료기간
 - (1) 2013년 6월 10일 ~ 2013년 6월 12일 : 입원치료
 - (2) 2013년 6월 15일, 19일 : 외래치료
 - (3) 2013년 6월 22일 ~ 2013년 6월 24일 : 입원치료
5. 산과력 : 1-0-0-1
6. LMP : 2013년 4월말
7. 과거력 : 없음.
8. 현병력

체외수정으로 세쌍둥이 임신 후 2013년 6월 6일부터 오심, 구토 증상 심하게 생

기면서 양방병원에서 양약 복용하였으나 효과 별무하였다. 임신 6주로, 2주후 선택적 감수술 고려중인 상태로 본원 내원하여 2013년 6월 10일부터 2013년 6월 19일까지 한약 및 침 치료 받고, 2013년 6월 22일 선택적 감수술 받은 후 본원 재내원하여 2013년 6월 24일까지 입원치료 받았다.

9. 문 진

- 1) 체 격 : 白瘦人
- 2) 식 욕 : 식욕부진
- 3) 소 화 : 양호
- 4) 구 갈 : 乾
- 5) 대 변 : 1회/1-2일
- 6) 소 변 : 7회/일 頻數
- 7) 수 면 : 양호
- 8) 脈 : 緩滑
- 9) 舌 : 淡 薄白苔
- 10) 기 타 : 頭暈體倦

10. 변 증 : 脾胃虛弱

11. 검사소견

1) 임상병리

(1) 2013년 6월 10일 : WBC 10500 / μ l,
Na 135.0(136~146) mol/l, U/A
Glucose +/- 기타 검사상 정상

2) 초음파 검사 : 2013년 6월 10일 초음파 검사 상 세쌍둥이 임신 6주(Fig. 1, Fig. 2).

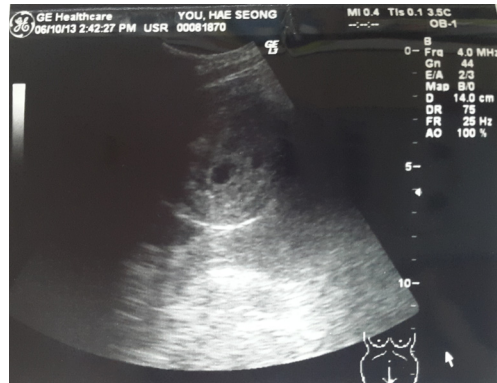


Fig. 1. Antenatal ultrasonography of 6 weeks triplets (2013.6.10).



Fig. 2. Antenatal ultrasonography of 6 weeks one of triplets (2013.6.10).

12. 치료방법

1) 침치료

0.25×40 mm 1회용 호침(동방침구제작소, 한국)을 사용하였고 15분 유침하였다. 內關(PC 6), 足三里(ST36)에 혈위당 15 mm의 깊이로 1일 1회 시행하였다.

2) 한약치료

橘苓保生湯⁶⁾을 하루 2첩 120 cc 3팩으로 달여 하루 세 번 식후 30분 분복하였다(Table 1).

13. 평가방법

환자가 느끼는 주관적인 불편감을 객관화하기 위해 편의상 입원 시의 오심감을 10으로 하여 치료 후의 VAS 수치를

매일 동일한 시간에 1회 문진을 통해 측정하였다. 단, 외래치료 시에는 동일한 시간에 측정하지 못하였다. 그 외에 식사량 및 구토 횟수로 호전 정도를 판단하였다.

14. 치료경과

본 증례환자는 오후 공복시에 오심감 더 악화되는 경향 있었으며, 食入即吐 및 복통 증상은 없었으나 체중이 임신 전보다 1 kg정도 감소하였다. 6월 10일 입원 당시 식사는 매끼 식사 평균 1/4 공기 정도 가능하였고 오심감과 함께 트림증상을 호소하였으나 입원 3일째인 6월 12일부터는 오심 VAS 4로 호전되었고 구

토도 없었으며 트림증상 호전되었다.

직장문제로 입원치료가 어려워, 퇴원 후 외래치료 받으면서 오심감 VAS 6으로 다소 증가하여 일상생활에 불편함 호소하였고, 6월 22일 선택적 감수술 시행 후 컨디션 저하로 오심 및 구토 증상 악화되어 본원 재입원 하였다. 재입원 3일째인 6월 24일에는 오심 VAS 4로 다시 호전되고 식사량도 평균 2/3 공기 유지하면서 일상생활 가능하여 본원 퇴원하였다(Table 1).

이후 태아 1명을 정상적으로 임신 유지하면서 정상 출산했음을 확인하였다.

Table 1. Progress of Treatment and Symptom

Date	Treatment			Symptoms			
	Hospital/ outpatient	Herbal medicine	Acupuncture	Nausea (VAS)	Vomiting (times a day)	Intake (bowl/ meal)	Bulping
June 10	Hospital			10	1	1/4	++
June 12	treatment			4	0	1/3	-
June 15	Outpatient	<i>Gyullyeongbosaeng</i>	PC 6	6	0	1/3	+
June 19	treatment	<i>-tang*</i>	ST36	6	0	1/3	+
June 22†	Hospital			8	2	2/3	++
June 24	treatment			4	0	2/3	-

* : 陳皮 8 g, 白朮 6 g, 生薑 5 g, 香附子 白茯苓 藿香 砂仁 黃芩 4 g, 草豆蔻 3 g, 烏梅 甘草 2 g

† : selective fetal reduction at June 22

Ⅲ. 고 찰

근래 들어 보조생식술로 인한 임신이 늘어나면서 다태 임신의 발생이 증가되고 있다. 일반적으로 다태 임신은 전체 임신의 약 1%를 차지하는 것으로 알려져 있으며, 체외수정 시술의 증가로 인해 다태아 발생률이 15~30%로 계속 증가하는 추세에 있다⁷⁾.

하지만 다태 임신은 단태 임신에 비해 자연유산, 조산, 미숙아, 발육부진, 신생아 사망률 및 유병률이 높아 다태 임신으로 분만된 태아는 장기적 합병증 치료 등에 대한 부담이 따르는 것으로 알려져 있다. 산모의 경우에도 임신중독증, 자궁수축부전, 과다 출혈 등이 자주 발생하여 산전 산후 관리에 주의가 필요하다^{8,9)}.

고위험 임신 및 고위험 분만에 해당하

는 다태 임신은 태아의 수가 많을수록 합병증의 위험성이 더 증가하여^{8,9)}, 이를 치료하기 위한 방법으로 과다 다태 임신시에는 선택적 감수술(selective fetal reduction, SFR) 혹은 다태 임신 감수술(multi-fetal pregnancy reduction, MFPR) 등으로 임신된 태아 수를 줄이고자 하기도 한다^{1,10)}.

한편, 대개 임신 6주 경부터 시작되어 14~16주 정도까지 지속되는 임신오조는 증가된 hCG와 estrogen과 관계가 있는 것으로 알려져 있다. 단순한 오심, 구토에서 출발하여 상당히 중한 상태로 발전할 수 있다.

주로 아침에 심하지만 하루 종일 지속되기도 하고 이때는 적게 자주 먹으며 메스꺼움과 구토를 자극하는 음식은 피하는 것이 좋다. 드물지만 탈수나 산염기, 전해질 장애까지 유발하는 임신과다 구토가 나타날 수 있다^{2,11)}.

서양의학에서는 임신오조를 심신과 동반된 모성의 상부 위장관 질환의 하나로 보고 있으며, 원인에 대해서는 명확하게 밝혀지지 않았으나¹¹⁾ 위장관계의 문제¹²⁾로, 정신적인 문제와도 관계가 있다는 연구도 있으며¹³⁾ 특히, hCG가 제일 높을 때 빈도가 높다는 등의 hCG와의 연관성에 대한 보고가 있으나 관계가 없다는 연구도 있다^{1,14,15)}.

경증의 임신오조는 위장장애, 정도의 오심, 구토, 현훈, 불안 등의 증상이 나타나는데, 가벼운 경우는 치료하지 않아도 자연 소실된다. 중증의 임신오조는 계속되는 구토로 인하여 탈수, 전해질 불균형, 케톤뇨증, 체중감소, 단백질 결핍 등의 경우, 임신부가 급격히 수척해질 뿐만 아니라 태아의 발육에도 영향을 미치므로 반드시 조기에 치료해야 한다²⁾.

임신오조의 양방적 치료의 기본은 체내 탈수가 일어나지 않게 수분, 전해질 부족을 교정하는데 있다. 이를 위하여 나트륨, 칼슘, 염소, 젖산 또는 중탄산염, 포도당, 수분을 구토가 조절될 때까지 비경구적으로 공급하여야 한다. 오심과 구토를 완화시키기 위해 진토제도 사용한다^{1,16)}.

한의학적으로 임신오조는 衝脈의 氣가 상역하고 胃가 하강 작용을 실조하여 발생하는데, 임신 초기에 월경이 갑자기 멈추고 衝任의 氣血이 外泄하지 못하고 아래에 모여 胎元을 양육하므로 衝氣가 偏盛하여 경맥을 따라 상역하여 胃를 침범하여 발생한다. 임신오조는 임신부의 체질과 장부 기능의 실조와 관련이 있다. 만약 비위가 허약하고 肝胃가 불화하면 상역하는 衝氣가 허약함을 틈타 胃를 침범해서 胃의 하강작용이 장애를 받아 오조가 발생한다. 대개 오조가 임신 3개월 후부터 점차 소실되는 것을 《景岳全書, 婦人規》¹⁷⁾에서는 “蓋胎元漸大, 則臟氣僅供胎氣, 故無暇上逆矣.”라 하였다. 이는 태아가 점차 커지면 장기가 태기에 공급되므로 상역하지 않음을 설명하고 있다²⁾.

한의학에서 임신오조의 치료 원칙은 調氣和中, 降逆止嘔를 위주로 한다. 장부 기능이 정상이고 기혈이 조화를 이루면 구역은 스스로 완화된다고 보고, 흔히 구토물의 상태와 환자의 口感으로 한열 허실을 변별하여 치료한다²⁾.

특히 본 증례의 환자처럼 오심구토, 不食, 或 嘔吐清水, 頭暈體倦, 舌淡苔薄, 脈緩滑한 경우를 脾胃虛弱으로 변증할 수 있다¹⁸⁾. 脾胃虛弱의 임신오조에 香砂六君子湯, 保生湯을 활용한다고 되어 있는데²⁾, 健脾와 安胎의 목적으로 橘苓保生湯을 처방하였다. 橘苓保生湯은 《晴崗

醫鑑》⁶⁾에 保生湯의 加減辨方으로 임신하여 胃弱惡阻 하는데 쓰인다.

침 치료는 위장질환에 상용하며 脾胃虛弱형 임신오조에 사용하는 足三里와 脾胃不和로 인한 구토 등 일체 내장질환에 응용하는 內關 혈자리를 선혈하였다¹⁹⁾.

본 증례환자는 발병일로부터 4 일후, 비교적 조기에 치료를 시작하였기 때문에 전해질 불균형이 약간 있었으나 심각한 상태는 아니었다. 입원 치료 전, 오심감이 아침 뿐 만 아니라 종일 지속되었으며, 특히 오후 공복시에 오심감 더 악화되어 구토 증상도 함께 나타나 일상생활이 불가능한 상태였다. 식사는 가능하였으나 평소 식사량의 1/4 정도로 감소하였고, 구토로 인해 섭취량 부족으로 1 kg 정도의 체중 감소가 있었다. 입원하여 한약 및 침 치료 시작한지 3일째부터는 오심 증상은 VAS 10에서 VAS 4로 완화되었고 구토, 트림 증상은 나타나지 않았다. 직장문제로 인해 증상이 완전히 없어지지 못한 채 퇴원하여 증상이 악화되는 아쉬움이 있었다. 특히 다태임신 위험으로 인해 선택적 감수술을 받았음에도 불구하고 심리적 불안정 및 컨디션 저하로 전반적인 증상이 악화되었다. 다소 짧은 기간이지만 입원치료 하면서 안정 취한 후 일상생활 가능하여 본원 퇴원하였다. 이후 정상적으로 임신 유지하면서 무리 없이 출산했음을 확인하였다.

최근 체외수정의 성공률이 증가하면서 보조생식술을 시행하는 난임 환자들이 점차 늘어나고 있으며 이와 동시에 보조생식술로 인한 다태 임신이 점차 증가하고 있다. 다태 임신으로 나타날 수 있는 증상에 대해 적극적인 한방 치료 연구가 필요한 실정이지만 기존의 연구는 장 등⁵⁾

의 쌍태아 임신에서 일측 태아 사망 후 한약 치료로 나머지 태아의 정상 분만 증례 보고, 정 등²⁰⁾의 체외수정을 통한 다태 임신 중 발생한 뇌출혈 환자 증례 보고 외에는 찾아보기 어렵다.

본 증례의 경우처럼 불량한 예후를 가진 고위험 다태아 임신부가 양방 치료에도 임신오조 지속되었으며, 특히 선택적 감수술 시행 후 증상 악화되는 등 양방적 치료의 한계점에 대해 한방적인 변증 치료가 적극적으로 필요한 경우라고 판단된다.

본 증례를 통해 산모 및 태아의 위험도가 높은 다태 임신인 경우, 단기간 입원으로 안정 취하면서 한약, 침 치료가 임신오조에 효과가 있었음을 확인할 수 있었다. 또한 임신오조가 심한 와중에 선택적 감수술로 인한 제반 증상 악화에 대해서도 한방 치료가 심리적 불안정 및 증상 완화에 효과가 있었음을 확인하였다.

한방치료를 통한 자연임신 확률을 높이는 것이 중요하지만, 본 증례와 같이 불가피하게 양방 보조생식술을 받은 후 다태 임신이 되었을 때, 임신오조 뿐만 아니라 그 외 동반할 수 있는 증상에 대한 적극적인 한방 치료의 연구 역시 필요하다.

IV. 결 론

2013년 6월 10일부터 2013년 6월 24일까지 ○○대학교 ○○한방병원에 내원한 체외수정시술로 세쌍둥이를 임신한 임신오조 환자에 대해 한약과 침 치료를 통해 오심, 구토 감소 등 전반적인 증상에 효과가 있다는 결론을 얻었다.

- Received : Oct 24, 2015
- Revised : Oct 25, 2015
- Accepted : Nov 07, 2015

참고문헌

1. Korean society of obstetrics and gynecology. Obstetrics. The 4th. Seoul:Korea Med. 2008:601-23, 869.
2. The society of Korean obstetrics and gynecology. Oriental obstet & gynecol. Seoul:Euseongdang. 2012:493-9.
3. Kim SJ, Kim DC, Baek SH. Clinical study for the two cases complaining hyperemesis with vaginal bleeding or abdominal pain after IVF. J Korean Obstet & Gynecol. 2005;18(2):176-85.
4. Lee JH, et al. Case Report of a patient with herpes zoster and hyperemesis gravidarum. J Korean Obstet & Gynecol. 2015;28(2):165-73.
5. Zhang KH, et al. A case report of normal delivery using herbmed of twin pregnancy with one fetal death intrauterine. J Korean Obstet & Gynecol. 2004;17(2):187-93.
6. Kim YH. Chunggangeuigam. Seoul: seongbosa. 2001:412-3.
7. Kim CH, Lee YI. Obstetric outcomes of twin pregnancies after in vitro fertilization and embryo transfer. Obstetrics & Gynecology Science. 2000;43(9):1640-5.
8. Katz P, Nachtigall R, Showstack J. The economic impact of the assisted reproductive technologies. Nat Cell Biol. 2002;4:29-32.
9. Gang EH, et al. Pregnancy outcome of in vitro fertilization twin pregnancies compared with normally conceived twin pregnancies. Obstetrics & Gynecology Science. 2000;43(9):1597-603.
10. Jang HY. Experience of decision making about multifetal pregnancy reduction in women receiving assisted reproductive technology. The graduate school seoul national university. 2014.
11. Yoo YK, et al. A case report of urinary infection in hyperemesis gravidarum. J Korean Obstet & Gynecol. 2008; 21(1):276-85.
12. Devitt NF. Hyperemesis gravidarum: a case report suggesting new concepts and research needs. Fam Pract Res J. 1991;11(3):279-82.
13. Hod M, et al. Hyperemesis gravidarum. A review. J Reprod Med. 1994;39(8): 605-12.
14. Soules MR, et al. Nausea and vomiting of pregnancy: role of human chorionic gonadotropin and 17-hydroxyprogesterone. Am J Obstet & Gynecol. 1980;55(6): 696-700.
15. Goodwin TM, Montoro M, Mestman JH. Transient hyperthyroidism and hyperemesis gravidarum: clinical aspects. Am J Obstet & Gynecol. 1992;167(3): 648-52.
16. Yang SJ, Cho SH, Jin CS. Clinical study for the 8 cases of the hyperemesis patients. J Korean Obstet & Gynecol. 2002;15(3):190-9.
17. Zhang GB. Buin-kyu, Kyungakjeonshu. Seoul:hanmieuihak. 2006:1773-4.
18. Kim TH, et al. Clinical study for the

- 20cases of the hyperemesis patients prescribed Kakambosengtang who have weakness of the spleen and stomach. J Korean Obstet & Gynecol. 2002; 15(1):128-38.
19. Korean Acupuncture & Moxibustion Medicine Society. Acupuncture & moxibustion medicine. Seoul:Jipmoondang. 2008:63-4, 193-4.
20. Jeong EA, et al. A case report of a patient with cerebral hemorrhage that occur during multiple pregnancy by IVF (in vitro fertilization) and ET(embryo transfer). J Korean Obstet & Gynecol. 2002;15(1):185-91.