

## 다낭성 난소증후군 치험 1례

인애한의원  
김지예, 정소영

### ABSTRACT

#### Clinical Study for the One Case that Diagnosed Polycystic Ovarian Disease

Ji-Ye Kim, So-Young Jung  
Inae Korean Medicine Clinic

**Objectives:** The aim of this study is to report the effect of oriental treatments for polycystic ovarian disease patient with amenorrhoea.

**Methods:** A 27 years old women, who diagnosed polycystic ovarian disease, was enrolled in this study. She received oriental treatment such as herbal medicine, acupuncture for 8 months. And we proceeded to checkup female hormone regularly, such as Estrogen, LH, FSH, Prolactin. We observed the menstruation period and figure out LH/FSH ratio.

**Results:** Polycystic ovarian disease patient restart cyclic menstruation. LH/FSH ratio of polycystic ovarian disease patient was decreased to normal level.

**Conclusions:** In polycystic ovarian disease patient with amenorrhoea in this case, oriental herbal medicine and acupuncture treatment make cyclic menstruation and restore LH/FSH ratio to normal level.

**Key Words:** Polycystic Ovarian Disease, LH/FSH Ratio, Herbal Medicine, Acupuncture

## I. 서 론

다낭성 난소증후군의 발생률은 6-10% 정도로 생식 가능한 연령의 여성에게 흔하게 나타나는 내분비 질환의 하나로<sup>1)</sup>, 다낭성 난소증후군의 일반적인 임상적 정의는 희발월경, 무월경 등의 월경장애, 무배란, 불임증 및 다모증의 일련의 증상이 있는 경우를 말한다<sup>2)</sup>. 그리고 다낭성 난소증후군은 무배란이나 희발 배란이 있는 여성에서 다낭성난소의 초음파 소견이나 고안드로겐혈증이 있고, 이를 유발할 만한 다른 질환이 없는 경우에 성립하는 진단명이다<sup>1)</sup>.

경구용 피임제, 항안드로겐제제, 인슐린반응개선제(Metformin) 등 양약복용이 다낭성 난소 증후군의 증상 개선에 효과가 있지만, 질환의 특성상 지속적으로 복용해야 하며, 약제의 효용성과 부작용에 대한 논란 등이 있는 이유로<sup>3)</sup> 새로운 치료 방법이 요구되고 있다.

한의학 문헌에서 다낭성 난소증후군이란 명칭은 찾을 수는 없지만, 임상적인 증후로 볼 때 “經閉”, “月經不順”, “無子”의 범주에서 인식할 수 있고, 한의학 적 치료는 부인과적 측면에서 調經, 減肥, 求嗣의 단계적 접근을 시도할 수 있고, 한의학 적 변증체계는 腎虛, 肝鬱氣滯, 痰濕阻滯, 陰虛內熱의 4가지 유형으로 분류할 수 있다<sup>4)</sup>.

지금까지 다낭성 난소증후군에 대한 실험적인 연구들<sup>5-12)</sup>과 임상연구<sup>13)</sup>가 있고, 증례논문 1건<sup>14)</sup>이 여성호르몬을 정기적으로 관찰하였지만 정상범주로 회복하기까지 관찰하지 못하였다.

본 연구에서는 2013년 11월 5일부터 2014

년 7월 5일까지 본원에 무월경을 주소로 내원한 27세 여성에게 한방치료를 시행한 결과 호르몬 검사에서 정상범주를 되찾는 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

## II. 증 례

### 1. 환자 정보

- 1) 성 명 : 김○○(F/27)
- 2) 초진일 : 2013.11.05
- 3) 주소증 : 무월경(LMP 2013년 7월)
- 4) 발병일

초경 때부터 월경이 불규칙하였고 2년 전 local 산부인과에서 초음파 검사 상 다낭성난소 진단받고 호르몬제 1년간 복용하면서 규칙적인 월경을 하게 되었으나 호르몬제 중단 후에는 다시 불규칙해져서 타 local 한의원에서 한방치료를 3개월 동안 받았지만 소량출혈만 1회 있고 무월경 상태 3개월 이상 지속되어 본원 내원함.

- 5) 과거력 : 없음
- 6) 월경력

6, 7일 중 4일까지 양 많음. 생리 시작 후 1, 2일 정도 약간 있음. 월경 전 乳房脹痛으로 가슴 약간 커지는 느낌, 惡寒身痛小腹冷(-) 帶下-보통

### 7) 望聞問切

- (1) 소 변 : 정상.
- (2) 대 변 : 3, 4일 1회
- (3) 땀 : 최근 상열감. 갑자기 땀남, 많은 편은 아님.
- (4) 식 사 : 양호. 다낭성 난소증후군 때문에 저열량식이로 식이조절 중.
- (5) 소 화 : 속쓰림(-) 더부룩(+)
- (6) 설 진 : 舌淡紅
- (7) 맥 진 : 脈沈弱

(8) 기 타 : 전중, 음릉천 압통(+)

8) 체성분검사

키 : 157.6 cm, 몸무게 : 49.9 kg, BMI : 20.1 kg/m<sup>2</sup>, 체지방량 : 17.4 kg, 체지방율 : 35.0%, 복부지방율 : 0.80(전기저항을 이용한 다주파수 생체전기임피던스 분석원리를 적용한 국내 Biospace사 제품인 정밀체성분 분석기 Inbody 720을 사용하여 체성분을 산출하였다)

2. 검사결과

Table 1. Result of Female Hormone Test

Date	13/12/24	14/06/07
Estradiol (E2) (pg/ml)	32.6	44.9
FSH (mIU/ml)	6.8	6.8
LH (mIU/ml)	24.1	7.3
Prolactin (ng/ml)	16.44	17.54

Table 2. LH/FSH Ratio

Date	13/12/24	14/06/07
LH:FSH	3.54 : 1	1.07 : 1

3. 치료처방 및 구성

처방 : 귀신환가미

Table 3. Composition of *Gwisin-hwan*

Name of Herb	Weight (g)
<i>Rehmanniae Radix Preparat</i>	16
<i>Dioscoreae Rhizoma</i>	16
<i>Corni Fructus</i>	8
<i>Poria</i>	8
<i>Angelicae Gigantis Radix</i>	6
<i>Lycii Fructus</i>	8
<i>Eucommiae Cortex</i>	8
<i>Cuscutae Semen</i>	8
<i>Aurantii Immaturus Fructus</i>	6
<i>Magnoliae Cortex</i>	12
<i>Crataegi Fructus</i>	20

Table 4. Composition of *Gwisin-hwan* (pill form)

Name of Herb	Weight (g)
<i>Rehmanniae Radix Preparat</i>	124
<i>Dioscoreae Rhizoma</i>	127
<i>Corni Fructus</i>	62
<i>Poria</i>	62
<i>Angelicae Gigantis Radix</i>	47
<i>Lycii Fructus</i>	62
<i>Eucommiae Cortex</i>	62
<i>Cuscutae Semen</i>	62
<i>Aurantii Immaturus Fructus</i>	47
<i>Magnoliae Cortex</i>	93
<i>Crataegi Fructus</i>	155

4. 치료 내용

1) 침치료

0.25\*40 mm 일회용 호침(stainless steel. 동방침, 서울)을 사용하여 關元, 子宮穴, 內觀, 三陰交에 자침하여 15분간 유치하였다.

2) 한약치료

탕약은 1일 2첩 110 cc 3포 분량으로 식후 3회 매회 1포 복용하였고, 환약은 1일 식후 3회, 매회 30환 복용하였다.

Table 5. Herbal Medicine

Date	Herbal Medicine
2013.11.06. ~ 2013.12.16. (40days)	<i>Gwisin-hwan</i>
2013.12.16. ~ 2013.12.26. (10days)	<i>Gwibi-tang</i>
2013.12.26. ~ 2014.01.20. (25days)	<i>Tongkyung-tang</i>
2014.01.21. ~ 2014.02.13. (15days)	<i>Gwisin-hwan</i>
2014.02.14. ~ 2014.07.05. (141days)	<i>Gwisin-hwan</i> (pill form)

Table 6. Menstruation Period

Menstruation Start Date	Menstal Period	Menstal Cycle
2014.02.13.	5	
2014.04.09.	5	55
2014.05.29.	5	50
2014.07.05.	5	37

### Ⅲ. 고 찰

다낭성 난소증후군의 발생률은 6-10% 정도로 생식 가능한 연령의 여성에게 흔하게 나타나는 내분비 질환 중의 하나로<sup>1)</sup>, 사춘기에 발병하기 시작하여 여성의 일생을 통하여 대사이상 질환으로 이환될 가능성이 높으며, 다낭성 난소증후군 환자 중 33-75%가 가임기 동안 불임 진단 및 치료를 받는 등 의료비와 사회경제적 손실이 매우 큰 질환이다. 그러나 조기에 발견하여 적절한 중재를 통해 대사이상으로의 이환을 막거나, 이를 완화시켜 건강한 삶을 유지할 수 있는 조절가능한 대표적 질환이다<sup>15)</sup>.

이 질환은 1935년 Stein과 Leventhal에 의해 무월경, 다모증, 비만 그리고 경화성난소(sclerotic ovaries)의 특징을 가진 질환으로 처음 보고된 바 있다<sup>16)</sup>. 이후 많은 연구자들에 의해 이 질환과 연관된 다양한 임상 및 검사 소견이 보고되어 왔으나 질환의 특징이 정리되지 못한 채 광범위하고 다양한 증상이나 검사 소견만 열거되는 형태로 보고되어 오다가, 1980년대 초에 이르러야 다낭성 난소증후군은 만성 고안드로겐혈증, 비만, 그리고 인슐린 저항성으로 인한 보상성 고인슐린혈증의 특성을 가진 질환이라는 것이 인식되기 시작하였다<sup>17,18)</sup>.

다낭성 난소증후군은 임상 증상 및 검사 소견이 매우 다양하여 진단 기준도 학자들 간의 많은 의견 차이를 보여 오다가 가장 최근 제시된 것은 2006년 AES (Androgen Excess Society) 기준이며, 무배란 또는 희발배란, 임상적 또는 생화학적 고안드로겐혈증, 다낭성 난소의 특징적인 소견 중 2개 이상의 소견이 있을 경우 다낭성 난소증후군으로 진단된다<sup>19,20)</sup>.

다낭성 난소증후군은 호르몬 검사상 고안드로겐혈증, 인슐린 저항성 LH/FSH ratio의 증가 등을 보인다<sup>21,22)</sup>. 현대의학적으로 아직까지 명확한 병인이 밝혀진 바가 없으나 뇌하수체의 LH분비가 지속적으로 증가되어 있고 LH분비의 맥동성 분비 양상에 있어서도 LH분비 주기 및 진폭이 모두 정상에 비해 증가되어 있다. 이러한 뇌하수체의 LH분비의 맥동성 분비양상의 변화는 뇌하수체가 GnRH에 대한 반응 감수성 증가를 의미하고 그 결과 LH분비가 지속적으로 증가되었다고 볼 수 있다. 뇌하수체의 FSH의 분비는 정상이거나 감소되어 있다. 뇌하수체의 GnRH에 대한 반응 감수성 증가 및 LH, FSH 분비 양상의 변화는 다낭성 난소증후군에서 흔히 볼 수 있는 혈중 estrone(E1)의 증가 및 결합단백과 결합되지 않는 유리 estradiol(E2)의 증가에 기인하는 것으로 추측되고 있다. 또한 시상하부 및 뇌하수체 이외의 난소, 부신, 피하지방조직의 병리에 있어서 우선 증가된 LH의 자극으로 난소기질 및 난포막세포에서 안드로스테네디온 및 테스토스테론의 생성이 증가된 결과 고안드로겐혈증이 초래된다<sup>2)</sup>.

한의학 문헌에서 다낭성 난소증후군이란 명칭은 찾을 수는 없지만, 임상적인

증후로 볼 때 “經閉”, “月經不順”, “無子”의 범주에서 인식할 수 있고, 한의학적 치료는 부인과적 측면에서 調經, 減肥, 求嗣의 단계적 접근을 시도할 수 있다. 한의학적 변증체계는 腎虛, 肝鬱氣滯, 痰濕阻滯, 陰虛內熱의 4가지 유형으로 분류하여 金櫃腎氣丸, 定經湯, 蒼附導痰湯 등을 활용할 수 있다<sup>4)</sup>.

歸腎丸은 腎虛로 인한 月經不調 不妊症 產後腰痛 등을 치료하기 위하여 응용되어 왔다. 또 歸腎丸은 흰쥐에서 E2의 혈중농도증가, 조직학적으로 성숙난포 및 황체의 수 증가가 나타나 흰쥐의 난소에서 배란과 난포의 성장을 촉진하는 것으로 보여진다<sup>23)</sup>.

산사는 行氣散瘀 하는 효능을 가지고 瘀血經閉를 主治하고<sup>24)</sup>, 임상연구에서 TC (Total Cholesterol), TG(Tri Glyceride), LDL-C를 감소시켜 이상지질혈증에 효과가 있다고 보고되어<sup>25)</sup>, 무월경, 비만, 높은 인슐린 저항성 등을 가진 다낭성 난소증후군에 활용해 볼 수 있을 것으로 생각된다.

본원에 내원한 만27세 여자환자는 산부인과 초음파 검사상 심한 다낭성 난소라고 진단받고 내원하였고, 약간 마른 체형으로 하복부에 다모증이 관찰되었고, 체성분 검사에서 BMI가 20.1로 정상에 속하였으나 체지방률은 35.0으로 비만소견을 보였으며, 혈액검사상 LH/FSH ratio가 3.54 : 1이었다. 다낭성 난소증후군의 진단 기준에 부합되나 비만 소견이 두드러지지 않고 희발월경 혹은 무월경을 주증상으로 하며 肝鬱氣滯소견이 뚜렷하지 않아 腎虛로 변증하였고, 무월경의 腎虛 처방 중 歸腎丸을 사용하였다. 行氣散瘀하고 이상지질혈증에 효과가 있는 산사

20 g을 가하고, 변비로 인한 불편감을 많이 호소하여 지실 6 g 후박 12 g을 가하였다. 침구치료는 내원시마다 관원, 내관, 삼음교 체침과 관원 간접구를 시행하였다.

이 환자는 초진 당시 내원 전 한방치료를 3개월 동안 받다가 내원하신 경우였다. 초진 시 腎虛로 변증하고 귀신환 (Table 3)을 40일 동안 투여하였지만 월경이 없어 체격이 마른 편인 것을 고려하여 補血을 위해 이후 歸脾湯을 10일 투여하였고, 내원 전 한방치료기간도 있고, 腎虛, 血虛에 대한 치료를 계속 해왔지만 월경이 없어서 자궁내막이 발달된 것이 있다면 通經湯으로 탈락해서 월경을 할 것이고 발달된 것이 없다면 通經湯으로도 월경이 없을 것이라고 판단하여 이후로는 通經湯 25일을 투여하였다. 通經湯 25일 복용하는 중에도 월경이 없어서 자궁내막이 아직 발달되지 못한 경우로 보고 歸腎丸 15일분을 다시 투여하였다. 歸腎丸 복용 중 치료비용에 대한 부담으로, 이후 치료는 환 형태로 해나가기로 하고, 腎虛에 대한 치료가 지속적으로 필요할 것으로 생각되어 歸腎丸을 환 형태 (Table 4)로 지속 치료해 나갔다 (Table 5).

월경은 마지막 歸腎丸 탕약 15일분을 복용하던 중 2014년 2월 13일에 월경이 시작되었고, 이후로는 환형태의 歸腎丸을 복용하면서, 4월 9일, 5월 29일 두 번의 월경이 더 확인되고, 주기가 55일, 50일로 점점 정상주기에 가까워져서 다시 혈액검사를 시행한 결과 LH/FSH ratio가 1.07:1로 정상범주를 회복한 것을 확인할 수 있었다 (Table 1, 2). 혈액검사 이후로도 7월 5일 37일주기로 월경을 시

작하여 더 정상주기에 가까워진 것을 확인할 수 있었다(Table 6). 4번의 월경력과 2회 호르몬 검사 외에는 다른 경과를 관찰할 수 없어서 처방 변동에 따른 영향을 정확히 파악할 수는 없다. 하지만 환 형태의 歸腎丸 투여 이후 월경이 지속되어 환 형태의 歸腎丸의 영향이 가장 클 것으로 생각되고, 이후로는 처방에 따른 치료경과를 월경력, 호르몬 검사뿐 아니라 초음파 진단을 통해 주기적으로 경과 관찰까지 병행된다면 더 정확한 한약 처방에 따른 경과관찰이 가능할 것으로 생각된다.

호르몬 검사는 치료 시작 후 한 달 반 정도 뒤에 처음 시행되었고, LH/FSH ratio가 3.54:1로 나타났다. 내원 전 산부인과에서도 초음파상 다낭성 난소라고 진단을 받기는 했지만 호르몬 검사는 시행한 적이 없었다. 치료 시작 후 7개월 정도 뒤에, 3번의 월경이 확인 된 후에 호르몬검사를 시행했을 때에는 LH/FSH ratio가 1.07:1로 나타나 다낭성 난소증후군이 호전되었다고 판단하였다.

본 증례는 다낭성 난소증후군 한방치료 증례로, 월경력 뿐 아니라 호르몬 검사 결과를 통해서도 정상범주를 회복한 것을 확인하여 다낭성 난소증후군이 호전되었음을 판단할 수 있었기에 의미가 있다고 생각된다. 하지만 이후로도 더 많은 증례 보고 및 임상 연구가 필요할 것으로 생각된다.

#### IV. 결 론

무월경을 호소하고 초음파 검사와 호르몬 검사 상 다낭성 난소증후군으로 진

단받은 27세 여환에 歸腎丸 등 한약과 침구치료를 시행한 결과 주기적 월경을 회복하였고, 여성호르몬 검사에서도 높았던 LH/FSH 비율이 정상범주를 회복하게 되었다.

□ 투 고 일 : 2014년 7월 24일

□ 심 사 일 : 2014년 7월 28일

□ 게재확정일 : 2014년 8월 4일

#### 참고문헌

1. 대한산부인과학회 교과서편찬위원회. 부인과학 제4판. 서울:고려의학. 2007: 362-71.
2. 구병삼 등. 임상 부인과 내분비학. 서울:고려의학. 2001:181-4.
3. Lanham MS, et al. Contemporary medical therapy for polycystic ovary syndrome. Int J Gynaecol Obstet. 2006;95:236-41.
4. 대한한방부인과학회. 한방여성의학(하) 초판. 서울:의성당. 2012:21-30, 225-33.
5. 류기준, 조성희. 당귀가 다낭성 난소증후군이 유발된 흰쥐 난소 조직의 유전자 발현에 미치는 영향. 대한한방부인과학회지. 2011;24(3):28-46.
6. 구희준, 조성희. 조각자가 estradiol valerate로 유발된 백서의 다낭성 난소에 미치는 영향. 대한한방부인과학회지. 2010;23(2):71-84.
7. 양동선 등. 향부자가 estradiol valerate로 유발된 백서의 다낭성 난소에 미치는 영향. 대한한방부인과학회지. 2010; 23(4):35-46.
8. 양승정 등. 창부도담탕이 estradiol valerate로 유발된 백서의 다낭성 난

- 소에 미치는 영향. 대한한방부인과학회지. 2002;15(2):1-11.
9. 유영기 등. 신기환합창부도담탕이 estradiol valerate로 유도된 흰 쥐의 다낭성 난소에 미치는 영향. 대한한방부인과학회지. 2007;20(1):84-98.
  10. 김희주, 김윤상, 임은미. 창부육군자탕이 estradiol valerate로 유도된 흰 쥐의 다낭성 난소에 미치는 영향. 대한한방부인과학회지. 2008;21(2):1-16.
  11. 윤문희 등. 개울이진탕이 estradiol valerate로 유도된 흰쥐의 다낭성 난소 발달에 미치는 영향. 대한한방부인과학회지. 2010;23(2):1-19.
  12. 김종대 등. 오적산이 estradiol valerate로 유발된 다낭성 난소 모델에서 난포의 성숙 및 NGF발현에 미치는 영향. 대한한방부인과학회지. 2011;24(10):27-41.
  13. 윤소영, 강명자. 다낭성난소증후군(多囊性卵巢症候群) 환자의 한방 치료에 대한 임상적 고찰. 대한한방부인과학회지. 2000;13(2):437-51.
  14. 오탁근 등. 다낭성난소증후군 치험1례. 대한한방부인과학회지. 2008;21(2):284-91.
  15. 이화여자대학교 의학전문대학원 산부인과, 질병관리본부 국립보건연구원 생명과학센터 심혈관·회귀질환과. 다낭성난소증후군의 합병증 예방 및 관리를 위한 국가정책의 필요성. 주간 건강과 질병. 2010;3(48):813-20.
  16. Stein IF, Leventhal ML. Amenorrhea associated with bilateral polycystic ovaries. Am J Obstet Gynecol 1935; 29:181-91.
  17. Babieri RL, Smith S, Ryan KJ. The role hyperinsulinemia in the pathogenesis of ovarian hyperandrogenism. Fertil Steril 1988;50:197-212.
  18. Frank S, et al. Polycystic ovary syndrome: a changing perspective. Clin Endocrinol. 1989;31:87-120.
  19. Azziz R, et al. Diagnosis of polycystic ovarian syndrome: the Rotterdam criteria are premature. J Clin Endocrinol Metab. 2006;91(3):781-5.
  20. Azziz R, et al. The androgen excess and PCOS Societ criteria for the polycystic ovary syndrome: the complete task force report. Fertil Steril. 2009; 91:456-88.
  21. Yen SSC. The polycystic ovarian syndrome. Clin Endocrinol 1980;12: 177-207.
  22. Harlass FE, et al. Weight loss is associated with correction of gonadotropin and sex steroid abnormalities in the obese anovulatory female. Fertil Steril 1984;42:649-52.
  23. 안규환 등. 귀신환이 백서의 배란과 난소에 미치는 영향. 대한한방부인과학회지. 2006;18(3):1-16.
  24. 본초학공동교재편찬위원회. 본초학 초판. 서울:영림사. 2004:415
  25. Cui, T, et al. Polyphenolic content and physiological activities of Chinese hawthorn extracts. Biosci. Biotech. Biochem. 2006;70:2948-56.