

다낭성 난소증후군 치험 1례

원광대학교 한의과대학 부인과학 교실

오탁근, 김송백, 이수정, 유성원, 김지양, 강정아

ABSTRACT

Clinical Study for the One Case that Diagnosed Polycystic Ovarian Disease

Tak-Geun Oh, Song-Baeg Kim, Su-Jeong Lee, Sung-Won Ryu,
Ji-Ryang Kim, Jung-Ah Kang

Dept. of Oriental Obstetrics and Gynecology,
college of Oriental Medicine, Wonkwang University

Purpose: The purpose of this study is to report the effect of oriental treatments for PCOD(Polycystic Ovarian Disease) patient with amenorrhoea.

Methods: A 24 years old women, who diagnosed PCOD(Polycystic Ovarian Disease), was enrolled in this study. She received oriental treatments such as herbal medicine, acupuncture for 5 months. And we proceeded to checkup female hormone regularly, such as Estrogen, Progesteron, LH, FSH, Prolactin, testosterone. We observed the menstruation period and figure out LH/FSH ratio.

Results:

1. We treated PCOD patient with oriental herbal medicine(Changbudodamtang) and acupuncture.
2. PCOD patient restart menstruation regularly.
3. PCOD patient's LH/FSH ratio decreased.
4. PCOD patient's testosterone was within normal limit.

Conclusion:

1. We treated PCOD patient with oriental herbal medicine(Changbudodamtang) and acupuncture, and then PCOD patient restart menstruation regularly.
2. We treated PCOD patient with oriental herbal medicine(Changbudodamtang) and acupuncture, and then we observed that LH/FSH ratio decreased.

Key Words: PCOD(Polycystic Ovarian Disease), oriental herbal medicine, LH/FSH ratio

I. 緒 論

다낭성 난소증후군의 발생률은 6-10% 정도로 생식 가능한 연령의 여성에게 흔하게 나타나는 내분비 질환의 하나로¹⁾, 최근 연구된 논문에 의하면 서울지역 여자 대학생의 유병률은 4.9%라고 보고되어 있다²⁾. 다낭성 난소증후군의 일반적인 임상적인 정의는 희발월경, 무월경 등의 월경장애, 무배란, 불임증 및 다모증의 일련의 증상이 있는 경우를 말한다³⁾. 그리고 다낭성 난소증후군은 무배란이나 희발 배란이 있는 여성에서 다낭성난소의 초음파 소견이나 고안드로겐혈증이 있고, 이를 유발할 만한 다른 질환이 없는 경우에 성립하는 진단명이다¹⁾.

한의학 문헌에서 다낭성 난소증후군이란 명칭은 찾을 수는 없지만, 임상적인 증후로 볼때 “經閉”, “月經不調”, “無子”의 범주에서 인식할 수 있고, 韓醫學의 病機는 주로 腎虛, 肝鬱化火, 濕痰阻滯, 氣滯血瘀, 陰虛內熱 등이다⁴⁾.

지금까지 다낭성 난소증후군에 대한 실험적인 연구⁵⁻⁸⁾와 임상적인 연구⁹⁾가 있었지만, 여성호르몬을 정기적으로 관찰하여 조사한 논문은 없었다.

본 연구에서는 2006년 10월 17일부터 2007년 5월 26일까지 OO병원에 무월경을 주소로 내원한 24세 여성에게 정기적인 여성호르몬 검사를 시행하면서, 한방 치료를 한 결과 임상적으로 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 증 례

1. 환자 정보

1) 성 명 : 민 O O (F/24)

2) 초진일 : 2006년 10월 13일

3) C/C : 無月經

4) 발병일 : 2003년경 이후

5) 過去歷

15세 초경이후 過多月經이었으나, 대학교 입학이후에 無月經

2005년 12월경 OO대학교병원 산부인과 내원. 다낭성 난소증후군 Dx.

6) 月經歷 : L.M.P 2006년 5월경

(무월경이 지속되다가 원광대병원 OBGY Medication 받은 뒤, 2일정도 소량 월경 후 내원 시 까지 무월경이 지속됨)

7) 望問聞切

食便眠 良好, 舌診 - 紅薄白苔, 脈診 - 浮弦微滑

상하복부 및 다리부분, 등 부분에 多毛症 관찰됨.

Ferriman-Gallwey score : 25(moderate hirsutism)

8) 체성분 검사

키-145cm, 몸무게-47.4Kg

BMI - 22.4Kg/m²

체지방량 - 15.8Kg, 체지방률 - 33.3%

복부지방률 - 0.86(복부비만)

(전기 저항을 이용한 다주파수 생체 전기 임피던스 분석원리를 적용한 국내 Biospace사 제품인 정밀 체성분 분석기(Body Composition Analyzer) Inbody 2.0을 사용하여 체성분을 산출하였다.)

2. 검사 결과

Table 1. Result of Female Hormone Test

	06/10/13	06/11/22	06/12/29	07/02/14	07/03/31	07/05/26
Estrogen(E2) (pg/ml)	43	124	143	32	107	115
FSH (mIU/ml)	3.22	2.43	3.65	3.76	2.11	2.38
LH (mIU/ml)	21.49	23.57	62.12	26	11.43	8.42
Progesteron (ng/ml)	1.48	6.79	1.76	1.22	7.01	6.54
Prolactin (ng/ml)	7.0					
Testosterone (ng/ml)					0.46	0.64

Table 2. LH/FSH Ratio

	06/10/13	06/11/22	06/12/29	07/02/14	07/03/31	07/05/26
LH/FSH	6.67	9.69	17.01	6.91	5.41	3.53

3. 치료처방 및 구성

처방 : 蒼附導痰湯加減方

Table 3. Composition of Changbudodamtang used in this study

Name of Herb	Pharmacognostic Name	Weight(g)
蒼朮	Rhizoma atractylodis	10
白茯苓	Poria	10
香附子(童便炒)	Rhizoma cyperi	8
丹 蓼	Salvia miltiorrhiza	8
牛 膝	Acyranthes bidentata Blume	8
貴箭羽	Euonymus alatus Sieb	8
陳 皮	Pericarpium citri nobilis	8
半夏(薑製)	Pinellia ternata	6
桃 仁	Persicae Semen	6
車前子	Plantaginis Semen	6
王不留行	Vaccaria segetalis Garcke ex Asch	6
神 麩	Massa Medicata Fermentata	4
南星(薑製)	Arisaematis Rhizoma	4
枳 殼	Fructus ponciri	4
川 芎	Cnidium officinale	4
肉 桂	Cinnamomum loureirii	4
鷄內金	Galli Stomachichum Corium	15
續 斷	Phlomis umbrosa	15
淫羊藿	Epimedium koreanum Nakai	15

4. 치료경과 및 처방내용

및 침구치료는 다음과 같다.

본원에서 일별로 환자에게 사용한 처방

Table 4. Acupuncture Therapy & Herbal Medicine

Date	Herbal Medicine	Acupuncture Therapy
06.10.13	蒼附導痰湯加減方	合谷(兩側), 足三里(兩側), 關元, 中極(電鍼), IR
06.11.03	蒼附導痰湯加減方	合谷(兩側), 足三里(兩側), 關元, 中極(電鍼), IR
06.11.22	蒼附導痰湯加減方	合谷(兩側), 足三里(兩側), 關元, 中極(電鍼), IR
06.12.12	蒼附導痰湯加減方	合谷(兩側), 足三里(兩側), 關元, 中極(電鍼), IR
07.01.02	蒼附導痰湯加減方	合谷(兩側), 足三里(兩側), 關元, 中極(電鍼), IR
07.01.22	蒼附導痰湯加減方	合谷(兩側), 足三里(兩側), 關元, 中極(電鍼), IR
07.02.12	蒼附導痰湯加減方	合谷(兩側), 足三里(兩側), 關元, 中極(電鍼), IR
07.02.21	蒼附導痰湯加減方	合谷(兩側), 足三里(兩側), 關元, 中極(電鍼), IR
07.03.31	蒼附導痰湯加減方	合谷(兩側), 足三里(兩側), 關元, 中極(電鍼), IR

Table 5. Menstruation Period

Menstruation Start Date	Menstrual Period	Menstrual Cycle
06.12.04	5일	
07.01.15	3일	42일
07.02.26	4일	42일
07.03.31	4일	33일

Ⅲ. 고 찰

다낭성 난소증후군의 발생률은 6-10% 정도로 생식 가능한 연령의 여성에게 흔하게 나타나는 내분비학 질환 중의 하나로, 무배란이나 희발 배란이 있는 여성에서 다낭성 난소의 초음파 소견이나 고안드로겐혈증이 있고, 이를 유발할 만한 다른 질환이 없는 경우에 성립하는 진단명이다¹⁾.

최근 2003년 Rotterdam에서 개정된 다낭성 난소증후군의 진단기준은 다음과 같다.

Table 6. Diagnostic Criteria of PCOD

<Major>
1. Chronic anovulation
2. Hyperandrogenemia
3. Clinical sings of hyperandrogenism
4. Other etiologies excluded
<Minor>
1. Insulin resistance
2. Perimenarchal onset of hirsutism and obesity
3. Elevated LH-to-FSH ratio
4. Intermittent anovulation associated with Hyperandrogenemia (Free testosterone, DHEAS)

뇌하수체의 LH분비가 지속적으로 증가되어 있고 LH분비의 맥동성 분비 양상에 있어서도 LH 분비 주기 및 진폭이 모두 정상에 비해 증가되어 있다. 이러한 뇌하수체의 LH분비의 맥동성 분비양상의 변화는 뇌하수체가 GnRH에 대한

반응 감수성 증가를 의미하고 그 결과 LH 분비가 지속적으로 증가되었다고 볼 수 있다. 뇌하수체의 FSH의 분비는 정상이거나 감소되어 있다. 뇌하수체의 GnRH에 대한 반응 감수성 증가 및 LH, FSH 분비양상의 변화는 다낭성 난소 증후군에서 흔히 볼수 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 초래된다³⁾.

대부분 고안드로겐 혈증의 임상적인 증상으로 다모증을 생각하기 쉬우나 동아시아 계열의 인종이나 청소년기의 다낭성 난소증후군 환자에서는 고안드로겐 혈증이 있더라도 다모증을 흔하게 볼 수 없다는 주장이 많다. 미국지역에서는 다낭성 난소증후군 환자의 70%정도¹⁰⁾, 일본지역에서는 10-20%정도¹¹⁾에서 다모증이 관찰된다. 또한 다모증을 임상적으로 확진하는 기준자체가 주관적인 판단에 의지하는 경향이 있으며, 내분비 이상을 의심하기 전에 미리 치료하는 경우가 흔하여 다낭성 난소 증후군의 진단에 큰 도움이 되지 않을 수가 있다.

다낭성 난소증후군이 있는 여성들이 고안드로겐혈증을 나타내는 임상적인 양상을 보인다고 하더라도 실제 혈액검사에서 안드로겐 대사의 이상소견이 보이는 경우는 흔하지 않다¹²⁾. 그 이유는 검사에서 고려되지 않은 다른 여러 안드로겐의 종류가 다양하며, 정상인에서도 검

사수치의 변동이 심하며, 명확하게 다낭성난소 증후군이 있는 환자군에서 조차 검사수치가 정확하게 통계된것이 부족하고 나이나 체질량 지수 등으로 보정을 해야하는데 이를 무시하는 경우가 많기 때문이다¹³⁾.

최근 조사된 임상연구에서 다낭성 난소증후군 환자의 83.3%가 LH/FSH비율이 3이상이라고 보고하고 있다⁹⁾. 따라서 임상적인 증상과 초음파 검사 이외에 여성 호르몬의 검사를 시행하여 LH/FSH 비율을 알아보는 것도 다낭성 난소증후군의 호전도를 가늠할 수 있는 지표가 될것으로 생각이 된다.

한의학 문헌에서 다낭성 난소증후군이란 명칭은 찾을수는 없지만, 임상적인 증후로 볼때 “經閉”, “月經不調”, “無子”의 범주에서 인식할 수 있다⁴⁾. 다낭성 난소증후군을 無月經의 범주에서 보면, 《內經·陰陽別論》에서는 “二陽之病發心脾, 有不得隱曲, 女子無月”이라고 하여 심리적인 요인으로 인해 무월경이 발생할수 있다고 설명하였으며, 《內經·評熱病論》에서는 “月事不來者, 胞脈閉也, 胞脈者屬心而絡于胞中, 今氣上迫肺, 心氣不得下通, 故月事不來也.”라고 하여 무월경의 병기를 胞脈閉라고 보았다. 《金匱要略·婦人雜病脈證并治》에서는 “婦人經水不利下, 抵當湯主之.”라고 하여 活血化瘀 작용을 가지는 약물로 구성된 抵當湯을 치료처방으로 제시하고 있다. 《東醫寶鑑》에서는 胞脈이 막혀서 월경이 나오지 못하는 경우는 먼저 心火를 내리는 약인 三和湯과 玉觸散을 써야하고, 그 다음에 五補元을 쓰고 마지막으로 衛生湯을 써서 脾를 보하고 血이 많아지게 해야 한다고 했는데 이는 內經의 이론을

기본적으로 제시하면서 朱丹溪의 이론을 잘 반영한 것으로 보인다. 《醫學入門》을 이용하여서는 산후 또는 유산후 下血을 많이 한 경우 월경이 없는 경우는 十全大補湯을 쓴다고 하였으며, 濕痰이 있으면서 월경이 없는 경우는 導痰湯에 川芎, 當歸, 黃連을 넣어서 쓴다고 하였다¹⁴⁾.

다낭성 난소증후군은 肝腎不足, 濕痰阻滯, 肝鬱化火, 氣滯血瘀, 氣血虛弱, 陰虛內熱 등으로 발생되기 때문에⁴⁾ 滋腎壯陽, 化痰通絡, 活血化瘀, 清肝瀉火, 健脾燥濕 등의 처방이 사용하며, 그 처방으로는 蒼附導痰湯을 비롯한 右歸飲, 膈下逐瘀湯, 龍膽瀉肝湯, 八物湯 등이 활용되고 있다¹⁴⁾.

蒼附導痰湯은 <葉天士女科>에 처음 수록된 처방으로서 數月經行, 形肥痰滯經閉, 肥人白帶多痰한 경우에 사용되었고¹⁵⁾, 최근에는 濕痰으로 인한 經閉, 月經不調, 月經過少, 다낭성 난소증후군 등의 질환에 활용되고 있다^{16,17)}.

본원에 내원한 24세 여자환자는 약간 비만한 체형으로서 상하복부 및 다리부분, 등 부분에 多毛症이 관찰되었고, 다모증의 정도를 측정하는 Ferriman-Gallwey score로 25점이 측정되었다. Ferriman-Gallwey score는 8점 이하가 정상으로, 이 환자는 25점이 측정되어 중등도의 다모증으로 진단되었다¹⁸⁾. 또한 체성분 검사에서 BMI가 22.4Kg/m², 체지방률이 33.3%, 복부지방률이 0.86(복부비만)으로 BMI는 정상에 속하였으나 체지방률 및 복부지방률이 비만소견을 보였으며, 舌診은 紅薄白苔, 脈診은 浮弦微滑이었다. 따라서 이 환자는 무월경을 주소로 하며 고안드로겐혈증의 증상인 다모증이 보이는 다낭

성 난소증후군 환자로, 辨證은 脾虛濕痰으로 하였다. 따라서 脾虛濕痰으로 변증이 되고 무월경이 기본적으로 腎虛를 바탕으로 하고 있는 것으로 미루어 蒼附導痰湯에 補腎之劑를 가미한 蒼附導痰湯加減方을 사용하였다. 또한 침구치료는 내원시마다 合谷(兩側), 足三里(兩側), 關元, 中極(電鍼), 적외선으로 시행하였다 (Table 4).

合谷과 足三里는 調氣하기 위해서 選穴하였다. 中極은 調血室 및 溫精宮의 穴性を 가지고 있고, 關元은 培腎固本하고 補益元氣하는 穴性이 있어서, 中極과 關元은 전침치료를 병행하여 月經不調에 상용하는 穴이다¹⁹⁾. 또한 적외선을 하복부에 照查하여 하복부를 溫하게 하였다.

이 환자는 치료를 시작한 후 06.12.04일에 월경이 시작되어 5일간 월경을 하였으며 그 뒤로 07.01.15일과 07.02.26일, 07.03.31일에 월경을 규칙적으로 하는게 관찰되었다. 평균적으로 4일정도의 월경기간을 가졌으며, 월경주기는 33일-42일로 약간 길었다(Table 5).

06.10.13일에 시행한 호르몬 검사에서 prolactin의 수치로 보아 고프로락틴혈증은 배제하였다. (Table 1)에서 보는바와 같이 LH는 06.12.29일까지 증가하다가 그 다음부터는 감소하는 경향을 보이며, (Table 2)에서 보는 바와 같이 LH/FSH비율도 06.12.29일까지 증가하다가 그 뒤로 계속 낮아지는 수치를 보여 준다. 결과적으로 처음 검사 시 LH는 21.49mIU/ml에서 마지막 검사 시 LH는 8.42mIU/ml로 낮아졌으며, 월경이 지속되면서 LH/FSH비율이 낮아지는 것으로 보아 다낭성 난소증후군이 호전되었다고 판단하였다. 그러나 마지막 검사결

과에서 LH/FSH비율이 3.53이 나와서 아직은 완치가 되지는 않았다고 볼 수 있다. 또한 다낭성 난소증후군 환자의 혈중 LH값은 비만군이 정상 체중군에 비해서 유의하게 높다는 연구결과를 볼 때 이 환자는 비만군에 속하여서 LH값이 더 높게 유지가 되었을 가능성이 있다²⁰⁾.

또한 (Table 1) 에서 06.11.22일 및 07.03.31일, 그리고 07.05.26일에 progesteron 수치가 각각 6.79ng/ml, 7.01ng/ml, 6.54ng/ml로 측정되는 것은, 자연배란으로 월경을 한 것임을 시사한다.

testosterone은 (Table 1) 에서 07.03.31일과 07.05.26일에 시행한 결과를 보면 0.2ng/ml에서 0.8ng/ml사이에 있어서 정상범위임을 알 수가 있다. 다낭성 난소증후군의 증후를 유발하는 testosterone수치가 2ng/ml이상이 되야하므로²¹⁾ 이 환자는 고안드로겐혈증은 보이지 않았다고 볼 수 있겠다. 그러나 처음부터 testosterone을 측정하지 못한 것은 아쉬운 점이라고 할 수 있다.

추후 지속적인 검사를 했어야 하나 환자가 학업 때문에 지속적으로 병원에 내원하지 못하여 실시하지 못했다. 추가적인 증례수집이 필요할 것으로 사료된다.

IV. 결 론

1. 다낭성 난소증후군 환자를 蒼附導痰湯加減方 및 針灸治療로 치료한 결과 정상적으로 월경주기가 회복되었다.
2. 다낭성 난소증후군 환자를 蒼附導痰湯加減方 및 針灸治療로 치료하면서 측정된 여성호르몬 검사 시 LH/FSH

비율이 낮아지는 것을 관찰할 수 있었다.

- 투 고 일 : 2008년 4월 25일
- 심 사 일 : 2008년 4월 29일
- 심사완료일 : 2008년 5월 10일

참고문헌

1. 대한산부인과학회 교과서편찬위원회. 부인과학 4판. 서울: 고려의학. 2007; 362-371.
2. 변은경 등. 서울지역 여자대학생에서 다낭성 난소 증후군의 유병률. 대한내분비학회지. 2005;20(1):120-126.
3. 구병삼 등. 임상 부인과 내분비학. 서울: 고려의학. 2001;181-183.
4. 김동일, 윤종원, 이태균. 다낭성 난소증후군에 관한 문헌적 고찰. 대한한방부인과학회지. 1997;10(1):73-91.
5. 유영기 등. 腎氣丸合蒼附導痰湯이 Estradiol Valerate로 유도된 흰쥐의 다낭성난소에 미치는 영향. 대한한방부인과학회지. 2007;20(1):84-98.
6. 양승정. 蒼附導痰湯이 Estradiol Valerate로 유도된 흰쥐의 다낭성난소에 미치는 영향. 동신대학교 대학원. 2002.
7. 남은정 등. 定經湯이 Estradiol Valerate로 유도된 흰쥐의 다낭성난소에 미치는 영향. 대한한방부인과학회지. 2007; 20(1):99-113.
8. 권세라 등. 三陰交, 子宮穴 전침자극이 백서의 다낭성 난소에 미치는 영향. 대한한방부인과학회지. 2003;16(2):76-86.
9. 윤소영, 강명자. 다낭성 난소증후군 환자의 한방치료에 대한 임상적 고찰. 대한

- 한방부인과학회지. 2000;13(2):437-451.
10. Goldzieher Jw, Axelrod Lr. Clinical And Biochemical Features Of Polycystic Ovarian Disease. Fertil Steril. 1963;14:631-653
 11. Aono T. et al. Responses of serum gonadotrophins to LH-releasing hormone and oestrogens in Japanese women with polycystic ovaries. Acta Endocrinol(Copenh). 1977;85(4):840-849.
 12. Legro RS. et al. Prevalence and predictors of risk for type 2 diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in polycystic ovary syndrome: a prospective. controlled study in 254 affected women. J Clin Endocrinol Metab. 1999;84(1):165-169.
 13. Bili H. et al. Age-related differences in features associated with polycystic ovary syndrome in normogonadotrophic oligo-amenorrhoeic infertile women of reproductive years. Eur J Endocrinol. 2001;145(6):749-755.
 14. 한방여성의학편찬위원회. 한방여성의학. 서울: 정담. 2007;135-143.
 15. 葉桂. 葉天士女科. 서울: 대성문화사. 1995;14-15.
 16. 羅元愷. 中醫婦科學. 북경: 인민위생출판사. 1994;125.
 17. 劉敏如, 譚万信. 中醫婦產科學. 북경: 인민위생출판사. 2002;321.
 18. Ferriman D, Gallway JD. Clinical assessment of body hair growth in women. J Clin Endocrinol Metab. 1961;21:1440-1447.
 19. 전국한의과대학 침구경혈학교실. 침구학(상). 서울: 집문당. 2000;323, 324, 382, 721, 722.
 20. 강길전. 체중에 따른 다낭성 난소증후군 환자의 혈중 인슐린에 대한 연구. 충남의대잡지. 2001;28(2):321-327.
 21. Jonathan S. Berek. Berek & Novak's Gynecology 14th ed.. LWW. USA. 2007;1076-1088.