

한의 복합 치료로 호전된 난소 낭종 파열 1례 : 증례 보고

부산대학교 한방병원 한방부인과
이희윤, 황수인, 윤영진, 박장경

ABSTRACT

A Improved Case Report of Ruptured Ovarian Cyst Treated by Korean Medicine Treatment

Hee-Yoon Lee, Su-In Hwang, Young-Jin Yoon, Jang-Kyung Park
Dept. of Korean Medicine OB & GY,
Pusan National University Korean Medicine Hospital

Objectives: The purpose of this study is to report the clinical effectiveness of Korean medicine treatment on ruptured ovarian cyst.

Methods: The patient diagnosed with ruptured ovarian cyst was treated with Korean medicine treatment during 10 days of hospitalization. The patient received Korean medicine treatment including herbal medicine, acupuncture and moxibustion. The effect of treatment on ruptured ovarian cyst was evaluated through the Numeric Rating Scale (NRS) and Ultrasound.

Result: After the treatment, the clinical symptoms of abdominal pain and fatigue were improved. Also, on transvaginal ultrasound, bleeding was almost absorbed.

Conclusions: This case report proved that the Korean medicine treatment may be effective for improving clinical symptoms after ovarian cyst ruptured. However, further clinical study is needed in the future to prove the effectiveness of Korean medicine treatment for ruptured ovarian cyst.

Key Words: Ruptured Ovarian Cyst, Korean Medicine Treatment, *Gyejibokryeong-hwan*, Case report

“본 연구는 2021년도 부산대학교병원 임상연구비 지원으로 이루어 졌음”
“This work was supported by clinical research grant from Pusan National University Hospital in 2021”

I. 서 론

난소 낭종은 난소에 흔하게 발생하는 기능성 종괴로서 폐경 전 여성이나 폐경 후 여성 모두에서 7% 내외의 유병률을 나타내고 있다¹⁾. 기능성 난소 낭종은 난포낭종, 황체낭종, 루테인낭종으로 분류된다. 난포낭종은 난포 변화 과정 중의 이상으로 난포가 과다 팽창하여 발생한 것으로 가장 흔하며, 황체낭종은 황체 형성 시 과다 출혈로 인하여 혈종이 발생한 후 혈액이 흡수되며 낭성 변화한 것이다.

난소 낭종은 대개 무증상이나, 발병된 부위에 무게감, 둔한 동통이 있을 수 있으며, 하복부가 팽창될 수 있다^{2,3)}. 드물게 염전이나 파열이 될 수 있는데, 파열은 생식 연령의 여성에서 흔히 발생하며, 대개 갑작스러운 하복부 통증을 동반한다. 이는 난소 낭종이 파열되면서 난포액 또는 혈액을 방출하여 복막을 자극하기 때문이다^{4,5)}.

파열된 난소 낭종은 대부분 관찰, 진통제 투여 및 안정 등의 보존적 치료로 관리될 수 있다. 비출혈성 낭종액은 일반적으로 24시간 이내에 재흡수되며 통증 등의 증상은 대개 며칠 이내에 해결된다. 다량의 혈복강 혹은 지속적 출혈이 있는 경우라도 활력 징후 등이 안정적이라면 보존적 치료를 권유하는데, 이 경우 출혈이 멈춘 후 다량의 혈복강이 해결되기까지는 몇 주가 걸릴 수 있다⁵⁾.

그러나 출혈의 양이 과도하여 심한 복부동통, 저혈압, 빈맥 등의 증상이 발생하여 응급 수술이 필요한 경우도 있다⁶⁾. 난소 낭종 파열로 인한 혈복강으로 진단된 환자들을 대상으로 한 김 등의 연구⁷⁾

에 따르면, 수술을 받은 환자는 보존적 치료를 받은 환자에 비해 헤모글로빈 감소가 빠르게 나타났으며, 더 자주 수혈이 필요하였다. 수술은 대개 복강경으로 이루어지므로, 다른 복강경 수술과 유사하게 수술 후 혈관 및 신경 손상, 소장, 방광 등 내부 장기의 손상, 수술 부위 감염 등의 합병증이 나타날 수 있다⁸⁾.

한의학적으로 난소 낭종은 癥瘕 중 腸覃의 범주에 속하며²⁾, 氣滯, 血瘀, 濕痰, 熱이 원인이 되고, 病機는 氣血瘀阻하여 濕痰이 內蘊하여 胞宮에서 瘀血과 聚結하면 이루어진다고 인식된다⁹⁾. 치료는 氣滯血瘀, 痰濕凝結로 변증하고, 이에 따라 蓬莪朮丸加味, 海藻玉壺湯加減方 등을 이용한 약물의 경구 투여를 주된 치료법으로 제시하고 있다²⁾. 경구탕약요법 외에 침자치료, 관장, 외치법, 온열 자극, 초단파 치료기가 부가적으로 이용되고 있다¹⁰⁾.

국내에서 이루어진 증례 보고로는 난소 낭종을 계지복령환 등의 활혈화어지제로 치료한 사례들¹¹⁻³⁾과 한약 및 약물 보류관장법으로 치료한 사례¹⁴⁾가 있었으나 모두 2000-2003년에 발표되었다. 이후 2014년에 출혈성 황체 낭종 치험례¹⁵⁾가 발표되었고, 2018년에는 난소과자극증후군으로 인한 난소 낭종으로 한정지는 사례¹⁶⁾가 발표되었다. 지금까지 난소 낭종이 파열된 후에 이루어진 한의학 치료에 대한 임상 연구는 아직 발표된 바가 없다.

본 증례는 난소 낭종 파열로 혈복강이 발생한 환자가 한의 복합 치료 시행 후 하복통 등 증상 호전을 보인 사례로, 다음과 같이 보고하는 바이다.

II. 대상 및 방법

1. 환자 정보

이 연구는 2021년 3월 5일 급성 복통으로 난소 낭종 파열을 진단 받은 23세 여성 환자를 대상으로 하였다. 환자는 하복통, 허로 증상을 치료받기 위해 2021년 3월 11일~2021년 3월 20일(총 10일) 간 입원하였다. 이 연구는 의무기록을 후향적으로 검토한 연구로, 치료 시행 전 연구목적의 의무기록 활용과 개인정보 보호에 사전 고지하고 환자의 동의를 받았으며, ○○대학교 한방병원 연구윤리심의위원회에서 심의면제 승인을 받았다(IRB No. E2021005).

2. 병력과 관련된 과거 처치

환자는 2021년 3월 5일 갑자기 우측 복부 전체가 쑤시고 꼬이며 목직한 통증이 발생하였고, 인근 내과에 내원하여 위경련 진단받고 약물 복용하였으나 복통이 지속되었다. 같은 날 타병원 내원하여 시행한 복부 초음파 검사 상 복강 내 출혈 소견 및 질초음파 검사 상 우측 난소 낭종 파열 소견으로 수술적 처치 필요할 것으로 사료되어 상급병원 진료를 권유받았다. 종합병원 응급실 내원하여 초음파 검사를 시행한 결과, 이전 검사 결과와 별무 차이라는 소견으로 입원 치료(2021년 3월 5일~2021년 3월 9일, 총 5

일)를 받았다. 입원 중에는 보존적 치료(항생제, 진통제 등 약물치료)를 받다가, 치료의 한계를 느끼고 한의치료를 원하여 중간에 자의 퇴원하여 본원에 입원하고자 하였다. 양방병원 퇴원 시에는 2세대 세팔로스포린계 항생제(CERAF)와 위장운동조절제(GASMOTIN) 5일분을 처방받아 복용 중이었다.

3. 현병력

초진 당시 환자는 양측 하복부의 목직한/쑤시는 통증을 NRS 6으로 호소하였고, 보행 시 혹은 저녁에 심화되는 양상이었다. 무기력/피로감은 보행 시 심화되는 양상으로 NRS 3으로 호소하였다.

4. 계통문진

- 1) 식욕 : 별무(1/4공기 3식)(평소 보통, 수상 후 별무)
- 2) 소화 : 보통, 식후 비만감
- 3) 대변 : 2회/1일, 약간 무른변 경향(항생제 복용 후, 평소 1회/1일 보통변 경향)
- 4) 소변 : 양호
- 5) 수면 : 양호
- 6) 한출 : 수족부 자한
- 7) 한열 : 수족냉
- 8) 부종 : 양측 소퇴

5. 주요 검사소견 및 평가

- 1) 영상 검사

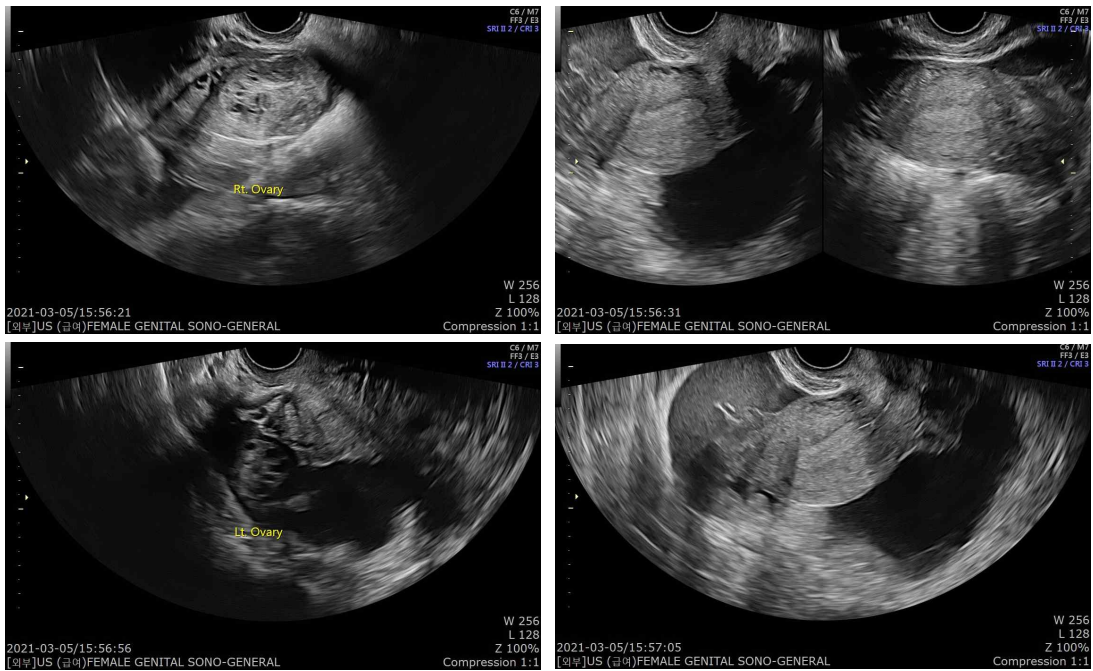


Fig. 1. Transvaginal ultrasound 2021.03.05.

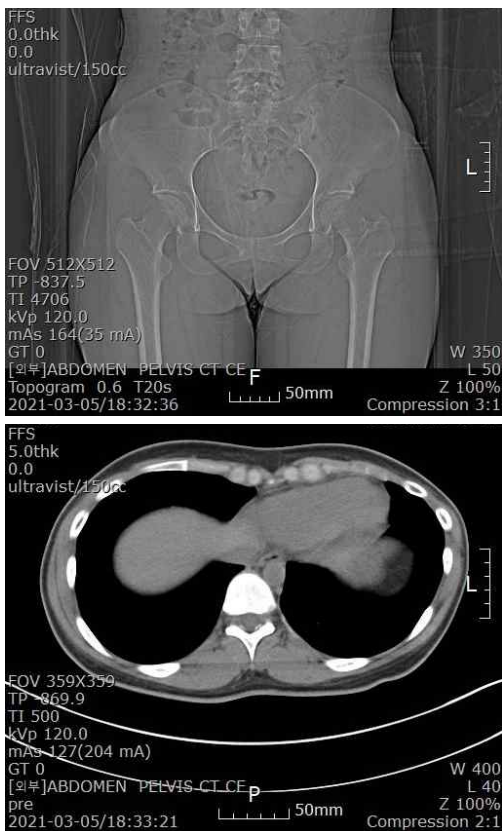


Fig. 2. Abdomen pelvis CT 2021.03.05.

2) 평가 도구

환자가 호소하는 증상의 중증도와 개선 정도를 평가하기 위하여 숫자평가척도(Numeric Rating Scale, NRS)를 사용하였다. 이는 환자가 0~10까지의 숫자 중 자신의 증상 정도에 해당하는 숫자를 선택하여 통증을 주관적으로 평가하는 것으로¹⁷⁾, 본 연구에서는 하복통과 무기력 및 피로감에 대해 평가하였다. 입원 6일차, 경과 관찰을 위해 입원치료를 한 병원에서 초음파 검사를 시행할 예정이었고, 이를 통해 난소 낭종 파열 후 치료 경과에 대해 파악하고자 하였다.

6. 월경력 및 산과력

1) 월경력

- (1) 초경연령 : 15세
- (2) LMP : 2021년 3월 7일(PMP : 2021년 2월 6일)
- (3) 월경주기 : 규칙적, 29-30일
- (4) 월경기간 : 5일

- (5) 월경량 : 보통, 중형 패드 5개/일
 - (6) 월경색 : 암갈색
 - (7) 월경괴 : 간혈적
 - (8) 월경통 : 없음
 - (9) 월경전 증후군 : 식욕 항진, 예민, 유방통
- 2) 산과력 : 0-0-0-0 (미혼)

환자의 난소 낭종 파열로 인한 하복통을 개선시키기 위하여 계지복령환가감방을 투여하였다. 하루 2첩을 전탕하여 120 cc로 3포로 나누어, 매회 1포씩 식후 2시간에 복용하였다. 계지복령환가감방의 구성 약재 및 용량은 Table 1에 표기하였다. 항생제 복용이 종료되었음에도 무른변 양상이 지속되어 입원 7일차 점심부터 계지복령환가감방에 백출을 가하여 복용하였다.

7. 치료 방법

1) 한약 치료

Table 1. Composition of Modified *Gyejibokryeong-hwan*

Date : 2021.03.11. ~ 2021.03.17.			Date : 2021.03.17. ~ 2021.03.20.		
Herb	Scientific name	Amount (g)	Herb	Scientific name	Amount (g)
肉桂	<i>Cinnamomi Cortex</i>	4	肉桂	<i>Cinnamomi Cortex</i>	4
桃仁	<i>Persicae Semen</i>	4	桃仁	<i>Persicae Semen</i>	4
牡丹皮	<i>Moutan Radicis Cortex</i>	4	牡丹皮	<i>Moutan Radicis Cortex</i>	4
茯苓	<i>Hoelen</i>	4	茯苓	<i>Hoelen</i>	4
赤芍藥	<i>Paeoniae Radix</i>	4	赤芍藥	<i>Paeoniae Radix</i>	4
黃芪	<i>Astragali Radix</i>	4	黃芪	<i>Astragali Radix</i>	4
楮白皮	<i>Ailanthi radicis cortex</i>	8	楮白皮	<i>Ailanthi radicis cortex</i>	8
陳皮	<i>Citri Unshius Pericarpium</i>	4	陳皮	<i>Citri Unshius Pericarpium</i>	4
地榆	<i>Sanguisorbae Radix</i>	4	地榆	<i>Sanguisorbae Radix</i>	4
荊芥	<i>Schizonepetae Spica</i>	4	荊芥	<i>Schizonepetae Spica</i>	4
			白朮	<i>Atractylodes macrocephala</i>	4
Total amount		44	Total amount		48

2) 침 치료

침 치료는 입원 기간 동안 매일 1회 시행하였다. 침은 0.20×30 mm의 일회용 stainless steel 멸균 호침(동방메디컬, 한국)을 사용하였고, 25분간 유침하였다. 유침 중에는 경피 적외선 조사 요법(INFRALUX-300, 대경전자, 한국)을 병행하였다. 침 치료 시 양와위에서 足三里(ST36), 三陰交(SP6), 太衝(LR3), 合谷(LI4), 曲池(LI11), 斷紅(EX-UE9)의 혈위에 10 mm의 깊이로 자침하였다. 足三里(ST36), 三陰交(SP6)에는

전선을 연결하고, 전기침 자극기(ES-160, ITO, 일본)를 이용하여 2 Hz의 주파수로 자극하였다.

3) 뜸 치료

뜸 치료는 입원 기간 동안 매일 2회(오전, 오후) 시행하였다. 中脘(CV12), 建里(CV11), 下脘(CV10) 부위에 전자뜸(Tech. N, 한국)으로 1회당 20분간 시행하였다.

4) 기타

활력 징후는 하루에 4번, 6시간마다 측정하여 환자 상태를 면밀히 관찰하였

다. 입원 시 절대 안정을 취하게 하고 움직임을 최소화하도록 하였다. 입원 6일차 시행한 초음파 검사 상 양호 소견으로 이후에는 가벼운 일상생활은 가능하게 하였으나 격렬한 운동은 피하도록 티칭하였다.

Ⅲ. 치료 결과

1. 하복통

입원 당시 보행 시 혹은 저녁에 심화되는 양측 하복부 묵직한/쑤시는 통증(NRS 6)을 호소하였는데, 입원 2일차부터 통증이 소실되었다(Fig. 3). 간헐적으로 통증이 발생한 적이 있었으나 이내 소실되는 양상이었다. 입원 중 통증을 표현한 환자 진술을 보면, 입원 3일차에 “보행 시 약간의 묵직한 복통이 있었으나, 금방 괜찮아졌다.”고 진술하였고, 5일차에 “화장실에 갈 때 아랫배가 묵직하고 쿡쿡 쑤시듯이 아팠는데 다녀오고 나선 괜찮아졌다.”, 6일차에 “타병원 외출 시 많이 걸어서 묵직한 느낌이 있었는데 귀원 후에 사라졌다.”, 7일차에 “오후에 누워있다가 갑자기 찌릿하면서 꼬이는 느낌으로 오른쪽 배꼽 옆이 5~10초간 아팠다.”라고 진술하였다. 8일차부터는 어떤 통증도 표현하지 않았다.

2. 허 로

입원 당시 보행 시 심화되는 지속적인 무기력/피로감 NRS 3으로 호소하였다. 입원 4일차부터 80%가량 좋아졌다고 진술하였고, 경감된 상태로 유지되다 8일차부터는 증상이 소실되었다(Fig. 3).

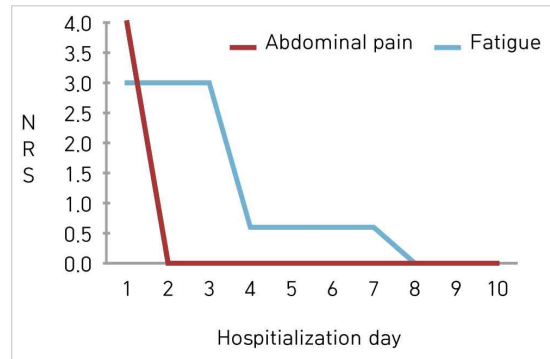


Fig. 3. Progress of clinical symptoms during hospitalization.

3. 영상 검사

입원 6일차 타병원에서 시행한 질초음파 검사 상 복강 내 출혈의 흡수가 거의 완료되어(Fig. 4), 뛰는 것 제외한 일상생활이 가능하다는 소견을 들었다. 다낭성 난소 소견을 보이나, 증상 별무하여 추후 증상 발생 시 호르몬 검사를 권고 받았다.

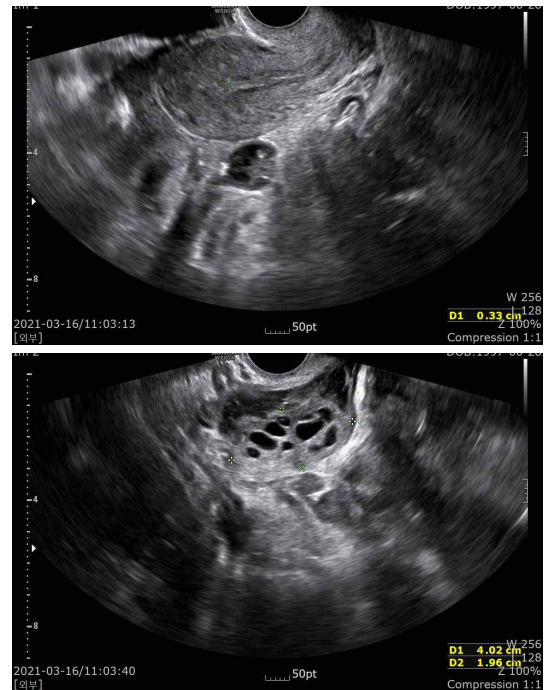


Fig. 4. Transvaginal ultrasound 2021.03.16.

IV. 고찰

급성 복통을 주소로 내원한 가임기 여성이 혈복강의 소견을 보이는 경우, 고려해야 할 질환은 매우 다양하다. 외상으로 인한 혈복강이나 맹장염 등의 일반 외과적인 질환에 의한 혈복강부터 자궁외 임신, 소파술 후, 혈관 파열, 자궁 절제술, 난소 낭종 파열로 인한 혈복강 등이 있다¹⁸⁾.

난소 낭종은 임상에서 비교적 흔하게 관찰되는 난소의 양성 종양을 포괄하는 명칭으로, 증상이 거의 없거나 경미하게 나타나므로 우연히 발견되는 경우가 많다¹⁵⁾. 종양이 큰 경우는 발병된 부위에 무게감, 둔한 동통이 있을 수 있으며, 하복부 압박감, 복부팽만감 등이 나타날 수 있다^{2,3,15)}. 난소 낭종은 대부분 양성이며 자연적으로 해결되지만, 때때로 파열, 출혈, 염전과 같은 합병증으로 이어져 긴급한 치료가 필요한 경우가 있다¹⁹⁾. 난소 출혈은 가임기 여성의 혈복강 환자 중에서 자궁외 임신 다음으로 가장 많은 부분을 차지하고 있으며, 전형적인 증상과 징후가 없어 다른 응급질환과 유사하므로 수술 전 신속하고 정확한 감별진단이 필요하다¹⁵⁾. 최근 난소 낭종 파열의 경우, 영상 검사 및 진단 기준의 발달로 인해 다른 질환과 감별이 용이해지면서 수술적 처치보다는 관찰, 진통제 투여 및 안정 등의 보존적 치료를 받는 경우가 늘어나고 있는 추세이다^{5,7)}.

본 증례의 환자는 난소 낭종 여부를 모르고 있다가, 급성 복통을 주소로 난소 낭종 파열을 진단받고 보존적 치료 후에 한의 복합 치료로 하복통 및 허로

등 제반 증상의 호전을 보인 사례이다.

한약 치료는 난소 낭종 파열로 인한 혈복강 및 이로 인한 하복통을 瘀血로 진단하고 계지복령환을 기본으로 처방하였다. 계지복령환은 《金匱要略》에 최초로 수록된 처방으로²⁰⁾, 계지, 복령, 도인, 목단피, 작약으로 구성되어 있는 어혈증의 대표적인 처방이다. 한방부인과 영역에서는 하복의 종괴로 통증이 있는 증, 어혈로 인한 經閉, 월경 시 腹部脹痛, 難産, 死胎不下, 임신 후 漏下不止 등에 두루 활용되고 있다²¹⁾. 본 증례에서는 益衛固表, 利水消腫, 托毒生肌하는 황기, 收澀止血하는 저백피, 理氣健脾, 燥濕化痰하는 진피, 止血의 효능이 있는 지유와 형개를 초탄하여 加하였다.

침 치료는 원위취혈을 우선으로 고려하였다. 足三里(ST36), 三陰交(SP6), 太衝(LR3), 合谷(LI4), 曲池(LI11), 斷紅(EX-UE9)의 혈위를 활용하였고, 특히 足三里(ST36), 三陰交(SP6)에는 전침 자극을 시행하였다. 合谷(LI4), 太衝(LR3)의 사관(四關)은 황제내경의 《靈樞九針十二元》에서 ‘五臟有六腑, 六腑有十二元, 十二出於四關, 四關主治五臟五臟有疾當取之十二元’이라고 하여 오장육부에 질병이 있을 때 사관을 통해 치료할 수 있다고 하였다. 斷紅(EX-UE9)은 경외기혈의 八邪穴 중 上都에 해당하며 崩漏下血을 치료하며 止血 효과가 있는 혈자리이다²²⁾.

총 10일간의 한의 복합 치료 결과, 입원 2일차부터 증상이 호전되었고, 퇴원 시 제반 증상이 소실되었다. 입원 2일차부터 하복통이 소실되었고, 이후 발생하더라도 짧은 시간만 지속되고 이내 소실되었다. 입원 4일차부터 무기력, 피로감이

경감되었고, 8일차부터는 소실되어 좋은 컨디션 상태를 유지하였다. 입원 6일차 시행한 질초음파 검사 상 복강 내 출혈의 흡수가 거의 완료되어, 뛰는 것 제외한 일상생활이 가능하다는 소견을 들었다. 환자는 수상 전 평소 식욕이 보통 경향이였으나 수상 후 저하된 양상을 보였다. 입원 시에는 끼니 당 밥 1/4공기를 섭취하였는데, 한의 복합 치료 경과에 따라 식욕이 개선되어 퇴원 시에는 밥 1/2공기에서 3/4공기까지 섭취할 수 있게 되었다. 또한 평소 1회/일 보통변을 보던 환자가 항생제를 복용하며 2-3회/일 약간 무른변 양상으로 변화하였는데, 항생제 복용 종료 후에도 1-2회/일 약간 무른변 양상이 지속되어 입원 7일차부터 계지복령환가감방에 백출을 가하여 복용하였다. 입원 9일차에 1회 보통변을 보아 수상 전으로 회복되었다.

난소 낭종 파열로 인한 환자는 대부분 보존적 치료를 시행하게 되는데, 비출혈성 낭종액의 경우 증상은 수일 이내 회복되지만, 다량의 혈복강을 동반한 출혈성 낭종의 경우 회복되기까지 몇 주가 걸린다⁵⁾. 본 증례의 경우 증상 발생일로부터 7일 후에 하복통이 소실되었고, 11일 후에 출혈이 거의 흡수되었음을 확인하였으므로, 한의 복합 치료가 회복 기간을 단축시켰다고 사료된다. 따라서 한의 복합 치료로 인해 난소 낭종 파열로 인한 출혈이 빠르게 회복되었으며, 하복통을 포함한 임상 증상이 호전되었음을 알 수 있다. 모든 치료 과정에서 부작용은 보고되지 않았다.

환자는 양방병원 입원 중 자의적으로 일찍 퇴원 하였으므로 퇴원 시에 영상 검사, 혈액 검사를 시행하지 않았다. 또

한 양방병원 퇴원 시 처방받은 항생제를 복용 중이었기에 한의 복합 치료 시작 후 2일 동안 항생제를 복용하였다. 따라서 한의 복합 치료 전, 후를 환자의 객관적인 자료를 통해서 비교하기 어려워 한의 치료만의 효과에 대해 정확하게 파악할 수 없었다는 점이 한계점이라 볼 수 있다. 입원 치료 종료 후 추가적인 통원 치료가 이루어지지 않아 추적 관찰을 하지 못했다. 또한 본 증례는 단일 증례이기 때문에 보존적 치료와 한의 복합 치료 중 어떤 치료가 우세하였는지 평가하기에는 데이터가 부족하여, 추후 각각의 치료 효과 및 치료 기간을 확인하는 대규모 임상 연구들이 수행되어야 할 것으로 생각된다.

본 연구는 수술적 처치가 필요하지 않은 난소 낭종 파열의 환자에서 한의 복합 치료로 비교적 단기간에 유의미한 개선 효과를 확인하였다는 점에서 의의가 있다.

V. 결 론

본 증례에서는 난소 낭종 파열 환자에 대해 한의 복합 치료를 시행한 결과, 하복통, 허로 등 환자의 임상적 증상 개선에 효과가 있었을 뿐만 아니라 영상 검사를 통해 단기간에 복강 내 출혈이 흡수되었음을 확인하였다.

- Received : Oct 15, 2021
- Revised : Oct 18, 2021
- Accepted : Nov 26, 2021

References

1. Kim DI. A Review of Ovarian Cyst Management in Oriental Medicine. *J Korean Obstet Gynecol.* 2007;20(4):175-90.
2. The Society of Koreana Medicine Obstetrics and Gynecology. *Korean Medicine Obstetrics & Gynecology.* 4th rev. ed. Seoul: Euiseongdang. 2021:409-15.
3. Korean Society of Obstetrics and Gynecology. *Obstetrics & Gyenecology Guidelines and Summary.* 5th rev. ed. Seoul:Koonja Publisher. 2021:553-9.
4. Uptodate. Differential diagnosis of the adnexal mass[cited Jul 29, 2021]. Available from:URL:http://uptodate.com
5. Uptodate. Evaluation and management of ruptured ovarian cyst[cited October, 2021]. Available from:URL:http://uptodate.com
6. Park KM. A clinical Study on 2 Cases of Hemorrhagic Corpus Luteal Cyst. *J Korean Obstet Gynecol.* 2014;27(4):121-32.
7. Kim JH, et al. Successful Conservative Management of Ruptured Ovarian Cysts with Hemoperitoneum in Healthy Women. *PLoS One.* 2014;9(3):e91171.
8. Uptodate. Complications of laparoscopic surgery[cited Sep 02, 2020]. Available from:URL:http://uptodate.com
9. Kim JH. Oriental Medical Treatment on the Ovarian Cyst. *J Korean Obstet Gynecol.* 2000;13(2):252-64.
10. Bae GM, et al. Investigation of Various Remedies of Ovarian Cyst except Oral Decoction of Medical Ingredients in Chinese Medicine Journals. *J Korean Obstet Gynecol.* 2009;22(3):152-68.
11. Kang S, et al. A Case Report of Ovarian Cyst Treated by Modified *Gyejibokryeong-hwan.* *J Korean Obstet Gynecol.* 2000;13(2):399-406.
12. Lee YS, et al. Clinical Case Report on the Treatment of Medicines for promoting blood circulation to remove blood stasis on the Three patients With an ovarian Cyst. *J Korean Obstet Gynecol.* 2001;14(3):218-27.
13. Kim DI, et al. A case report about recurrent ovarian cyst which suggested cystadenoma. *J Korean Obstet Gynecol.* 2003;16(2):215-24.
14. Uom ES, Lim EM. Clinical Study on the Effectiveness of Herbal Medication and Retention Enema on One Patient with an Ovarian Tumor. *J Korean Obstet Gynecol.* 2000;13(1):590-7.
15. Park KM. A clinical Study on 2 Cases of Hemorrhagic Corpus Luteal Cyst. *J Korean Obstet Gynecol.* 2014;27(4):121-32.
16. Koh JE, Lyou MS. 4 Positive Progress Report about Herb Treatment's Infertility Patients with Ovarian Cysts and the Menstrual Irregularity due to Ovarian Hyperstimulation Syndrome. *J Korean Obstet Gynecol.* 2018;31(2):103-12.
17. Shim SY, et al. An Overview of Pain measurements. *Korean J Acupunct.* 2007;24(2):77-97.
18. Kim HK, et al. Clinical Characteristics

- and History of Patients with Hemoperitoneum due to Ovarian Cyst Rupture. *Clinical and Experimental Emergency Medicine*. 2010;21(6):840-3.
19. StatPearls. Ovarian Cyst[cited June 10, 2021]. Available from:URL:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560541/>
20. Kwak DY. A explanation of the geumgweolyag(金櫃要略譯解). 1st rev. ed. Seoul:Sungbo publisher. 2002:471.
21. Nationwide professors of Herbal formula study co-edit. The herbal formula study. 2nd rev. ed. Seoul:Yunglim publisher. 2008:409.
22. Lee JY, Min JH. Clinical application of Acupoint. 1st rev. ed. Seoul:Yuhansa. 2011:297.