

부인과 복강경 수술 후 한의진료 방향에 대한 고찰

동국대학교 한의과대학 한방부인과학교실

정재철, 최민선, 김동일

ABSTRACT

Traditional Korean Medicine(TKM) Management for the Recovery after Laparoscopic Gynecological Surgery

Jae-Cheol Jeong, Min-Sun Choi, Dong-Il Kim

Dept. of Ob&Gy, College of Korean Medicine, Dongguk University

Purpose: The purpose of this study is to report the TKM Management for the recovery after laparoscopic gynecological surgery.

Methods: The basic informations about laparoscopy and report 3 laparoscopic postoperative patients were managed with TKM. Patients had taken the surgery for the different gynecologic diseases.

Results: The 3 patients' symptoms were improved gradually. TKM management is good for the recovery of laparoscopic surgery. And the management need to reflect postoperative complications, the cause and part of operation, and postoperative common symptoms.

Conclusion: The TKM managements are effective in the postoperative recovery after laparoscopic gynecological surgery. And more study is needed for developing the model.

Key Words: Postoperative Recovery, Laparoscopy, Traditional Korean Medicine

“본 연구는 2008년 동국대학교 논문게재장려금 지원으로 이루어졌음.”

“This work was supported by the Dongguk University Research Fund of 2008”

I. 서 론

산부인과 영역에서 내시경은 1910년 스웨덴의 Jacobaeus가 인간의 복강내를 cystoscope로 처음 관찰한 것에서 비롯되었으며, 이를 복강경 수술로 칭하였다¹⁾. 그 후 1978년 독일의 Semm에 의해 과거의 진단 목적이나 난관결찰 등 초보적 단계의 복강경 수술에서 보다 발전시켜 여러 부인과적 질환의 수술적 치료가 시작되었다²⁾.

이후 복강경 기기의 급속한 발전과 경험의 축적으로 인하여 과거 개복술에 의존하던 많은 부인과 수술이 복강경 수술로 대체되고 있으며 나아가 일부 초기 악성종양까지 그 적용범위가 넓어지고 있다³⁾. 이는 부인과 복강경 수술이 증가하고 있기에 수술 후 환자가 호소하는 불편함을 파악하고 관리하는 것 또한 증가할 것임을 전망하게 한다.

부인과의 대표적 수술인 자궁적출술 후의 문제들에 대해서는 한방적 고찰이 있었으나 수술 방법의 차이로 인한 구분이 없는 실정이며, 더욱이 증가하고 있는 부인과 복강경 수술 이후에 대한 한방적 논의는 진행되어 있지 않은 실정이다.

이에 복강경 수술의 기본 정보를 알아보고, 부인과 질환으로 복강경 수술이 시행된 후 동국대학교병원 한방여성외과에 입원한 세 명의 환자 증례를 참고하여 환자의 증상과 그에 따른 관리법에 대해 고찰해보고자 한다.

II. 본 론

복강경 수술과 관련한 절차, 금기, 위

험인자, 합병증과 수술 후 한방병원에 내원한 환자의 증례를 차례로 살펴보았다.

1. 복강경 수술의 절차⁴⁻⁶⁾

전신 마취 후 쇄석위 상태에서 도뇨관 삽입 후 방광을 비우고 환자의 두부를 15-20도 정도 낮춘 Trendelenburg 자세를 취하게 한 후 자궁거상기를 삽입한다. 배꼽 아래 부위 절개 후 Veress needle을 삽입하고 CO₂ gas를 이용하여 기복 상태 형성 후 10mm 투관침(trocar)을 삽입하고 기복상태를 유지하기 위해 insufflator를 이용한 gas 유입을 한다. 복강경을 삽입한 후 장기 손상되지 않게 주의하면서 제2, 3의 투관침을 삽입한다. 준비 후 자궁 및 자궁부속기 상태를 살펴본 후 복강내, 골반내 유착이 있는 경우 박리술을 시행하며, 의학적 방법을 통한 지혈 및 기저병변의 제거가 이루어지며, 내용물의 유출이 있는 경우 복강내 세척이 이루어진다. 수술 후 출혈유무 관찰 및 복벽 삽입부위 상태를 관찰하며, 마지막 투관침 제거 시 복강내 CO₂ gas를 제거한다. 투관침 부위의 크기에 따른 근막과 피부봉합이 이루어진다.

2. 복강경 수술의 금기증

염증성 장 질환이나 과거의 개복 수술로 심한 장 유착이 있는 환자, 복강내 종괴의 크기가 너무 큰 경우가 복강경 수술의 특수한 금기증이며, 이 외에 심한 심혈관질환 등 수술의 일반적 금기증이나 장 손상을 초래할 수 있는 장관 폐쇄나 복벽탈장 등이 있다. 상대적 금기로는 너무 마르거나 뚱뚱한 환자, 심한 복막염 및 임신의 경우 등이 있으나 점차 그 적응증을 확대해 나가는 추세이다⁷⁾.

3. 복강경 수술의 위험인자

1) 환자의 연령

환자의 나이가 증가할수록 수술 적응 증은 많아지지만 더불어 수술 후 환자의 이환율과 사망률에 영향을 미칠 수 있는 동반질환의 가능성도 증가한다. 특히 심혈관계 질환의 위험성과 저체온증의 동반되기 쉬운 위험성이 있다.

2) 복부 수술의 기왕력

이 경우 장간막이나 장관들이 서로 유착될 가능성이 20%이상 증가하므로 수술 중 골반강 내 장기들이 손상될 가능성이 증가할 수 있다.

3) 비 만

가스주입침이나 투관침의 삽입이 표준 체중을 가진 여성에 비해 상대적으로 어려우며, 전복벽혈관 위치 파악이 어려우므로 혈관 손상이 더 흔히 일어나게 된다. 시야 확보의 어려움으로 인한 수술 시간 연장도 가능한 일이다.

4) 마취 관련 위험요인

5) 수술 전 금식시간

금식이 충분하지 않은 경우 CO₂ gas로 증가된 복압이 음식물의 역류 및 이로 인한 흡인성 폐렴을 유발할 수 있다.

6) 심장질환, 폐질환

허혈성 심장질환이 있는 경우 마취로 인한 합병증으로 심박동증가와 혈액순환 장애로 인한 심근경색, 폐기능 저하 시 CO₂의 혈관유입으로 폐 대상부전 등이 발생할 수 있다⁸⁾.

4. 복강경 수술의 합병증

1) 출혈성 합병증

대개 가스주입침이나 투관침의 삽입에 의한 것이며 전복벽을 지나는 하복벽 동맥이나 후복막 내에 위치한 대동맥, 하

대정맥, 총장골동맥과 그 분지, 총장골정맥 등이 주로 손상 받게 된다.

2) 위장관계 합병증

가장 흔히 손상을 받는 부위는 횡행결장과 S자 결장이며, 대부분의 장관 손상은 수술 중에 발견되지 않기 때문에 골반경수술 후 사망하는 가장 흔한 원인이 되고 있다. 진단이 지연되는 요인 중 가장 문제가 되는 것은 장천공에 따른 전형적인 증상이 나타나지 않고, 미열이나 저백혈구혈증 등 모호한 증상이나 검사 소견만 보인다는 것이다.

3) 비뇨기계 합병증

비뇨기계 손상의 가장 흔한 형태는 방광천공이며, 누공, 요관결찰, 요관횡절단 등의 순서로 발생한다. 방광 손상의 90%는 수술 도중 쉽게 발견되지만 요관 손상의 93.7%는 수술 도중 발견되지 않아 개복술을 통한 재건 수술의 가능성이 훨씬 높다.

4) 절개 헤르니아

개복술보다 매우 낮으며, 대개의 경우 투관침 삽입 부위를 철저히 봉합하지 않아 생기게 되므로 충분히 예방가능한 합병증이라 할 수 있다.

5) 전기적 손상

직접적인 접촉, 절연 실패, 직접연결, 용량결합 등의 원인으로 전기로 인한 열 손상이 발생할 수 있다.

6) 기타 합병증

드물지만 가스주입침을 통해 정맥내로 이산화탄소 유입으로 인한 색전증이 발생할 수 있다. 과도한 양의 CO₂ gas가 골반강 내로 주입되어 횡격막 자극으로 인한 연관통이나 수술 자세로 인하여 견통이 발생할 수 있으며, 기흉이나 피하기종, 정맥 혈전증도 가능하다⁸⁾.

Ⅲ. 고찰

과거 골반 내 병변의 진단과 붙임 수술의 목적으로 사용되어지던 복강경 수술은 1970년대 들어 치료의 목적으로 전환되었으며, 최근에는 자궁외 임신, 근종절제술, 난소 병변절제술, 유착박리술 뿐만 아니라 자궁적출술 및 악성종양수술까지 그 범위가 확대되고 있다.

복강경 수술은 개복 수술과 비교하여 손을 사용할 수 없고 그 조작이 제한적이며 숙련된 기술을 요하는 등의 한계점이 있다. 그러나 적은 피부 절개를 통한 최소 침습적인 수술이기 때문에 통증이 적고 수술 부위의 조직손상이나 유착이 적어 수술 후 합병증이 적으며, 회복시간이 빨라 조기 퇴원이 가능하고 정상생활로의 복귀가 빠르다. 또한 환자의 신체적 부담이 적어 반복수술이 가능하며 감염의 기회를 줄일 수 있는 장점도 있으며, 흉터가 작아 미용효과도 있기 때문에 점차 개복수술을 대체해 나가고 있다^{9,10}. 이러한 이점으로 말미암아 부인과 수술적 처치의 70% 이상이 골반경을 이용하여 이루어질 정도로 복강경 수술이 증가하고 있으며⁶, 수술 건수가 증가한 만큼 수술 후 환자 관리에 대한 요구도 더불어 증가할 것이다. 이에 복강경 수술과, 수술 후 한방병원에 내원한 환자 증례를 살펴보았다.

환자 증례를 고찰해보면 다음과 같다. 첫 번째 증례의 환자는 배변 시 통증이 심하여 발견된 심한 자궁내막증으로 관련 조직의 제거를 위해 복강경 전자궁적출술과 복막절제술, 직장 상부 12cm 절제가 시행되었고, 이로 인하여 발생한

전신통, 대변불량, 두통으로 본과에 입원하였다. 益氣健脾하여 滲濕止瀉하는 參苓白朮散¹¹에 白屈菜와 紅花를 가미하여 수술 후 위장관 기능회복과 체력 회복을 중점으로 하여 초기 복통 조절과 어혈 관리를 하였다. 이후 전신통과 두통이 호전되고 대변 상태가 약간의 호전 경향을 보여 益氣補血, 健脾養心하는 歸脾湯¹¹에 藿香, 蘇葉, 桂枝, 枸杞子를 가미하여 심신의 안정과 장관 증상의 호전을 도모하였다. 한편 和胃氣, 化濕滯, 理中焦, 調升降하는 中脘과 培腎固本, 補氣回陽하는 關元, 大腸의 募穴인 天樞에 구법을 시행하여¹² 장관증상과 병후 회복을, 복부 주요 상용혈과 內關, 足三里, 三陰交에 자침하여 대변증상 개선을 비롯한 위장관계 기능 회복, 그리고 심리적 안정을 도와주었다. 입원기간은 16일이었으며, 전신통과 두통은 현저한 호전을 보였다. 대변불량은 직장 절제로 인한 기질적 문제를 가지고 있기에 장기적인 기능회복에 주안을 두고 치료계획 수립 후 퇴원하였으며 한달 후 추적 관찰 시 전신통은 호전 상태가 유지되었고, 대변 불량은 호전과 악화를 반복하는 상태를 보였다.

두 번째 증례는 불명확한 난소 신생물(unspecified ovarian neoplasm)로 복강경 우측 난소 절제술(laparoscopic right ovarian cystectomy) 시행 후, 조직검사상 장액성 경계성 악성 종양(serous tumor of borderline malignancy)으로 판명되어 복강경을 통한 대동맥주위림프절, 골반 림프절 절제 시행한 환자로 이로 인한 부종과 기력저하, 복부 불편감을 주소로 본과에 입원환 환자이다. 歸脾湯에 鹿茸을 가미하여 수술 후 발생한 기력저하,

불안감을 관리하였고, 동시에 理氣和中하는 藿香正氣散⁴⁾ 엑기스제로 수술 후 초기 증상인 대변불량 등 장관 증상을 호전시키는 치료를 하였다. 이후 부종 치료를 위하여 茯苓, 澤瀉 등을 가미하였고, 부종 상태에 따라 五苓散을 엑기스제로 투약하였다.

복부 불편감과 장관증상 개선, 부종 개선을 위하여 中脘, 關元, 天樞 등 복부 상용혈과 內關, 合谷에 자침하였으며, 中脘, 水分, 關元을 중심으로 부종과 전신 상태 호전을 위해 구치료를 하였다. 재활의학과와의 협진을 통해 부종 치료를 위해 능동 운동(active ROM)과 마사지 치료를 일주일에 3회 시행하였다. 입원 중 기력저하와 복부 불편감은 뚜렷한 호전을, 부종은 외음부를 제외하고 호전을 보였다. 3개월 뒤의 추적관찰에서 우측 외음부 부종은 지속되었다.

세 번째 증례는 과다 월경과 월경근란 증의 증상이 심하여 본원 산부인과에서 복강경 전자궁적출술 및 좌측 난소절제술 받았고, 자궁의 샘근육증(Uterine adenomyosis)과 좌측 난소의 점액낭샘종(mucinous cystadenoma)으로 진단된 환자로, 수술 후 발생한 견통과 하복통, 기력저하를 주소로 본원에 입원하였다. 견통은 평소에도 빈발하였지만 복강경 이후에 증가한 것으로 보아 不榮則痛의 병기와 시술시 자세나 가스의 횡격막 자극⁸⁾이 통증 증가에 영향을 주었을 것으로 사료되었고 하복통과 기력저하는 복부 수술에 준하여 발생한 증상으로 추정하였다.

이에 歸脾湯에 小茴香, 白屈菜, 藿香, 蘇葉, 葛根, 香附子, 厚朴, 鹿茸을 가미하여 복통 조절과 수술 후 체력회복에 중

점을 두었으며, 경향부와 견배부에 부항 치료 및 간헐적 자침치료를 시행하였다. 일주일간의 입원 중 하복통과 기력저하는 뚜렷한 호전을, 견통은 경미한 호전을 보였다.

이상의 증례를 통해 복강경 수술 후 발생한 증상으로 한방 의료기관에 내원한 환자에 대한 접근 방법을 고찰해보면 다음과 같다.

우선 흔하지는 않지만 복강경 수술과 관련한 합병증의 파악이 필요하다. 현재 복강경 수술의 임상보고가 꾸준히 있으며, 수술 후 합병증에 대한 보고가 임상보고나 개복술과의 비교 형식 등으로 발표되고 있다. 이러한 발표에 의하면 하복벽 혈관의 손상이나 장손상과 비뇨기계 손상, 신경손상 등의 합병증이 주로 발생할 수 있다^{3,5,13-15)}. 심각한 합병증은 대개 수술 후 입원관찰 기간 중 확인하기 때문에 접근이 어려울 것이나, 퇴원 이후 일부 합병증 영역에서 한의학적 치료 접근을 할 수 있을 것이다. 특히 경과 관찰 중의 비뇨기계, 장관계 손상, 하지 신경마비 등의 질환¹³⁾에 한의학이 주 치료나 보조 치료의 역할을 할 것으로 사료된다.

두 번째로 복강경 수술의 원인 질환 및 수술부위를 살피는 것이 필요하다. 부인과 질환의 복강경 수술 적응증이 증가하면서 수술의 원인과 부위가 단편적이지 않으므로 수술 정황의 정확한 파악이 필요하다. 첫 번째와 두 번째 증례를 살펴보면 그 원인에 따라 각각 자궁내막증이 침범한 직장 절제와 종양 전이 위험 감소를 위한 림프절 절제가 시행되었다. 즉 첫 번째 환자의 대변불량과 두 번째 환자의 부종은 관련 장기의 절제로

인한 결과임을 볼 수 있는데, 이러한 증상은 증례에서도 볼 수 있듯이 정도가 심하며 회복기간도 더딘 편이다.

따라서 복강경 수술로 인한 급격한 신체 변화로 기인한 증상에 초점을 맞추어 치료하는 것이 필요하며, 한편으로는 기질적 변화임을 고려하여 장기적인 관점으로 계획을 세워 접근하는 것도 병행되어야 함을 알 수 있다.

마지막으로 복강경 수술 자체로 발생 가능한 삶의 질의 저하와 일상생활의 불편함을 줄이는 데 초점을 맞추는 것이 필요하다.

복강경 수술은 개복술에 비해 수술 후 환자가 느끼는 통증 등의 불편함이 감소되고, 입원기간이 단축되며 정상생활로의 복귀가 빠르다는 장점이 있다¹⁾. 한 연구에 의하면 수술 후 약 2.3 일의 재원 후 퇴원을 하게 된다고 한다⁴⁾. 그럼에도 불구하고 수술로 인한 삶의 질 저하나 일상생활의 불편감은 존재할 수밖에 없다. 실제로 유사부위 개복술과 비교했을 때 복강경 수술 후 일상생활(Activity daily living)의 회복속도는 큰 차이 없다는 연구가 있으며, 이 논문을 참고하면 약 20일 정도가 소요된다는 것을 추정할 수 있다¹⁶⁾. 복강경과 복식 전자궁적출술의 삶의 질(Quality of life) 회복 시간을 연구한 Kirsten의 논문을 참고하면 약 8-10주 후 삶의 질이 수술 전으로 돌아오는 것을 볼 수 있다¹⁷⁾.

즉 증례를 통해 살펴볼 수 있듯이 주로 기력저하, 복통이나 복창만 등 복강경 수술로 인한 불편감이 존재하며, 상기 수술 후 회복에 관한 연구 결과를 참고로 할 때 2-3주 간의 집중치료를 통한 조기 회복에 초점을 맞추는 것이 필요할

것으로 예상된다. 특히 초기 1주 간은 복부 증상 회복과 어혈 및 통증 관리에 초점을 맞추고 이후 전신적인 체력 회복과 수술 후 발생한 심리적 불안정을 고려하여 치료하는 것이 필요할 것으로 보인다.

특히 한 보고에 따르면 자궁외 임신으로 인한 수술이 가장 많고⁴⁾, 복강경을 통한 자궁적출술이 시행되고 있으므로 임신실패나 자궁절제로 인한 상실감이 존재하는 환자에 대한 접근도 중요할 것이다. 실제로 수술 전 환자의 심리적 강인함이 복강경 수술 후의 회복에 도움이 되었다는 연구를 참고할 때 수술 후 심리적인 회복 또한 차후의 전반적 삶의 질에 영향을 줄 것으로 생각된다.

IV. 결 론

복강경 수술에 대한 기본 지식과 수술 후 발생한 증상을 한의학 치료로 접근한 증례 3건을 살펴보았다. 위의 고찰을 통한 복강경 수술 후 한의 진료 방향에 대한 결론을 아래와 같이 정리하였다.

1. 수술 관련한 합병증을 파악하고 합병증이 있는 경우 우선 치료하여 합병증의 장기화를 막고, 합병증이 없는 경우 수술의 원인 질환 및 수술 부위를 파악한다.
2. 신체적 영향이 큰 인접장기 절제(장관 등)나 악성종양으로 인한 림프절제, 양측 난소 절제 등 수술 후 급격한 신체적 변화로 인한 증상들이 있는 경우 약 2-4주의 초기 관리와 동시에 장기적인 관점을 가지고 점진적

호전을 추구한다.

3. 특별한 합병증이 없고 신체적 영향이 비교적 적은 자궁이나 난관의 절제, 양성종양 제거 등의 수술 후에는 초기 1주 간은 복부 증상 회복과 어혈 및 통증 관리에 초점을 맞추고 상황에 따라 이후 1-2주간 전신적인 체력 회복과 수술 후 발생한 심리적 불안정을 고려한 접근을 한다.

한편 더욱 정확한 모델과 효과적인 접근을 위한 복강경 수술 후 불편감과 지속기간 등을 위한 역학조사가 후속적으로 필요할 것으로 사료된다.

- 투 고 일 : 2008년 10월 25일
- 심 사 일 : 2008년 10월 28일
- 심사완료일 : 2008년 11월 7일

참고문헌

1. 임문환. 복강경수술을 이용한 자궁부속기 종양치료의 임상적 고찰. 대한산부회지. 1996;39:75-85.
2. Semm K, Mettler L. Technical progress in pelvic surgery via operative laparoscopy. Am J Obstet Gynecol. 1980;138:121-7.
3. 이노준 등. 복강경 수술 1594례에 대한 임상적 고찰. 대한산부회지. 2003 46(11): 2189-2196.
4. 김영아 등. 복강경수술의 임상적 고찰. 대한산부회지. 2003;46:713-718.
5. 백종우 등. 복강경하 전자궁적출술과 복식 전자궁적출술의 비교연구. 대한산부회지. 2005:1490-6

6. 대한산부인과학회 교과서편찬위원회. 부인과학. 서울:고려의학. 2007:297-321.
7. Corson SL. Use of the laparoscope in the infertile patient. Fertil Steril. 1979;32:359.
8. 구승엽, 김정구. 골반경 수술의 합병증의 예방과 처치법. 대한산부회지. 2007;50(2):243-64.
9. 허민 등. 부인과 영역에서 골반경 수술의 치험예. 대한산부회지. 1990;33:490.
10. 김동호 등. 진단 및 수술적 골반경하에서 자궁내막증의 빈도와 임상적 고찰. 대한산부회지. 1996;39:2089-2092.
11. 한의과대학 방제학교수 공편저. 방제학. 서울:성보사. 1999:277,290,488.
12. 임종국. 침구치료학. 서울:집문당. 2001:298,490,495.
13. 박은경 등. 부인과적 복강경 수술의 합병증. 대한산부회지. 2006;49:1540-1546.
14. 박현 등. 복강경보조질자궁절제술과 복강경진자궁절제술의 수술결과 비교. 대한산부회지. 2008;51:750-756.
15. 박현정 등. 골반경하 전자궁적출술과 골반경하 질식 전자궁적출술 및 복식 전자궁적출술에 관한 임상적 고찰. 대한산부회지. 2006;49:644-52.
16. Iwaho Kikuchi et al. Questionnaire analysis of recovery of activities of daily living after laparoscopic surgery. J Minim Invasive Gynecol. 2008;15:16-19.
17. Kirsten B et al. Quality of life and surgical outcome after total laparoscopic hysterectomy versus total abdominal hysterectomy of benign disease: a randomized, controlled trial. J Minim Invasive Gynecol.

- 2007;14:145-152.
18. Par persson, Preben Kjolhede. Factors associated with postoperative recovery after laparoscopic and abdominal hysterectomy. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2008;140(1):108-13.