

한국에서의 복강경 대장수술의 현재와 미래

김 준 기

Jun-Gi Kim

대한복강경대장수술연구회 회장
가톨릭대학교 성빈센트병원 외과

*Chairman, Korean Laparoscopic Colorectal Surgery Study Group
Department of Surgery, St. Vincent's Hospital, The Catholic University of Korea, Korea*

서 론

한국에서 복강경 결장직장 절제술이 시작된 지도 어언 13년이 지났다. 그 동안 한국에서의 결장직장 질환에 대한 복강경 수술의 발전 과정을 살펴보면, 현재의 위치를 파악하고, 미래를 설계하는 것은 의미 있는 일이라고 생각한다.

우선, 지난 13년간 한국어로 한국에서 발표되었던 논문을 검색하여 저자들이 그들의 논문에서 밝히고자 한 것이 무엇이었는지 살펴보고, 다음으로 대장항문병학회 회원들과 대한대장항문학회 복강경대장수술연구회 위원들을 대상으로 설문지를 통하여 조사한 결과를 참고로 하여 현재 복강경 결장직장 수술의 한국에서의 위치와 발전과정을 살펴본 후, 마지막으로 현재 열심히 활동하고 있는 복강경대장수술연구회의 활동상황을 알아보고, 이러한 발전과정을 토대로 향후 한국의 복강경 대장수술을 하는 외과의가 나아가야 할 방향을 생각해 보고자 한다.

복강경 결장·직장 수술에 관한 논문

한국에서 제일 처음 복강경 결장 절제술을 시행한 외과의는 서울대학교의 박재갑 교수 팀으로 1992년 3월에 시행하였다. 이는 1993년 3월에 대장항문학회지에 발표되었다. 개복결장·직장 절제술과의 비교분석논문은 강원경, 김준기 등에 의하여 1997년 5월에 처음 발표되었다. 1993년부터 지금까지 각종 학회지에 발표된 논문은 29편이고 이중 증례보고가 7편, 분석보고가 22편이었다. 분석보고는 대상 환자수가 대부분 30예 이하였고, 50예 이상인 논문은 4편에 불과하였다. 개복술과의 비교논문은 6편이었고, 나머지는 복강경 수술을 받은 환자들만을 대상으로 한 논문이었다. 양성과 악성환자 모두를 대상으로 한 논문이 10편이었고, 양성질환만을 대상으로 한 논문이 2편, 악성질환만을 대상으로 한 논문은 10편이었다. 수술종류는 복회음절제술부터 우반대장절제술까지 거의 모든 종류를 시행하였으나, 광범위 우반대장절제술과 횡행결장절제술은 드물었고, 그 중 저위전방절제술, 전방절제술 그리고 우반대장절제술이 다수를 차지하였다. 암 수술은 모든 병기에서 이루어졌으나, 2기와 3기가 다수를 차지하였다. 수술시간은 개복술과의 비교논문 5편에서 3편이 유의하게

길게 보고되었고, 2편에서는 차이가 없었다. 개복술로의 전환율은 대부분이 10% 이하이었다. 전환의 원인은 외국의 보고와 마찬가지로, 악성종양의 주위장기침습과 심한 유착이 가장 많았다. 개복술에 대한 복강경 수술의 고유한 이점인 수술 후 통증 감소, 장마비 감소, 입원기간의 감소 등은 숫자상으로는 이점이 있는 것처럼 나타났으나, 통계적 유의성은 없었다. 이는 대상 환자수가 적었기 때문이라고 생각된다. 술 후 이환율은 5~26.0%로 개복군과 다르지 않았으며, 외국의 보고와도 차이가 없었다. 술 후 사망률은 2.12%로 보고한 한편을 제외하면 모두 0%이었다. 복강경 수술이 결장직장 암 수술로서 적합한지를 언급한 논문은 9편이었는데, 대부분 절제연의 길이와 절제한 조직표본에서 채취한 림프절의 개수로 판단하였고, 그 결과는 개복술과 차이가 없다고 하였다. 암수술 후 국소재발은 평균 14내지 106개월 추적하여 5~10%라고 하였고, 전신 재발은 5~35.7%라고 하였다. 투관창 재발은 한 예도 발생하지 않은 것으로 보고되었다. 2004년에 와서야 장기 생존율을 언급한 논문이 2편 발표되었다. 한편은 복강경 결장암 수술 후의 장기생존율을 개복군과 비교하였고, 다른 한편은 직장암 중 복회음절제술을 받은 환자만을 대상으로 복강경군과 개복군의 장기 생존율을 비교하였는데 각각 82.9% vs 68.8%와 59.8% vs 60.4%로 발표되어 복강경 대장절제술 후 장기생존율은 개복술의 그것과 차이가 없다고 하였다.

설문지를 통하여 조사한 결과

설문지를 통한 survey는 2번에 걸쳐 이루어졌다.

첫 번째는 2003년 4월과 5월에 대장항문학회 회원들을 대상으로 824명에게 설문지를 보냈으며, 그 중 회답한 161명의 답신을 분석하였다. 34.8%인 56명이 복강경 대장수술의 경험이 있다고 하였으며, 그 중 17명이 30건 이상의 복강경 대장절제술을 경험하였다고 하였다.

두 번째는 2004년 3월에 복강경대장수술연구회 위원들 42명을 조사한 결과 26명이 직접 술자로 수술한 경험이 있다고 하였다. 이들이 2004년 3월까지 시행한 복강경 결장직장 수술건수는 2526건이라고 하였다. 26명의 술자 중 20건 이상 수술한 경험이 있는 자는 21명으로 80.8%이었다.

대한대장항문학회 복강경대장수술연구회의 활동상황

이 연구회는 수술 술기와 정보를 교환하고, 수술 술기를 표준화하여, 전향적 다기관 합동연구를 준비하고, 복강경 결장직장수술을 보급한다는 4가지 목적을 가지고 2000년 11월 24일에 출범하였다. 처음 10명으로 시작한 이 연구회는 2002년 8월에는 대장항문학회 산하 연구회로 편입되었으며, 2004년 12월까지 62개 병원 119명의 회원을 가진 연구회로 발전하였다. 2001년 1월에 가톨릭대학교 성빈센트병원에서 첫 모임을 가진 이래 1년에 3번씩 2003년 10월까지 9번의 모임을 가졌다. 모임은 주로 비디오를 통한 증례 보고와 강의 및 토의로 이루어져 진행되어왔다. 이는 술기와 지식을 서로 교환하는데 중요한 역할을 하였다고 생각한다. 또 2003년 7월에는 전향적 다 기관 합동연구를 준비하기 위하여 환자기록카드를 완성하였으며, 2004년 4월에는 홈페이지를 개설하였다. 또한

술기를 표준화하기 위하여 2004년부터는 2개월마다 수술시연회(live surgery symposium)을 가지면서 술기에 대해 토의하기로 하여 2004년 2월부터 2005년 3월 현재까지 7회 실시하였다.

한국 복강경 결장직장 수술의 미래

그간의 역사를 살펴보면, 좋지 않은 의료 환경에서도, 우리 한국의 외과의들은 비록 소수이지만 1993년부터 임상에서 복강경을 결장직장 수술에 적용해왔고, 이제는 20예 이상을 수술한 외과의가 21명, 30예 이상 수술한 외과의가 17명이다. 2004년 2월부터 시작한 수술시연회를 2005년에도 계속 하여, 술기를 표준화하면서 수술을 보급해간다면, 학습곡선이 안정되는 수술건수인 20예 내지 30예 이상 경험한 외과의가 앞으로 훨씬 많아질 것이다. 이미 이루어져있는 홈페이지의 환자기록카드(online protocol)를 이용하고 학습곡선이 안정된 회원간의 긴밀한 협조가 이루어진다면, 향후 prospective randomized multi-center trial이 한국에서도 이루어질 수 있을 것이라고 기대해본다.

김 준 기

Jun-Gi Kim, M.D., Ph.D.

I. 근무기관

가톨릭대학교, 의과대학, 성빈센트병원, 외과.
전공: 대장, 항문. (복강경외과)
직위: 교수, 가톨릭대학교, 대장항문외과학과장

II. 해외연수

기간: 1989년 10월 1일 ~ 1991년 3월 31일
연수기관: University of Colorado Health Sciences Center, Denver, USA

III. 학 력

1976년 2월 21일: 가톨릭대학교 의과대학 의학과 졸업
1980년 2월 1일: 가톨릭대학교 대학원 석사학위 취득
1986년 8월 29일: 가톨릭대학교 대학원 박사학위 취득

IV. 경력사항

- 1977년 3월 ~ 1981년 2월: 전공의 수료 가톨릭대학부속 성모병원
- 1981년 4월 ~ 1984년 4월: 육군 군의관
- 1984년 5월 ~ 1987년 2월: 가톨릭대학 외과학교실 전임강사
- 1987년 3월 ~ 1992년 2월: 가톨릭대학 외과학교실 조교수
- 1989년 10월 ~ 1991년 3월: 미국 콜로라도대학 외과학교실 객원 조교수
- 1992년 3월 ~ 1997년 2월: 가톨릭대학 의학과 외과학교실 부교수
- 1997년 3월 ~ : 가톨릭대학 의학과 외과학교실 교수
- 1999년 3월 ~ 2005년 2월: 가톨릭대학교, 성빈센트병원 외과 과장
- 2004년 10월 ~ : 가톨릭대학교, 대장항문외과학과장

V. 국내외 학협회 활동사항

- 1976년 3월 20일: 대한의학협회 - 평생회원
- 1981년 2월 31일: 대한외과학회 - 평생회원
- 1993년 1월 26일: 대한소화기내시경학회 - 평생회원
- 1995년 8월: Endoscopic and Laparoscopic Surgeons of Asia (ELSA) - Member
- 1996년 4월: 대한대장항문학회 - 평생회원
- 1996년 4월: 대한내시경복강경학회 - 평생회원
- 1996년 6월: The American Society of Colon and Rectal Surgeons (ASCRS)
- Member (미국 대장직장외과학회회원)
- 1996년 11월: Society of American Gastrointestinal Endoscopic Surgeons (SAGES)
- Acting member (미국소화기내시경외과학회회원)
- 2000년 11월 ~ : 대한복강경대장수술연구회 회장