

		번호 15-5	
제 목	국문	복강경 충수절제술과 개복충수절제술의 DRG 진료비 비교	
	영문	A study on the comparison of surgical fee between laparoscopic appendectomy and open appendectomy	
저자 및 소속	국문	김창임 <sup>1)</sup> , 김석일 <sup>2)</sup> , 김응국 <sup>3)</sup> , 이강숙 <sup>2)</sup> , 박숙경 <sup>2)</sup> 1) 가톨릭 대학교 산업보건대학원, 2) 가톨릭의대 예방의학교실 3) 가톨릭의대 외과학교실	
	영문	Chang-Im Kim <sup>1)</sup> , Sukil Kim <sup>2)</sup> , Eung-Kuk Kim <sup>3)</sup> , Kang-Sook Lee <sup>2)</sup> , Sook-Kyung Park <sup>2)</sup> 1) Graduate School of Occupation Health, Catholic University 2) Dept. of preventive medicine, Catholic Univeristy Medical College 3) Dept. of general surgery, Catholic Univeristy Medical College	
분야	보건관리 (○) 역학 ( ) 환경 ( )	발표자	일반회원 (○) 전공의 ( )
발표 형식		구연 (○) 포스터 ( )	
진행상황	연구완료(○), 연구중( ) → 완료 예정 시기 : 년 월		

## 1. 연구 목적

총수절제술은 기존의 행위별 수가로 지불하였으나 1997년 2월 1일부터 시작된 DRG시범사업에 포함되어 DRG로 지불하고 있다. 그러나 현재 DRG지불방식에서 복강경 충수절제술은 개복수술보다 Troca, S/I tubing specimen retrieval bag, clips, loops, staples 등 더 많은 자원을 소모하고 있는 반면, 두 가지 수술방법에 같은 수가를 적용하고 있다. 따라서 시술자는 원가에 대한 더 많은 부담을 안고 진료에 임하게 되므로 복강경 충수절제술의 많은 장점에도 불구하고 복강경 수술을 기피하거나 진료비 일부를 환자에게 보존시키는 편법을 냉을 수 있다. 이 연구에서는 두 수술방법의 총진료비, 일당진료비, 재원기간, 항목별 진료비 등을 행위별수가와 포괄수가에 따라 비교해 봄으로써 현재 적용하고 있는 충수절제술의 포괄수가가 적정한지 알아보았다.

## 2. 연구 방법

서울시내 700병상규모의 한 의과대학부속병원에서 1999년 6월 1일부터 2000년 3월 31일까지 10개월 동안 동반한 부인과 질환이 없이 충수절제술을 받고, DRG코드 16400 - 16602로 청구한 모든 환자들을 대상으로 하였다. 총 대상자는 148명이었으며, 개복수술을 받은 환자는 71명, 복강경수술을 받은 환자는 77명이었다. 필요한 변수들은 먼저 조사대상병원의 진료비 청구 파일에서 정리하였고 수술 방법은 의무기록에서 확인하였다. 환자의 진료내역은 행위별 수가에 맞추어 각 항목별 금여 및 비급여 행위와 재료로 구분하여 분류하였다. 의료보험 진료비는 연구기간 중 인상되었으므로 2000년 3월 현재의 수가로 표준화하여 사용하였다. 진료비는 비급여를 포함한 금액을 분석에 이용하였다.

### 3. 연구 결과

개복수술은 60세이상(28.17%)에서 복강경수술은 21-30세(29.87%)에서 가장 빈도가 높았다. DRG분류에 따른 중증도는 수술방법과 관계 없었다. 재원일수는 복강경수술( $4.5 \pm 1.5$ 일)이 개복수술( $5.9 \pm 2.9$ 일)보다 1.4일 적었다( $p<0.01$ ).

행위별 수가로 계산한 수술방법별 진료비의 세부 내역에서, 입원료는 개복수술( $p<0.01$ )에서, 처치료는 복강경수술( $p<0.01$ )에서 많았다.

총 진료비는 행위별 수가로 보았을 때 수술방법에 따른 차이는 없었으나, DRG수가로 보았을 때에는 개복 수술이 복강경 수술보다 230,419원 많았다( $p<0.05$ ). 일당진료비는 행위별 수가로 보았을 때는 복강경 수술이 개복수술에 비하여 73,499원 많이 나오지만, DRG로 보았을 때에는 그 차이가 26,744원으로 줄어든다. 개복 수술의 경우는 DRG 수가로 계산한 진료비가 행위별 수가로 계산한 것 보다 13,713원 적은 것으로 나왔다( $p>0.05$ )

진료비 지불방법과 수술 방법을 조합한 변수에 따라 진료비를 분석한 결과는 다음과 같다. 총 진료비(1,340,313원)는 DRG수가로 계산한 복강경 수술의 경우가 다른 세 가지 경우보다 적었다( $p<0.05$ ). 일당진료비의 경우 보았을 때 행위별 수가로 계산한 개복수술이 다른 세 가지 경우보다 적은 진료비가 나왔으며( $p<0.01$ ), 복강경 수술은 진료비 지불방법에 관계가 없었고, DRG로 계산한 개복 수술의 진료비보다는 모두 많았다( $p<0.05$ ).

표 1. 진료비 지불방법과 수술에 따른 진료비 (단위:원)

진료비 구분	진료비 지불방법	수술 방법	
		개복	복강경
총진료비	DRG	$1,570,732 \pm 464,654$	$1,340,313 \pm 297,314$
	FFS	$1,430,730 \pm 543,557$	$1,429,831 \pm 417,020$
일당진료비	DRG	$292,131 \pm 96,250$	$318,875 \pm 81,719$
	FFS	$259,089 \pm 81,517$	$332,588 \pm 72,234$

### 4. 고찰

DRG수가로 계산한 복강경 수술의 총진료비가 다른 세 가지 방법으로 방법에 비하여 적기는 하지만 복강경 수술의 재원기간이 평균1.5일이 적으며, 일당 진료비가 진료비 지불방법과 수술방법에 따라 259,089 ~ 332,588원임을 고려하면, 복강경 수술의 DRG 총진료비가 적다고 말할 수는 없다.

이와 같은 결론은 복강경 수술에 들어가는 의료진의 노력이 개복 수술에 들어가는 노력과 같은 경우에 내릴 수 있다. 그러나, 일반적으로 복강경 수술을 시술하기까지 들어가는 노력은 개복수술을 하는데 필요한 것보다 월등히 많은 것으로 알려있으므로 DRG수가에서 의사들이 노력에 대한 부분에 대한 검토가 필요하다.

한편, 이 연구의 대상이 된 병원에서는 복강경 수술에 연구병원에서 사용한 진료재료가 국산제품을 사용하였다. 수입품에 비하여 1/3정도 낮은 단가의 재료로 시술하였으므로 수입품을 사용하는 다른 병원의 수술 처치비용이 월등히 낮았고, 비용 측면에서 개복수술과 비슷한 결과를 나타낼 수 있었다. 따라서 이 연구의 결과를 수입재료를 사용하는 모든 병원에 일반화하기에는 어려운 점이 있다. 그러나, 환자에게 질적으로 우수한 서비스를 비용-효과적으로 제공하기 위해서는 수술에 사용하는 소모품의 국산화를 추진하는 것이 바람직하다.