

초록번호 15-2

제 목	국 문 영 문	남성 대장직장 선종성(腺腫性) 폴립의 발생 부위에 따른 흡연과의 관련성 A case-control study of cigarette smoking and risk of colorectal adenomatous polyps by anatomic sites in Korean men
저 자 및 소 속	국 문 영 문	이원철 ¹ , 최규용 ² , 김미경 ¹ , 김석일, 이세영 ¹ , 맹광호 ¹ 가톨릭대학교 의과대학 예방의학교실, ² 내과학교실 Won Chul Lee ¹ , Kyu Yong Choi ² , Mi Kyung Kim ¹ , Sukil Kim ¹ , Se Young Lee ¹ , Kwang-ho Meng ¹ <i>Department of Preventive Medicine¹, Department of Internal Medicine², College of Medicine, The Catholic University of Korea.</i>
분 야	역 학	발 표 자 이 원 철
발표형식	구연	발표 시간 15분
진행상황	연구완료 (○), 연구중 () → 완료 예정 시기 : 년 월	
1. 연구 목적		
대장직장 선종성 폴립이 대장직장암의 전구병변이라고 간주되어 왔음에도 불구하고 지금까지의 연구결과는 대장직장암과 흡연과의 관련성을 대부분의 연구에서 유의한 관련성을 나타내고 있지 않는 반면, 대장직장 선종성 폴립과 흡연과의 관련성은 대부분 유의하게 나타나 상이한 결과를 보이고 있다. 최근 미국에서 수행된 건강요원들을 대상으로 한 코호트연구에서는 35년의 잠복기가 경과된 대장암 대상자들에게서는 흡연과의 관련성이 유의하게 나타나 잠복기로 이러한 상이한 결과들을 해석하고자 하였다. 그러나 이러한 외국에서 행해진 연구들이 대부분 좌측대장만을 대상으로 하였으므로 좌우측 대장 부위에 따른 차이를 연구하지는 못하였다. 본 연구는 부위에 따른 선종성 폴립과 흡연과의 관련성의 차이를 분석하여 이 결과를 통하여 선종성 폴립의 발생기전을 규명하는데 도움이 되고자 시행하였다.		
2. 연구 방법		
1) 연구대상		
본 연구는 가톨릭의대 부속 부평성모자애병원에서 1994년 5월에서 1998년 8월 사이에 대장경(colonoscopy)을 행한 사람들 중에서 대장직장 선종성 폴립으로 처음으로 진단받은 남자환자 176명과 대장경에서 정상소견을 보인 대상자 187명을 대조군으로 선정하였다.		
2) 연구대상 변수		
훈련된 설문조사 간호사(interviewer)가 연구대상자에게 직접 질문하여 연구에 필요한 정보를 수집하였다. 연구에 포함된 변수는 대상자의 일반적 특성, 생활습관, 식품과 영양소 섭취 수준, 임상정보 및 흡연습관에 관련된 변수등이 포함되었다. 자료수집은 환자들이 대장경(colonoscopy)을 위하여 병원에 내원하여 전처치를 하는 도중에 설문조사(interview)를 수행하여 일반적 특성 및 생활습관에 관한 사항과 식이습관에 관한 사항을 간호사(interviewer)가 질문하여 얻었다.		
3) 자료분석		

좌측 대장은 splenic flexure 이하 부위로 구분하였다. 분석하고자 하는 변수들에 대하여 대조군만을 대상으로 3군으로 나눈후 이를 근거로 절사점(cutpoint)를 정한 후 제일 낮은 수준의 군을 비교군(reference group)으로 하여 각각의 3부위군(tertile)에 대하여 multiple linear regression을 이용하여 odds ratio 및 95% 신뢰구간을 산출하였다. 가능한 교란요인에 대해서는 보정한 후 분석하였다.

3. 연구결과

남성 대장직장 선종성 폴립의 발생부위에 따른 흡연과의 관련성을 분석한 결과, 우측대장에서는 14.7 pack year 이상인 군(3분위군)에서 non smoker(1분위군)에 비해 상대위험도가 10.61(1.20~93.7)로 나타나 흡연과 선종성 폴립과의 관련성이 유의한 결과를 보였으나, 좌측대장에서는 14.7 pack year 이상인 군이 1분위군에 비해 1.80(0.57~5.74)으로 나타나 유의한 관련성을 보이지 않았다.

Table. Multivariate logistic regression of the relation between cigarette smoking and colorectal adenomatous polyp of the male subjects by the anatomic sites

site	Tertiles	Case n(%)	Control n(%)	Model 1*	Model 2**
all	14.7<pack year	96(68)	75(40)	3.67 (1.60-8.43)	3.76 (1.61-8.77)
	0<pack year≤14.7	34(24)	75(40)	2.32 (0.95-5.66)	2.25 (0.90-5.58)
	non smoker	11(8)	37(20)	1.00	1.00
right	14.7<pack year	23(72)	75(40)	9.06 (1.03-72.89)	10.61 (1.20-93.7)
	0<pack year≤14.7	8(25)	75(40)	5.66 (0.64-49.74)	6.48 (0.68-62.14)
	non smoker	1(3)	37(20)	1.00	1.00
left	14.7<pack year	20(57)	75(40)	1.63 (0.53-5.00)	1.80 (0.57-5.74)
	0<pack year≤14.7	10(29)	75(40)	1.41 (0.42-4.76)	1.53 (0.44-5.37)
	non smoker	5(14)	37(20)	1.00	1.00
both	14.7<pack year	53(72)	75(40)	5.60 (1.77-17.77)	5.90 (1.83-19.0)
	0<pack year≤14.7	6(21)	5(40)	3.00 (0.85-10.57)	3.03(0.85-10.84)
	non smoker	5(7)	37(20)	1.00	1.00

Model 1 : odds ratio adjusted for age

Model 2 : odds ratio adjusted for age, calorie and fiber intake

4. 고찰

대장직장 선종성 폴립의 발생에 있어서 부위에 따라 관련요인이 다르게 작용할 것이라는 것은 여러 연구에서 보고되고 있다. 본 연구결과에서는 흡연이 남자의 우측 대장의 선종성 폴립발생에 관련되는 것으로 분석되었다. 이러한 해부학적 부위에 따른 차이를 확인하고 또한 생물학적인 기전의 차이를 규명하기 위한 추후연구가 필요할 것으로 사료된다.