

초록번호 15-1

제 목	국 문	대장직장 선종성(腺腫性) 폴립의 발생 부위에 따른 비만요인 분석		
	영 문	A case-control study of obesity and risk of colorectal adenomatous polyps by anatomic sites		
저 자 및 소 속	국 문	김미경 ¹ , 이원철 ¹ , 최규용 ² , 김석일 ¹ , 이양자 ³ , 맹광호 ¹ 가톨릭대학교 의과대학 예방의학교실, ² 내과학교실, ³ 연세대학교 식품영양학과		
	영 문	Mi Kyung Kim ¹ , Won Chul Lee ¹ , Kyu Yong Choi ² , Sukil Kim ¹ , Yang Cha Lee-Kim ³ , Kwang-ho Meng ¹ Department of Preventive Medicine ¹ , Department of Internal Medicine ² , College of Medicine, The Catholic University of Korea. Department of Food and Nutrition, College of Human Ecology, Yonsei University ³		
분 야	역 학	발 표 자	김 미 경	
발표형식	구 연	발표 시간	15분	
진행상황	연구완료 (○), 연구중 () → 완료 예정 시기 : 년 월			

1. 연구 목적

비만은 체내에 지방이 과다하게 축적된 상태로 정의할 수 있으며, 고지혈증, 고혈압, 심혈관 질환, 암 등의 질환과의 연관성이 높게 나타나 비만의 예방은 이를 질환을 예방할 수 있는 방안임이 이미 여러 연구를 통하여 보고된 바 있다. 특히 대장암과 비만의 관련성에 관하여 여러 가지 연구가 보고되고 있는데, 성별에 따라 암발생 부위에 따라 서로 일치하지 않은 결과를 보이고 있다. 또한 대장직장암의 전구병변으로 간주되고 있는 선종성 폴립과 비만과의 관련성에서도 성별과 폴립 발생 부위에 따라 다른 관련성을 보이리라 생각되지만 이에 관한 연구보고는 많지 않은 실정이어서 이에 대한 결론을 내리기에 어려움이 있다. 따라서 본 연구에서는 선종성 폴립의 성별 및 발생부위에 따라 비만의 관련성을 파악하고자 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 환자 314명(남자 176명, 여자 138명)을 환자군으로 하고 대장경에서 정상소견을 보인 대상자 488명(남자 187명, 여자 301명)을 대조군으로 선정하였다.

2) 연구대상 변수

훈련된 설문조사 간호사(interviewer)가 연구대상자에게 직접 질문하여 연구에 필요한 정보를 수집하였다. 연구에 포함된 변수는 대상자의 일반적 특성, 신체계측, 생활습관, 식품 및 영양소 섭취 수준, 임상정보 등이 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 나눈 후 이를 근거로 절사점(cutpoint)를 정한 후 남녀 대상자에 대하여 제일 낮은 수준의 군을 비교군(reference group)으로 하여 각각의 3 분위군(tertile)에 대하여 multiple logistic regression을 이용하여 odds ratio 및 95% 신뢰구간을 산출하였다. 가능한 교란요인에 대해서는 보정한 후 분석하였다.

3. 연구결과

대장직장 선종성 폴립의 발생 부위에 따른 비만도(body mass index)와의 관련성을 남녀별로 구분하여 분석하였다. 남자 대상자에 있어서, 좌측 대장에서 3분위군($BMI \geq 23.85 \text{ kg/m}^2$)에서 1분위군에 비해 상대위험도가 2.91(1.04~8.14)으로 나타나 유의한 관련성을 보여 주었다. 여자 대상자에 있어서는 남자에서와 마찬가지로 좌측 대장에서 1분위군(referent)에 비해 2분위군($20.96 \leq BMI < 24.03$)과 3분위군($BMI \geq 24.03$)에서 상대위험도가 각각 1.54(0.51~4.64), 1.80(0.59~5.44)으로 나타나 폴립 발생을 증가시키는 경향을 보여 주었다.

Table. Multiple logistic regression of the relation between body mass index and colorectal adenomatous polyp of the subjects by the anatomic sites

Site	Tertile	Men		Women	
		Model 1	Model 2	Model 1	Model 2
All	High	1.16 (0.62-2.16)	1.17 (0.62-2.22)	1.01 (0.56-1.84)	1.02 (0.56-1.86)
	Medium	1.40 (0.75-2.61)	1.52 (0.80-2.88)	0.90 (0.48-1.69)	0.87 (0.46-1.64)
	Low	1.00	1.00	1.00	1.00
Right	High	0.63 (0.22-1.79)	0.66 (0.22-2.01)	1.50 (0.60-3.78)	1.66 (0.64-4.30)
	Medium	1.17 (0.45-3.07)	1.30 (0.48-3.53)	0.92 (0.33-2.59)	1.00 (0.34-2.91)
	Low	1.00	1.00	1.00	1.00
Left	High	3.07 (1.12-8.40)	2.91 (1.04-8.14)	1.54 (0.48-3.96)	1.54 (0.51-4.64)
	Medium	1.38 (0.44-4.37)	1.41 (0.44-4.53)	1.80 (0.58-4.77)	1.80 (0.59-5.44)
	Low	1.00	1.00	1.00	1.00
Both	High	0.85 (0.38-1.89)	0.83 (0.37-1.89)	0.66 (0.27-1.42)	0.66 (0.29-1.53)
	Medium	1.69 (0.78-3.66)	1.79 (0.82-3.91)	0.47 (0.18-1.15)	0.47 (0.19-1.20)
	Low	1.00	1.00	1.00	1.00

Model 1 : odds ratio adjusted for age

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

4. 고찰

비만과 대장직장 선종성 폴립 발생과의 관계에서 여러 연구에서 강한 관련성을 보고하고 있다. 그러나 성별과 발생부위에 따라 그 관련성의 정도는 서로 다른 결과를 보고하고 있다. 본 연구결과, 남자의 좌측대장에서 비만도가 유의한 관련성을 보이는 것으로 나타났다. 그러나 위험요인에의 노출과 질병 발생간에는 상당한 잠복기가 있을 것이므로 현재의 신장과 체중, 비만도 뿐만 아니라 과거의 비만도, 체지방 분포, 비만 유형 등에 대한 광범위한 고찰을 통해 비만이 질병발생에 기여하는 양상을 파악하는 연구가 필요하리라 생각된다.