

## The Feasibility Study Using Simultaneous Placement of MiroCam and PillCam SB3 Capsule Endoscopy

고려대학교 의과대학 소화기내과학교실

\*장세현, 김승한, 전훈재, 유인경, 이재민, 최혁순, 김은선, 금보라, 진윤희, 이홍식, 김창덕

**Background:** Capsule endoscopy is an established method for examining the small-bowel. However, several studies presented that the visualization of the small bowel with capsule endoscopy is suboptimal. To increase the examination's diagnostic yield, several methods have been proposed with varying results. In the present study, we evaluated feasibility of a dual small bowel capsule endoscopy (SBCE) examination. **Methods:** This is a prospective study of Dual SBCE procedures in our center from March 2016 to September 2016. All patients completed bowel cleansing with 2L of polyethylene glycol solution with ascorbic acid 1 hour prior to the examination. Subsequently, patients swallowed two capsules using MiroCam (IntroMedic, Seoul, Korea) and PillCam SB3 (Given Imaging, Yokneam, Israel) at the same time. We evaluated feasibility and completeness of small bowel examination together with detection rate of duodenal papilla in the patients. **Results:** A total of 13 dual SBCE procedures were enrolled in the study. Small bowel examination was complete in all procedures. Mean time to pass the small bowel was  $245 \pm 99$  min. Duodenal papilla was identified in 5 patients with SB3 (38%), 5 patients with MiroCam (38%), and 9 dual SBCE examinations (62%). No adverse reaction in relation to the capsule examination was observed. Electrical interference in data transmission between the two capsules was not observed. **Conclusion:** Dual SBCE examination is a safe and efficient tool in small bowel examination. The duodenal papilla as the only landmark in small bowel is detected more than 60% of the patients. Dual SBCE examination could offer enhanced diagnostic value of capsule endoscopy. **Keyword:** Small bowel capsule endoscopy, duodenal papilla

## 상피하종양의 형태로 발현된 대장암

경상대학교 의학전문대학원 내과학교실 및 경상대학교병원 소화기내과

\*정희철, 이옥재, 하창윤, 정운태, 이창민

대장암은 점막하층에서 발생하는 상피성 종양으로 점막의 변형을 동반하면서 여러 가지 육안형태를 나타내는 것이 일반적이며, 상피하종양의 형태를 보이는 것은 매우 드물다. 저자들은 대장내시경에서 발견된 직장의 상피하종양을 내시경적 점막하절제술 후 선암으로 진단된 증례를 경험하여 문헌고찰과 함께 보고한다. 57세 남자가 1차 의료기관에서 시행한 검진 목적의 대장내시경에서 발견한 직장 상피하종양으로 전원되었다. 환자는 자각증상이 없었으며, 일반혈액, 생화학 및 종양표지자 검사는 정상이었다. 대장내시경에서 항문연 상방 10 cm 부위에 점막표면이 비교적 매끄러운 크기 약 1 cm의 상피하 종양이 관찰되었으며, 내시경초음파에서 점막하층에서 기원한 7 mm 크기의 비균질성의 석회화된 결절이 관찰되었다. 직장의 다른 층의 침윤이 없고, 대장 CT에서 특이소견 없음을 확인하고 내시경적 점막하절제술을 시행하였다. 병리학적 검토에서 잘 분화된 선암이 확인되었고, 점막층 및 점막하층(점막근층부터 2 mm)까지 침범되었으며, 수평 절제연은 음성이었으나, 수직 절제연은 미확인(Undetermined)으로 보고되었다. 양전자방출단층촬영(PET/CT), 흉부 CT, 위내시경에서 다른 일차성 암병소 및 타장기의 전이소견은 관찰되지 않았다. 이에 직장에 발생한 타장기 전이가 없는 일차성 선암으로 진단하고, 점막하 절제술 시행 부위에 보조방사선 치료요법을 시작하였다. 대장암의 경우 항문관암, 맹장암 그리고 충수암등 조직학적 특수성이 있는 부위를 제외하면 상피하종양의 형태를 띤 대장암의 보고는 매우 드물다. 내시경에서 상피하종양을 발견하면 선암을 포함한 여러 가지 가능성을 염두에 두고 자세히 관찰하고, 종괴를 둘러싼 점막에 대한 세심한 관찰 후 적합한 부위에서 조직검사를 시행할 필요가 있다.