

## 올가미로 잡히지 않는 결장 거대 지방종의 일괄 절제 술기 1례

성가톨릭병원

\*강순형 김성택 최승인 김효동

결장의 지방종은 결장에서 두번째로 흔한 양성 종양이다. 또한 무증상에 그치는 작은 종양의 빈도가 대부분이나, 20 mm 이상의 큰 결장 지방종은 복통이나 출혈, 장 폐쇄 혹은 장 중첩 등의 증상을 더 잘 일으키는 것으로 알려져 있고, 결국 외과적 장 절제술을 고려해야 했다. 최근 우리나라에서는 Electrosurgical Unit의 활용 등으로 증상을 유발하는 결장의 점막하 거대 지방종 환자에게 있어서 기술적 어려움에도 불구하고 안전성 및 효과를 고려했을 때 우선적으로 내시경 절제술을 시도하는 것이 점차 적절한 치료 방식으로 인식되고 있다. 저자들은, 증상이 발현된 결장 거대 지방종 환자에서 클립과 올가미를 이용하여 일괄적인 내시경적 절제가 가능하였던 증례가 있어 이를 보고하고자 한다. 기저 질환이 없던 67세 여자 환자가 2~3년 전부터 발생한 복부 통증 및 잦은 변비를 주 증상으로 내원하였고 가족력 및 과거력에 특이 사항은 없었다. 신체 검진 및 혈액 검사 상에서도 정상 소견을 보였으나 복부조영증강 CT에서 회맹부의 장 중첩 증 및 그 직 상방, 상행 결장 근위부의 약 40 mm-60 mm 크기의 중등도 조영도를 보이는 종괴성 병변이 관찰되었다.(Fig.1) 이는 대장내시경 검사에서 거대 지방종으로 판단되었다. 정상 조직 손상의 최소화를 위해 올가미 절제술을 결정하였고 여러 차례 병변에 올가미를 적용하였지만 올가미에 비해서 종괴의 크기가 약간 크고 표면의 미끈거리는 특성으로 인하여 기구의 고정에 불가하였다. 이에 저자들은 올가미를 적절히 위치시키기 위해서 먼저 헤모클립을 통해 병변의 한 쪽 모서리에 고정을 유도하였고, 결국 병변의 성공적인 일괄 절제가 가능하였다.(Fig.2) 종괴는 조직학적으로 지방종으로 밝혀졌다. 환자는 추가 합병증이 없는 상태로 퇴원하였고 이후에는 증상이 소실된 상태이다.

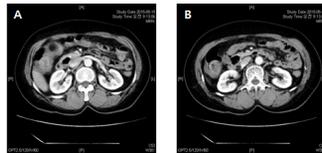


Fig. 1 복부조영증강CT - 우회복부 상행 결장 근위부에 주변부와 구분되는 중등도 조영도의 종괴성 병변(A), 회맹부의 장 중첩증(B).

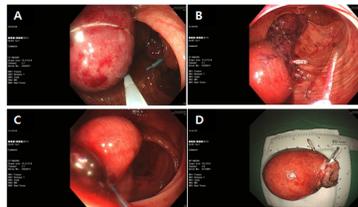


Fig. 2 대장 내시경을 통한 내시경적 절제술 - 올가미에 비해 병변의 크기가 약간 크고 표면의 미끈거리는 특성으로 올가미 기구의 고정이 어려움(A), 헤모클립(두 개)을 통해 올가미의 고정을 유도 (B), 올가미를 통해 정상 조직 손상을 최소화하며 병변의 절제(C), 절제 후 병변 크기 40X60mm(D).

## Effects of human adipose-derived stem cells on gastric ulcer in an animal experimental model

분당차병원

\*김성익, 송가원, 고원진, 조주영

**Background/Aims:** To investigate the effects of novel treatment using human adipose-derived mesenchymal stem cell (ADMSC) on healing of iatrogenic gastric ulcer in mini pig model. **Methods:** 8 gastric ulcers sized 1cm in diameter were made by endoscopic mucosal resection in a mini pig. The ulcers were divided into 4 groups, 2 ulcers on each group: Submucosal injection of (i) ADMSC in normal saline, (ii) ADMSC in hyaluronic acid(HA) gel (iii) NS alone, (iv) HA gel alone. Healing of gastric ulcers was assessed on day 3,5,9 and 15 macroscopically through an endoscope and the mini pig killed on days 28. **Results:** Serial endoscopy revealed more rapid growth of regenerated epithelium at ulcer margin in ADMSC-NS and ADMSC-HA group than NS alone and HA gel alone group. Mean collagen volume fractions of the areas near ulceration were 24.4% in ADMSC-NS group, 36.1% in ADMSC-HA group, 33.9% in NS alone group and 42.6% in HA alone group (Masson's trichrome). In Ki-67 immunohistochemical staining, ADMSC-NS and ADMSC-HA group showed more newly-generated muscle particle than NS alone and HA alone group(310.5 and 243.0 vs. 120.5 and 69.3, muscle particle count per 1 field). **Conclusions:** Local injection of ADMSC promotes gastric ulcer healing by rapid re-epithelization, enhanced smooth muscle regeneration and inhibition of extracellular matrix deposition.

