

CASE REPORT

## 직장-S상 결장에서 발생한 기저양 편평세포암 1예

하태환, 전태주, 박지영, 장용호, 김덕희, 류미진, 신동현, 오탉훈

인제대학교 의과대학 상계백병원 내과학교실

### A Case of Basaloid Squamous Cell Carcinoma of Rectosigmoid Colon

Tae Hwan Ha, Tae Joo Jeon, Ji Young Park, Yong Ho Jang, Deok Hee Kim, Mi Jin Ryu, Dong Hyun Sinn and Tae Hoon Oh

Department of Internal Medicine, Inje University Sanggye Paik Hospital, Inje University College of Medicine, Seoul, Korea

Basaloid squamous cell carcinoma is a rare and aggressive variant of squamous cell carcinoma, which mostly occurs in the upper aerodigestive tracts. Basaloid squamous cell carcinoma also typically arises in the anal canal, but is extremely rare in the lower gastrointestinal tract. A 70-year-old man presented with loose stool and intermittent hematochezia 2 months ago. Colonoscopy showed an ulceroinfiltrative mass on the rectosigmoid colon from 16 cm to 18 cm above the anal verge. Conventional colonoscopy could not pass through the lesion but it was possible with pediatric colonoscopy. Abdominal CT scan showed 1.6 cm sized wall thickening with circumferential luminal narrowing in the rectosigmoid colon and multiple ill-defined low density masses in both lobes of the liver. Therefore, colon cancer with liver metastasis was suspected. However, basaloid cells were noted on histologic examination, and they were weakly positive for synaptophysin on immunohistochemical study. After palliative lower anterior resection, histologic examination of the resected specimen revealed basaloid differentiation with keratin pearls, and tumor cells were positively stained with high molecular weighted cytokeratin (34BE12) and CK 5/6. Thus, the patient was finally diagnosed with basaloid squamous cell carcinoma of rectosigmoid colon with distant metastases. (Korean J Gastroenterol 2013;62:375-378)

**Key Words:** Carcinoma, basosquamous; Colonic neoplasms

## 서론

기저양 편평세포암은 편평세포암의 드문 변형으로 인두, 후두, 기관, 폐, 혀, 식도 등의 상부 호흡소화기계와, 항문, 자궁 등 여러 기관에서 발생하는 질환이다.<sup>1</sup> 기저양 편평세포암은 1986년 Wain 등<sup>1</sup>에 의해 조직학적 특징들이 처음으로 기술되었고, 분화도가 아주 나쁘며, 증식도가 높아 생물학적으로 악성에 속한다.

창자에서 발생한 경우는 드물어 국외에서는 결장의 비장만곡부 1예,<sup>2</sup> S상 결장 3예,<sup>3,4</sup> 하행 결장 1예,<sup>5</sup> 직장-S상 결장 1예<sup>6</sup>가 보고되었고, 국내에서는 직장에서 발생한 1예<sup>7</sup>만이 보고되었다. 이에 저자들은 간과 폐로 원격전이된 직장-S상 결

장의 기저양 편평세포암을 경험하여 문헌 고찰과 함께 보고한다.

## 증례

70세 남자가 2개월 전부터 발생한 무른 변과 간헐적인 혈변으로 입원하였다. 과거력, 가족력 및 사회력에는 특이사항이 없었다. 최근에 복통, 구토, 발열, 체중감소는 없었다. 신체 활력징후는 혈압 130/90 mmHg, 맥박 74회/분, 호흡 20회/분, 체온은 36.7°C였다. 만성 병색을 보였으며 의식은 명료하였다. 복부 진찰에서 장음은 정상이었고, 압통이나 반동압통은 없었으며, 간비종대 및 촉진되는 종괴도 없었다. 직장수지

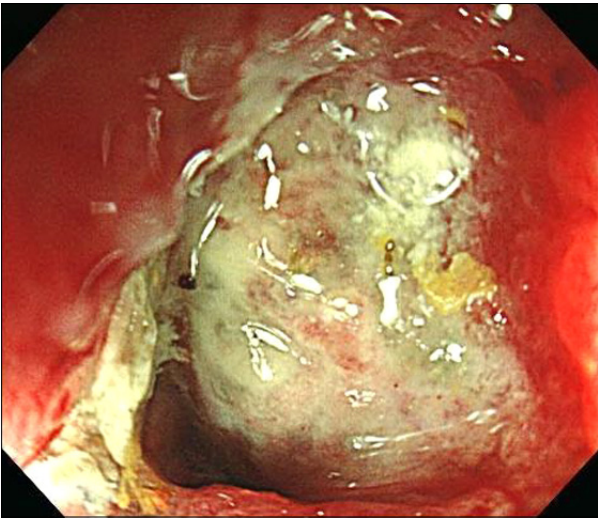
Received June 13, 2013. Revised July 9, 2013. Accepted July 9, 2013.

© This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

교신저자: 전태주, 139-707, 서울시 노원구 동일로 1342, 인제대학교 상계백병원 소화기내과

Correspondence to: Tae Joo Jeon, Division of Gastroenterology, Department of Internal Medicine, Inje University Sanggye Paik Hospital, 1342 Dongil-ro, Nowon-gu, Seoul 139-707, Korea. Tel: +82-2-950-8889, Fax: +82-2-950-1955, E-mail: drtj@paik.ac.kr

Financial support: None. Conflict of interest: None.



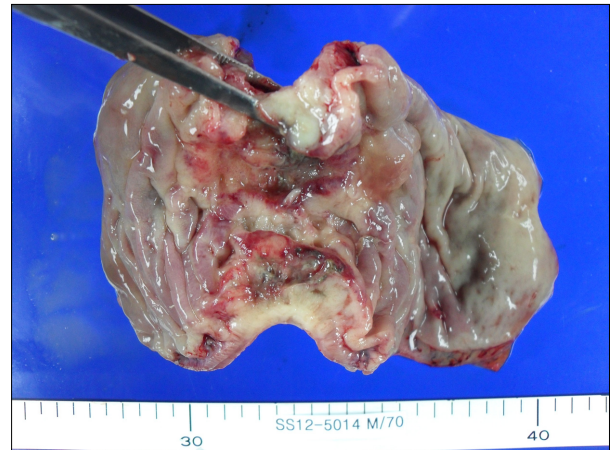
**Fig. 1.** Colonoscopic finding. A 2 cm sized encircling ulceroinfiltrative mass with luminal narrowing was seen on the rectosigmoid colon from 16 cm to 18 cm above the anal verge.



**Fig. 2.** Abdominal CT finding. A 1.6 cm sized wall thickening with circumferential luminal narrowing was seen on the rectosigmoid junction of colon.

검사 및 다른 신체검진도 정상이었다. 혈액검사에서 혈색소 13.4 g/dL, 백혈구 8,550/mm<sup>3</sup> (중성구 67.1%, 림프구 22.0%, 호산구 2.7%), 혈소판 279,000/mm<sup>3</sup>였고 아스파르테이트아미노전달효소(AST) 40 IU/L, 알라닌아미노전달효소(ALT) 26 IU/L, 총 빌리루빈 1.2 mg/dL로 정상이었다. 알칼리인산분해효소는 274 U/L, 감마글루타밀전달효소는 689 U로 상승되어 있었다. 혈장 CEA는 1.66 ng/mL로 정상이었으나, CA 19-9는 39.85 U/mL로 상승되어 있었다.

대장내시경에서 직장-S상 결장 이행부위(항문피부선으로부터 18 cm 상방지점)에 궤양 침윤형 종괴가 관장 전체를 둘러싸고 있어 고식적인 내시경의 통과가 불가능하였으나 소아용 내시경은 통과가 가능하였다(Fig. 1). 이 병변에서 시행한 조직검사에서 기저양 세포가 관찰되었고 면역조직화학염색에

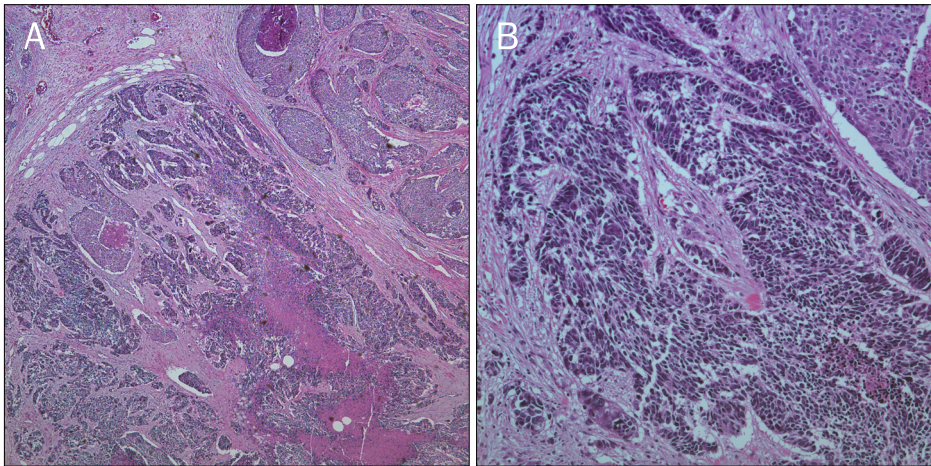


**Fig. 3.** Gross finding. A 7 cm sized ulceroinfiltrative encircling mass was noted.

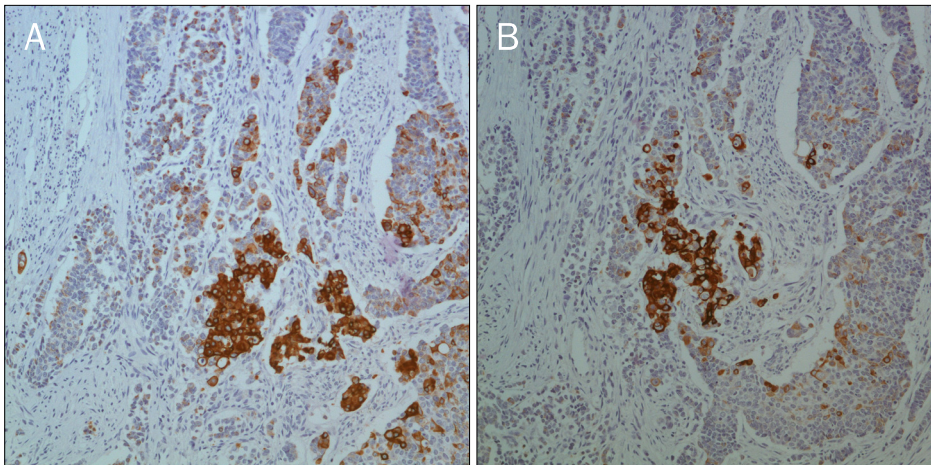
서 synaptophysin에 일부의 종양세포가 약양성을 보여 신경 내분비 분화를 보이는 암종으로 생각되었다. 전이 여부를 평가하기 위해 시행한 복부 전산화단층촬영에서는 직장-S상 결장에 장관 내부를 둘러싸는 종괴와 국소림프절병증, 간 양엽에 전이성 병변으로 보이는 다수의 저음영상 결절들이 있었고(Fig. 2), 양전자방출단층촬영에서는 폐 양엽에 전이성 병변으로 보이는 다발성 결절들이 추가로 관찰되었다. 조직학적 확진 및 장 폐쇄에 대한 고식적 치료를 위해 저위 전방위 절제술을 하였다. 수술로 절제된 종괴는 궤양 침윤형으로 장관 내부를 둘러싸는 모양이었고 부분적으로 괴사된 부위도 관찰되었으며 크기는 6.0×4.5×7.0 cm였다(Fig. 3). 현미경 검사에서 기저세포양 분화와 각질 진주 형성을 동반하는 편평상피암종의 소견이 관찰되었다(Fig. 4). 절제된 조직에 대하여 면역조직화학염색을 시행한 결과 high molecular weighted cyto-keratin (34BE12, CK 5/6)에 미만성으로 양성 소견을 보여 기저양 편평세포암으로 진단할 수 있었다(Fig. 5). 간과 폐로의 원격전이를 동반한 직장-S상 결장의 기저양 편평세포암으로 최종 진단하였고, 환자는 술 후 항암화학치료를 거부하고 호스피스 병원으로 전원하였다.

## 고 찰

기저양 편평세포암은 편평세포암의 드문 아형으로<sup>1</sup> 혀, 입천장, 이상동, 편도선, 후두 등과 같은 호흡-소화기계에서 흔히 볼 수 있으며,<sup>8</sup> 이 외에도 피부, 자궁, 방광, 항문 등에서 발생한다. 그러나 기저양 편평세포암은 소화관 내에서 항문강 외에 발생하는 경우는 드물어 국외에서는 결장의 비장만곡부 1예,<sup>2</sup> S상 결장 3예,<sup>3,4</sup> 하행결장 1예,<sup>5</sup> 직장-S상 결장 1예<sup>6</sup>가 보고된 바 있으며 국내에서는 직장에서 발생한 1예<sup>7</sup>가 유일하다.



**Fig. 4.** Microscopic findings (H&E). (A) The low power view shows basaloid component and squamous component of the tumor ( $\times 40$ ). (B) The high power view shows hyperchromatic tumor cells with basaloid differentiation and squamous differentiation with keratin pearls ( $\times 400$ ).



**Fig. 5.** Immunohistochemical studies. (A) Tumor cells were positive for 34BE12 ( $\times 200$ ). (B) Tumor cells were also positive for CK 5/6 ( $\times 200$ ).

기저양 편평세포암은 분화도가 나쁘며 높은 증식도를 보여 임상적으로 급격한 악화를 보인다.<sup>9</sup> 조직학적으로 종양은 기저양 세포로 이루어진 고립된 부위로 구성되며 많은 유사분열을 보이는 과염색성 핵, 적은 세포질 그리고 주변부의 책상배열을 보이는 세포들로 구성된다.<sup>10</sup> 중심부 괴사는 많은 종양섬에서 볼 수 있으며 모든 경우에서 국소적인 편평상피 분화가 나타난다.<sup>2</sup> 항문 외의 기관에서 발생하는 경우에는 총배설강적 태생 잔유세포, 편평 화생 상피, 다기능성 기저 세포에서 기원한다고 알려져 있다.<sup>2</sup> 그러나 비장만곡부에서 발견된 기저양 편평세포암의 1예에서 수술적 절제 후 남아있는 결장 부분에서 총배설강적 이행상피가 관찰되지 않았기 때문에 항문강 외에 발생한 기저양 편평세포암은 총배설강적 잔유물에 의하여 발생하지 않았을 것으로 추정하기도 한다.<sup>2</sup>

Wain 등<sup>1</sup>은 상부 기도소화기관에서 발생한 기저양 편평세포암 10예를 통해 기저양 편평세포암의 조직학적인 특징을 정리하였는데 이는 점막 표면에 인접하고 있는 소엽성 모양의 고형세포군, 적은 세포질을 가지는 작은 군집된 세포, 핵소체

가 없이 어둡고 과다침착된 핵, 그리고 점액물질이 있는 작은 낭성 구조 등이다.<sup>1</sup> 이러한 조직학적 특징 때문에 기저양 편평세포암을 인지하는 것은 어렵지 않으나 이러한 구분에도 불구하고 기저양 편평세포암은 선양 낭성암, 선 편평세포암, 소세포암, 신경내분비 종양 등과 오인될 수 있다.<sup>11</sup> 따라서 최근까지도 기저양 편평세포암의 발생과 조직학적 다양성, 생물학적인 반응이 활발히 연구되고 있다.<sup>12</sup>

면역조직화학검사에서 기저양 편평세포암은 기저세포에만 특이성을 나타내는 CK14, CK19에만 반응을 나타내며, 신경내분비 표지자가 나타나지 않는 것으로 소세포암과 구분이 가능하다.<sup>2,13</sup> 그러나 최근 연구에서 CK14, CK19의 양성률이 고형세포 군집의 변연에서는 제한적으로 나타나는 경향이 있고 기저양 편평세포암에서 CK7, CK13에서도 양성을 보이는 경우가 나타나고 있다. 따라서 CK의 아형을 통해 편평세포암과 소세포암을 구별하기는 어려우며 다만 신경내분비 암종과 감별하는 데에는 유용할 것으로 보인다.<sup>12</sup>

기저양 편평세포암은 내시경적으로 다양한 소견을 보일 수

있다. Klotz 등<sup>14</sup>에 의하면, 항문관에서 발생한 경우 73.2%에서 내강 내 종괴를 보였으며, 이 중 86.2%가 종괴형, 궤양형, 함요형 병변으로 나타났고 13.8%는 용종형이나 치질양 병변으로 나타났다.<sup>7,14</sup> 그러나 대장에서 나타나는 기저양 편평세포암의 내시경적 소견은 그 예가 드물어 아직 특징적인 소견이 알려지지 않았다.

기저양 편평세포암의 표준치료는 대상 환자수가 적어 아직 정립되지 않았으며 종양의 위치와 침범 범위에 따라 수술 및 항암화학치료를 결정하여야 한다.

이번 증례는 대장내시경에서 직장-S상 결장 이행부에 궤양 침윤형 종괴가 관찰되어 대장 선암에 의심되었고, 대장내시경을 통한 조직검사에서 기저양 세포가 관찰되었으며 면역조직화학검사에서 synaptophysin에 약양성을 보여 신경내분비 분화를 보이는 암종으로 생각하였으나, 술 후 최종 조직검사에서는 각질 진주 형성을 보이는 기저양 편평세포암으로 진단되었다. 진단하는 과정에서 초기에는 기저양 편평세포암으로 진단하기가 어려웠는데 이는 기저양 편평세포암이 흔히 발병하는 곳에 위치하지 않았고, 기저양 편평세포암이 내시경적, 영상학적으로 감별할 수 있는 뚜렷한 특징이 없기 때문이다. 따라서 드물지만 대장에서도 기저양 편평세포암이 발생할 수 있으므로 대장암을 진단하는 과정에서 기저양 편평세포암도 감별 질환이 될 수 있으며 내시경적, 영상학적 소견만으로 기저양 편평세포암을 의심하기 어려우므로 반드시 조직검사 및 면역조직화학검사를 통하여 감별 진단하는 과정이 필요하겠다.

## REFERENCES

1. Wain SL, Kier R, Vollmer RT, Bossen EH. Basaloid-squamous carcinoma of the tongue, hypopharynx, and larynx: report of 10 cases. *Hum Pathol* 1986;17:1158-1166.
2. Newell KJ, Penswick JL, Driman DK. Basaloid carcinoma of the colon arising at the splenic flexure. *Histopathology* 2001;38:232-236.
3. Hall-Craggs M, Toker C. Basaloid tumor of the sigmoid colon. *Hum Pathol* 1982;13:497-500.
4. Ranaldi R, Sisti S, Librari ML, Suraci V, Bearzi I. Basaloid carcinoma of the sigmoid colon: report of a case. *Pathologica* 1988;80:595-600.
5. Jaswal TS, Gupta S, Singh S, Marwah N, Marwah S, Arora B. Basaloid carcinoma of descending colon. *Indian J Gastroenterol* 2002;21:159-160.
6. Akbulut S, Cakabay B, Sezgin A, Ozmen CA. Basaloid (cloacogenic) carcinoma mimicking intraabdominal abscess: report of a case and review of the literature. *Case Rep Gastroenterol* 2009;3:248-254.
7. Park SM, Hur SE, Kwon BJ, et al. Basaloid squamous cell carcinoma of the rectum manifesting as multiple submucosal lesions. *Korean J Gastrointest Endosc* 2006;33:168-172.
8. Choussy O, Bertrand M, François A, Blot E, Hamidou H, Dehesdin D. Basaloid squamous cell carcinoma of the head and neck: report of 18 cases. *J Laryngol Otol* 2011;125:608-613.
9. Chen SB, Weng HR, Wang G, et al. Basaloid squamous cell carcinoma of the esophagus. *J Cancer Res Clin Oncol* 2012;138:1165-1171.
10. Marucci G, Betts CM, Liguori L, Eusebi V. Basaloid carcinoma of the pancreas. *Virchows Arch* 2005;446:322-324.
11. Morice WG, Ferreiro JA. Distinction of basaloid squamous cell carcinoma from adenoid cystic and small cell undifferentiated carcinoma by immunohistochemistry. *Hum Pathol* 1998;29:609-612.
12. Cho KJ. Basaloid squamous cell carcinoma of the upper aerodigestive tract. *Korean J Pathol* 2010;44:1-8.
13. Kim JH, Park JE, Nam JH, et al. A case of synchronous esophageal basaloid squamous carcinoma and cancer of the base of tongue. *Korean J Gastrointest Endosc* 2005;31:383-386.
14. Klotz RG Jr, Pamukcoglu T, Souillard DH. Transitional cloacogenic carcinoma of the anal canal. *Clinicopathologic study of three hundred seventy-three cases. Cancer* 1967;20:1727-1745.