

증식선종성 위용종증

—1에 보고—

이화여자대학교 의과대학 병리학교실

박 명 희 · 한 운 섭 · 김 옥 경

이화여자대학교 의과대학 내과학교실

주 승 행 · 윤 건 일

= Abstract =

Gastric Hyperplastic Adenomatous Polyposis

Myoung Hee Park, M.D., Woon Sup Han, M.D. and Ok Kyoung Kim, M.D.

Department of Pathology, College of Medicine, Ewha Womans University, Korea

Seung Haeng Joo, M.D. and Kyun Il Yoon, M.D.

Department of Internal Medicine, College of Medicine, Ewha Womans University, Korea

Gastric polyps could be subdivided microscopically into hyperplastic adenomatous and papillary adenoma type. Hyperplastic adenomatous polyp is relatively more common and rarely associated with carcinoma.

A case of multiple gastric polyps which associated with severe atypism in 45 years-old man is presented. The case was the hyperplastic adenomatous polyp.

A brief review of the literature was made.

서 론

결장의 용종(polyp)에 비해서 위용종(gastric polyp)은 비교적 드문 질환이다.

위용종은 Morgagni¹⁾가 1769년에 처음으로 사체에 서 발견한 후 1857년에는 Quain²⁾이 최초로 임상적인 진단을 내렸다.

용종이란 육안적 형태상 점막 표면으로부터 관강(lumen)내로의 돌출성 병변을 지칭하므로 위선 용종(gastric glandular polyp)에는 양성 또는 악성 종양, 증식성 조직(hyperplastic tissue) 또는 이소성조직 등이 속할 수 있다³⁾. 그러나 Tomasulo⁴⁾는 위용종을 선

상피의 용종양 증식(polypoid hyperplasia)이라고 정의하면서 침습성 용종양암(invasive polypoid carcinoma) 및 이소성 조직의 증식은 이에 포함시키지 않았는데, 통상 위용종이라 하면 증식선종성 용종(hyperplastic adenomatous polyp)과 유두상 선종(papillary adenoma)만을 칭하는 경향이 있다^{5,6)}.

위용종은 단독으로 또는 다발성으로 발생하는데, 다발성 위용종(multiple gastric polyp)을 위용종증(gastric polyposis)이라 하며 이는 세개 이상의 용종이 있는 경우를 말한다^{8,9)}.

용종의 분류방법은 저자에 따라 다양하여 1888년 Menetrier¹⁰⁾가 용종양 선종(polyadenome polypeux)과 평편선종(polyadenome en nappe)으로 분류한 이후, 여러 저자들에 의해 다양한 분류방법이 제시되었

접 수 : 1981년 12월 19일

다^{4, 6-8, 11}).

Menetrier¹⁰가 1888년에 처음으로 위선양용종에서 위압이 기원한다고 기술한 이래 위용종에서 악성의 발생빈도는 논란의 대상이 되어 왔으며^{2-7, 12-14}, 0%에서 50%까지 저자에 따라 다른 보고를 하였다^{4, 15, 16}.

저자들은 심한 이형증이 동반된 증식선종형(hyperplastic adenomatous type)의 위용종증 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 아울러 보고하는 바이다.

증 례

연령 및 성별 : 45세, 남자.

주 소 : 3년간의 심외부 불쾌감과 식욕부진.

과거력 : 고혈압이 있으나 치료하지 않았음.

가족력 : 특기할 사항 없음.

현병력 및 이학적 소견 : 3년전부터 심외부의 불쾌감 식욕부진, 트림이 있었으며 약 일개월전부터 상기증상이 심해졌으나 특별한 치료는 하지 않았고, 진찰을 받기 위해 내원하였다. 상복부에 경미한 압박통외에는 특기할만한 사항이 없었다.

X선 소견 : 상부 위장검사상 유양동(antrum)부위에 다발성으로 명확한 원형모양의 충만결손(filling defect)이 있었다. 바리움판장상에는 이상소견이 없었다.

위경검사소견 : 유양동 부위에 다발성 무경성(sessile) 용종양 종괴가 있었으며 생검을 시행하였다.

외과적 처치 : 부분적 위절제술과 Billroth II형의 위공장 문합술을 시행하였다. 수술소견상 주변 임파절의 증대는 볼 수 없었다.

병리학적 소견

A) 생검소견(S-81-1369) : 검사물은 직경 0.5 cm 정도의 용종양 종괴였으며 선종성용종(adenomatous polyp)에 동반된 선암으로 진단하였다.

B) 부분 절제위 소견(S-81-1647) : 보내온 피검물은 부분절제된 위와 대망조직으로, 소만이 9.5 cm, 대만이 19.5 cm였다. 소만부위에는 상부 절제선의 하방 3 cm에 불규칙한 연(margin)을 가진 4×1.3 cm의 무경성 용종양 종괴가 있었으며 그 외에도 유양동 부위에 한정되어 직경 0.3 cm에서 0.8 cm까지의 무경성 용종양 용기가 있었다(Fig. 1).

현미경 소견상 모든 용종은 증식성 위선으로 이루어졌으며 세포들은 규칙적으로 한층을 이루고 있었고 핵은 작으면서 기저부에 배열되어 있었다. 이 세포들은

PAS에는 강하게 염색되었으나 alcian blue에는 아주 약하게 양성을 나타냈다. 간질에는 평활근 섬유가 섞여 있었으며 선의 낭성확장(cystic dilatation)도 볼 수 있었다(Fig. 2, 3). 용종과 주위조직에 중등도의 장화생(intestinal metaplasia)이 있었으며(Fig. 2), 이런 선들은 alcian blue에 강하게 염색되었다. 일부 용종의 표면에서는 세포들의 심한 이형증(atypism)을 보였는데, 크고 세포질의 점액이 감소되어 있고 핵의 과색소등을 보이는 세포들이 종종을 이루고 있었으며 용종이 아닌 주위 점막에서도 볼 수 있었다. 가장 큰 용종의 표면은 이형증이 특히 심하여 부분적으로 선의 back to back 배열과 intraglandular bridging을 보이는 부위도 있었다(Fig. 4, 5).

따라서 본 증례는 병리조직학적으로 심한 이형증을 동반한 위의 증식선종성 용종증으로 진단되었다.

고 찰

용종의 분류방법은 상당히 다양한데, Pearl과 Brunn¹⁷은 염증에 이차적으로 생긴 증식(hyperplasia secondary to inflammation)과 아마도 선천성으로 생긴 비후(hypertrophy possibly of congenital origin)로, Morson¹¹은 진성 위상피(true gastric epithelium)로 구성된 용종과 장형의 상피(epithelium of intestinal type)로 구성된 용종으로 분류하였다. Ming과 Goldman¹⁸은 재생성(regenerative)과 선종성(adenomatous)으로, Tomasulo¹⁹는 증식성과 선종성으로 분류하였는데 Ming¹³은 다시 재생성을 증식선종성(hyperplastic adenomatous)으로, 선종성을 유두상 선종(papillary adenoma)으로 개칭하였다. Fieber와 Boden¹²은 위상피성 용종을 다음과 같이 분류하였다.

I. polypoid gastritis

동의어 : hyperplastic adenomatous polyp; regenerative polyp; hyperplastic polyp; differentiated polyp; pseudopolyp

II. polypoid adenoma

동의어 : dedifferentiated polyp

A) Tubular adenoma = adenomatous polyp

B) villous adenoma = papillary polyp

C) villotubular adenoma = villoglandular polyp

D) polypoid carcinoma = malignant polyp

I. Miscellaneous

- A) Familial polyposis
- B) Hamartomatous polyp
 - 1. Pentz-Jeghers syndrome
- C) Heterotopic polyp
 - 1. Heterotopic pancreas
 - 2. Adenoma of Brunner's glands
- D) Mucosal nodule

한편 Kozuka²⁷⁾ 등은 장화생의 존재에 따라 화생형 (metaplastic type) 과 위형 (gastric type) 으로 나누고 위형을 다시 순수형 (pure form) 과 이차적 화생이 동반된 형으로 분류하였다. 이상과 같은 여러가지 분류 방법이 있지만 지금까지 통일된 방법이 없어 혼란을 빚고 있는 실정이다.

위용종은 위에서 발생하는 모든 종양중 3.1%를 차지하며¹³⁾ 이 중 79%가 증식선종성 용종이고 나머지가 유두상 선종이다¹⁷⁾. 증식선종성 용종은 진정한 의미에서 종양은 아니나 X선 소견으로는 위암과 혼동될 수도 있다¹³⁾. 증식 선종성 용종과 유두상 용종은 모두 염증부위에 잘 생기며⁵⁾ 이 중 증식선종성은 염증에 대한 재생과정의 결과이고 유두상선종은 진성 종양이다⁶⁾.

증식선종성 용종은 대개 유두상 선종에 비해 작고, 다발성으로 발생하는 경우가 흔하고, 표면은 평활하다. 조직학적으로는 정상적으로 보이는 위선으로 구성되어 있으며 간질에는 불규칙적으로 교원섬유와 평활근섬유가 뒤섞여 있다. 흔히 낭성확장을 보이는 선들을 볼 수 있으며 염증변화도 흔하다. 증식된 세포들은 크고, 규칙적인 배열로 한층을 이루며 핵은 작고 기저부에 배열되어 있고 유사분열은 드물다. 정상적인 소화세포 (foveolar cell)와 유사하게 세포질의 점액은 PAS에 강하게 양성을 보이며 alcian blue에는 약한 양성 또는 음성반응을 나타낸다. 그러나 표면에는 세포질의 호산성의 증가, 핵의 과색소증 (hyperchromatism), 핵의 크기의 증가, 뚜렷한 핵소체 등을 볼 수도 있다. 배상세포, striated border, Paneth cell, 기도세포, 혹은 강한 alcian blue 반응으로 알 수 있는 장화생^{6,18)}은 국소적이거나 미소하다. 이에 관해서 유두상 선종은 대개 열상이며 80% 정도가 직경 2 cm 이상이고, 비정상적인 선 (gland)으로 구성되어 있으며 세포가 중층을 이루고, 세포질의 점액이 감소되어 있고, 핵은 그 크기와 위치가 불규칙하면서 유사분열이 더 많으며 전체적으로 보아 결장의 선종성 용종과 유사하다. 장화생이 보다 흔하고 심하며, 낭성확장은 드물고 염증반

응도 심하지 않으며, 간질에서 평활근섬유를 그기는 힘들다^{4~6)}.

본 예에서는 조면예 이형증이 심하고 장화생도 중등도로 있었으나 낭성확장과 염증반응이 흔하고 간질에서 평활근섬유를 볼 수 있었으며 조면예를 제외하고는 비교적 규칙적인 위상피세포로 구성되어 있었고, 다발성이며, 용종의 크기도 하나 외에는 모두 2 cm 이하라는 점 등으로 미루어 증식선종성 용종으로 판단되었다.

용종의 악성변화에 대해서는 많은 보고가 있는데, Ming과 Goldman⁶⁾은 선종성 용종 (유두상 선종) 중 40%에서 악성변화가 있었으나 재생성 (증식선종성) 용종에서는 전혀 볼 수 없었다고 하였고, Sagaidak¹⁹⁾도 마찬가지로 악성변화는 선종에서만 생긴다고 주장하였다. 그러나 Tomasulo⁴⁾는 선암과 동반하는 율이 증식성 (증식선종성)의 경우 28%, 선종성 (유두상 선종)의 경우 59%라고 하였고, Weaver와 Kleinman⁵⁾은 증식선종성 용종에서도 드물긴 하나 선암이 발생하기도 한다고 하였으며, Papp과 Joseph³⁾은 증식성 (증식선종성) 용종에서 발생한 선암 1례를 보고한 바 있다. 또한 Kozuka 등²⁷⁾은 위형의 용종중 장화생이 없는 경우 선암발생율이 0.8%, 있는 경우에는 9%라고 하였다. 용종의 크기와 악성변형의 관련성에 관한 몇몇 보고가 있는데 Hay²⁰⁾는 2 cm 이상의 위용종은 악성변형하는 율이 50%, Sagaidak¹⁹⁾은 77%라고 하였고, Kozuka²⁷⁾는 4 cm 이상의 80%가 악성변화를 보인다고 하였다.

본예는 심한 이형증이 동반된 예였는데 부분적으로는 이형증이 특히 심하여 상피내 선암^{4,21,22)}과 유사한 소견을 보이는 부위도 있었다. 상피내암은 주로 유두상 선종에서 10%²²⁾~22%⁴⁾ 정도 발견할 수 있다고 하는데 Monaco 등²²⁾은 153예의 선종성 용종 (유두상 선종) 중 상피내암이 동반된 10%에서 전이를 볼 수 있었던 예는 없었고, 통상의 침습성암으로 이행 된다는 증거도 없으므로 생물학적으로는 양성이라고 하였다.

용종의 치료는 증식선종성 용종의 경우 악성변화가 없으므로 주의 깊은 관찰로 충분하다고 하나⁴⁾, Tomasulo⁴⁾ 및 Monaco²²⁾ 등은 단독적인 작은 용종의 경우에는 용종만을 제거하면 된다고 하고, 다발성 용종의 경우에는 부분적 위절제가 최선의 치료법이라고 하였다. 이렇듯 적절한 치료를 한 경우에는 예후가 좋으며 2 cm 이상의 용종을 용종절제 (polypectomy)만 시행했을 때 재발과 선암의 발생을 볼 수는 있으나 부분 위절제술을 시행한 경우에는 재발이나 악성변화는 하지 않는다고 한다⁴⁾.

본 예에서는 부분적 위절제를 시행한 것이 과잉치료는 아니었다고 생각되며 예후는 좋은 것으로 추측된다.

결 론

저자들은 45세 남자의 위에서 발생한 심한 이형증을 동반한 증식선종성 용종증 1예를 경험하고 문헌고찰과 아울러 보고하는 바이다.

참 고 문 헌

- 1) Morgagni JB: *Seats and causes of disease investigated by anatomy. London, England, Millar A and Cadell T, 1729(cited by Monaco AP et al²²⁾*
- 2) Quain R: *Case of polypus ejected from stomach. Tr Path Soc London 8:219, 1957(cited by Monaco AP et al²²⁾*
- 3) Papp JP, Joseph JI: *Adenocarcinoma occurring in a hyperplastic gastric polyp. Removal by electrosurgical polypectomy. Gastrointest Endosc 23:38, 1976*
- 4) Tomasulo J: *Gastric polyps. Histologic types and their relationship to gastric carcinoma. Cancer 27:1346, 1971*
- 5) Weaver GA, Kleinman MS: *Gastric polyposis due to multiple hyperplastic adenomatous polyps. Dig Dis 23:346, 1978*
- 6) Ming SC, Goldman H: *Gastric polyps. A histogenetic classification and its relation to carcinoma. Cancer 18:721, 1965*
- 7) Kozuka S, Masamoto K, Suzuki S, Kubota K, Yokoyama Y: *Histogenetic types and size of polypoid lesions in the stomach, with special reference to cancerous change. Gann 68:267, 1977*
- 8) Brunn H, Pearl F: *Diffuse gastric polyposis-adenopapillomatous gastrica. Surg Gynecol Obstet 43:559, 1926*
- 9) Pearl F, Brunn H: *Multiple gastric polyposis; a supplementary report of 41 cases, including 3 new personal cases. Surg Gynecol Obstet 76:257, 1943*
- 10) Menetrier P: *Des polyadenomes gastriques et de leurs rapports avec le cancer de l'estomac. Arch Physiol Norm Pathol 1:32,236, 1888 (cited by Weaver GA, Kleinman MS⁵⁾*
- 11) Morson BC: *Gastric polyps composed of intestinal epithelium. Br J Cancer 9:550, 1955*
- 12) Fieber SS, Boden RE: *Polypoid villous adenoma of the stomach. Am J Gastroenterol 68:286, 1977*
- 13) Ming SC: *Tumors of the esophagus and stomach. AFIP, Washington DC, pp 81, 1973*
- 14) Yarnis H, Marshak RH, Friedman AI: *Gastric polyps. JAMA 148:1088, 1952*
- 15) Stewart MJ: *Observations on the relation of malignant disease to benign tumors of the gastrointestinal tract. Brit Med J 2:567, 1929*
- 16) Utsunomiya J, Maki T, Iwama T, Matsunaga Y, Ichikawa T, Shimomura T, Hamaguchi E, Aoki N: *Gastric lesion of familial polyposis coli. Cancer 34:745, 1974*
- 17) Meltzer AD, Ostrum BJ, Isard HJ: *Villous tumors of the stomach and duodenum. Radiology 87:511, 1966*
- 18) Holmes EJ: *Morphogenesis of gastric adenomatous polyps. Transformation to invasive carcinoma of intestinal type. Cancer 19:794, 1966*
- 19) Sagaidak VN: *Gastric polypi. Probl Oncol 6:1155, 1960(cited by Ming SC, Goldman H⁶⁾*
- 20) Hay LH: *Gastric polyps. A clinical study. Minn Med 34:362, 1951(cited by Papp JP, Joseph JI³⁾*
- 21) Helwig EB: *Adenomas and pathogenesis of cancer of colon and rectum. Dis Colon Rectum 2:5, 1959*
- 22) Monaco AP, Roth SI, Castleman B, Welch CE: *Adenomatous polyps of the stomach. A clinical and pathological study of 153 cases. Cancer 15:456, 1962*



Fig. 1.

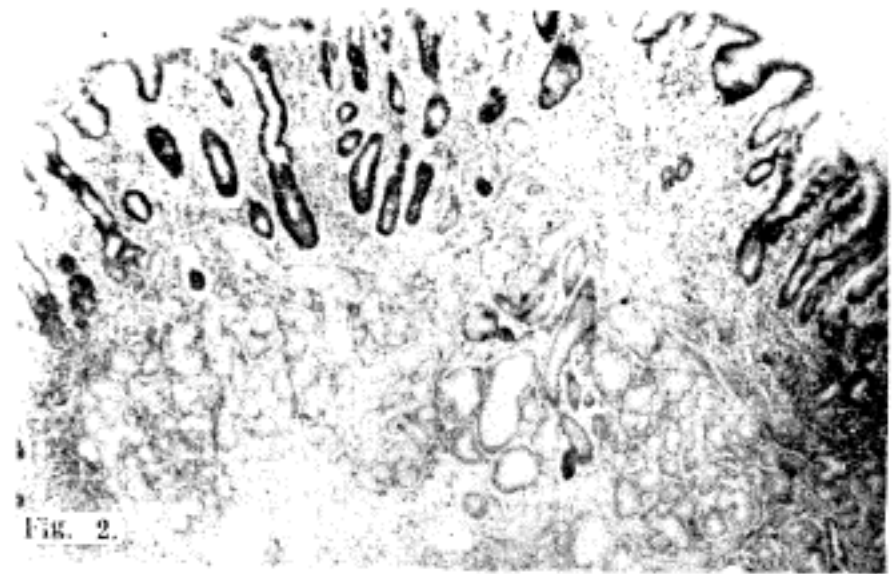


Fig. 2.

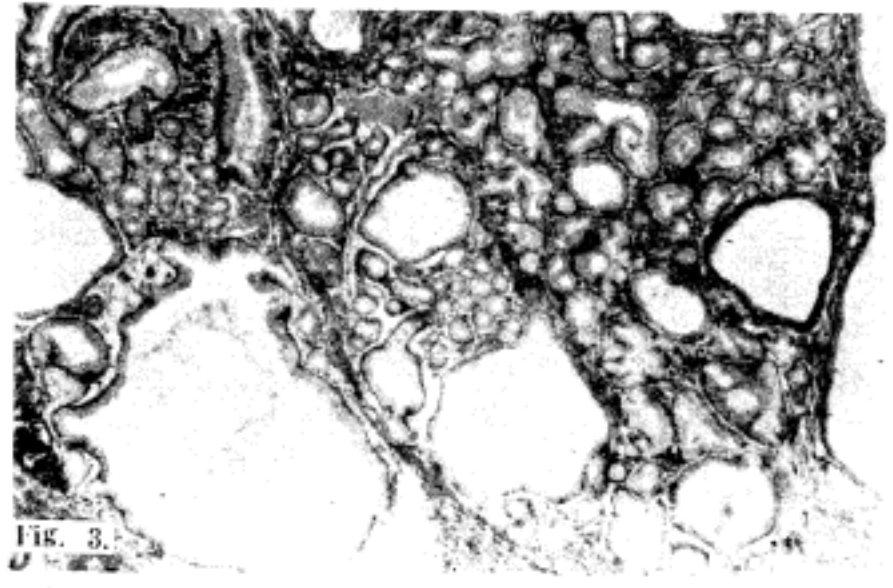


Fig. 3.

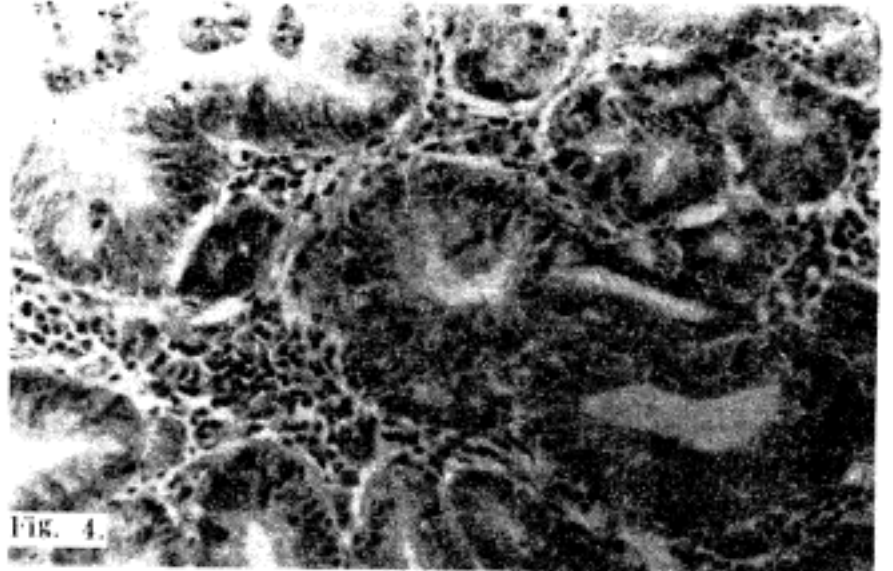


Fig. 4.

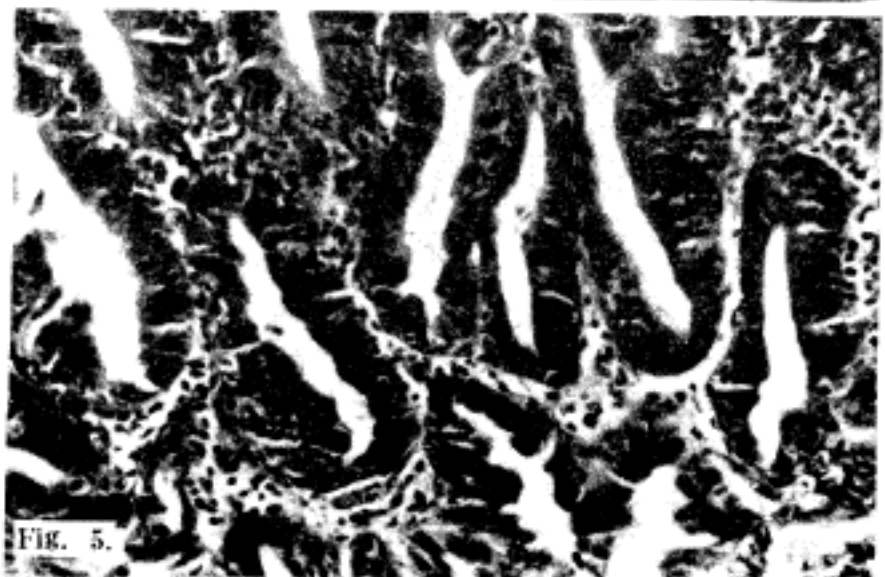


Fig. 5.

Fig. 1. Subtotal gastrectomy specimen showing 23 of 4 cm to 0.3cm discrete polyps confined to the antral portion.

Fig. 2. Sessile hyperplastic adenomatous polyp, showing hyperplastic gastric glands lined by regular columnar cells. The surface shows mild intestinalization. (H&E, $\times 40$)

Fig. 3. Deep portion of a polyp showing many hyperplastic glands, some with cystic dilatation. The stroma shows lymphocyte infiltration and irregularly arranged smooth muscle. (H&E, $\times 40$)

Fig. 4. The area of atypicality. The cells are disoriented and atypical. There are stratification, papillary infolding and intraglandular bridging. (H&E, $\times 200$)

Fig. 5. An area of severe atypism with partial back to back arrangement. (H&E, $\times 200$)