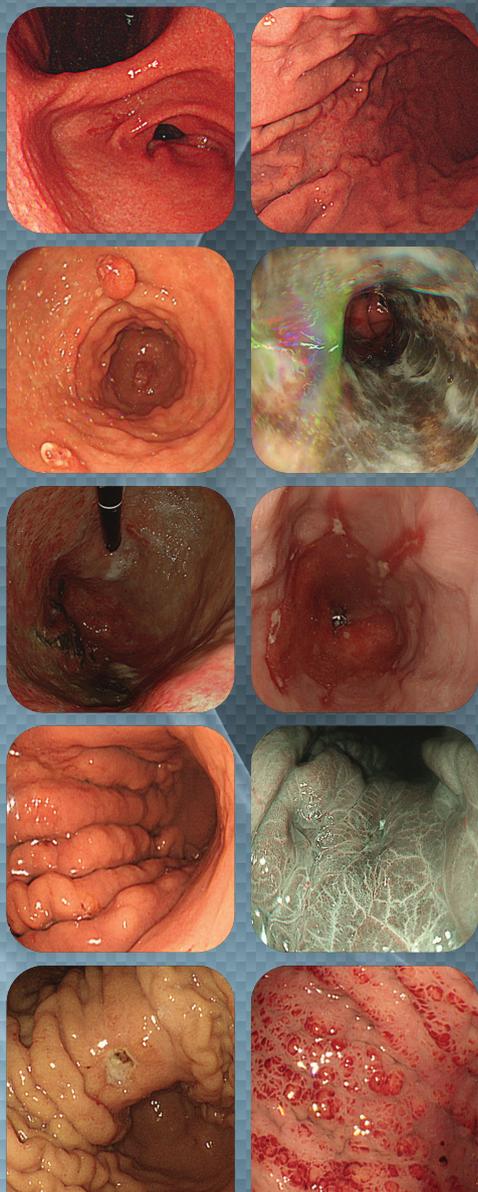


ENDOSCOPY
ATLAS OF
GASTRIC
DISORDERS

VOL.4 NO.4

통권13호 | 2023



위질환 내시경 아틀라스



위질환 내시경 아틀라스

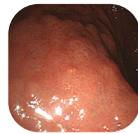
ENDOSCOPY
ATLAS OF
GASTRIC DISORDERS



호산구 식도염 04

Eosinophilic esophagitis

김성은 | 고신대학교 복음병원 소화기내과



위 신경내분비 종양 05

Gastric neuroendocrine tumor

김성은 | 고신대학교 복음병원 소화기내과



멜라닌세포증 06

Melanocytosis

김유진 | 한림대학교강남성심병원 소화기내과



위 과형성 용종 07

Gastric hyperplastic polyp

김유진 | 한림대학교강남성심병원 소화기내과



림프여포성 위염 08

Lymphofollicular gastritis

오창교 | 한림대학교강남성심병원 소화기내과



위 말트림프종 09

Gastric MALToma

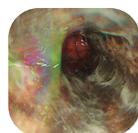
오창교 | 한림대학교강남성심병원 소화기내과



과형성 용종에서 발생한 위암 10

Adenocarcinoma occurring in hyperplastic polyps

이국래 | 서울보라매병원 소화기내과



급성 식도 괴사 11

Acute esophageal necrosis (black esophagus)

이국래 | 서울보라매병원 소화기내과



기종성 위염 12

Emphysematous gastritis

정대영 | 가톨릭대학교 여의도성모병원 소화기내과



식도탈장에 동반된 식도염 13

Esophagitis accompanying with hiatal hernia

정대영 | 가톨릭대학교 여의도성모병원 소화기내과

IN DEPTH CASE ANALYSIS

보만4형 진행성 위암 14

Borrmann type IV advanced gastric cancer

이준행 | 성균관대학교 삼성서울병원 소화기내과

[For Healthcare Professional Only]

발행인: 김관홍 | 메디칼업저버

발행일: 2023년 12월 31일

발행처: 메디칼업저버

서울특별시 강남구 논현로 72길 29 리치노아빌 3층

TEL: 02-3467-5400 / FAX: 02-3452-9229 / www.monews.co.kr

편집자문: 이준행 | 성균관대학교 삼성서울병원 소화기내과

No part in this publication may be reproduced, distributed, or transmitted in any form or by any mean.

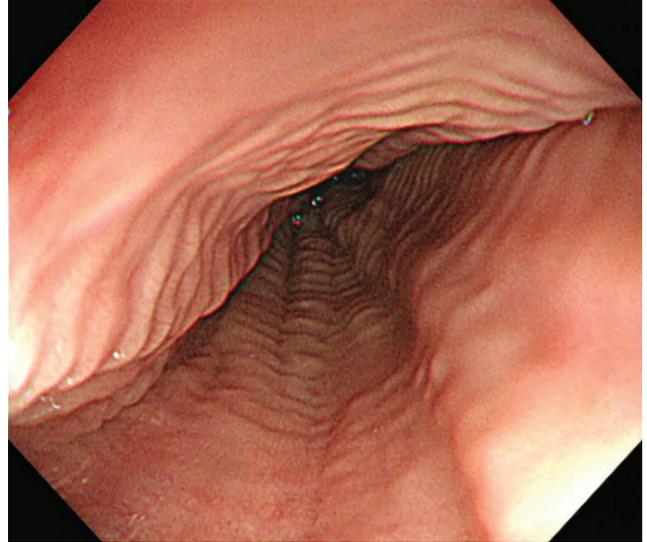
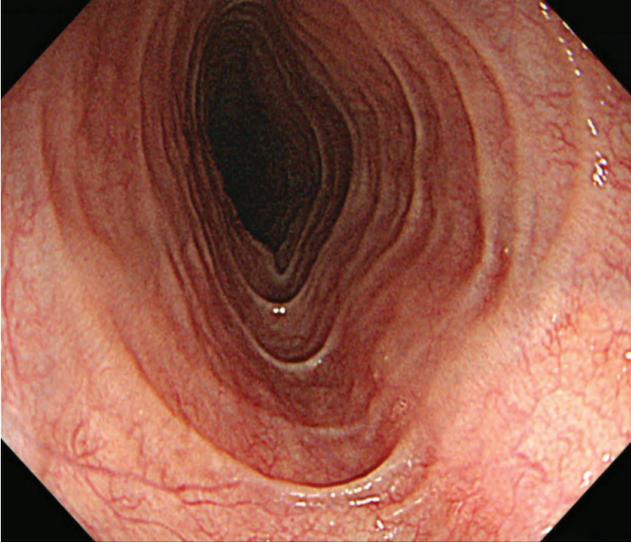
MEDICAL Observer

©Copyright 2023 Medical Observer. All rights reserved. No part in this publication may be reproduced, stored in a system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without permission in written form from the publisher.

호산구 식도염

Eosinophilic esophagitis

김성은 | 고신대학교 복음병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

특이 병력이 없는 37세 남자가 3년 전부터 시작된 삼킴곤란으로 상부위장관 내시경검사를 시행하였다. 위, 십이지장의 저명한 이상 소견은 없었으며, 식도에 원형의 주름(circular rings)과 종축 방향으로 생성된 선상의 골(linear furrow)이 관찰되었다.

진단 및 경과

Eosinophilic esophagitis (식도 조직 검사에서 고배율 시야당 15개 이상의 호산구 관찰)
양성자핍프억제제로 치료하였다.

해설

호산구 식도염은 1) 식도 증상이 있는 환자에서, 2) 조직학적으로 식도의 호산구 증가증(고배율 시야당 15개 이상)이 있으면서, 3) 식도의 호산구 증가증을 일으킬 수 있는 2차적인 원인 질환들(호산구 위장염, 감염, 약물 과민증, 크론병 등)이 없을 때 진단할 수 있다. 특징적인 내시경 소견으로는 부종, 원형 주름, 백색의 삼출물(white exudate), 종축 방향으로 생성된 선상의 골, 협착 (stricture) 등이 있으며, 크레페 종이 모양(crepe-paper) 소견이라고 하여 식도에 탄성이 없어 가벼운 접촉에 의해서도 식도 출혈이 쉽게 일어나는 소견이 보이기도 한다. 호산구 식도염의 치료는 약물 치료와 비약물 치료로 나눌 수 있는데, 약물 치료로는 양성자펌프억제제와 국소 스테로이드 등이 있고, 비약물 치료로는 식이요법과 식도확장술 등이 있다. 호산구 식도염은 치료하지 않고 장기화되면 식도협착까지도 발생할 수 있기 때문에 식도 증상이 있는 환자들의 상부위장관 내시경검사를 할 때에는 호산구 식도염이 동반될 수 있음을 의심하고 조직검사를 시행할 필요가 있다.

토의

오창교: 전형적인 내시경 소견이라면 조직검사를 하겠지만, 증상이 모호할 때는 조직검사를 해야 될지 임상증상만으로 치료적 접근을 시도해야 할지 고민입니다.

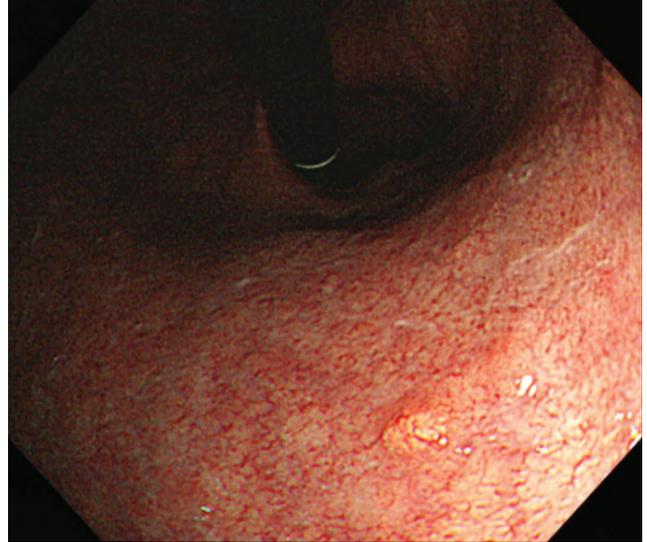
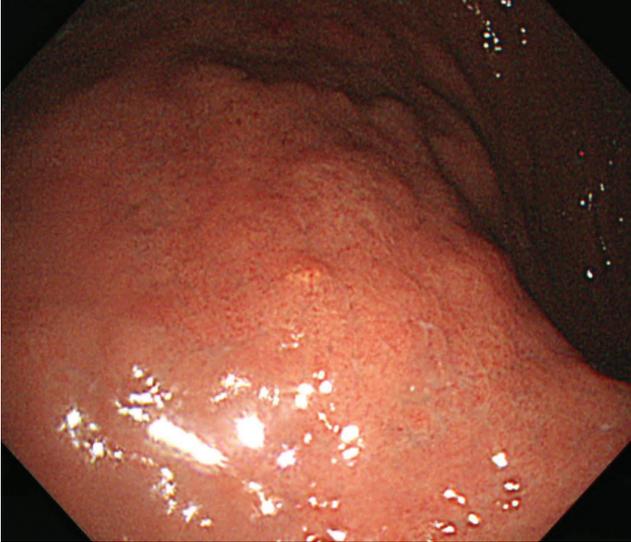
김성은: 조직학적 확신이 없이 호산구 식도염으로 진단하는 것은 적절하지 않을 것 같습니다. 호산구 수치가 높았음에도 내시경상 정상인 경우가 5~20%에 이른다는 보고가 있었습니다. 조직검사의 개수는 통상 중상부식도에서 2개, 하부식도에서 2개씩 최소 4개를 고려합니다.

이준행: 언급하신 식이요법은 6 food 회피 요법을 말씀하신 것 같습니다. (1) 우유, (2) 밀, (3) 계란, (4) 콩, (5) 땅콩, (6) 생선/조개입니다. 실제 적용하기엔 까다로운 점이 있지만 우유, 밀, 계란 정도라도 조심하길 당부하고 있습니다.

위 신경내분비 종양

Gastric neuroendocrine tumor

김성은 | 고신대학교 복음병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

특이 병력이 없는 50세 남자가 6개월 전부터 시작된 소화불량으로 상부위장관 내시경검사를 시행하였다. 위체부의 대만과 소만에 3~6 mm 크기의 노란빛을 띠는 둥근 모양의 융기된 병소가 10개 이상 관찰되었다. 환자의 혈청 가스트린 수치는 1,000 pg/mL 이상이었다.

진단 및 경과

Gastric neuroendocrine tumor
내시경점막절제술을 시행하였다.

해설

신경내분비 종양은 호르몬과 신경전달물질의 특성을 가지는 물질을 분비하여 위장관의 생리 기능 조절의 역할을 담당하는 신경내분비 세포에서 발생한 종양을 의미한다. 위 신경내분비 종양은 전체 신경내분비 종양의 8%를 차지하는데, 생물학적 행동양식과 예후에 따라 세가지 아형으로 나누어진다. 위 신경내분비 종양의 아형을 구분하기 위해서는 혈청 가스트린 수치를 측정하는데, 1형과 2형은 혈청 가스트린 수치가 높으며, 3형은 정상이다. 상기 환자의 경우 만성 위축성 위염이 있으며, 혈청 가스트린 수치의 상승이 있고, 조직학적으로 고분화 등급인 1 cm 미만의 다발성 병변이 확인되어 1형 위 신경내분비종양으로 진단하였다. 예후와 관련해서는 1형과 2형은 예후가 좋으나, 3형은 예후가 불량한 것으로 알려져 있다. 위 신경내분비종양은 종양의 아형, 분화 등급, 침윤 범위 등에 따라 내시경절제술부터 수술 및 항암치료에 이르기까지 다양한 치료적 접근이 필요하다. 불량한 예후 인자로는 병변의 크기가 2 cm 이상, 깊은 점막하층 이상의 침윤, 3% 이상의 Ki-67 수치, 혈관 침윤, 이형성이나 괴사의 존재 및 분화도가 좋지 않은 경우 등이 있다.

토의

정대영: 이 증례의 환자에서 자가면역성 위염의 가능성을 고려해 보셨는지요?

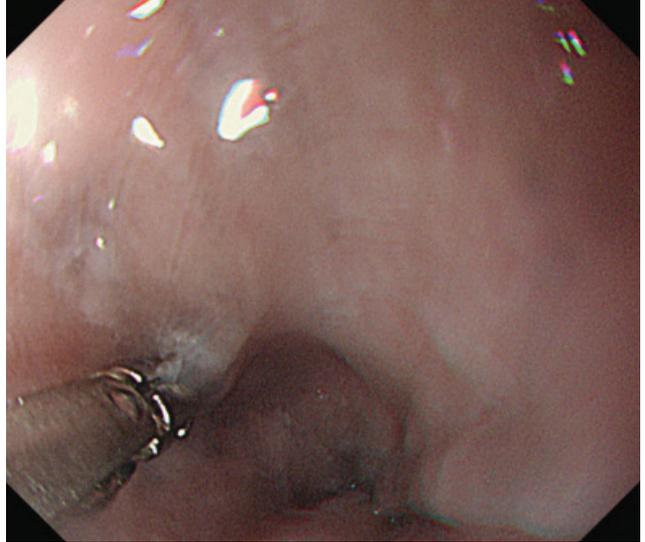
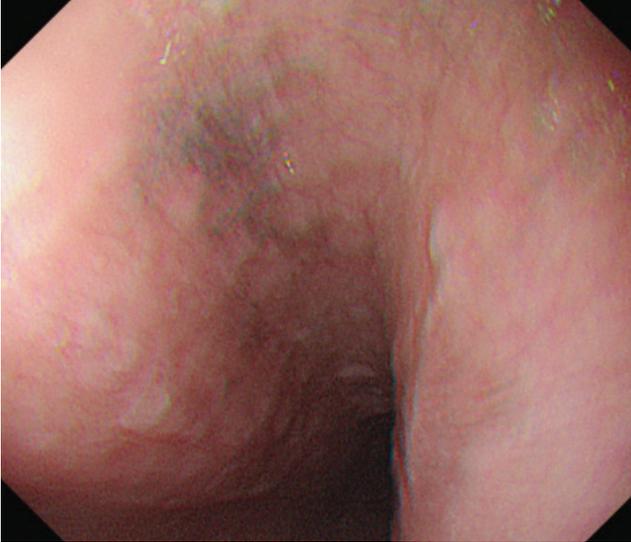
김성은: Pepsinogen 등을 검사하긴 했지만 다소 모호했습니다.

이준행: 본원 외래에 내원한 위암이나 위선종 환자에서 anti-parietal cell antibody 양성 소견이 6.7%였습니다. 그 중 anti-Helicobacter 음성이 절반이어서, 음성이더라도 anti-parietal cell antibody가 최소 3%에 이른다는 가정 하에 추가 연구를 진행 중입니다.

멜라닌세포증

Melanocytosis

김유진 | 한림대학교강남성심병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

63세 남자 환자가 건강검진으로 시행한 위내시경에서 식도 점막의 흑색 침착으로 내원하였다. 당뇨병, 고혈압은 없었고 2년 전 위궤양으로 치료받은 병력이 있으며 2년 전부터 담낭 용종 추적 관찰 중이었다. 약제 복용력은 없었다. 피부에 색소 침착은 없었으며 체중 감소, 소화불량 등의 증상은 없었다.

진단 및 경과

위내시경에서 중부 식도에 약 7 mm 크기의 식도 점막의 흑색 침착 병변이 관찰되었으며 조직 생검을 시행하였다. 조직검사 결과 melanocytosis로 확인되었다. 이후 6개월 간격으로 내시경 추적 관찰하였으며 병변의 변화는 없었다.

해설

식도의 melanocytosis 양성 병변으로 남성에서 더 흔하며, 위식도역류질환이 원인이 될 수 있다. 식도 melanoma의 전구 병변일 수 있으므로 추적 관찰을 요한다.

토의

이준행: Melanoma와 melanocytosis를 병리 소견으로만 구분해도 될지 궁금합니다.

김유진: 병리과에서 어느 정도 감별을 하고 있고, malignancy가 의심되지 않은 경우에는 정기적으로 추적 관찰하고 있습니다.

이준행: Melanosis (melanin이나 lipofuscin의 침착에서 사용되는 용어)는 양성 질환이 틀림없는 것 같지만, melanocytosis (melanin 생성 세포의 증가)에서는 악성 흑색종 발생이 가능한 것으로 추정되고, 문헌 보고도 있으며 경험도 있습니다. 식도 조직검사서 melanocytosis와 melanosis가 명확히 구분되지 않는다는 보고가 많아 추적 관찰이 필요한데 적당한 검사 간격은 어느 정도인지 궁금합니다.

김유진: 2년까지는 6개월 간격으로 시행하고 그 이후 변화가 없다면 1년 간격으로 하고 있습니다.

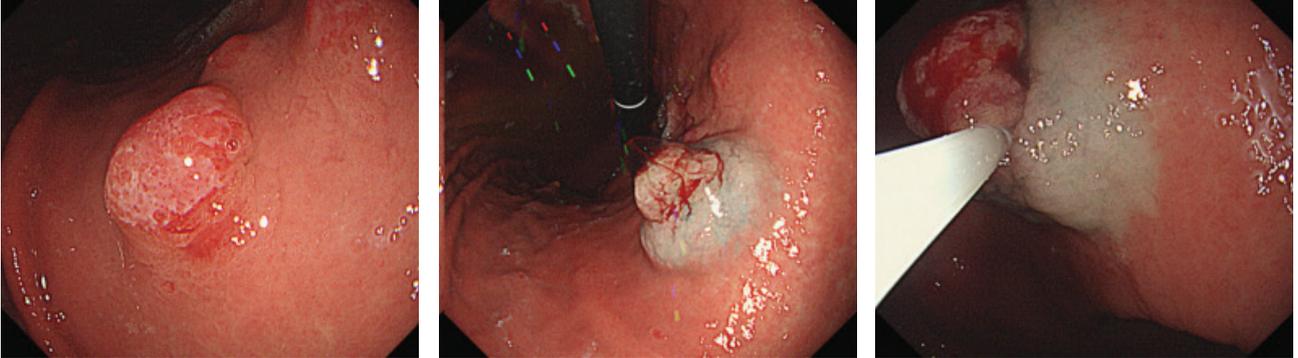
정대영: 결핵을 앓은 다음에 생기는 anthracotic pigmentation과 식도 모양이 달라서 구별이 될 것 같은데, 상피에 생기는 현상이 아니라 상피 아래에 생기는 현상인지요?

김유진: 상피에 생기는 변화로 식도 상피에 melanocyte가 일부 존재한다고 합니다. 색소침착을 보이는 경우는 과증식이 된 경우인데 식도 상피에도 정상적으로 존재하는 것으로 알고 있습니다.

위 과형성 용종

Gastric hyperplastic polyp

김유진 | 한림대학교강남성심병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

63세 여자 환자가 위 과형성 용종(gastric hyperplastic polyp)을 진단받고 내시경 절제를 위해 내원하였다.

진단 및 경과

내시경점막절제술을 시행하였다. 1 cm 이상 크기의 용종 4개를 내시경 절제하였으며(1.1 cm, 1.3 cm, 1.2 cm, 1.0 cm), 4개 중 3개는 hyperplastic polyp with focal low grade dysplasia, no dysplasia in resection margin, 1개는 dysplastic change가 없는 hyperplastic polyp이었다.

해설

위 과형성 용종은 양성이나 이형성 동반 확률은 2-19%로 보고되었으며 악성종양 동반 확률도 약 2%로 알려져 있다. 2 cm 이상 크기의 용종에서 이형성 악성종양 동반 확률이 더 크기 때문에 1-2 cm 이상 크기의 위 과형성 용종 절제를 권고한다. 시술 전 조직 검사로 양성 용종 확인이 필요하며 절제 시 이형성 혹은 악성종양 동반 가능성을 고려하여 절제연(resection margin)을 충분히 확보하는 것이 필요하다.

토의

정대영: 저는 용종에 출혈이 있거나 크기가 1 cm 이상이라 악성 변화가 의심되는 경우에 치료하는데, 일단 재균치료를 하면서 지켜보는 편입니다. 제거하고 난 자리에 재발하는 경우가 많기 때문입니다.

이준행: 해설의 마지막 부분이 걱정입니다. 시술 전 조직 검사로 양성 용종인지 확인이 필요하다고 하셨는데 현실적으로 조직검사 없이 용종절제술을 위하여 의뢰된 분들이 많습니다. 이런 경우 일단 내시경 조직검사를 하고 추후 용종절제술을 해야 할지, 바로 용종절제술을 해야 좋을지 늘 고민하고 있습니다. 용종절제술 전 조직 검사가 꼭 필요하다고 생각하십니까?

김유진: 출혈 경향 때문에 조직검사 없이 의뢰되는 경우가 많지만, 저는 환자를 설득하여 반드시 조직검사를 한 후 절제 방법을 결정하고 있습니다.

이준행: 절제 시 이형성 혹은 악성종양 동반 가능성을 고려하여 절제연을 충분히 확보할 것을 권하셨는데 그럴 경우 시술이 커져서 합병증 우려가 높을 수 있다고 생각합니다. 저는 2 cm 이하의 과형성 용종이 의심되는 경우 inject and cut 로 치료하면서 특별히 절제연을 고려하지 않고 있습니다.

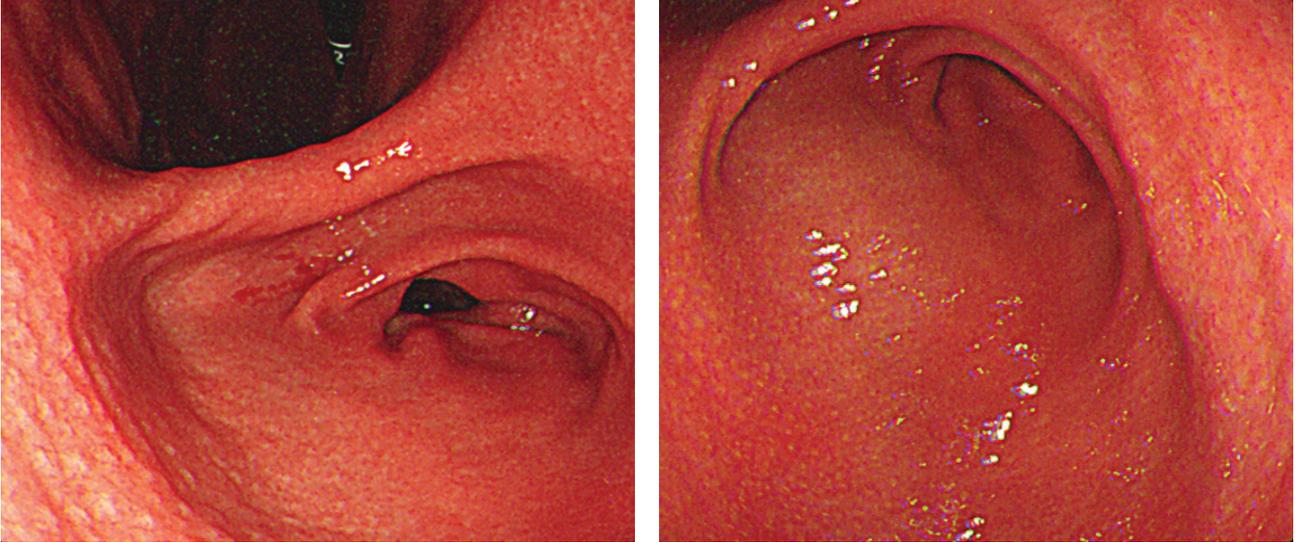
김유진: 1 cm인 경우는 EMR로 충분히 절제연을 확보할 수 있다고 생각하고 과형성 용종은 Yamada III, IV형이 많고 이렇게 flat하고 넓은 경우는 많지 않습니다.

이준행: 고령이거나 모양이 비전형적인 경우에는 이형성이나 암의 가능성을 고려해 절제연을 생각하지만, 젊은 사람의 경우는 이형성이 있어도 대부분 국소적이어서 절제연은 크게 우려하지 말라고 교육하고 있습니다.

림프여포성 위염

Lymphofollicular gastritis

오창교 | 한림대학교강남성심병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

22세 여자가 잦은 구역감 및 소화불량을 주소로 내원하여 상부위장관 내시경검사를 시행하였고, 위 전정부에 미만성 결절상 형태의 용기된 병소가 관찰되어 조직검사를 시행하였다.

진단 및 경과

환자는 상부위장관 내시경검사 시 시행한 조직검사서 헬리코박터균 양성으로 확인되어 lymphofollicular gastritis 진단하 헬리코박터균 제균치료를 시행하였으며, 6주 뒤 시행한 요소호기검사에서 헬리코박터균 제균에 성공하였으며 환자의 임상증상은 제균치료 후 호전되었다.

해설

림프여포성 위염은 헬리코박터 감염에 의한 점막 고유층의 림프여포의 과형성에 따른 변화로 알려져 있으며 헬리코박터라는 항원 자극에 따른 반응에 기인한다고 추측되고 있다. 내시경 소견에서는 위 전정부의 미만성 결절상 형태의 변화가 특징적이며 결절의 크기에 따라 3-5 mm 이상의 큰 결절로 이루어진 결절형과 과립형이 작고 깊은 1-2 mm 림프 결절로 이루어진 과립형의 두 종류로 분류되기도 한다. 헬리코박터 제균치료 후 추적 내시경검사를 시행한 국내 한 연구에서는 63% 환자에서 결절 퇴행을 보고하였다.

토의

이준행: 젊은 환자의 림프여포성 위염이 미만성 위암과 관련이 있다는 일본 선생님들의 주장은 무리인 것 같습니다. 림프여포성 위염이 아니더라도 미만성 위암이 발생하기 때문에 림프여포성 위염이 있다고 해서 더 위험하지는 않다고 생각합니다. 림프여포성 위염은 neoplastic change가 아니고 일종의 inflammatory change인데, 이로 인해 암이 발생한다는 연결고리는 없습니다. 전정부의 과립형 병소에서도 조직검사가 필요할지 궁금합니다.

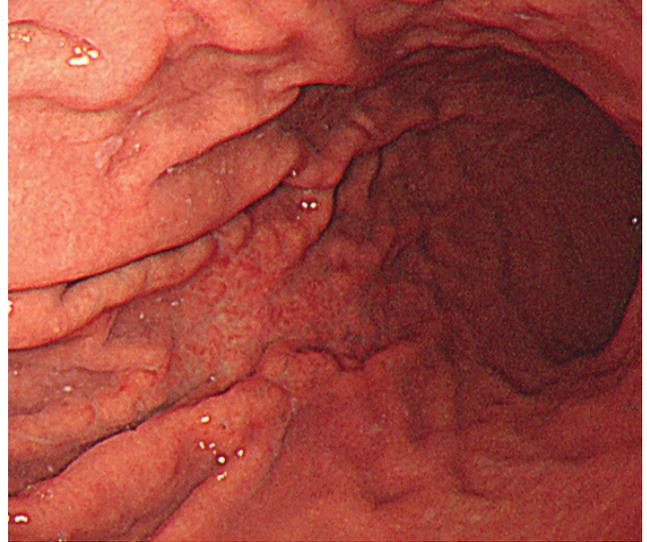
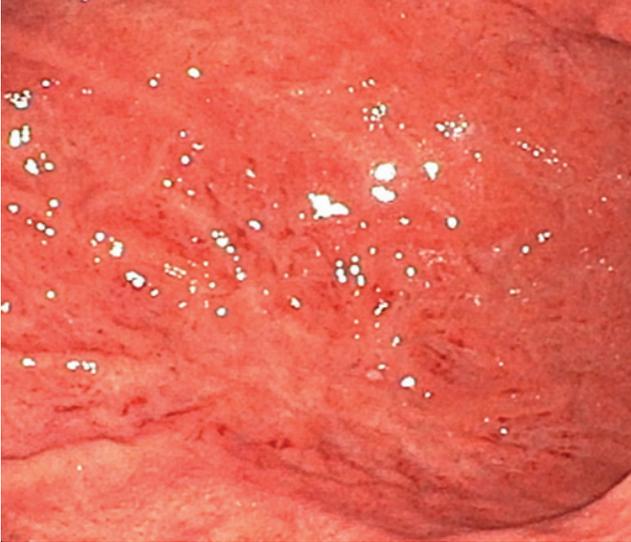
오창교: 저는 병소가 있는 부분에서도 조직검사를 병행하고 있습니다.

이준행: 고령 환자들까지 다 검사해서 치료할 수는 없겠지만, 젊은 환자에서의 헬리코박터는 꼭 제균치료하는 것이 좋다는 입장입니다. 내시경상 림프여포성 위염이 발견되면 CLO 검사에서 음성이 나오더라도 UBT, serology 검사를 추가적으로 시행하여 양성 소견이 나오면 반드시 제균하고 있습니다.

위 말트림프종

Gastric MALToma

오창교 | 한림대학교강남성심병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

45세 남자가 건강검진에서 발견된 이상 소견으로 내원하여 상부위장관 내시경검사를 시행하였고 위체부에 위 말트림프종이 의심되는 병소가 관찰되어 조직검사 및 요소분해효소검사를 시행하였다.

진단 및 경과

환자는 조직검사서 위 말트림프종으로 진단되었고 CLO검사에서는 음성 소견을 보였으나 헬리코박터 혈청검사에서 양성 소견이 확인되었다. 병변 침윤 깊이 평가를 위해 내시경 초음파 및 전이 여부 확인을 위해 흉부 및 복부전산화단층촬영을 시행하였다. 환자의 위 말트림프종은 점막내 국한된 병변이었으며 다른 기관에 이상 소견이 발견되지 않았다. 이후 표준 3제 요법으로 14일간 제균치료를 시행하였고 3개월 뒤 시행한 추적 내시경검사에서 responding residual disease (rRD) 소견이 확인되어 추적 내시경검사를 시행하기로 하였다. 9개월 간의 추적 기간 중 헬리코박터 음성 및 위 말트림프종 병변 변화 없음(no change) 소견이 지속적으로 확인되어 혈액종양내과 다학제 진료 후 골수검사를 시행하였으며 골수 침범이 없음을 확인한 후 방사선치료를 시행 중이다.

해설

위 말트림프종은 extranodal marginal zone B-cell lymphoma of mucosa-associated lymphoid tissue (MALT)로 분류되어 있다. 미국 NCCN 가이드라인에 따르면 위 말트림프종의 치료는 병기 및 헬리코박터 유무에 따라 구별하고 있으며 국소 림프절 침범이나 타장기 전이 등이 없는 1기의 경우 헬리코박터 감염이 동반된 경우 제균치료를 먼저 진행하고 헬리코박터 감염이 없는 경우에는 방사선치료를 하지만, 방사선치료가 금기인 경우에는 rituximab을 고려해 볼 수 있다고 권고하고 있다. 초치료 이후에는 3개월마다 내시경 검사를 시행하여 위 말트림프종에 대한 조직검사 및 헬리코박터 유무에 대한 평가를 시행하여 추가 치료에 대한 여부를 결정하도록 권고하고 있다.

토의

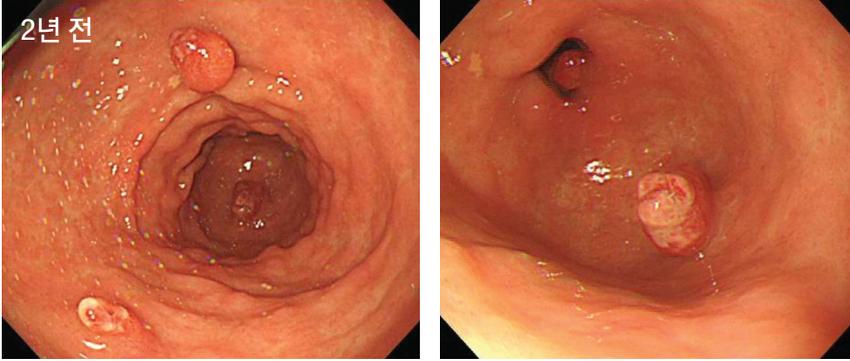
정대영: 추적 관찰의 기간은 변화가 없으면 2년까지 하고 있는데, 6개월 이내에 관해가 이루어지지 않으면 translocation 11, 18번 검사로 돌연변이가 동반되어 있는 경우 방사선치료를 일찍 시행합니다.

김성은: 본원에서 10년 간 말트림프종 환자 약 60명을 분석한 결과, 사망한 케이스는 없었습니다.

과형성 용종에서에서 발생한 위암

Adenocarcinoma occurring in hyperplastic polyps

이국래 | 서울보라매병원 소화기내과

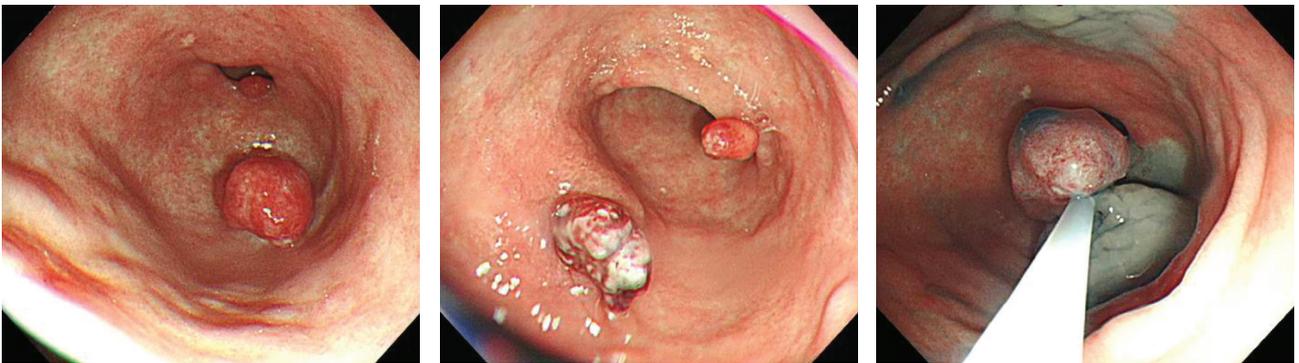


임상상 및 내시경 소견

77세 남자 환자가 4년 전부터의 multiple gastric polyps으로 내원하였다. 2년 전까지 과형성 용종으로 추적 관찰 중 소실(F/U loss)되었다. 외부병원에서 건강검진 목적으로 시행한 위내시경에서 다발성 용종으로 의뢰되었다.

진단 및 경과

본원에 내원하여 위내시경검사와 폴립절제술(polypectomy)을 시행하였다. 병리 진단은 tubular adenocarcinoma, moderately differentiated, arising from hyperplastic polyp이었고, 전병소(pre-existing lesion)는 hyperplastic polyp with dysplasia였다.



해설

과형성 용종에서 이형성이 발생하는 확률은 1.9-19%까지 다양하게 보고되고 있으며, 암이 발생하는 경우는 0.6-2.1%로 보고되고 있다. 크기가 2 cm 이상 큰 경우, 그리고 고령인 경우 더 흔하게 나타난다. 그러므로 과형성 용종은 1-2 cm 이상인 경우 절제가 필요하며, 절제된 조직에 대한 철저한 병리검사가 필요하다.

토의

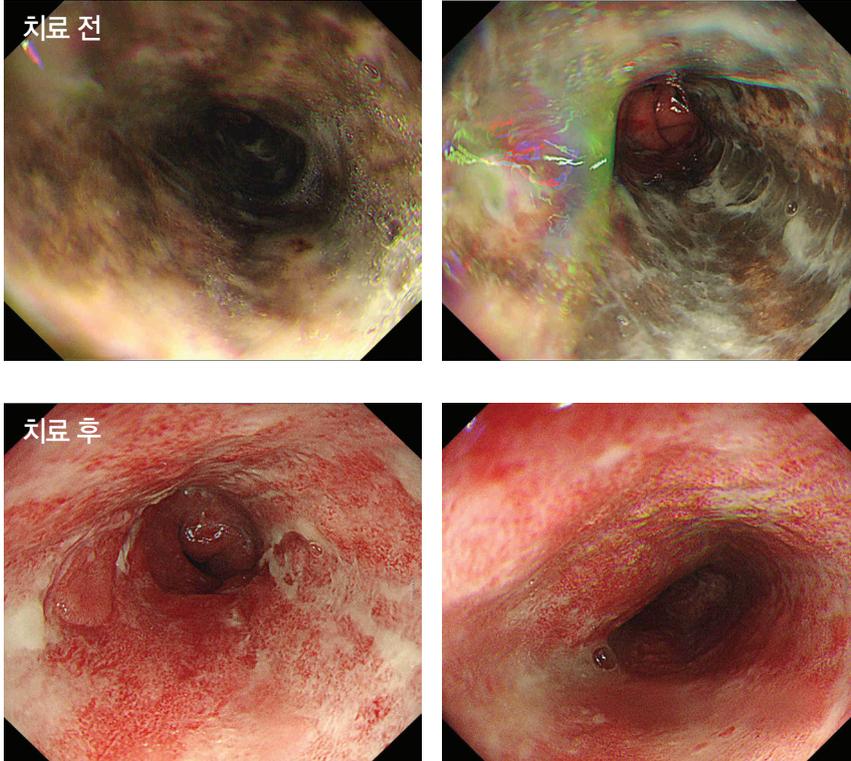
이준행: 크기와 함께 연령도 이형성이나 위암이 동반될 가능성이 있다는데 동의합니다. 그렇다면 고령 환자에서는 작은 과형성 용종도 절제술을 시행하는지 궁금합니다.

이국래: 고령 환자라고 해서 작은 과형성 용종의 절제술을 시행하지는 않습니다. 크기가 1-2 cm 이상으로 크거나 궤양이나 출혈을 동반한 경우, 조직검사상 이형성이 동반된 경우에 절제술을 시행합니다.

급성 식도 괴사

Acute esophageal necrosis (black esophagus)

이국래 | 서울보라매병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

64세 남자 환자가 전신쇠약(general weakness) 및 토혈(hematemesis)로 내원하였다. 환자는 1주에 3-4회, 소주 한 병씩 마시는 만성 알코올 중독이었으며 고혈압, 간질환, 과거 결핵의 병력이 있었다.

진단 및 경과

검사상 CBC 7,510/ μ L, 12.5 g/dL, 103×10^3 / μ L이었고 PH 7.055, PCO_2 32.3 mmHg, HCO_3 8.8 mmol/L, BUN 30 g/day, Cr 2.14 mg/dL, GOT/GPT 263/52 IU/L이었고 금식(NPO), 수액(hydration), 산염기 교정, 지지요법(supportive care)을 시행하면서 식단 계획을 수립(diet build-up)하였다. 이후 추적 내시경을 시행하였다.

해설

급성 식도 괴사는 괴사성 식도염이라고도 하는데 드문 증후군으로 식도 점막이 미만성으로 전 내강에 걸친 흑색 양상을 보이면서 주로 하단의 식도를 침범하고 위식도 접합부에서 경계가 지어진다. 주로 영양 상태가 아주 안 좋거나 여러 동반 질환을 가진 경우에 나타난다. 광범위 항생제 사용, 감염증, 위 염전(gastric volvulus), 식도주위탈장(para-esophageal hernia), 당뇨병성 산증, 암, 음주 후 지속적 구토, 알콜성 간염, 젖산 산증 등이 원인으로 알려져 있다. 치료는 수액, 영양 공급과 기저질환을 치료하며 IV PPI를 처방한다. 비위관(nasogastric tube)은 위장관 폐색이 없는 경우엔 되도록 하지 않는 것이 좋다.

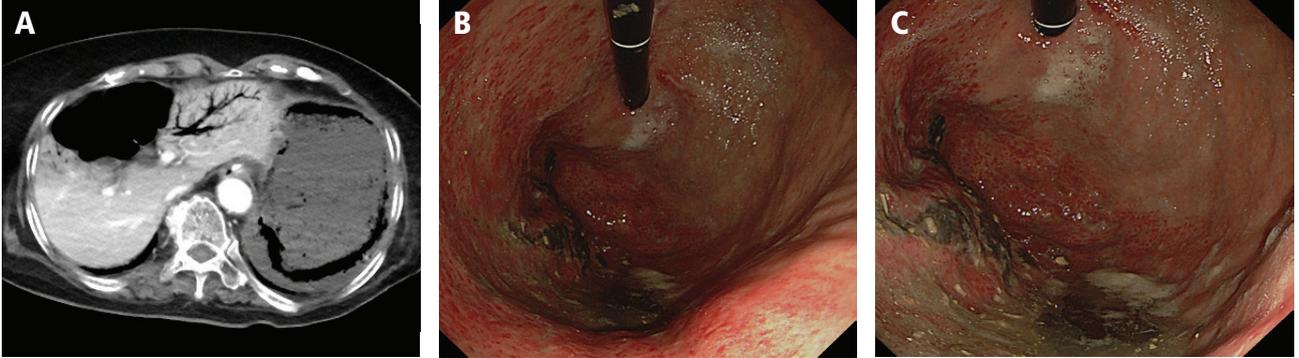
토의

이준행: 급성 식도 괴사는 Gurrivits syndrome으로도 불리며 중증 전신질환을 가진 환자에서 아마도 허혈성으로 발생하는 심한 급성 궤양성 질환입니다. 이름처럼 식도가 까맣게 보입니다.

기종성 위염

Emphysematous gastritis

정대영 | 가톨릭대학교 여의도성모병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

69세 여자가 하루 동안 진행된 급성 복통을 주소로 내원하였다. 혈성 구토를 동반하였으며 신체진찰을 하였을 때 복부팽만과 우상복부-명치부의 동통 및 복근 강직의 소견이 있었다. 발열이나 혈압 저하는 없었으나 빈맥의 소견이 있었다. 복막 자극 증상이 있는 외과적 복증을 의심하여 CT를 시행하였다. CT 검사 결과 위장의 벽내 공기 음영과 괴사 소견이 있으며 간문맥과 상장간막정맥의 공기음영을 확인하였다(그림 A).

진단 및 경과

항생제와 양성자펌프억제제를 정주 투약하였으며 금식 및 총정맥영양요법을 시행하였다. 3일째 복통이 호전된 후 상부위장관 내시경검사를 시행하였다. 부종과 삼출, 미란과 궤사 그리고 녹색 변성을 일으킨 점막의 괴사가 체부와 위저부에 미만성으로 발생하였다(그림 B, C). 2주간 항생제 투약을 포함한 입원 치료를 하였으며, 경과 호전되어 퇴원하였다.

해설

기종성 위염은 드물게 일어나는 위장의 감염병으로서 gas-forming 박테리아의 침습에 의해 발생한다. 대부분 중증으로 진행하여 사망률은 약 50%에 이른다. 영상의학적 소견으로 위벽에 공기증이 생긴 단순 기종(gastric emphysema)과 감별이 필요하다. 위 기종은 점막의 충격이나 손상에 의해서 발생하는 양성 질환이며 특별한 조치 없이 자연적으로 호전된다. 반면 기종성 위염은 위벽의 괴사를 동반하는 중증의 감염증으로서 점막의 방어기전에 손상이 발생하여 세균의 침습과 증식이 원인이 된다. 면역억제제를 사용하거나 당뇨병이나 만성콩팥병 등 면역과 위점막방어기전의 손상의 위험요인이 있는 경우에 발생하기 쉽다. 치료는 그람 음성균과 혐기성 균을 고려한 광범위한 항생제 투여가 핵심이다. 원인균 동정은 위의 내용물이나 조직검사 또는 혈액검사로 이루어질 수 있다.

토의

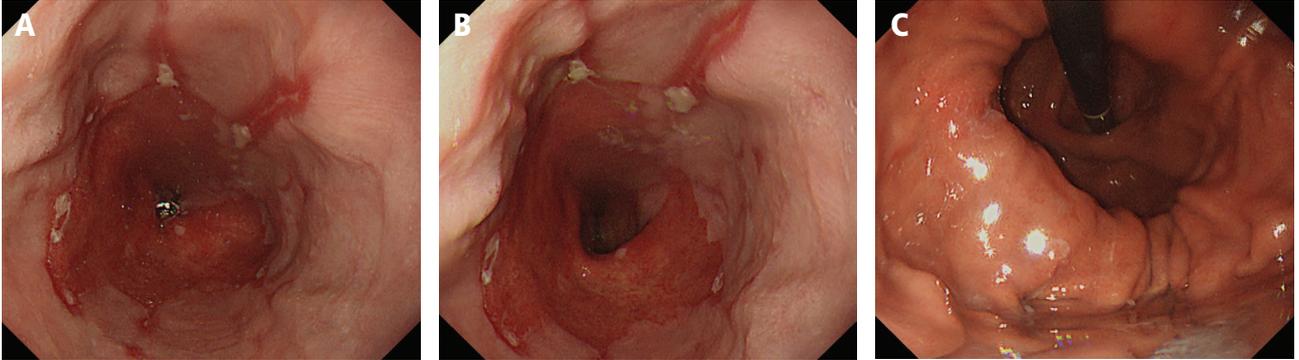
정대영: 위벽 내에 공기가 존재하는 질환인 emphysematous gastritis와 gastric emphysema는 언뜻 유사해 보이지만 질환의 경과나 원인은 다릅니다. Gastric emphysema는 외상 등의 기계적 자극에 의한 것으로 대개는 증상이 없어 환자가 모르는 경우가 많고, emphysematous gastritis는 박테리아 등에 의해 유발됩니다. 이 환자는 기저에 면역저하 소견을 가진 당뇨병 환자였는데, 다행히 치료가 잘 되었습니다.

이준행: 세균 동정은 확인이 안 됐으나 가스가 많이 생기는 형태의 bacterial gastritis로 이해를 하면 되겠습니다.

식도탈장에 동반된 식도염

Esophagitis accompanying with hiatal hernia

정대영 | 가톨릭대학교 여의도성모병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

76세 남자가 산 역류와 가슴앓이를 주소로 내원하였다. 평소 식후 트림이나 음식의 역류가 빈번히 있었다. 상부소화관 내시경검사를 하였을 때 식도염과 위식도접합부의 원주상피화생 그리고 식도열공탈장의 소견이 있었다. 하부식도의 종주 방향 점막 균열은 길이가 1.5 cm였으며 일부는 하단에서 연결된 형태로 LA grade C로 판정하였다(그림 A, B). 탈장의 직경은 3.0 cm보다 크고 위식도접합부는 지속적으로 개방된 상태였다(Hill's grade IV, 그림 C).

진단 및 경과

미란성 식도염으로 진단하였다. 경구 양성자펌프억제제를 투약하였으며 2주째 평가에서 가슴앓이와 역류의 빈도 및 강도가 모두 감소하였다. 8주 이후 추적 내시경검사를 시행하였으며, 식도 하부의 점막 균열은 0.5 cm 미만으로 축소되었다. 유지요법으로 저용량 양성자펌프억제제를 투약하였으며 임상증상은 양호한 상태로 관리되고 있다.

해설

식도의 열공탈장은 나이가 증가함에 따라 흔히 발생하며 식도염 발생 가능성을 증가시킨다. 우리나라의 연구에서 식도염 환자의 31.5%에서 식도열공탈장을 관찰할 수 있다(Yeom JS. J Korean Med Sci 1999;14(3):253-6). 탈장의 수준은 위식도접합부의 flap valve 기능의 여부와 위식도접합부의 개폐 기능에 따라 Hill's grade로 기술한다. 위식도역류질환과 관련하여 탈장의 크기가 2.0 cm보다 큰 경우 하부식도괄약근의 기저 압력 저하와 산 역류 시간의 증가가 유의미한 수준으로 변화한다(Shahsavari D. Dis Esophagus 2022;35:doac001). 다른 주요 합병증으로서 열공탈장의 hiatal sac 안쪽의 위점막에 궤양이 발생하는 경우는 Cameron lesion이라고 하며 드문 상부위장관 출혈의 원인이다.

토의

김유진: 제 경우 식도탈장에 동반된 식도염 환자들은 대부분 고령이어서 약물치료를 하고 수술을 권해본 적은 없습니다.

김성은: 삼십대 젊은 남자가 PPI에 반응이 좋은 경우라면 항역류수술의 좋은 적응증이 될 수 있다고 생각합니다. 계속 PPI를 먹어야 되는 상황이 있을 수 있고 환자들이 장기 복용에 지칠 때 위저부주름술이 효과적이라는 보고들이 있었습니다. 본원에서도 위저부주름술 이후에 PPI 투약을 중단한 환자들이 간혹 있었습니다.

정대영: 식도탈장은 Hill 분류법을 많이 사용하여 판막이 유지가 되느냐에 따라 I~IV도로 등급화 하는데, 이 환자는 판막이 기능을 하지 못하고 완전히 열려 있기 때문에 IV도로 평가했습니다.

이준행: 다른 분류법으로 III형(mixed sliding paraesophageal hiatal hernia)으로 분류될 수 있겠습니다.

IN DEPTH CASE ANALYSIS

보만4형 진행성 위암

Borrmann type IV advanced gastric cancer

이준행 | 성균관대학교 삼성서울병원 소화기내과

EndoTODAY 요약

- 보만4형 진행성 위암은 젊은 환자, 여성에서 발견될 수 있다.
- 보만4형 진행성 위암의 hallmark는 thickened fold이다. 진단이 늦어지는 경우가 많으므로 high index of suspicion이 필요하다.
- 조직검사 음성이 많으므로 내시경 조직검사 재검과 CT를 시행해야 하고 진단적 개복술도 적극 고려한다.
- 보만4형 진행성 위암이 의심될 경우 몇 주 혹은 몇 개월 후 추적 관찰은 좋지 않다. 반드시 지금 이 순간 진단적 및 치료적 결정을 해야 한다.

내시경 소견

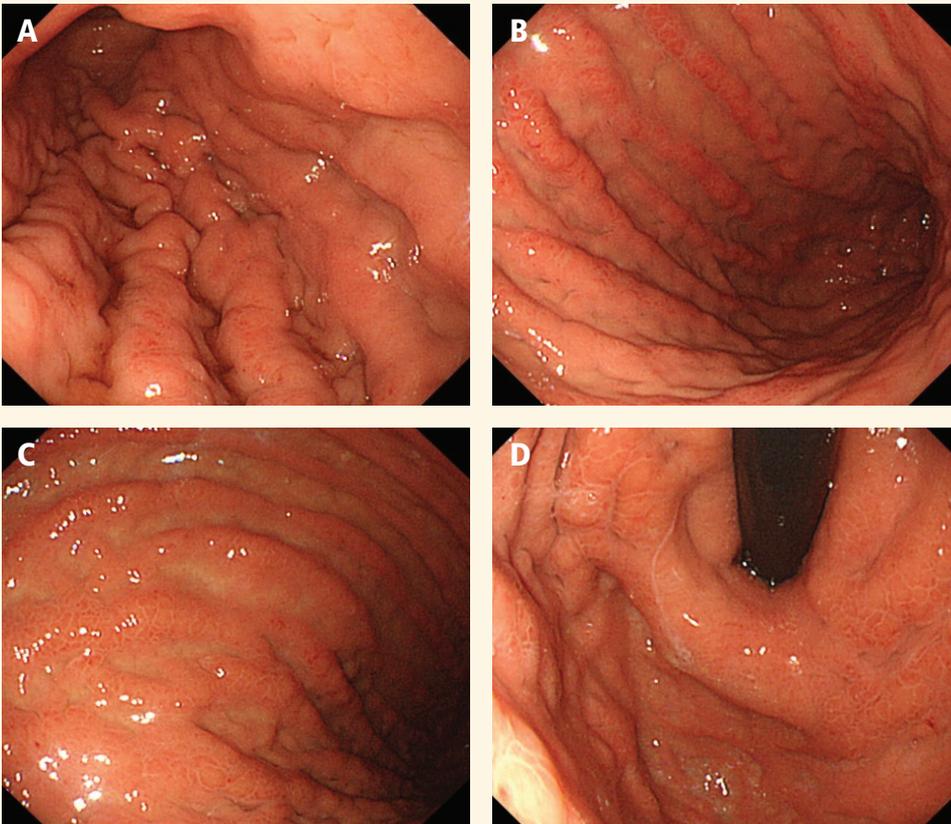


그림 1. 보만4형 진행성 위암

- **위치:** cardia부터 위체하부까지 all circumference
- **크기:** 15 cm
- **주소견:** 주름 비후(thickened fold)
- **부소견:** Cardia부터 위체하부까지 모든 위주름이 continuous하게 비슷한 정도로 비후되어 있다. 이로 인하여 주름과 주름의 사이가 좁아졌고 주름의 높이는 낮아졌으며 위체상부 대만과 후벽에서 주름들이 서로 융합되어 있다. (**그림 1A**)에서 잘 퍼지지 않는 듯이 보였으나 공기를 많이 주입하였을 때 (**그림 1B**)에서는 위벽이 어느 정도 퍼지는 모양이다. 위주름과 주름 사이의 위벽은 약간 두꺼워 보이고 표면은 uneven하다. 두꺼워진 주름은 hyperemic하며 정상적인 area gastricae가 강조되어 보이고 mosaic pattern을 이루고 있다. 전정부는 자세히 관찰할 수 없으나 (**그림 1A**)에서 보이는 근위 전정부는 침윤되지 않은 것처럼 보인다. 궤양이나 미란은 관찰되지 않는다.
- **내시경 진단:** 진행성 위암
- **분류:** 보만4형
- **English description (김지운 교수):** Thickened folds are observed throughout cardia and lower body, circumferentially spanning about 15 cm. The valley between the folds appears to be narrowed and the height of each fold appears shorter than normal. Gastric folds are coalesced in the upper body along the greater curvature and on the posterior wall. Folds are not flattened after air insufflation on (**Fig. 1A**), but somewhat flattened on (**Fig. 1B**). The surface of thickened folds is hyperemic with accentuated area gastricae, forming a mosaic pattern. Mucosa between the thickened folds appear uneven and thickened. Involvement of antrum is unclear from the pictures, but proximal antrum appears not to be infiltrated on (**Fig. 1A**). Ulcer or erosion is not observed.
- **조직검사 결과:** tubular adenocarcinoma, poorly differentiated

임상 소견

하복부 불편감으로 산부인과에서 초음파검사 후 복수가 있다고 듣고 내원하였다. 마지막 위내시경검사는 1년 전, 마지막 대장내시경검사는 1년 6개월 전 받은 병력이 있었다. 우선 복부 CT 검사를 시행하였고 위 전장을 따라 diffuse wall thickening 과 enhancement를 보이고 perigastric infiltration 소견이 있었고 복강에 중간 정도의 복수가 확인되었다(**그림 2**). 위내시경검사를 시행하였을 때 (**그림 1**)과 같은 전형적인 보만4형 진행성 위암이 발견되었고 조직검사에서 tubular adenocarcinoma, poorly differentiated로 확인되었다. 1년 전 및 2년 전 사진을 후향적으로 검토하였을 때 비록 조직검사에서 암으로 확인되지는 않았지만 1년 전 내시경에서도 위벽 비후가 있었다(**그림 3**).



그림 2. 보만4형 진행성 위암과 복막 전이로 인한 복수

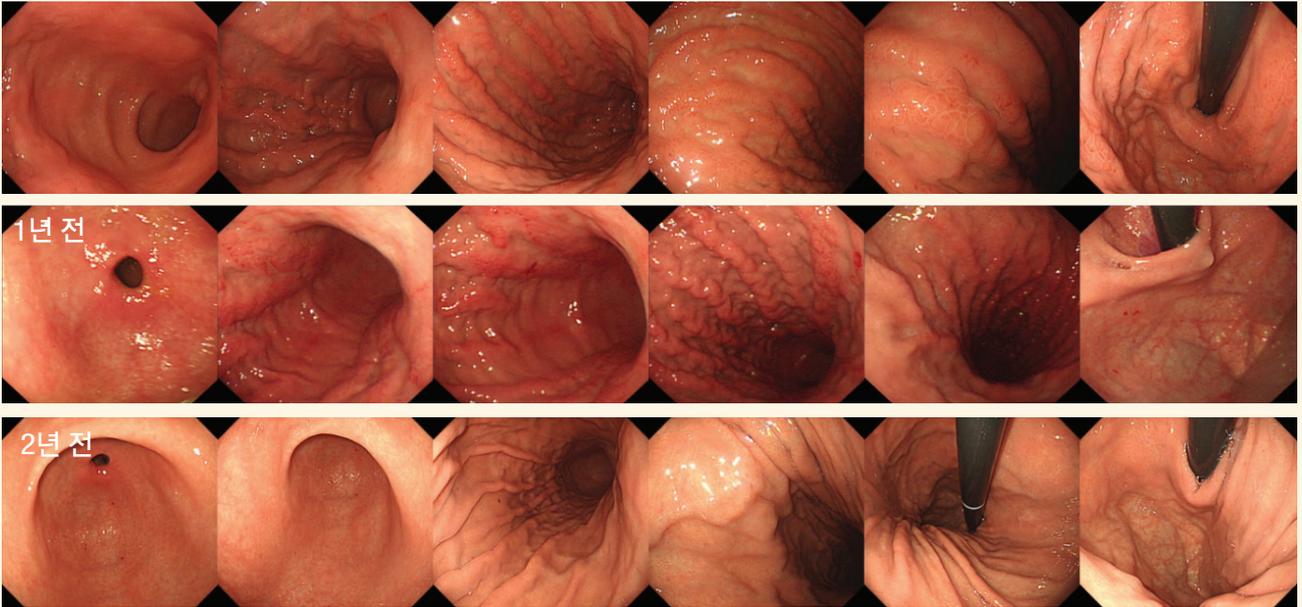


그림 3. 보만4형 진행성 위암 진단 당시, 1년 전, 2년 전 사진의 비교

2년 전 내시경검사에서는 어떠한 이상 소견도 발견할 수 없다. 위벽 주름이 약간 탕탱하다는 느낌이지만 이 정도 소견으로 위암을 의심할 수 없다. 1년 전 내시경에서는 주름이 전체적으로 비슷한 정도로 구불구불 두꺼워져 있고 주름과 주름 사이 점막이 불규칙한 비후를 보이고 있다. 조직검사를 많이 시행하였음에도 불구하고 암 소견은 나오지 않았다. 후향적으로 분석할 때 1년 전 내시경에서는 보만4형 진행성 위암이 있었을 것이고 조직검사 재검이나 진단적 개복술을 시행해 볼 수 있었을 것 같다. 아마 2년 전에도 보만4형 진행성 위암이 진행되고 있었을 것이나 어느 누구도 보만4형 진행성 위암을 추정하기는 어려운 수준이다. 이처럼 많은 경우 6개월 전이나 1-2년 전 사진을 후향적으로 검토하면 그때부터 비정상 소견이 있었음을 짐작할 수 있다.

치료

복막 전이를 동반한 보만4형 진행성 위암의 진단으로 XELOX regimen으로 항암치료를 시작하였다. 치료 도중 변이 가늘어지는 증상이 발생하였고, CT에서 직장의 layered wall thickening이 다소 현저해진 소견(그림 4A)이 있었다. 직장경을 시행하였고 직경 12.2 mm 대장내시경(Olympus CF-Q260)이 진입하는데 약간의 저항감이 있었으며 항문부터 anal verge 7 cm 까지 하부 직장 점막이 edematous thickening을 보여(그림 4B, 4C) 조직검사를 하였다. Adenocarcinoma, poorly differentiated가 확인되어 방사선치료를 추가하였다.

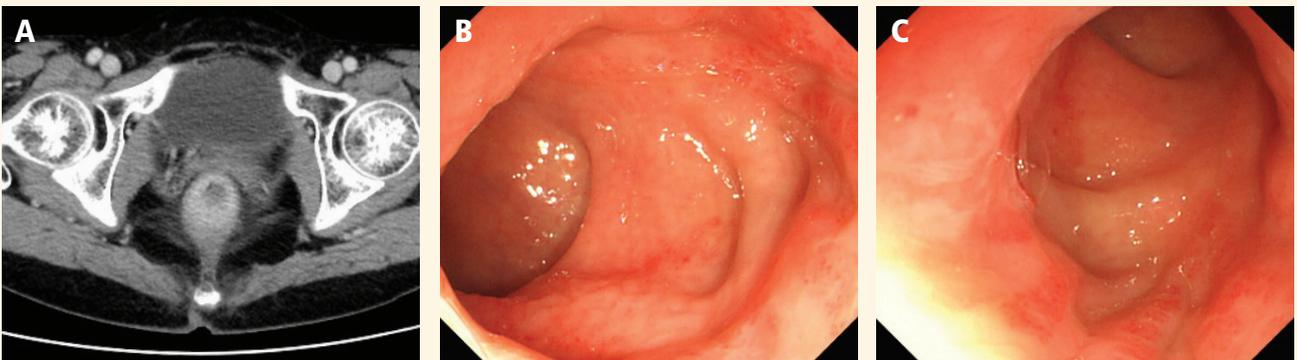


그림 4. 보만4형 진행성 위암의 직장 전이

해설

위암의 내시경 진단의 핵심은 보만4형 진행성 위암이다. 위내시경을 하는 의사는 평생 적어도 한번 보만4형 진행성 위암으로 고생할 운명이기 때문이다. 보만4형이 중요한 이유는 다음과 같다.

- 놓치기 쉽다.
- 의사나 환자 모두 방심하기 쉬운 젊은 여성에 많다.
- 조직검사 음성이 많다.
- 건강검진 수진자들에게도 발견된다.
- 신전 여부로 감별 진단하기 힘들다.
- 장막 전이, 이로 인한 복수가 흔하다.
- 수술을 할 수 없는 단계에서 발견되는 경우가 많으며, 수술을 하더라도 curative resection이 가능한 경우가 절반 정도이며 재발률이 매우 높다. 수술을 시도했던 환자에서 5년 생존율이 25% 정도이다(1).

1926년 Borrmann은 제4형 위암을 '미만성 암으로 궤양은 거의 보이지 않고 절제된 위에서 그 경계가 뚜렷하지 않은 것'으로 정의하였다. 그러나 최근에는 궤양이 있더라도 침윤성과 미만성이 주된 특징이라면 보만4형 진행성 위암으로 분류하고 있다.

보만4형 진행성 위암은 linitis plastica라고 불리는 것처럼 위벽이 단단하고 펴지지 않는 질환이므로 식후 불편감과 체중 감소가 주된 증상이다. 그 이외의 다양한 증세도 가능한데 장막 전이로 인한 복수, 난소 전이로 인한 무월경(amenorrhea), 구토, 혈변 등으로 내원할 수 있으며, 20-30%에서는 무증상 건강검진에서 발견된다. 위암은 평균 연령이 58세, 남녀비가 2:1인데 반하여 보만4형 진행성 위암은 평균 연령이 2-3세 정도 적고 남녀비가 1:1이다. 즉 상대적으로 젊은 환자가 많고 여성의 비율이 높다. 특히 30-40대 여성에서 발견되는 경우가 많아 의사나 환자 모두 깜짝 놀라게 된다.

보만4형 진행성 위암의 대표적인 내시경 소견은 주름 비후(thickened fold)이다(그림 5, 6A, 6B). 위벽 주름의 정상 두께는 3 mm 이하인데 반하여 보만4형 진행성 위암에서는 5-10 mm 혹은 그 이상이다. 바륨 조영술에서는 1 cm 이상 두꺼운 경우를 거대 주름(giant fold)라고 부른다. 여러 주름이 비슷한 정도로 두꺼워지면서 비교적 직선적으로 평행하게 달리는 모습을 보이는 경우가 많다(그림 6C, 6D). 그러나 주름의 두께가 일정하지 않아 울퉁불퉁("linear nodular")한 경우도 있으며 꾸불꾸불 사행하여 뇌주름처럼 보이기도 한다("brain gyrus-like"). 주름이 두꺼워지면 주름과 주름 사이 간격이 좁아지고("밀접한 거대 주름상") 위벽이 두꺼워지면서 표면은 거친 과립상의 요철을 보인다. 주름과 주름 사이의 골짜기가 좁아지고 알아지는데 결국 주름과 주름이 융합되어 소위 shoulder-by-shoulder 모양(그림 6E), 단단하게 약간 융기되어 고원(高原) 같은 모양을 보인다(그림 6F). 전정부처럼 주름이 없는 부위에 침범하면 위점막이 매우 불규칙하게 두꺼워져 거친 결절상의 요철을 보일 수 있다(그림 6G, 6H). 암세포가 위벽에서 미만성으로 침윤하므로 암의 경계가 뚜렷하지 않다.

두꺼워진 주름 사이에 미란이나 궤양이 보일 수 있으며 간혹 궤양이 제법 큰 경우도 있다(그림 7A-7D). 보통 50-70%에서 미란이나 궤양이 있다(2). 작은 미란성 병변에서 조직검사를 시행하여 암이 나와 조기위암으로 의뢰된 환자에서 매우 큰 보만4형 진행성 위암이 진단되기도 한다(그림 7E, 7F). 위벽이 단단하여 공기 주입에도 불구하고 위가 잘 펴지지 않는 경우가 많다(그림 8). 위내 압력 15 mmHg, 공기량 1,700 mL 이상 가해도 펴지지 않는 경우를 말하기도 하는데, 일반적으로는 충분한 공기를 넣어도 펴지지 않는 경우를 생각하면 된다. 그러나 침윤 범위가 넓음에도 불구하고 상대적으로 잘 펴지는 경우도 적지 않다(그림 9). 진단 후 후향적으로 사진을 살펴보면 충분히 펴지지 않았음을 알 수 있지만 검사 당시에는 잘 펴지지 않는다는 것을 인지하지 못하는 예도 적지 않다. 잘 펴진다는 소견만을 바탕으로 보만4형 진행성 위암을 배제해서는 안 될 것이다.

위체하부와 전정부의 연결부 혹은 근위 전정부에 위내강이 현저히 좁아져 pseudopyloric ring을 보이는 경우도 있다(그림 10). 위체부에 국한된 보만4형 진행성 위암이라고 생각하였으나 수술 후 병리에서 정상으로 판단하였던 전정부까지 암이 침윤된 경우도 있다. 보만4형 진행성 위암이 침윤된 위점막 표면은 발적된 경우가 많고 area gastricae가 뚜렷하게 보여 mosaic pattern을 이룬다(그림 11). 수일간 금식해도 음식물이 남아있는 경우도 있다. 내시경 육안 소견에서 보만4형 진행성 위암이 의심된 경우는 대부분 CT에서도 뚜렷하게 두꺼워진 위벽 소견이 있다(그림 12). 드물게 배꼽 전이로 인하여 배꼽에 단단한 것이 만져진다고 호소하는 환자도 있다. 위암의 배꼽 전이를 Sister Joseph node라고 부르는데 간혹 CT에서 보이는 경우가 있다(그림 13).

보만4형 진행성 위암의 최종 병리 결과는 분화 조직형인 경우보다 미분화 조직형인 경우가 훨씬 더 많다. 문제는 내시경 조직검사의 위음성(false negative)이 아주 많다는 것이다. 미분화 조직형인 poorly differentiated adenocarcinoma나 signet ring

cell carcinoma는 정상 표면 아래에서 침윤하는 특징을 가지고 있어서 검자를 이용한 조직검사에서 암세포를 확인할 수 없는 경우가 많다. 미란이나 궤양이 없는 부위에서 조직검사를 하였을 때 암세포가 확인될 확률은 50% 정도이다. 조직검사의 민감도를 높이기 위해서는 미란이나 궤양 부위를 찾아 정확히 target biopsy를 해야 한다. 같은 부위에서 여러 번 조직검사를 시행하는 bite-on-bite biopsy나 endoscopic mucosal resection (EMR)을 하더라도 암세포를 확인하지 못하는 경우가 있다.

조직검사 재검에서도 암이 확인되지 않으면 복강경(laparoscopy) 혹은 진단적 개복술(exploratory laparotomy)을 시행하는 것이 좋다. 내시경 초음파로 위벽 비후를 확인할 수 있으나 수술을 하지 않아도 좋을 정도로 확실한 근거를 얻을 수 있는 경우는 많지 않다. PET 검사에서는 위에서 전혀 이상 소견이 보이지 않는 경우가 많아서 PET 음성을 근거로 수술을 미루면 안 된다 (그림 14).

임상적 및 내시경 소견에서 보만4형 진행성 위암이 강력히 의심되었으나 조직검사서 암이 확인되지 않으면 즉시 내시경 조직검사를 해야 한다. 여기서 중요한 점은 즉시 시행해야 한다는 것이다. 몇 주 혹은 몇 개월 후 재검하여 뒤늦게 진단된 경우 근치적 수술이 불가능한 예가 적지 않고(그림 15), 의료분쟁으로 연결되기 쉽다. 보만4형 진행성 위암으로 진단된 환자의 과거력에서 마지막 내시경검사가 반년 이내인 경우는 상당히 많다. 내시경검사가 equivocal할 때 EUS를 통하여 감별진단을 시도하는 경우가 있다(그림 16). 그러나 보만4형 진행성 위암에서 EUS의 진단적 신뢰도는 한계가 있다. EUS에서 보만4형 진행성 위암으로 확진되면 치료를 진행하면 된다. 그러나 EUS 소견에서 보만4형 진행성 위암이 뚜렷하지 않다는 이유로 경과 관찰을 선택하면 안 된다. 다시 한번 강조한다. 보만4형 진행성 위암이 의심되었는데 조직검사서 암이 나오지 않았을 때 재검의 시점은 '지금'이다. 이와 동시에 공기나 물로 위를 확장하여 검사하는 stomach CT를 시행해 볼 것을 추천한다(그림 12).

보만4형 진행성 위암 중 가장 진단이 어려운 형태는 위수술 후 잔위(remnant stomach)에서 발생한 보만4형 진행성 위암이다. 위부분절제술 후 잔위는 담즙 역류 등에 의하여 평소에도 주름이 두꺼워진 상태이므로 암침윤에 의한 주름 비후와 구분이 어렵다. 잔위 보만4형 진행성 위암은 진단 시 이미 주변으로 침윤된 상태에서 발견되는 예가 많다.

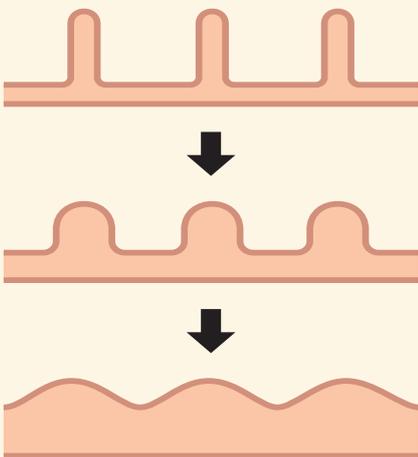


그림 5.

정상 위주름의 두께는 3 mm 이하이다. 보만4형 진행성 위암에서는 위주름과 위벽이 두꺼워지므로 주름과 주름 사이의 간격이 좁아지고 골짜기는 알아진다. 결국 주름과 주름이 뭉쳐서 단단하고 평편한 고원(高原)이 된다. 두꺼워진 위점막은 발적과 mosaic pattern을 보인다. 궤양과 미란이 동반되기도 한다.



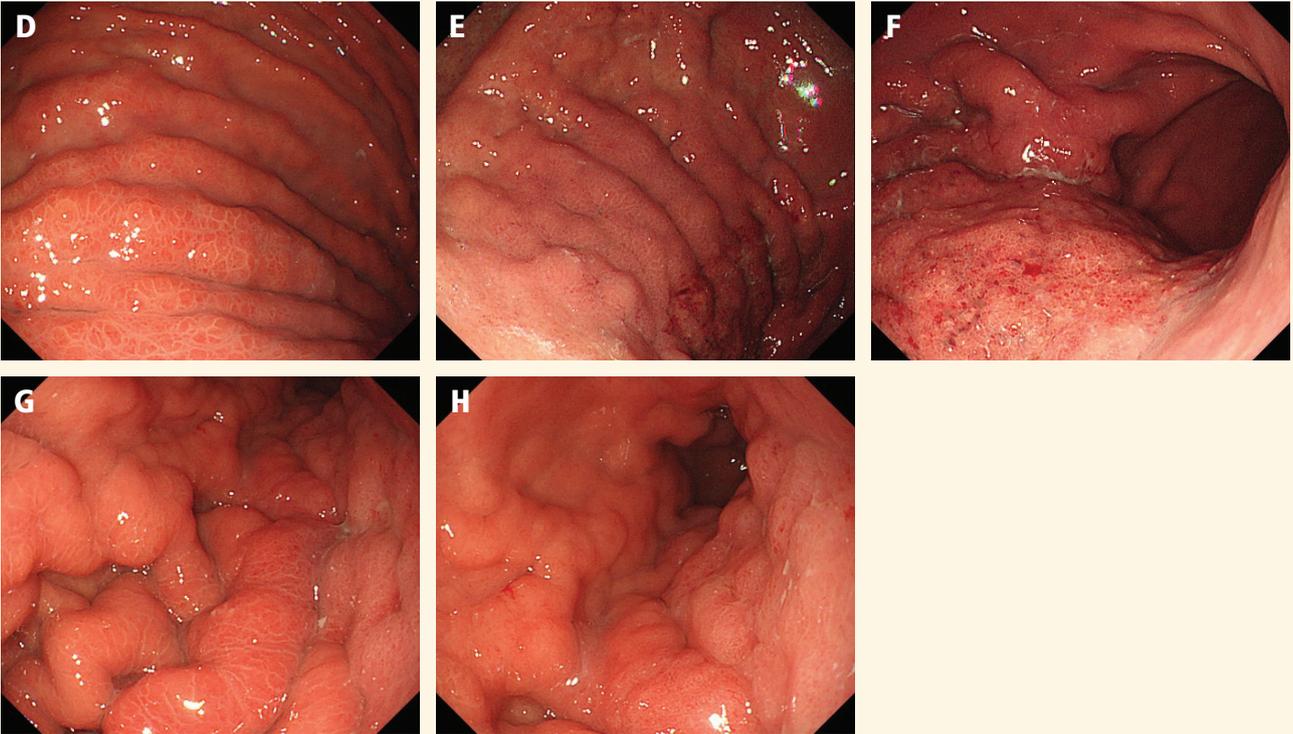


그림 6. 보만4형 진행성 위암의 주름 변화

(A, B) 빈혈로 내원한 환자의 두꺼워진 주름. 위체부 대만 주름이 모두 매우 두껍다. 지름 2 mm의 조직검자와 비교해 볼 때 거의 8-10 mm 두께임을 알 수 있다. 두꺼워진 주름의 가장 원위부에서 급격히 가늘어지는 모습도 보인다. (C, D) 여러 주름이 비슷한 정도로 두꺼워지면서 비교적 직선적으로 평행하게 달리고 있으며 주름과 주름 사이 간격이 좁아지고 골짜기가 알아진다. (E) 주름과 주름이 서로 융합되어 소위 shoulder-by-shoulder 모양을 보인다. (F) 서로 융합된 주름이 약간 융기되어 고원(高原) 같은 모양을 보인다. (G, H) 전정부까지 침범한 모습. 위체하부에서 전정부로 연결되는 부위는 비교적 장축에 따라 주름이 두꺼워진 모습이 보인다. 전정부, 특히 소만쪽은 위벽이 두꺼워졌지만 주름이라고 부를 수 있는 구조는 보이지 않는다.

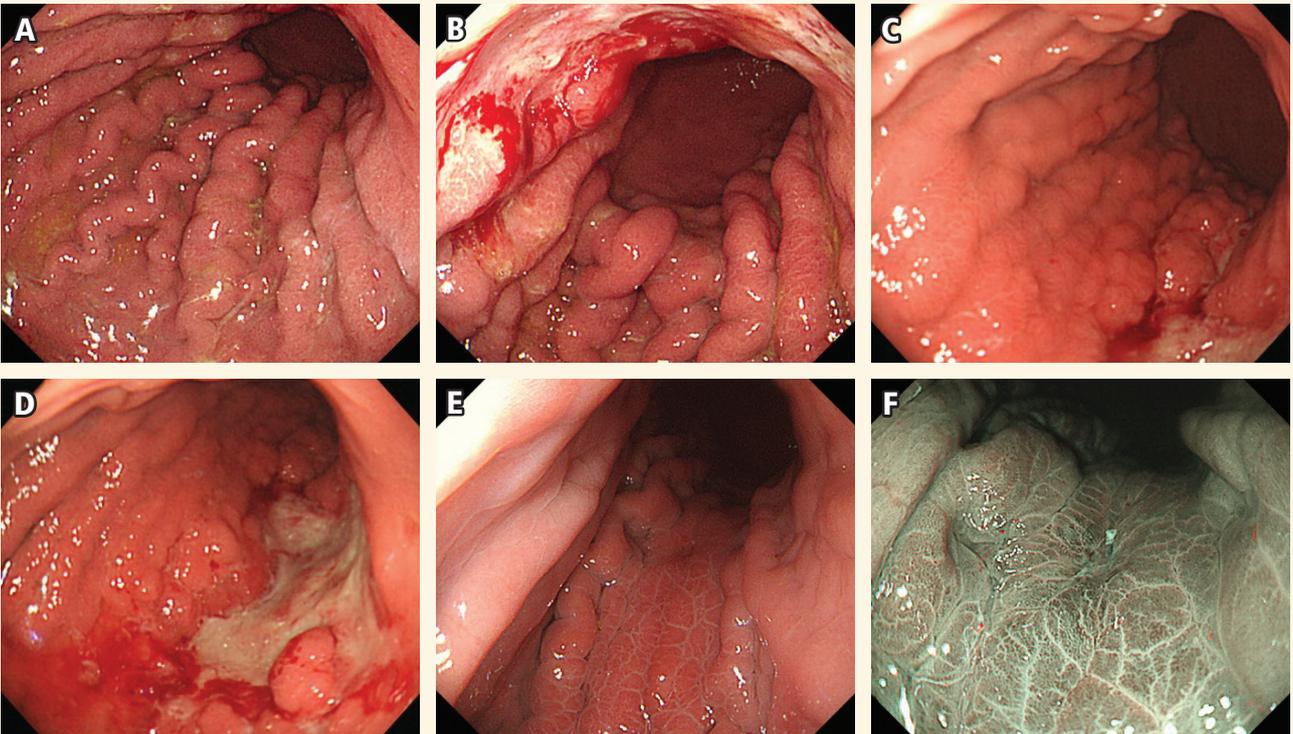


그림 7. 보만4형 진행성 위암에서 보이는 혼합형 병소

(A, B) 주름이 두껍고 잘 퍼지지 않는 전형적인 보만4형 진행성 위암. 대만부에는 혼합형 병소가 없으나 소만 쪽에는 큰 궤양형 병소가 있었다. (C, D) 주름이 두껍고 잘 퍼지지 않는 전형적인 보만4형 진행성 위암의 위체중부 후벽에 큰 궤양에서 자발 출혈이 관찰된다. (E, F) 미란 조직검사에서 암이 나왔다는 소견서로 내원한 환자의 재검에서 위체부 전체를 차지하는 보만4형 진행성 위암이 발견되었고 위체하부 대만에 작은 미란이 있었다.

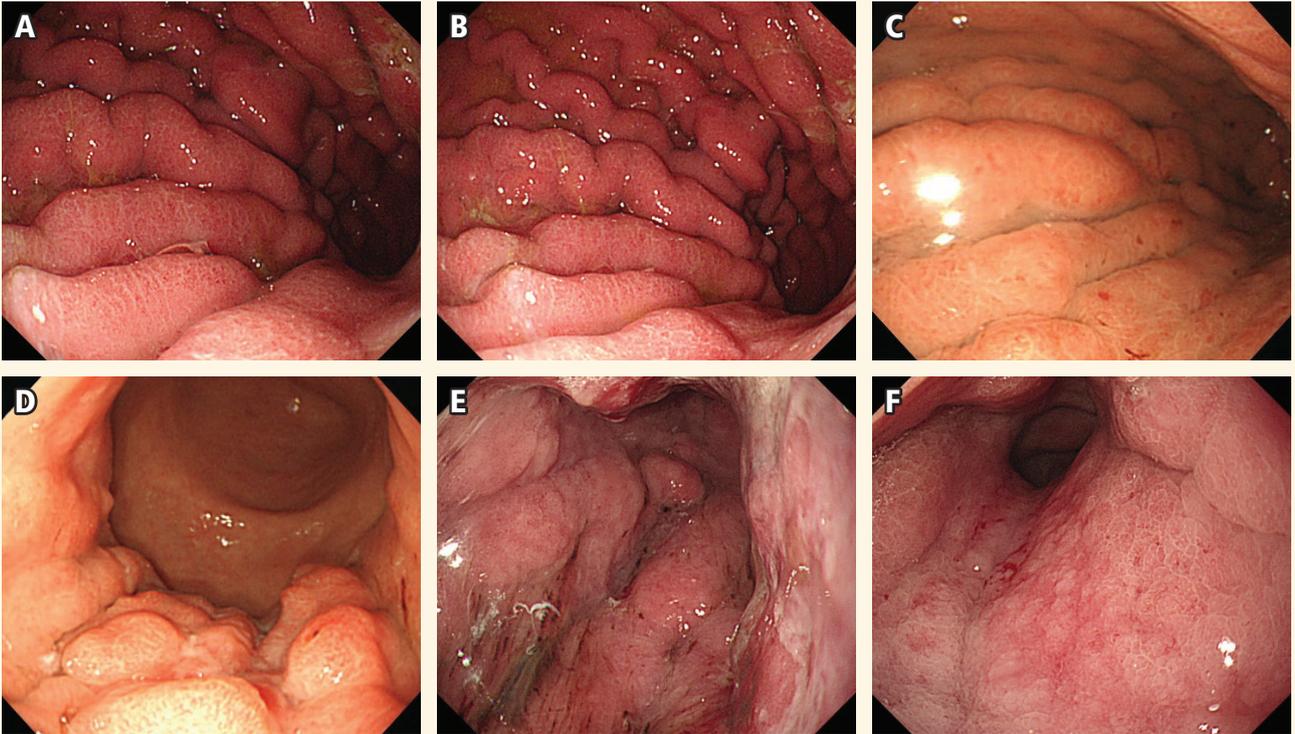


그림 8. 보만4형 진행성위암에서 송기에도 불구하고 퍼지지 않는 위

(A) 식도에서 위로 공기를 조금 넣은 상태로 위로 들어갔을 때 위벽 주름 비후가 관찰되었다. 그러나 이 정도의 소견으로 보만4형 진행성 위암을 진단할 수 없다. (B) 같은 환자에서 약 20초 정도 공기를 주입하며 관찰하였을 때 주름 사이의 간격이 아주 약간 멀어질 뿐 더 이상 퍼지지 않는 소견이었다. 보만4형 진행성 위암으로 판단되었다. (C, D) 위체부의 주름이 두꺼워졌고 공기 주입에도 잘 퍼지지 않는 소견이다. 전정부는 비교적 잘 퍼지고 있다. (E) 위체중부의 점막이 매우 불규칙하다. 주름이 매우 거칠게 두꺼워지면서 서로 붙은 소견으로 공기를 넣어도 거의 퍼지지 않았다. (F) 같은 환자의 근위 전정부 소견이다. 이 부분은 정상적으로 주름이 없는 곳이기 때문에 주름의 비후는 관찰되지 않았으나 위벽이 편평하게 두꺼워져 있고 전혀 퍼지지 않았다. 정상적으로 주름이 있는 부위와 주름이 없는 부위의 보만4형 진행성 위암은 이처럼 약간 다르게 보인다.

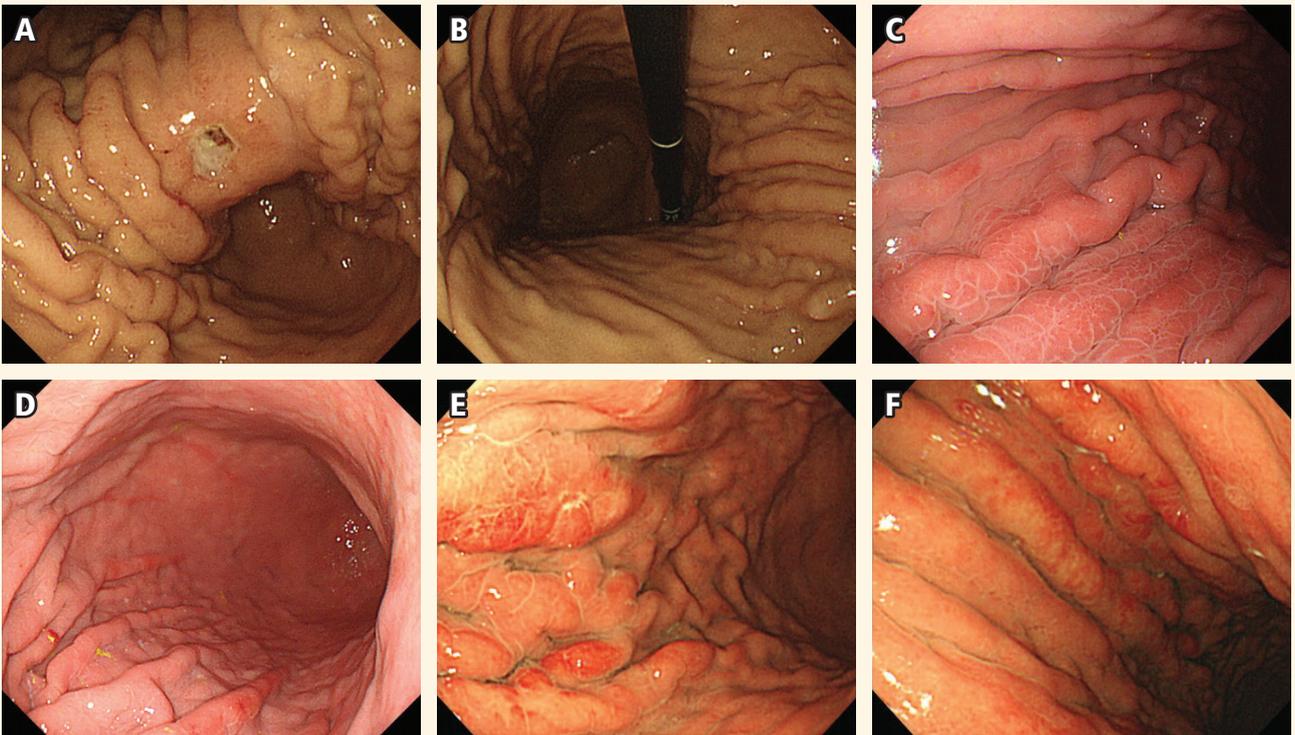


그림 9. 비교적 잘 퍼진 보만4형 진행성 위암

(A, B) 위각과 위체부 소만 중심의 11×10 cm, invades serosa, lymph node metastasis positive (8/36) 보만4형 진행성 위암. 위각에 궤양이 있고 위체부 소만 주름과 벽이 두꺼워져 있다. 공기 주입 시 잘 퍼지는 소견이었다. (C, D) 위체중부 후벽 중심의 9×5cm, penetrates subserosal

connective tissue, no lymph node metastasis 보만4형 진행성 위암. 위암의 중심부인 위체중부 후벽의 주름이 두껍고 shoulder to shoulder 모양의 융합을 보이면서 약간 잘 퍼지지 않지만 다른 부위는 공기 주입 시 비교적 잘 퍼지는 소견이었다. (E, F) 위체부 전체를 circumferential하게 차지하는 14×13 cm, extension to subserosa, lymph node metastasis positive (1/47) 보만4형 진행성 위암. 크기와 깊이에 비하여 비교적 잘 퍼지는 소견이었다.

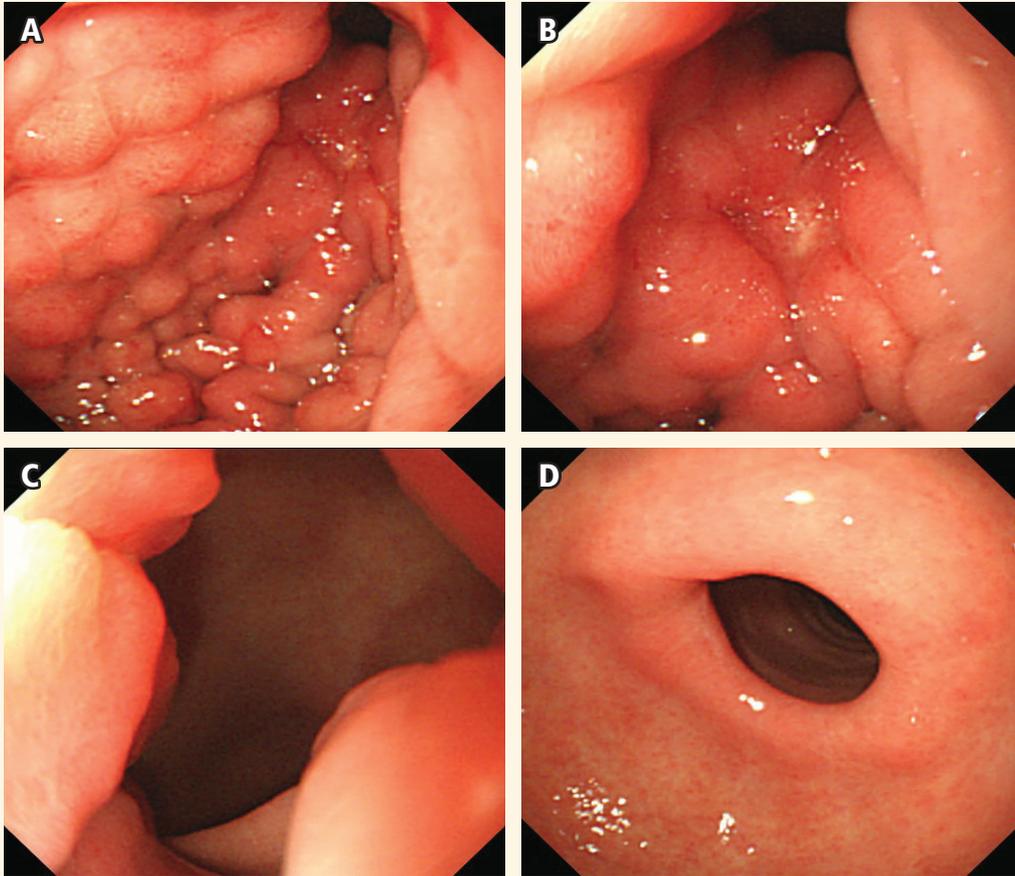


그림 10. Pseudopyloric ring

(A) 15×13 cm, invades serosa, lymph node metastasis positive (5/50) 보만4형 진행성 위암 환자에서 암 침윤부와 정상 부위의 경계가 좁아져 관찰된 pseudo-pyloric ring (B) Pseudopyloric ring 직전에 작은 미란이 있어 이 부위에서 조직검사를 하여 signet ring carcinoma가 확인되었다. (C) Pseudopyloric ring 근접 사진 (D) 같은 환자의 정상 pyloric ring

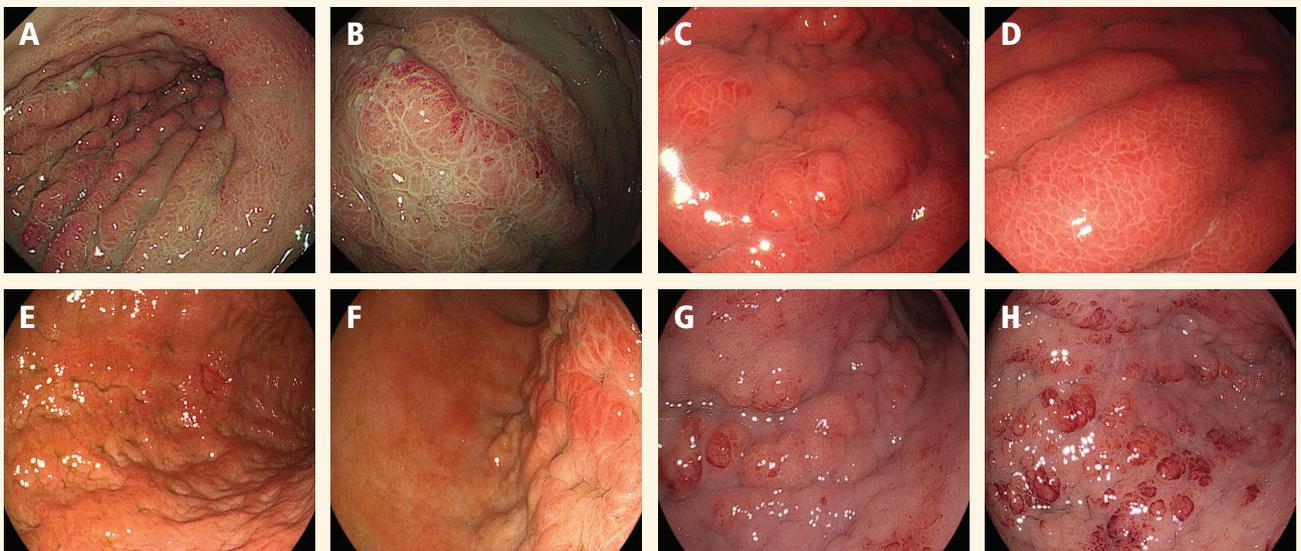


그림 11. 보만4형 진행성 위암에서 관찰된 다양한 표면 변화

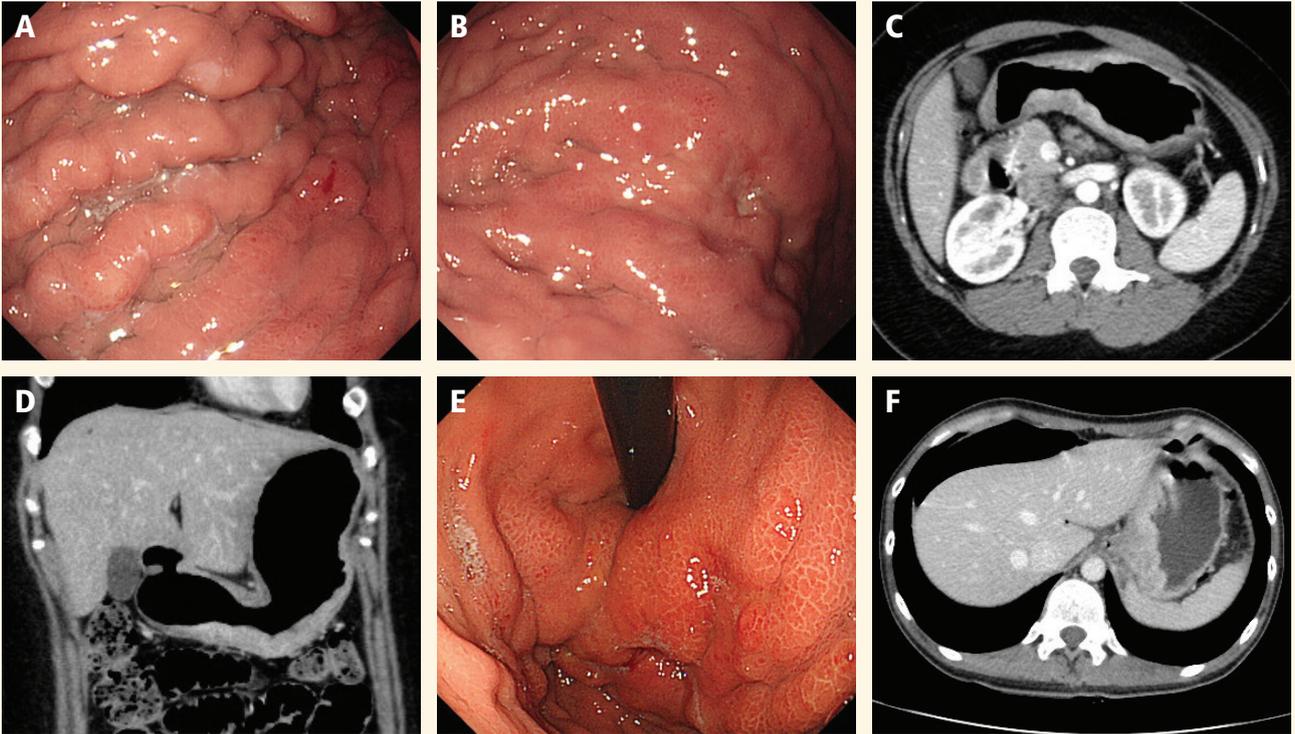


그림 12. 보만4형 진행성 위암의 내시경 소견과 CT 소견의 비교

(A - D) 위체부 전체와 fundus 일부를 침윤한 증례의 내시경과 CT 소견 (E, F) 주로 fundus를 침범한 증례의 내시경과 CT 소견

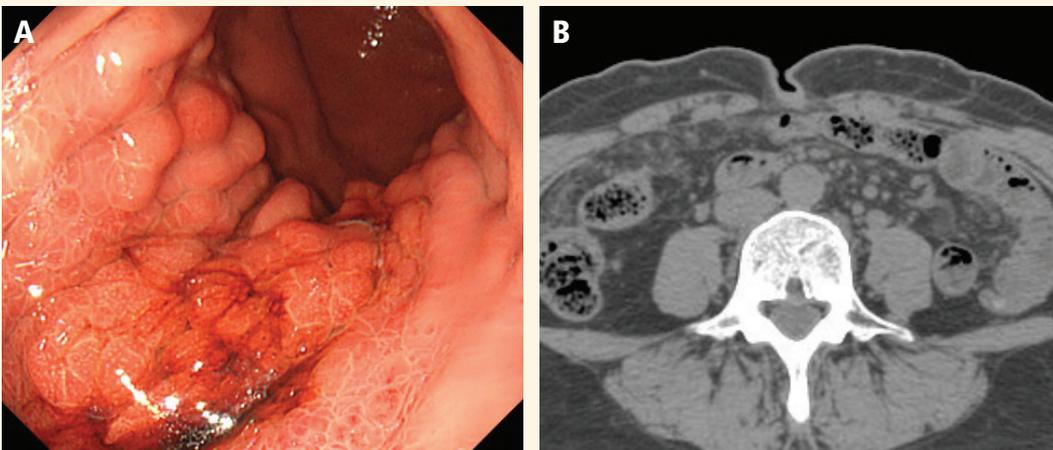


그림 13. 배꼽 전이

(A, B) 전형적인 보만4형 진행성 위암 내시경 소견을 보인 환자가 배꼽에서 단단한 것이 만져진다고 호소하였다. CT에서 배꼽의 결절이 확인되었다.



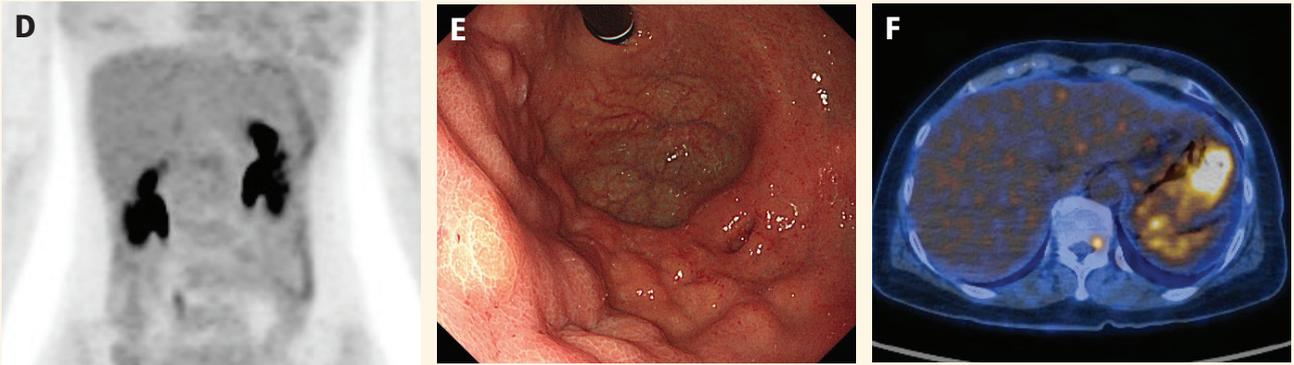


그림 14. 보만4형 진행성 위암

(A-D) 조직검사 결과 signet ring cell carcinoma로 나왔고 수술을 시행하였을 때 peritoneal seeding이 있었던 환자이다. 수술 전 PET-CT 검사에서 위의 FDG 섭취가 거의 관찰되지 않는다. 흔한 경우이다. (E, F) 조직검사 결과 tubular adenocarcinoma, moderately differentiated로 나왔던 증례의 PET-CT에서 위에 hypermetabolic wall thickening (SUVmax = 8.1) 소견이 관찰되었다. 드문 경우이다.

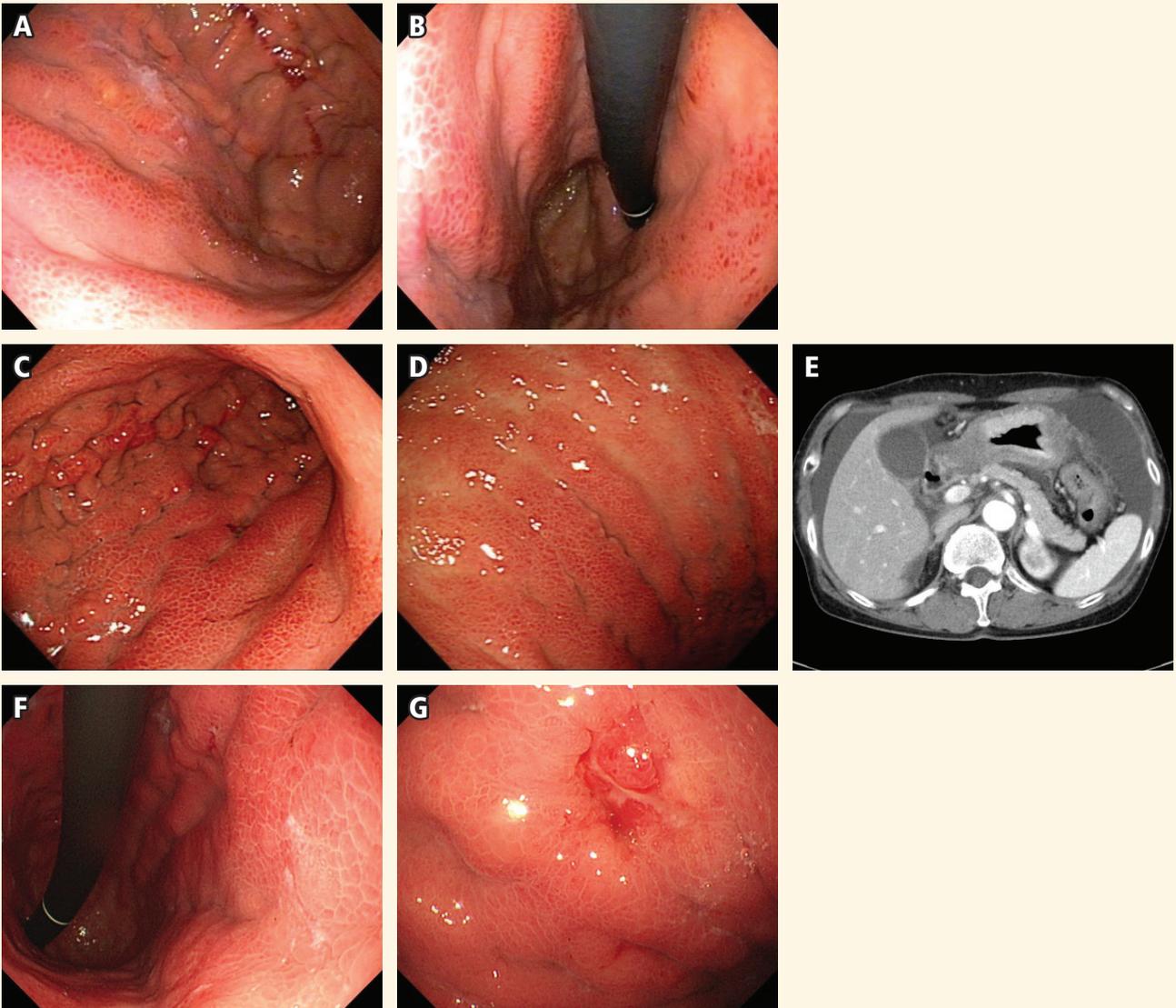


그림 15. 진단이 늦어진 보만4형 진행성 위암

(A, B) 첫 내시경 6개월 전부터 음식을 많이 먹을 수 없고 식후 복부 통증이 있었던 환자의 내시경검사. 첫 내시경검사의 impression은 알 수 없으나 환자는 위염이라고 들었고 6개월 후 재검을 권유받았다. (C, D, E) 경과 관찰 중 증상이 악화되고 체중 감소가 발생하여 인근 종합병원으로 옮겨

내시경 및 CT 검사를 받았다. 위주름이 두껍고 서로 뭉치면서 위가 잘 펴지지 않는 소견으로 보만4형 진행성 위암을 의심하였고 CT에서 위벽 비후와 복수가 있었다. 조직검사에서는 암이 나오지 않아 즉시 재검을 권유받았다. (F, G) 다시 병원을 옮겨 내시경검사를 받았을 때 위체중부 대만 전벽쪽에 작은 함몰부가 있었고 이 부위 조직검사서에서 signet ring cell carcinoma가 확인되었다. C-erbB-2 (HER2) 양성하였고 XP + Herceptin 항암치료를 진행하였고 약 1년 6개월 후 환자는 사망하였다.

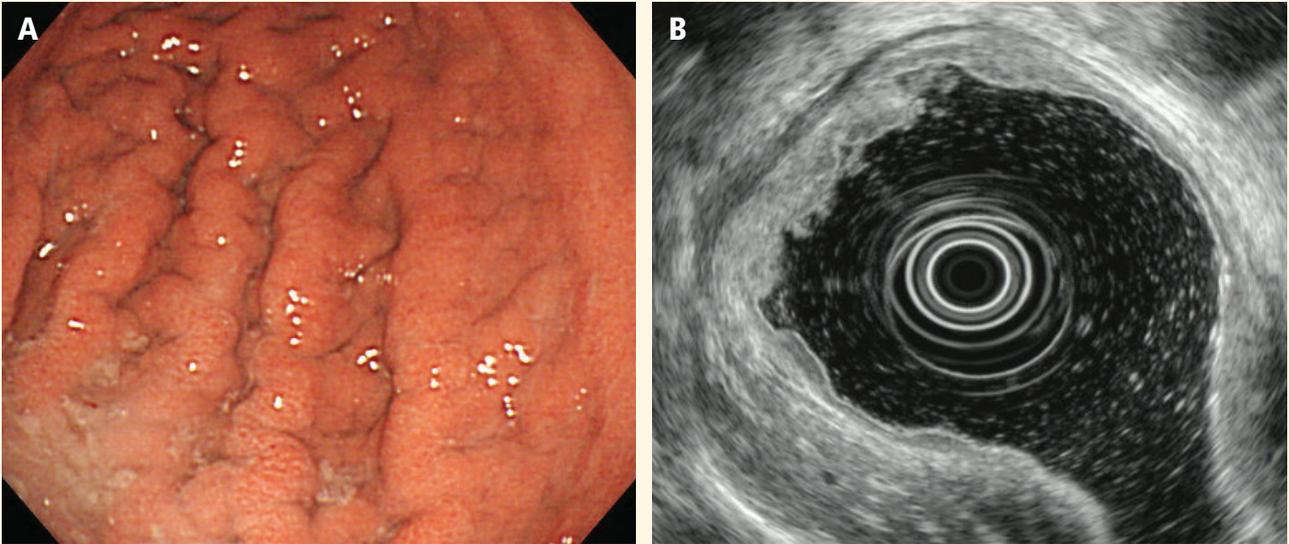


그림 16. 보만4형 진행성 위암의 EUS 소견

(A, B) 점막층과 점막하층의 비후는 뚜렷하였고 근육층 침윤이 의심되는 정도였고 뚜렷하지 않았다. 수술을 시행하였을 때 복막 전이로 인한 결절들이 산재되어 있었다.

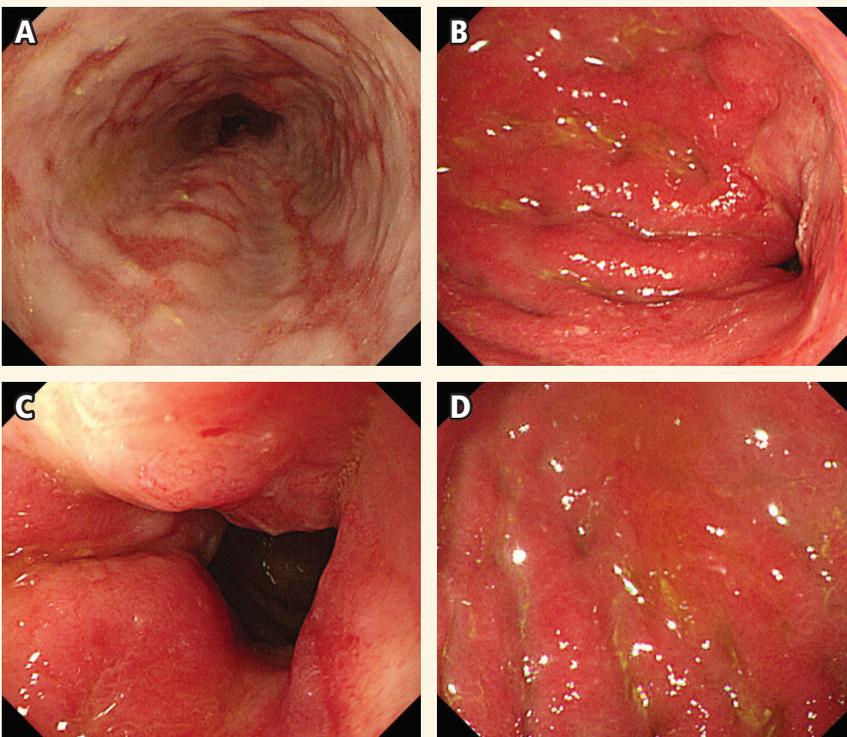


그림 17. 잔위 보만4형 진행성 위암

(A) Obstructive reflux esophagitis (B) 위주름이 비후되어 있고 문합부 직전 소만부에 넓고 얇은 궤양이 있다. (C) 문합부는 좁아져 보인다. (D) 위체상부 대만의 두꺼워진 주름이 서로 융합되고 있다.

다양한 증례

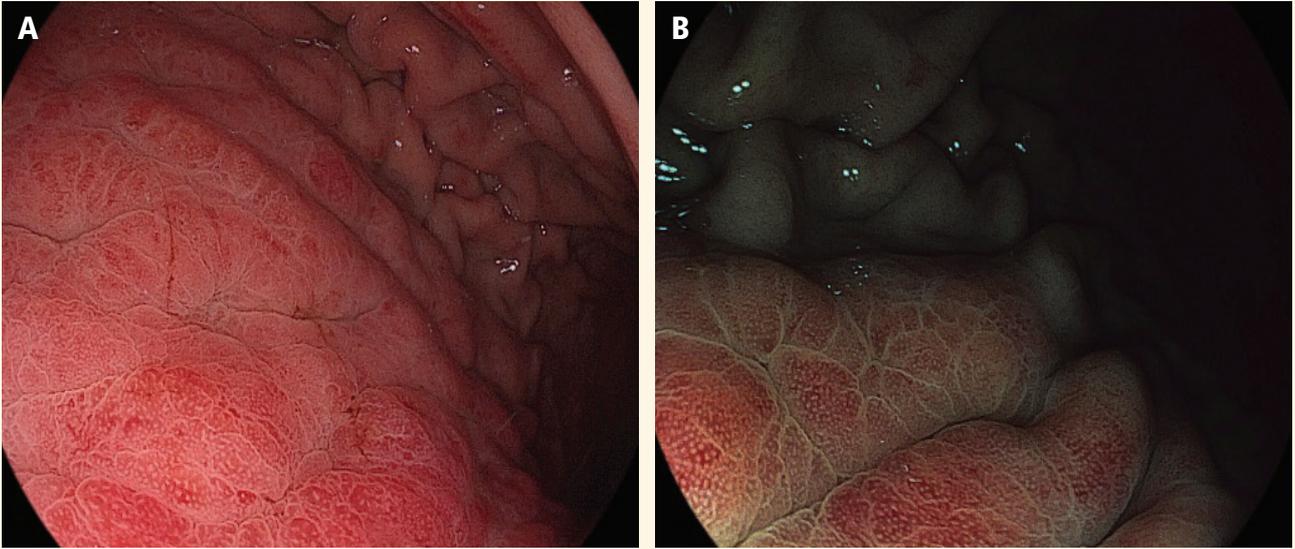


그림 18. 보만4형 진행성 위암

(A) 위는 비교적 잘 퍼지는 양상이었으나 위체부 후벽 중심으로 주름이 두껍고 주름과 주름이 뭉쳐서 고원(高原)을 형성하고 있다. 표면은 발적되어 있고 area gastricae가 현저하고 일부 뭉친 모습이다. (B) Pentax Imagina i10c 위내시경의 i-Scan 영상. 점막의 발적과 mosaic pattern이 더욱 뚜렷해 보인다. 두꺼워진 주름과 골짜기에서 조직검사를 하였고 모두 암으로 확인되었으며 진단적 개복술을 하였으나 복막전이로 인하여 O&C를 시행하였다.

(동영상: <https://youtu.be/lpzEgQK2MjE>)

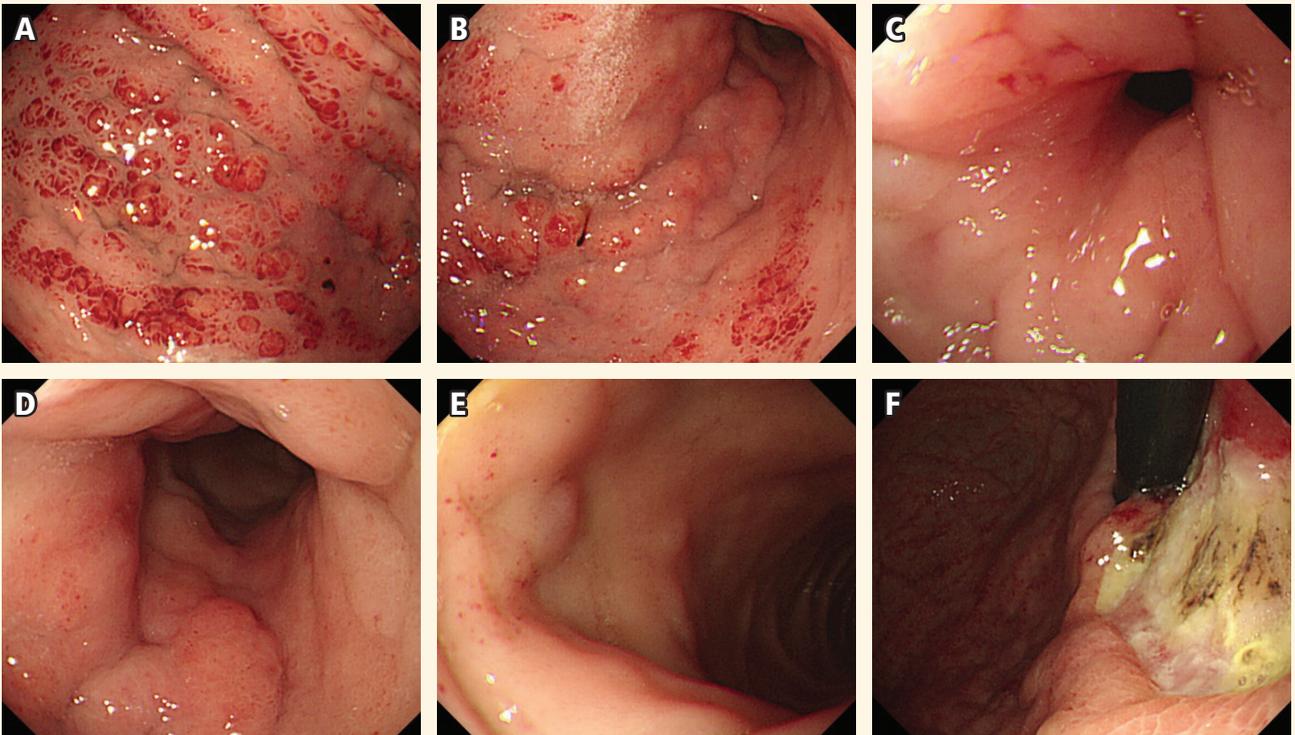


그림 19. 위 전체를 차지하고 십이지장 침윤을 보인 보만4형 진행성 위암

(A) 위체상부 대만 (B) 위체하부 대만과 근위전정부 (C) 날문 (D, E) 십이지장 구부. 날문에 연결되어 십이지장 구부의 대부분이 두꺼워져 있다. 침윤의 소견이다. (F) 들문 직하에 3 cm 크기의 궤양형 병소가 있었다. 위벽 비후를 보인 대만에서의 조직검사는 음성이었다, 들문 직하 궤양 병소 조직검사는 tubular adenocarcinoma, poorly differentiated였다. 십이지장 일부를 포함한 위 전절제술을 시행하였고 수술 후 병리 결과는 20×18 cm, invades serosa, resection margin negative (proximal 2 cm, distal 1 cm), positive lymph node metastasis (7/35), lymphatic invasion (+), perineural invasion (+++)였다.

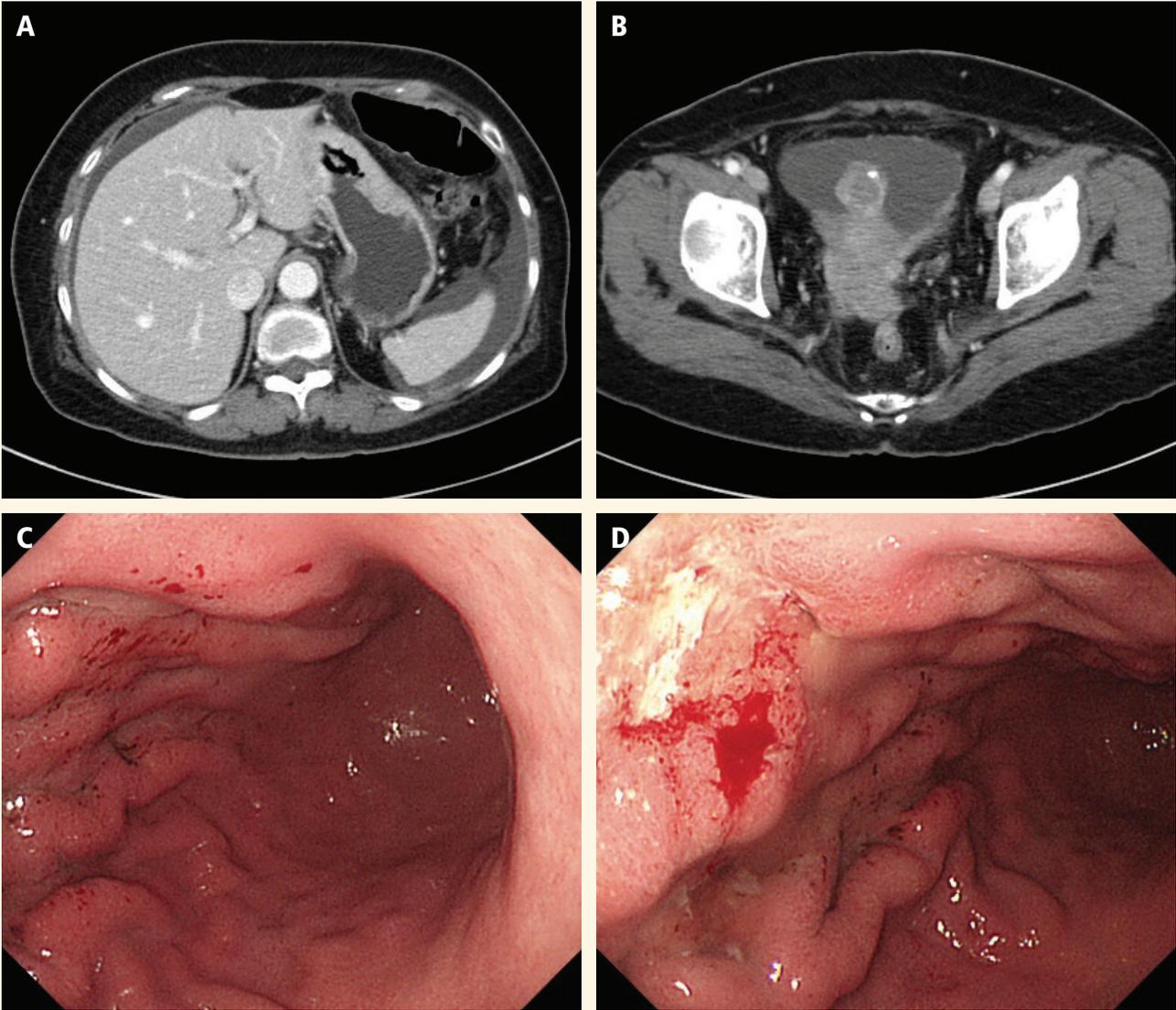


그림 20. 골반통으로 산부인과를 방문하여 복수와 난소 종양이 먼저 발견되었고 위내시경검사에서 보만4형 진행성 위암이 발견된 증례

(A, B) 산부인과에서 시행한 복부 CT에서 복수, 난소 종양과 함께 위체부 대만 위벽 비후가 발견되었다. (C, D) 위내시경에서 위체부 대만이 전반적으로 fold thickening과 위벽 비후를 보였고 위체상부 전벽 쪽에 2 cm 크기의 궤양형 병소가 보였고 조직검사에서 tubular adenocarcinoma, poorly differentiated로 확인되었다.

References

1. Kim TH, Song KY, Kim SN, Park CH. Clinicopathologic characteristics of and prognosis for patients with a Borrmann type IV gastric carcinoma. *J Korean Gastric Cancer Assoc.* 2006;6(2):97-102.
2. Chang JY, Shim KN, Tae CH, Choe AR, Moon CM, Kim SE, et al. Variable endoscopic findings and clinicopathological characteristics of Borrmann type 4 advanced gastric cancer. *Korean J Helicobacter Up Gastrointest Res.* 2015;15(3):166-73.

Experience Esoduo!

3가지 기술력으로 입증된
 Better combination for GERD treatment



Patent 1. Stability

방습코팅을 통한 안정성 확보기술

Patent 2. Safety

Sodium bicarbonate 사용기술

Patent 3. Speed

방출속도를 조절하는 기술


에소듀오정
Esomeprazole 20mg / Sodium bicarbonate 800mg
 Esomeprazole 40mg / Sodium bicarbonate 800mg
 속방형 에스오메프라졸


에소듀오에스정
Esomeprazole 20mg / Sodium bicarbonate 700mg
 Esomeprazole 40mg / Sodium bicarbonate 700mg
 속방형 에스오메프라졸



식품
의약품
안전관리
청

의약전문가용



지텍정 Coming Soon!

지텍정

육계건조엑스(16~26→1) 75mg

대한민국신약개발상 우수상 수상

- 애엽 95% 에탄올연조엑스 대비
우월한 미란개선효과 입증
- 천연물신약 위염치료제