

식도 질환 내시경 아틀라스

ATLAS of Esophageal Endoscopy



식도 질환 내시경 아틀라스

ATLAS of Esophageal Endoscopy

과립세포종

Granular cell tumor

김광하 · 부산대학교병원 소화기내과

04

지방종

Lipoma

김광하 · 부산대학교병원 소화기내과

05

과립세포종

Granular cell tumor

김수진 · 양산부산대학교병원 소화기내과

06

급성 봉소염성 식도염

Acute phlegmonous esophagitis

김수진 · 양산부산대학교병원 소화기내과

07

카우덴 증후군

Cowden syndrome

이동현 · 좋은강안병원 소화기내과

08

식도와 위의 크론병

Esophageal and gastric Crohn's disease

이동현 · 좋은강안병원 소화기내과

09

식도 림프관종

Esophageal lymphangioma

이동현 · 좋은강안병원 소화기내과

10

폐암 림프절 전이에 의한 중부식도 외부 압박

Extrinsic compression due to subcarinal node metastasis

이준행 · 성균관대학교 삼성서울병원 소화기내과

11

대동맥류에 의한 대동맥-식도 누공

12

Aorto-esophageal fistula due to aortic aneurysm

이준행 · 성균관대학교 삼성서울병원 소화기내과**식도의 이소성 위점막에 발생한 과형성 용종**

13

Hyperplastic polyp arising in inlet patch

이태영 · 좋은삼선병원 소화기내과**점막하 식도 박리**

14

Esophageal submucosal dissection

이태영 · 좋은삼선병원 소화기내과**부식성 식도염에 의한 식도 협착**

15

Esophageal stricture caused by corrosive esophagitis

이진 · 인제대학교 해운대백병원 소화기내과**생선 가시에 의한 식도 천공**

16

Esophageal perforation caused by fish bone

이진 · 인제대학교 해운대백병원 소화기내과**식도 과립세포종**

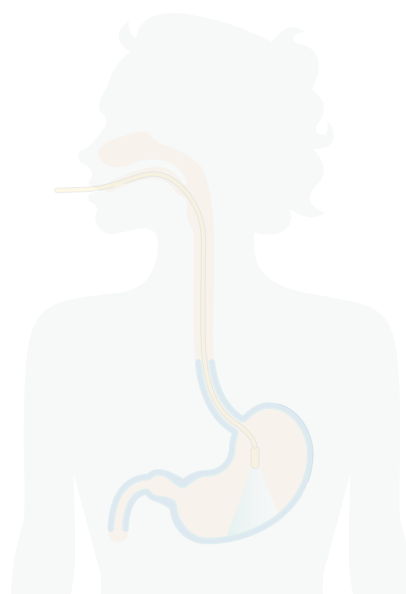
17

Esophageal granular cell tumor

정경원 · 고신대학교병원 소화기내과**식도 평활근종**

18

Esophageal leiomyoma

정경원 · 고신대학교병원 소화기내과**편집자문****이준행** · 성균관대학교 삼성서울병원 소화기내과**발행인 김관홍 | 메디칼업저버****발행처 메디칼업저버**

서울특별시 강남구 논현로72길 29 RICHNOA VILL 3층

전화 02-3467-5400

팩스 02-3452-9229

홈페이지 <http://www.monews.co.kr/>**[For healthcare professional only]**

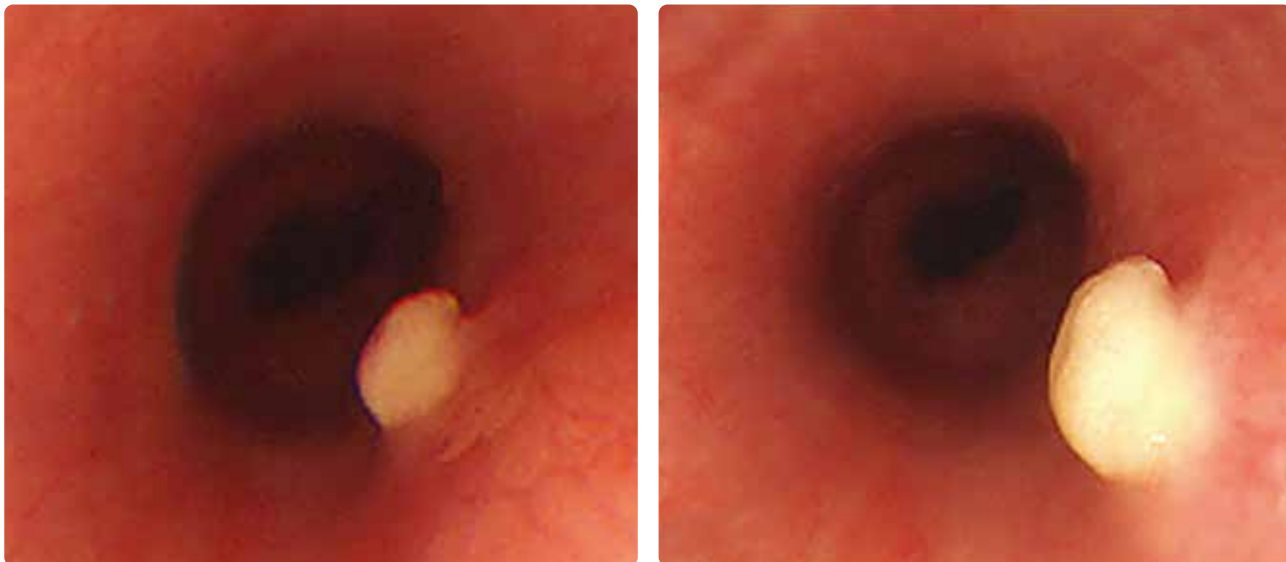
No part in this publication may be reproduced, distributed, or transmitted in any form or by any mean.

※ 해당 책자에는 임상인들의 경험적 치료 의견이 포함되므로, 약물 처방 시 자세한 제품정보는 해당 제품설명서를 참조하시기 바랍니다.

과립세포종

Granular cell tumor

김광하 · 부산대학교병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

43세 여자가 검진 내시경 검사에서 우연히 발견된 식도 상피하종양으로 내원하였다. 하부식도(상절치 35 cm)에 약 1 cm 크기의 황백색의 Y-II 상피하종양이 보이며, 근접 시 마치 어금니와 유사한 모양을 보이고 있다. Rolling sign 음성, pillow sign 음성, tenting sign 음성이므로 조직검사를 시행하였다.

진단 및 경과

조직검사에서 작고 짙은 핵과 호산성 과립이 풍부한 세포질을 가진 종양세포가 관찰되었으며, 이러한 세포들은 PAS 염색 음성, S-100 단백질에 강한 양성을 보여 과립세포종으로 진단하였다. EUS에서 심부 점막층과 상부 점막하층에 국한된 저에코 병변이었으며, ligation device를 사용하여 절제술을 시행하였다. 이후 재발 없이 경과 관찰 중이다.

해설

과립세포종은 연부조직으로 구성된 신경계 기원의 양성종양으로, 1-2% 정도에서만 악성화를 보인다. 식도에서의 발생 위치는 하부식도 65%, 중부식도 20%, 상부식도 15%의 분포를 나타낸다. 내시경 검사 시 대부분 백색 또는 황색조를 보이는 결절 또는 용기 반 모양의 상피하 병변으로 관찰되며, 드물게는 유경성 용종 형태를 취하기도 한다. 표면은 정상 식도 점막으로 덮여 있으며, 생검 검자로 압박 시 단단하고 탄력적인 종괴로 느껴진다. 특징적으로 본 증례와 같이 어금니와 유사한 모양으로 관찰되는 경우가 많다. 대부분 편평상피층 바로 하방의 상피하 조직에 위치하기 때문에 내시경 생검으로 진단되는 경우가 많다. 치료로는 1 cm 미만일 때는 정기적인 경과 관찰이 추천되며, 1 cm 이상이거나 급격한 크기의 증가가 있는 경우, 악성이 의심되거나, 증상이 있는 경우에는 내시경 절제술 또는 수술이 필요하다.

토의

김수진: 과립세포종이 보통 백색을 띠는 이유는 무엇일까요?

김광하: 백색보다는 황색을 띠고 있다고 볼 수 있습니다. 과립세포종에 따라 다르겠지만 호산구식도염이나 위염으로 인해 점막고유층(lamina propria) 세포 내 호산구 과립이 풍부하여 황색조를 보이는 것 같습니다.

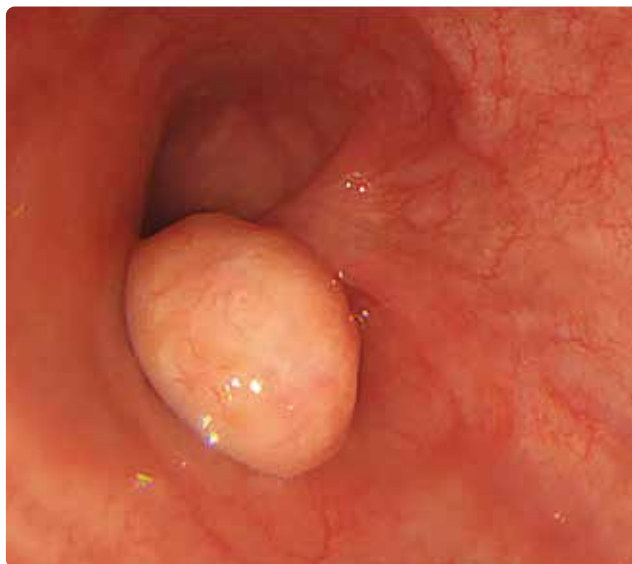
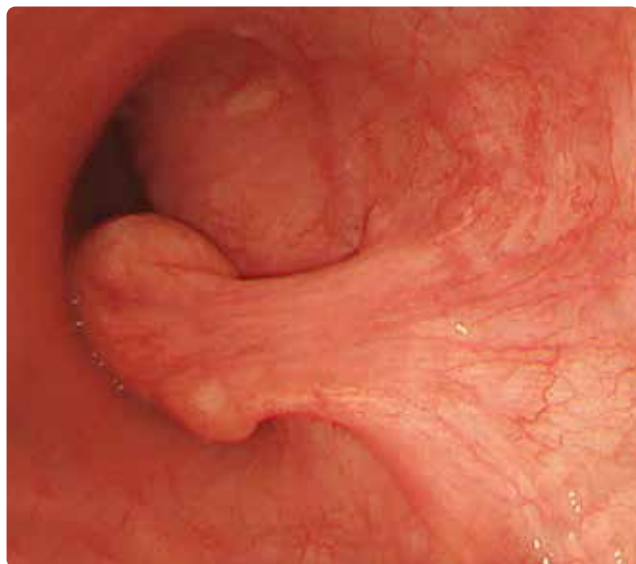
이준행: 내시경 점막하박리술(ESD)보다 내시경적 점막절제술(EMR) ligation을 선호하시는 이유가 있습니까?

김광하: ESD는 통상의 EMR보다 식도에서 시술이 어렵고 시술 시간이 오래 걸립니다. 합병증도 많습니다. 통상의 EMR은 lateral margin이나 deep margin 양성이 많습니다. EVL과 비슷하게 ligation band를 적용한 후 절제하는 EMR-M 방법은 완전절제도 잘 되고 시술 시간도 단축되어 선호하고 있습니다.

지방종

Lipoma

김광하 · 부산대학교병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

59세 여자가 간헐적인 흉통으로 내시경 검사 시 우연히 발견된 식도의 용종성 병변으로 내원하였다. 하부식도(상절치 34 cm)에 약 2 cm 크기의 Y-IV 용종성 병변이 보이며, 용종의 윗부분은 황백색을 띤 구형으로 pillow sign 양성 소견을 보였다.

진단 및 경과

크기가 약 2 cm 정도로 간헐적인 흉통 증상이 있어 내시경 절제를 시행하였으며, 조직검사에서는 섬유 중격으로 분리된 성숙된 지방 세포로 가득 차있는 지방종으로 진단되었다. 이후 재발 없이 경과 관찰 중이다.

해설

지방종은 위장관 중에서 대장, 소장 및 위에서는 흔히 발견되나, 식도에서는 비교적 드문 것으로 알려져 있다. 대부분의 경우 내시경 검사 시 우연히 발견되며, 95%는 점막하층에서 기원한다. 내시경 소견은 둥글고 매끄러운 열은 황색조를 보이는 Y-I, Y-II 형태의 상피 하종양이지만, 연동 운동이 많은 소장에서는 본 증례와 같이 가성 용종(pseudopolyp)과 같은 모양을 보이는 경우도 있다. 생검 검자로 압박 시 관찰되는 pillow sign, 그리고 여러 번 생검 시 점막 열상 사이로 지방이 빠져나오는 naked fat sign 등으로 쉽게 진단할 수 있다. 실제 임상에서는 크기가 작고 무증상인 지방종의 경우는 대부분 추적관찰을 하는 경우가 많은데, 본 증례의 경우는 크기가 약 2 cm 정도 되는 용종 형태로, 추후 출혈의 가능성이 있을 수 있다는 점과 함께 간헐적인 흉통도 지방종과 연관된 증상일 수 있어 내시경 절제를 시행하였으며, 시행 후 증상은 소실되었다.

토의

이태영: 보통 지방종이 있을 때 polypectomy하는 경우에도 unlooping을 시행하는 것은 어떤 경우일까요?

김광하: 제거 유무를 결정하는 것이 가장 중요합니다. 그다지 크지 않고 증상이 없으면 굳이 제거할 필요가 없습니다. 크거나 증상을 동반하면 절제가 필요한데 대부분 완전절제가 좋을 것입니다. 특히 벽이 얇은 결장이나 식도의 경우 크기가 크면 위의 1/3을 제거하는 unlooping 또는 부분절제(subtotal resection) 하기도 합니다.

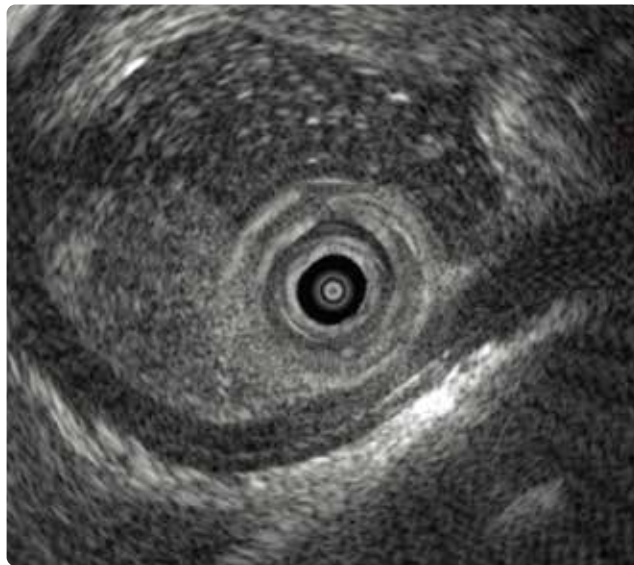
이진: 지방종이 간헐적 흉통 증상의 원인이라고 생각하셔서 제거하신 것인지요?

김광하: 점막하종양(SMT)이 peristalsis에 의하여 당겨져 유경성 용종처럼 변한 증례입니다. 이 병소가 하단으로 당겨지면서 증상이 발생한 것으로 판단하여 절제술을 결정하였습니다.

과립세포종

Granular cell tumor

김수진 · 양산부산대학교병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

60대 남자가 건강 검진 내시경을 받았다. 중부식도에 1.2 cm 크기의 침부가 편평한 백황색의 상피하 병변이 관찰되었다. 초음파 내시경에서 3층 기원의 균일한 저에코 병변이었다.

진단 및 경과

내시경 절제술을 시행하여 과립세포종(granular cell tumor)으로 진단되었다.

해설

과립세포종은 흔히 피부와 혀를 포함한 구강에 흔하지만 인체 어디서나 발견될 수 있다. 위장관 과립세포종은 전체 과립세포종의 8% 정도를 차지하며 식도에서 관찰되는 경우가 많고 드물게 위, 직장, 대장 등에서 발견되기도 한다. 식도 과립세포종은 내시경에서 크기가 작으면 약간 노란 색조의 얇은 dome형태의 용기형 병소로 관찰되며 1 cm 이상 커지는 경우는 중앙이 함몰되어 마치 어금니 처럼 보이는 경우가 많다. 과립세포종은 유암종(= 신경내분비종양, neuroendocrine tumor)과 유사하게 편평상피층 바로 밑에 분포하기 때문에 조직 검사 생검을 통해서 진단되는 경우가 많다. 과립세포종은 작고 진한 세포핵과 과립상의 풍부한 세포질을 가진 종양세포로 이루어지며, S-100 단백질에 강하게 염색되는 특징을 가지고 있어 신경에서 기원하는 것으로 생각된다.

과립세포종은 대부분 양성이지만 드물게 악성화될 수 있다. 처음 진단 당시 1 cm 이상이거나 추적검사서 뚜렷한 크기 증가 소견을 보인다면 내시경 절제술을 고려한다. 작은 과립세포종도 내시경 치료를 해야 하는가에 대해서는 논란의 여지가 있다. 내시경 치료는 다양한 방법이 있으며 대표적으로 밴드 결찰술(band ligation)을 이용한 내시경점막절제술(EMR-L)이나 캡을 이용한 내시경점막절제술(EMR-C) 혹은 내시경점막하박리술(ESD)을 시행할 수 있다. 천공의 위험성을 고려하여 매우 조심스럽게 시술해야 한다.

토의

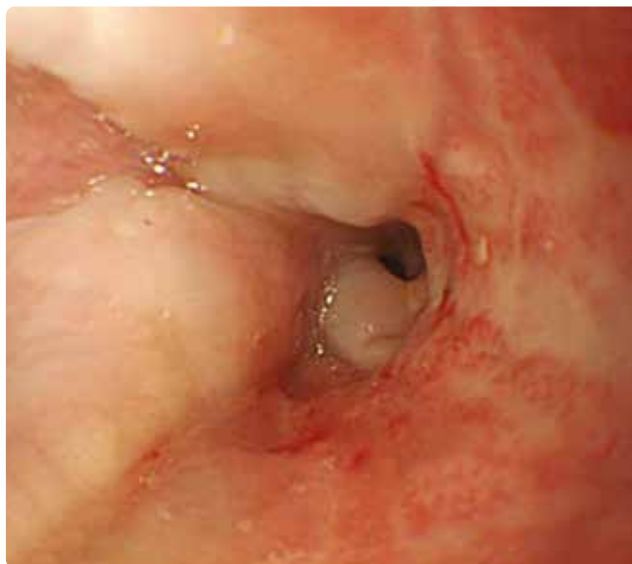
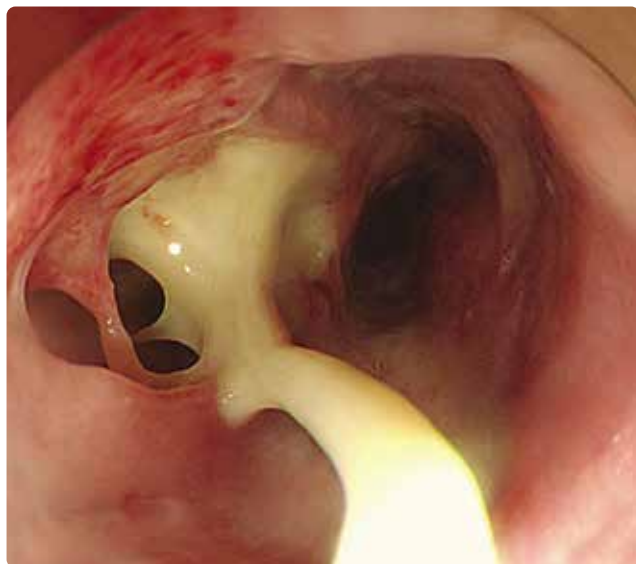
김광하: Underwater EMR이 상피 병변(epithelial lesion)의 lateral region은 충분히 확보하지만 이러한 SMT 병변의 경우 바깥 쪽을 충분히 확보하기 어려운 것으로 압니다. 특히 과립세포종은 더 어려울 것 같습니다.

김수진: 식도 과립세포종에서 underwater EMR을 시행한 경험이 두 번인데, 모두 깨끗하게 절제되었습니다. 위에서는 병변이 클수록 병소와 주변 경계가 명확하여 절제선이 뚜렷해집니다. 십이지장에서는 병변이 작으면 경계가 명확하지 않은 경우가 있었습니다.

급성 봉소염성 식도염

Acute phlegmonous esophagitis

김수진 · 양산부산대학교병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

60대 환자가 가슴 통증을 주소로 내원하였다. 1주 전부터 증상이 시작되어 시간이 지날수록 점점 악화되었다. 기저질환으로 당뇨병이 있어 경구 당뇨병약을 복용 중이었고 당 조절은 잘 되었다.

내시경에서 상부식도에 점막의 소실된 구멍에서 백색의 농이 보이며 하방으로 식도 전체에 부종이 관찰되었다.

진단 및 경과

급성 봉소염성 식도염(acute phlegmonous esophagitis)으로 진단하였고 내시경적 배농술을 시행하여 증상이 호전되었다. 1달 뒤 삼킴장애로 시행한 내시경에서 협착이 관찰되었다.

해설

급성 위장관계 봉소염성 감염은 점막하층 또는 근육의 국한성 또는 미만성의 급성 화농성 염증으로 드물게 발생되며 위장관 어디든지 발생 가능하지만 가장 흔하게 침범되는 장기는 위이다. 급성 봉소염성 식도염은 흔하지 않지만 당뇨병이나 악성종양 등 만성 질환자나 면역억제상태에서 발생할 수 있다. 가장 흔한 원인균은 *Streptococci*인데, 정확한 병태생리학적 기전은 알려져 있지 않다. 상기도 감염이나 deep neck infection 후 발생하는 경우도 있다. 특징적으로 점막층은 보존되어 있는 반면 점막하층을 침범하는 양상을 보인다.

급성 봉소염성 식도염은 연부조직을 타고 빠르게 진행될 수 있어 진단이나 치료가 늦어질 경우 치사율이 높다. 치료는 광범위 항생제와 배농이 기본이다. 과거에는 항생제 치료와 함께 수술적 배농 및 절제술 등 외과적 치료가 많이 시행되었지만, 최근에는 최소 침습적 방법으로 내시경적 절개를 통한 배농을 시행해 볼 수 있다. 하지만 염증이 호전되면서 섬유화로 인한 협착이 발생할 수 있어 주의를 요한다.

토의

김광하: 봉소염성 식도염의 치료 목적은 배농인데 언제까지 할 지가 관건입니다. 중력을 감안해서 하부식도 괄약근 근처에 구멍을 내어 배액을 시켜 염증을 가라앉히는 것이 좋습니다. 또한 점막교(mucosal bridge)가 있을 때 연하곤란 방지를 위해 절개를 하고, 염증이 완전히 가라앉는 약 2주 후 점막교에 대한 시술을 하는 게 좋습니다. 이 증례는 너무 조기에 시술을 해서 협착이 생기지 않았나 추측해 봅니다.

카우덴 증후군

Cowden synrome

이동현 · 좋은강안병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

72세 여자가 국가 위암 검진 상부위장관내시경 검사에서 다발성 위용종으로 진단 받고 용종절제술을 위해 전원되었다. 식도점막 전체에 걸쳐 다양한 크기의 백색 평편 융기형 병변들이 관찰된다. 생검 없이 식도에서 흔히 관찰되는 글라이코젠 가시세포종 (glycogenic acanthosis)임을 쉽게 알 수 있으나 매우 현저하다는 점이 눈에 띈다.

진단 및 경과

카우덴 증후군(Cowden syndrome)

상기 환자는 구강점막에서 다발성 유두종성 구진(papillomatous papules)을 관찰할 수 있어 International Cowden Consortium 진단기준에 따라 one pathognomonic criteria를 만족하였으므로 카우덴 증후군으로 진단되었다. 위와 대장에 발생한 다발성 과오종 중에서 큰 폴립은 내시경적으로 제거하였으며 다른 장기에 발생할 수 있는 악성종양에 대한 평가를 시행하였다.

해설

카우덴 증후군은 여러 장기에 발생하는 과오종성 기형을 특징으로 하는 상염색체 우성으로 유전되는 질환으로 10q23에 위치하는 종양억제유전자 PTEN 돌연변이에 의해 발생하는 PTEN 과오종(hamartoma) 증양 증후군 중 하나이다. 피부점막 병변이 이 질병 특유의 발현 양상이지만 내부장기, 특히 갑상선, 유방, 소화관, 여성의 비뇨생식기 등에도 다양하게 발현되는 것으로 알려져 있다. 상기 환자는 갑상선에 여포성 선종, 담낭에 다발성 과오종성 폴립, 우측 소뇌에 뇌수막종이 발견되었다.

소화기 내과의에게 중요한 소화관 침범은 거의 대부분의 환자에서 보고되고 있는데, 식도부터 대장까지 어디에서나 발생하며 다양한 크기의 다발성 과오종으로 발견된다. 특히 내시경검사를 시행하면서 식도에서 현저한 글라이코젠 가시세포종이 확인되는 경우 카우덴 증후군을 의심해 볼 필요가 있다.

토의

이준행: 훌륭한 증례입니다. 교과서에는 카우덴 증후군 환자 중 multiple cancer syndrome이 50대에서 50%, 60대에서 60%, 70대에서 70%의 빈도로 생긴다고 하던데 암 발생을 관찰하신 적이 있으신가요?

이동현: 카우덴 증후군 환자를 2명 정도 보았는데 양성 종양은 있었지만 암으로 발전하지는 않았습니다.

식도와 위의 크론병

Esophageal and gastric Crohn's disease

이동현 · 좋은강안병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

15세 남자가 2주 전부터 음식을 섭취하면 식도를 따라 느껴지는 통증이 점점 악화되는 증상을 주소로 내원하였다. 중부와 하부식도 점막에 다발성 아프타성 궤양이 발견되는데 주변 점막은 깨끗하여 경계가 명확하고 궤양 저부는 깨끗한 백색의 삼출액으로 덮여 있다. 위에도 좀더 작은 크기의 다발성 미란이 발견되는데 궤양 경계에 적색 테두리를 동반하고 있다.

진단 및 경과

식도와 위의 크론병(Esophageal and gastric Crohn's disease)

환자의 연령과 내시경적 소견을 종합했을 때 바이러스성 식도염보다는 크론병에 합당한 소견으로 판단되어 대장내시경 검사를 시행하였고, 말단회장에서 식도에서 관찰된 것과 유사한 다발성 아프타성 궤양을 발견할 수 있었다. 코르티코스테로이드와 면역조절제를 투여하고 추적한 내시경 검사에서 식도와 위에 발생한 아프타성 궤양이 소실되었음을 확인할 수 있었다.

해설

크론병은 구강에서 항문까지 위장관 전체를 침범할 수 있는 원인 불명의 만성 염증성 장질환이다. 하지만 대부분 소장이나 대장하부 위장관을 침범하는 증상을 주소로 진단되는 경우가 대부분이다. 상기 환자는 삼킴통증(odynophagia)을 첫 증상으로 진단된 특이한 경우이다.

감별해야 할 질환으로 바이러스성 식도염이 있으나 크론병에 관찰할 수 있는 아프타성 궤양과는 차이가 있으며(식도 질환 내시경 아틀라스 V1N2 4페이지 참조), 보통 면역이 저하된 성인에서 발생한다는 임상적 차이도 생각할 필요가 있다.

토의

이 진: 식도와 위만 봤을 때는 크론병을 의심하기 어려울 것 같은데 말단 회장에 있던 궤양의 양상은 어떠했는지요?

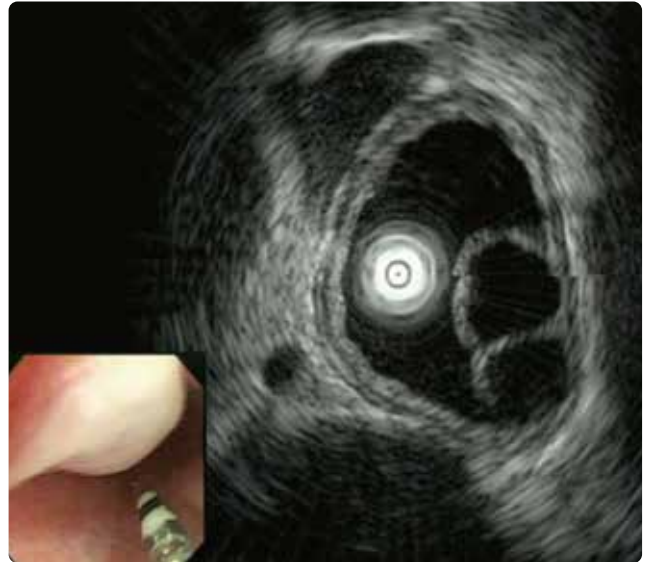
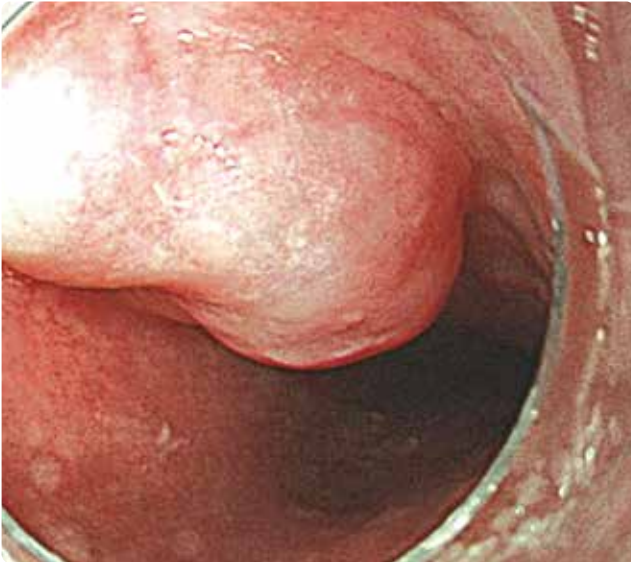
이동현: 다발적이고 경계가 명확한 궤양이었습니다. 식도 점막에 보이는 병변과 거의 유사했습니다. 크론병의 전형적인 양상인 중주 궤양(longitudinal ulcer)은 관찰되지 않았고 아프타성 궤양으로 보였습니다. 조직검사에서 육아종은 보이지 않았고 비전형적인 염증 소견으로 나왔습니다.

이준행: 식도 베헤병 소견은 잘 알려져 있지만 식도 크론병 소견에는 익숙하지 않은 분들이 많습니다. 긴 일자 모양의 다발성 아프타성 궤양과 미란이 흔하고 드물게 누공이 발생할 수 있습니다. 일견 헤르페스 식도염과 비슷하지만 분포와 모양과 증상이 다르다고 생각하면 좋겠습니다.

식도 림프관종

Esophageal lymphangioma

이동현 · 좋은강안병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

건강검진의 상부위장관 내시경 검사에서 식도에 점막하 종양 주소로 내시경 초음파 검사를 위해 내원한 66세 남자이다. 중부식도 점막에 표면이 매끄럽고 창백하며 투명한 느낌을 주는 점막하 종양이 관찰되었고 중앙에 얇은 선상의 함몰이 존재하였다. 내시경 초음파 검사에서 내부가 무에코성 액체 성분으로 채워져 있고 중앙에 격벽이 존재함을 알 수 있었는데 이것으로 중앙의 얇은 선상 함몰을 설명할 수 있다.

진단 및 경과

내시경적 절제술을 시행하였고 림프관종으로 확진되었다.

해설

림프관종은 양성의 연조직 종양으로 림프기관이 풍부한 신체 기관 어디서나 발생 가능하다. 검진 목적의 내시경 검사가 광범위하게 시행됨에 따라 위장관에서 발생하는 경우를 드물지 않게 관찰할 수 있다. 그러나 대장과 십이지장에서 발생하는 경우가 대부분이고 식도에서 관찰되는 경우는 흔치 않다. 림프관종은 단순모세관성(simple capillary), 낭종성(cystic), 해면성(cavernous)으로 나눌 수 있는데 본 증례는 낭종성에 해당한다.

토의

이준행: 림프관종을 아무 처치 없이 경과관찰만 하는 것은 어떻겠습니까?

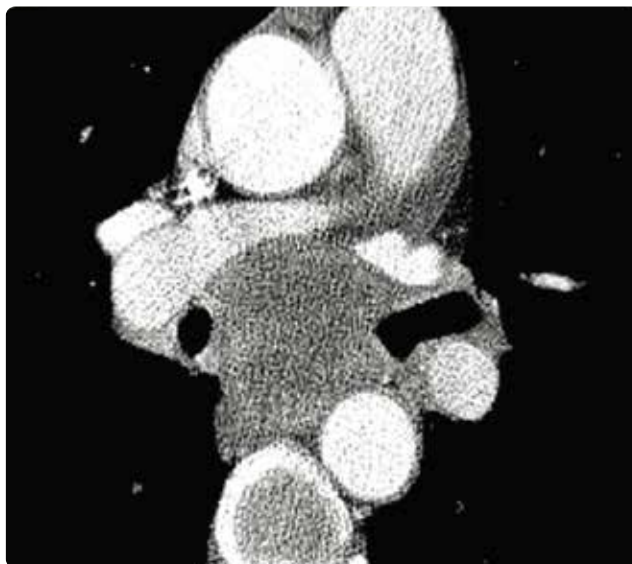
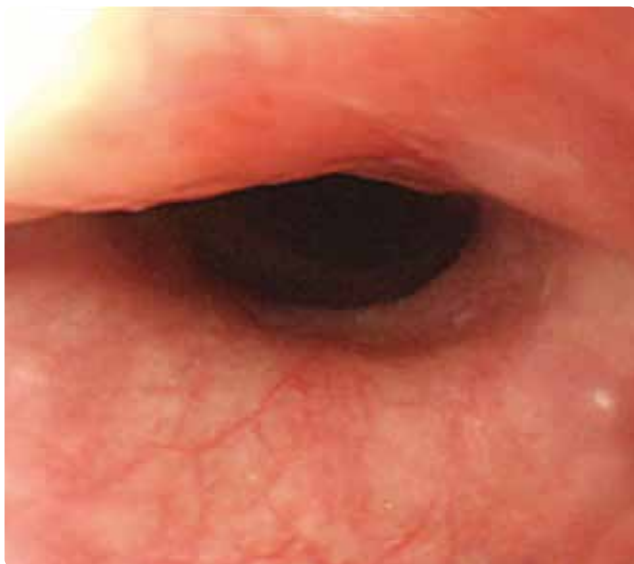
이동현: 그래도 될 듯 합니다. 굳이 제거할 필요가 있을까 싶습니다.

이준행: 실제 임상에서는 증상이 없다면 특별한 치료 없이 경과관찰만으로 충분할 것 같습니다.

폐암 림프절 전이에 의한 중부식도 외부 압박

Extrinsic compression due to subcarinal node metastasis

이준행 · 성균관대학교 삼성서울병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

40년 이상 흡연하였고 최근에는 금연 상태인 61세 남성이 호흡곤란과 약간의 체중 감소로 내원하였다. 침을 삼키면 흉골 하방 전체 가슴이 아프고 밥 먹을 때 더 아픈 증상이 있었다. 기본 검사로 chest X-ray와 내시경을 시행하였다. 내시경 시술 전임의는 “On 27 cm to 32 cm from the upper incisor teeth, a diffuse luminal compression was noticed from the anterior to left aspect of the esophagus. The mucosa was normal-looking.”으로 기술하였고 외부 압박 의증(R/O extrinsic compression) 추정으로 다음과 같이 권하였다. Recommend > Chest imaging or EUS.

진단 및 경과

흉부 CT에서 우중엽(right middle lobe)의 종괴가 발견되었고 큰 subcarinal node도 있었다. 기관지 내시경 조직검사서 squamous cell carcinoma로 확인되었고 고식적 항암화학요법(palliative chemotherapy)을 시행하였다.

해설

식도의 제2 생리적 협착부는 중부식도, 상절치 27 cm 부위이며 대동맥과 우측 주기관지에 의한 외부 압박에 의한다. 이보다 조금 아래 부위인 30 cm 주변은 7번 림프절로 불리는 subcarinal lymph node가 커지면 눌릴 수 있는 위치이다. 해부학적으로 식도가 뒤에 있고 기도가 앞에 있으므로 30 cm, 전벽의 외부 압박은 7번 림프절 종대를 의심해야 한다. 우리나라에서 가장 흔한 원인은 폐암과 결핵이다. 결핵의 경우 식도 침윤에 의하여 식도 30 cm 전벽의 ulcerative lesion with heaped up margin으로 관찰될 수 있다. 폐암의 경우 기관지경 검사로 원발부위 조직검사가 가능한 경우가 많다. 림프절 조직학적 검사가 필요한 경우에는 IBUS나 EUS-guided aspiration/biopsy를 시행할 수 있다.

토의

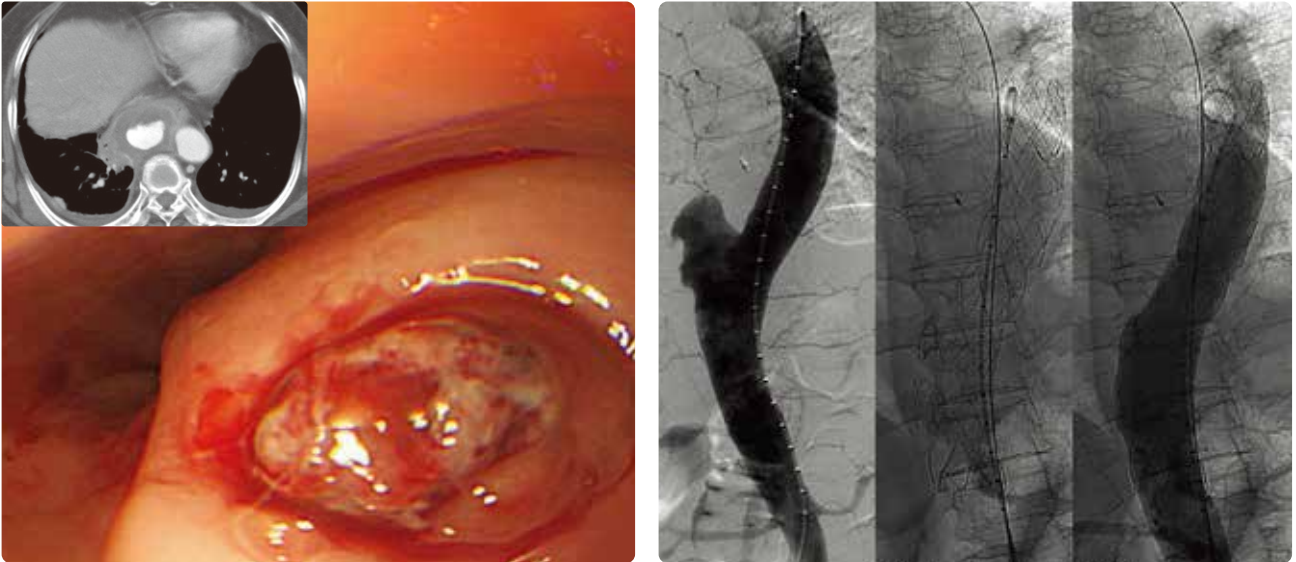
정경원: 식도에 SET(subepithelial tumor), SEL(subepithelial lesion) 등이 의심될 때 통상 CT를 시행하십니까?

이준행: 저는 EUS로는 확신이 들지 않아 통상 CT를 찍습니다. 적어도 심한 환자들은 진단이 용이하기 때문입니다. CT에서 이상소견이 없으면 내시경으로 추적검사를 하고 많이 커지면 다시 CT를 찍거나 EUS를 해봅니다.

대동맥류에 의한 대동맥-식도 누공

Aorto-esophageal fistula due to aortic aneurysm

이준행 · 성균관대학교 삼성서울병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

7년 전부터 고혈압으로 복약 중인 80대 여자가 갑작스런 토혈로 내원하였다. 내시경에서 중부식도의 SMT 혹은 외부 압박과 유사한 정상점막으로 덮인 용기부가 발견되었고 정상부 표면에 궤양이 있었다. CT에서 흉부 대동맥의 동맥류가 발견되어 의뢰되었다. CT 판독에서는 “descending thoracic aorta가 rupture 되면서 pseudoaneurysm formation이 mediastinum쪽으로 있고 esophagus 쪽으로 focal rupture가 된 것”으로 판단되었다.

진단 및 경과

대동맥류에 의한 대동맥-식도 누공으로 진단하였고 수술의 고위험군이므로 대동맥 스텐트(aorta stent)를 삽입하였다. 당시 “aortogram 상 diaphragm 바로 위 level의 descending thoracic aorta가 rupture되어 있는 것을 볼 수 있으며 proximal neck과 distal neck의 길이를 한 번 더 측정함 다음 celiac axis보다 약간 위에 stent graft distal margin이 떨어지도록 stent graft size를 맞춤. Right common femoral artery puncture site를 통해서 Lunderquist Extrastiff guide-wire를 insertion 한 후에 guide-wire를 따라서 SEAL stent graft를 설치하였고 stent graft는 proximal neck과 distal neck이 모두 aorta 벽에 잘 부착되어 full distension 되었음”으로 보고되었다.

해설

토혈 환자의 내시경에서 SMT-like elevated lesion with central ulcer가 있으면 대동맥-식도 누공을 의심해야 한다. 급성 사망률이 매우 높은 질환이므로 내시경 의사가 이 질환을 의심하면 환자의 생명을 구할 수 있으나 감별진단에 포함시키지 못하면 환자의 사망률은 매우 높을 것이다. 내시경 지혈술은 절대 시도하지 말고 가급적 빨리 CT나 혈관조영술(angiography)을 시행하고 수술 혹은 중재적 방사선 시술(radiologic intervention)을 권한다.

토의

정경원: 전에 이물로 인한 감염 및 지연성 염증으로 누공이 생긴 적이 있는데 이 환자의 경우 그런 건 없었나요?

이준행: 좋은 질문입니다. 이 환자는 그런 이력은 없으셨던 것으로 기억합니다.

식도의 이소성 위점막에 발생한 과형성 용종

Hyperplastic polyp arising in inlet patch

이태영 · 좋은삼선병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

특이 병력이 없는 63세 여자가 건강검진으로 내시경 검사를 시행하였다. 환자는 경미한 목 이물감으로 PPI를 처방 받아 간헐적으로 복용하고 있었다. 상부위장관 내시경에서 상절치 18 cm 식도에 주변 식도점막과 구별되는 타원형의 위점막과 비슷한 점막반이 있으며 중앙에 약간 결절상으로 보이는 0.5 cm 정도의 용기성 병변이 있어 조직검사를 시행하였다.

진단 및 경과

조직검사서 이소성 위점막에서 생긴 과형성 용종으로 진단되었다. 증상이 경미하여 치료하지 않았고, 현재 6년 동안 1-2년 간격으로 내시경을 시행하고 있으나 변화가 없어 정기 관찰 중이다.

해설

이소성 위점막은 위장관의 모든 부위에 발생 가능하고, 식도에서는 대부분 상부식도 괄약근 아래에서 발견되면 inlet patch 라고 한다. 이전 발표된 연구를 보면 0.18% - 14% 정도 관찰된다. 최근에는 내시경을 후퇴하면서 충분히 관찰하는 노력과 NBI의 도입으로 발견율이 증가하고 있다. 경부식도의 과형성 용종은 아주 드문 편으로 문헌상 5증례가 보고되어 있고, 특히 이소성 위점막에 생긴 과형성 용종은 극히 드문 편이다. 오히려 경부식도에는 선종이나 선암의 증례 보고가 더 많다. 현재 위의 과형성 용종은 2% 정도 악성변화 가능성이 있다고 한다. 경부식도의 과형성 용종은 증례가 적어서 연구된 것은 없으나, 5 cm 정도의 크기가 큰 경부식도의 과형성 용종에서 악성 변화의 보고는 있다. 따라서 증상 유무와 크기 변화를 관찰하면서 치료를 고려해야 한다.

토의

김광하: Inlet patch가 보통 편평하게 보이지만 SMT처럼 보일 수 있다는 것을 알고 있어야 합니다. 목 이물감과 inlet patch가 연관이 있다는 보고가 있습니다. 위에서 *H.pylori* 감염을 동반하는 경우도 많기 때문에 *H.pylori* 검사를 해 볼 필요가 있습니다.

이태영: Inlet patch가 인후두 이물감의 원인일 수 있다는 점은 중요한 지적인 것 같습니다. 저는 상부식도선암이 inlet patch에서 발생한 증례가 있었습니다.

점막하 식도 박리

Esophageal submucosal dissection

이태영 · 좋은삼선병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

71세 남자가 15일 전 개인 병원에서 시행한 상부위장관 내시경 검사에서 식도 칸디다증, 위축성 위염 외에 별다른 소견이 없었고, 식도 칸디다증의 확진을 위해 여러 차례 조직검사를 시행하였다고 한다. 내시경 시행 당일에 흉골하 통증이 발생하였으나, 별다른 처치 없이 지내다가 증상 호전이 없어 본원에 입원하였다. 상부위장관 내시경 검사에서 절치부터 하방 22 cm 위치에 약 2 cm 크기의 두 개의 둥근 모양의 가성 내강 개구부가 인접하여 관찰되고 식도의 전장을 따라 하방으로 종주하는 가성 내강이 관찰되었다. 절치로부터 30 cm에서 위식도 접합부까지는 가성 내강을 형성하는 점막이 완전히 탈락되어 긴 고랑이 형성되어 있었다.

진단 및 경과

내시경 조직 생검 후 발생한 점막하 식도 박리증을 진단하고 보존적 치료를 시작하였다. 내원 4달 후 시행한 상부위장관 내시경 검사에서 식도 박리에 의한 열상 부위는 알아졌으나 점막하 박리가 여전히 관찰되었고, 식도 협착이 관찰되나 내시경 통과가 가능하고 유동식 섭취에는 문제가 없어 외래에서 경과 관찰 중이다.

해설

점막하 식도 박리는 매우 드문 질환으로 외상이나 이물, 내시경 등의 기계 조작으로 생기며, 식도 게실, 식도 협착, 동정맥 기형 등의 해부학적 이상이 원인으로 제시되기도 한다. 이 증례의 경우 내원 15일 전 시행한 상부위장관 내시경 검사에서 식도는 칸디다증 외에는 다른 이상이 없었고, 식도 내시경적 생검 당일에 흉골하 통증이 발생하였다는 점에서 식도 검사 생검이 점막하 혈종을 발생시켜 점막하 식도박리로 진행되었을 것으로 의심한다. 점막하 식도 박리의 흔한 증상은 갑작스러운 심한 흉골하 통증, 토혈, 연하통 및 연하 곤란 등이다. 그 외에 구역, 구토, 목에 방사통 등이 있을 수 있다. 대부분 보존적 치료를 시행하는데 예후는 비교적 양호하다.

토의

김광하: 내시경 전 아스피린이나 다른 항혈전제를 복용 중이지는 않았는지요?

이태영: 복용력이 없었고 혈소판 수치도 정상이었습니다.

김광하: 협착 예방 목적으로 스테로이드 사용을 고려해보셨나요?

이태영: 네, 경구 스테로이드 사용이 가능하지만 경과관찰로 크게 문제 없어 당시에는 투여하지 않았습니다.

부식성 식도염에 의한 식도 협착

Esophageal stricture caused by corrosive esophagitis

이진 · 인제대학교 해운대백병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

53세 남자가 내원 전날 청소용 세제 한 스푼을 삼킨 후 흉통과 명치 통증을 주소로 병원에 왔다. 내시경 검사에서 후두개에 경한 발적이 관찰되었고, 식도 전체에 삼출물로 덮인 궤양과 광범위한 궤사가 관찰되었다.

진단 및 경과

알칼리성 세제로 인한 부식성 식도염으로 진단하고, 예방적 항생제와 위산분비억제제를 투여하면서 금식 및 보존적 치료를 하였다. 이후 죽 식이가 가능하여 퇴원하였고, 한 달 뒤 시행한 추적 위내시경에서 상절치 25 cm에 식도 협착이 관찰되었다.

해설

부식제에 의한 상부위장관 손상은 자살 목적의 음독 혹은 부주의로 인한 사고로 드물지 않게 발생한다. 부식제 섭취로 인한 사망률은 낮지만, 식도와 위점막의 손상은 출혈과 천공 등의 급성 합병증 뿐만 아니라 본 증례처럼 식도 협착과 같은 심각한 만성 합병증을 유발할 수 있다.

알칼리에 의한 손상은 용해괴사(liquefaction necrosis)이다. 알칼리가 조직에 닿으면 비누화 반응을 일으키며 심부조직으로 침투해 들어가 광범위한 손상이 발생한다. 작은 혈관의 혈전(thrombosis)과 발열 반응이 동반된다. 점차 세균 침윤, 심한 염증, 과립화(granulation) 반응이 발생한다. 콜라젠은 2주 후부터 침착된다. 따라서 알칼리에 의한 식도 손상은 2-3주 무렵 가장 악한 상태가 된다. 3주 이후에는 점차 scar가 형성되면서 식도가 좁아지고 짧아진다.

부식성 식도염으로 인해 식도 협착 및 연하곤란이 발생하는 경우 내시경식도확장술이 효과적인 치료로 선호되지만, 내시경 치료에 효과가 없는 경우에는 수술을 고려해야 한다.

토의

김광하: 부식성 식도염에 위산분비억제제를 꼭 써야할지 궁금합니다.

이진: 위 부위에 점막손상이 있어서 PPI가 도움이 되지 않을까 해서 일단 항생제와 같이 투여했습니다만 PPI가 얼마나 도움될 지 저도 의문입니다.

이준행: 습관적으로 처방할 것이 아니라 반드시 필요한지 고민하면서 쓰면 좋지 않을까 합니다.

생선 가시에 의한 식도 천공

Esophageal perforation caused by fish bone

이진 · 인제대학교 해운대백병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

65세 남자가 내원 전날 점심에 생선을 먹은 후 흉부 불편감으로 내시경 검사를 시행하였다. 상절치 30 cm 식도에 생선 가시가 관찰되어 내시경적으로 제거하였으며, 10시 방향에 작지만 뚜렷한 천공 소견이 관찰되었다.

진단 및 경과

생선 가시에 의한 식도 천공으로 진단하고, clip을 이용한 내시경적 봉합을 시행하였다. 금식과 항생제 투여로 호전되었다.

해설

식도 이물에 의한 식도 천공은 드물며, 대부분은 날카로운 뾰조각이나 생선 가시에 의한 것이다. 이번 증례의 원인 생선은 명확하지 않지만, 지역마다 식도에 걸리는 생선뼈의 종류가 약간 다르다. 제주에서는 자리돔(damselfish, 학명 *Chromis notata*) 뼈에 의한 식도 이물 문제가 되기도 한다.

식도 천공은 종격동염과 패혈증 등 심각한 합병증을 유발할 수 있고, 높은 사망률이 동반되기 때문에 일반적으로 외과적 수술이 주된 치료이다. 하지만 증상이 경하거나 천공의 크기가 작으면 clip을 이용한 내시경적 봉합 혹은 금식 및 항생제 치료 등의 보존적 치료를 통해서 호전되는 경우도 있다. 상부식도에 걸린 생선 가시 이물은 이비인후과에서 rigid bronchoscopy로 제거한 후 수술장에서 바로 flexible endoscopy로 clipping 하는 경우도 있다.

생선 가시 식도 이물 합병증 중 가장 치명적인 것은 aortoesophageal fistula이다. 갑자기 대량 토혈로 사망할 수 있기 때문이다. 티스폰 정도의 소량 출혈(herald bleeding)이 있거나 내시경에서 궤양을 동반한 SMT가 있을 때에는 꼭 의심하고 적극적으로 대처해야 한다.

토의

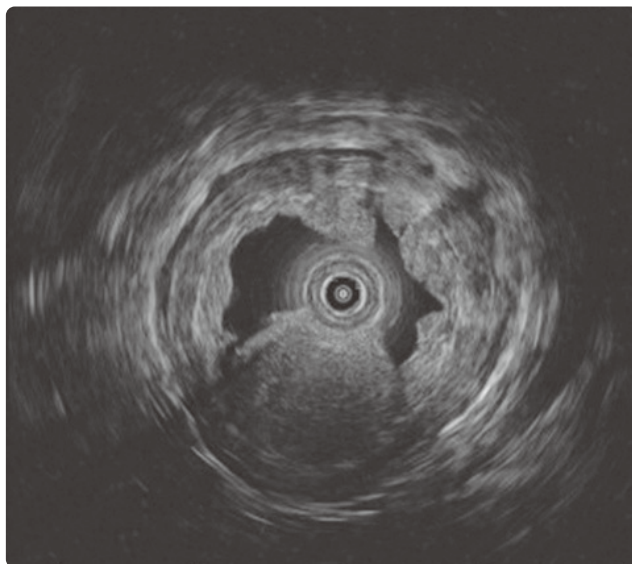
이태영: 생선 가시처럼 '양쪽으로 깊게 박혀 있는 이물'은 최대한 식도 내강을 벌려서 제거해야 합니다. 공기를 최대한 넣어 내시경을 벽 쪽으로 밀어보면 박혔던 것이 살짝 빠집니다. 절대 잡아당기지 말고 포셉으로 밑으로 밀어내는 식으로 한 쪽을 빼고 나서 나머지를 빼야 합니다. 또, 식도 천공이 문제가 되기 때문에 25 cm 왼쪽에 박혀 있을 때 특히 주의해야 합니다.

이준형: 대동맥궁(aortic arch)이 걸리는 것이 왼쪽이겠군요. 왼쪽을 주의하라는 중요한 말씀을 하셨습니다.

식도 과립세포종

Esophageal granular cell tumor

정경원 · 고신대학교병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

40세 남자가 검진 내시경에서 식도의 상피하종양이 발견되어 내원하였다. 하부식도에 크기가 약 12 mm 정도 되는 어금니 모양을 보이며, 점막의 백색조 변화와 일부 점막에 발적이 동반된 융기된 상피하종양이 관찰되었다. 내시경 초음파에서는 근육층과 점막하층은 잘 유지되며, 점막근육층에 원형의 균등한 저에코 성향을 보이는 12.7 mm x 9.7 mm 크기의 병변이 관찰되었다.

진단 및 경과

크기가 1 cm 이상의 식도 상피하종양이며, 점막표면 변화가 동반되어 조직학적 확인이 필요할 것으로 판단하였다. 다행히 내시경 초음파에서 점막하층은 침범되지 않은 것으로 확인되어 내시경 절제술을 시행하였다. 최종 제거 후 조직검사에서 12 mm x 11 mm 크기의 과립세포종으로 확인되었다(mitosis: 0/10 HPF, S-100: positive, c-Kit: negative, Desmin: negative).

해설

과립세포종은 Schwann 세포에서 발생하는 드문 양성 연조직 종양이다. 식도 과립세포종은 주로 하부식도의 고립성 상피하종양으로, 무증상의 검진 내시경에서 우연히 관찰되는 경우가 가장 흔하다. 내시경에서 정상 식도 상피의 표면 밑에 황색이나 흰색을 띠는 단단한 어금니 모양의 종양으로 관찰된다. 일부 환자에서는 점막 표면의 발적 변화나 궤양성 변화를 보이며, 내시경 검사 조직검사에서 진단 되기도 한다. 진단과 치료에 있어 내시경 초음파가 중요한 역할을 하며, 크기와 발생위치에 따라 경과 관찰 또는 내시경 절제를 고려 하게 된다. 크기가 5 cm 이상인 경우 드물지만 1-2% 정도 악성화 보고가 있기 때문에 경과 관찰하는 경우에 있어 추적 내시경을 통해 크기 변화를 확인하는 것이 필요하다.

토의

이준행: 과립세포종은 원래 1-4%가 악성화 된다고 알려져 있지만, 국내에서는 보고된 바가 없는 것으로 알고 있습니다. 그런 의미에서 경과 관찰만 하는 것에 대해서 어떻게 생각하십니까?

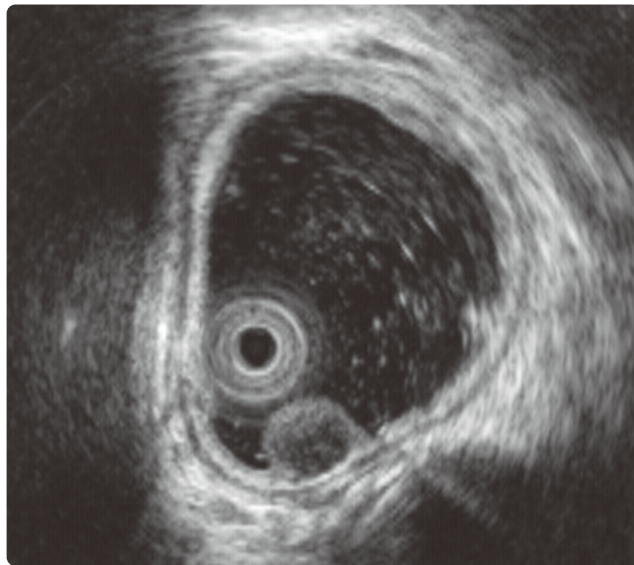
김광하: 문헌에서 악성화 빈도는 식도뿐만 아니라 다른 위장관까지 포함한 비율임을 감안해야 합니다. 환자 연령을 고려해서 40-50대 정도로 비교적 젊고 1cm 정도로 큰 경우는 양성이라 해도 혹이 커질까 환자가 두려움을 갖습니다. 경과 관찰 주기에 대한 충분한 임상 증거도 없기 때문에 내시경 절제하는 것이 추후 비용대비 효과적입니다.

정경원: 과립세포종의 크기가 크면 무엇보다 환자가 걱정을 많이 합니다. 특히 식도 병변은 지나치게 커지면 제거가 어렵기 때문에 일단 제거를 권합니다.

식도 평활근종

Esophageal leiomyoma

정경원 · 고신대학교병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

70세 여자가 검진 내시경에서 식도의 상피하종양이 발견되어 내원하였다. 상부식도에 크기가 약 6 mm 정도 되는 점막의 백색조 변화를 보이는 융기된 종양이 관찰되었다. 내시경 초음파에서 점막근육층에서 기원한 경계가 명확한 원형의 균등한 저에코 성향을 보이는 4.3 mm x 4.3 mm 크기의 상피하 병변으로 관찰되었다.

진단 및 경과

크기가 1cm 미만의 식도 상피하종양이며, 경계가 뚜렷한 저에코의 점막근육층에서 위치하여 식도 상피하종양에서 가장 흔한 평활근종 가능성이 가장 높다고 판단하였다. 환자가 지속적으로 불안감을 호소하고, 내시경 절제술 시행을 위하여 점막절제술로 제거하였다. 최종 조직검사에서 6 mm x 7 mm 크기의 평활근종으로 확인되었다(Spindle cell tumor, mitosis: 0-1/50 HPF, Demin: strong positive, c-Kit: negative).

해설

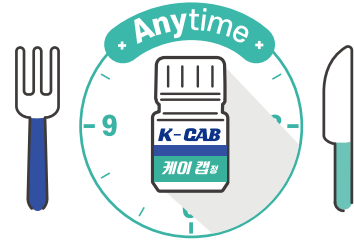
식도 평활근종은 식도의 가장 흔한 양성종양이며, 일반적으로 고유근층에서 발생하지만 때때로 점막근층에서도 발생한다. 내시경 검사에서 평활근종은 점막 손상 없이 표면이 부드럽게 융기된 종괴 형태로 보이며, 내시경 초음파 검사에서는 고유근층이나 점막근층 내에서 주위와 명확히 구분되는 저에코상의 종괴를 보이는 것이 특징적인 소견이다. 일반적으로 양성종양이며, 크기가 거의 변하지 않는 것으로 알려져 있기 때문에, 본 증례와 같이 점막근층에서 관찰되는 작은 식도 평활근종에 대한 치료는 아직 논쟁의 여지가 있다. 하지만, 내시경 초음파에서 크기가 작고 뚜렷하게 점막하층과 구별된다면 내시경 점막절제술로 쉽게 제거할 수 있기 때문에 내시경 절제를 고려할 수 있다. 특히, 검진으로 발견된 상피하종양에 대해서 제거를 원하거나 과립세포종과 같은 다른 상피하종양과의 구별이 필요하다면 내시경 절제를 시도해볼 수 있다.

토의

김광하: 상피하종양은 평활근종은 추적관찰만 해도 크게 문제 없으나, 점막근육층에 있는 병변이므로 가급적이면 처음 내시경 검사 시 1-2회까지는 biopsy를 권장합니다. 저도 조직검사 결과는 음성이었으나 6년 후 SMT-like tumor가 나와 진행성 식도암으로 진단한 환자가 있었습니다. 상피하종양은 내시경 절제를 하지 않더라도 초기 몇 년은 정기추적이 필요합니다.

이준행: 저도 점막하종양 상부 표면에 고도이형성증(high grade dysplasia)이 있는 환자에서 점막하종양과 high grade dysplasia를 동시에 내시경 절제했던 경험이 있습니다.

Busy Life, Easy **K-CAB**



바쁜 현대인을 위해, 식사와 관계 없이 복용 가능한 케이캡



KOREA P-CAB, K-CAB tab.

빠르고 강력한 위산분비차단제, 케이캡[®]

케이캡정 50밀리그램 [원료약품 및 그 분량] 이 약 1 정(206mg) 중, 유효성분: 테고프라잔 (별규) ... 50.0mg 기타첨가제: D-만니톨, 미결정셀룰로오스, 크로스카르멜로오스나트륨, 히드록시프로필셀룰로오스, 클로이드성이산화규소, 스테아르산마그네슘, 오파드라이 II 분홍색 (85F240134) 색상 연한 분홍색의 장방형 필름코팅정 **[효능·효과]** 1. 미란성 위식도역류질환의 치료 2. 비미란성 위식도역류질환의 치료 3. 위궤양의 치료 4. 소화성 궤양 및 또는 만성 위축성 위염 환자에서의 헬리코박터파일로리 제균을 위한 항생제 병용요법 **[용법·용량]** 이 약은 성인에게 다음과 같이 투여한다. 1. 미란성 위식도역류질환의 치료 1일 1회, 1회 50mg을 4주간 경구투여한다. 식도염이 치료되지 않거나 증상이 계속되는 환자의 경우 4주 더 투여한다. 2. 비미란성 위식도역류질환의 치료 1일 1회, 1회 50mg을 4주간 경구투여한다. 3. 위궤양의 치료 1일 1회, 1회 50mg을 8주간 경구투여한다. 4. 소화성 궤양 및 또는 만성 위축성 위염 환자에서의 헬리코박터파일로리 제균을 위한 항생제 병용요법 헬리코박터파일로리 감염 환자들은 제균요법으로 치료받아야 한다. 이 약 50mg과 아목시실린 1g, 클라리트로마이신 500mg을 1일 2회 7일간 경구투여한다. 이 약은 **식사와의 관계 없이 투여**할 수 있다. **[사용상의 주의사항]** 1. 다음 환자에는 투여하지 말 것. 1) 이 약, 이 약의 구성성분 또는 벤즈이미다졸류에 과민반응 및 그 병력이 있는 환자 2) 아타나비어, 넬피나비어, 또는 릴피비린 함유제제를 투여 중인 환자(5. 상호작용 '항 침조') 3) 임부 및 수유부(6. 임부 및 수유부에 대한 투여 '항 침조') 2. 다음 환자에는 신중히 투여할 것. 1) 간장애 환자: 간장애 환자에 대한 사용경험이 없다. 2) 신장애 환자(사용경험이 없다.) 3) 고령자(8. 고령자에 대한 투여 '항 침조') *기타 자세한 사항은 제품설명서를 참고하십시오.

Reference 1. Han S, et al, Aliment Pharmacol Ther. 2019;50(7):751-759



(주)중근당
본사: 서울특별시 서대문구 중정로 8 (충정로 3가)



에이치케이이노엔주식회사 서울특별시 중구 을지로 100 파인에비뉴 A동 6-8층
고객상담센터: 080-700-8802 | <http://www.inno-n.com>



식도 질환 내시경 아틀라스

ATLAS of Esophageal Endoscopy