

1st EDITION

식도 질환 내시경 아틀라스

ATLAS OF ESOPHAGEAL ENDOSCOPY

IV

비감염성 식도염

22 CASES



호산구 식도염

Eosinophilic esophagitis

최이령 · 지디스내과



임상상 및 내시경 소견

50대 남자가 지속적인 삼킬 때 불편감을 주소로 내원하였다. 내시경에서 중부식도에서 하부식도에 걸쳐 다발성의 종축 방향의 골(longitudinal furrow), 동심원 모양의 주름(circular ring = feline esophagus), 백색의 점상 구진(white pinpoint papule)이 관찰되었다.

진단 및 경과

식도 조직검사서 점막층에 다수의 호산구(40 eosinophils/HPF)가 확인되어 호산구 식도염(eosinophilic esophagitis, EoE)으로 진단하였다. PPI 및 budesonide 2 puffs BID를 사용하였다.

해설

호산구 식도염은 삼킴곤란이나 음식 걸림을 호소할 때 감별해야 할 중요한 질환이다. 내시경 검사에서 의심(high index of suspicion)하지 않으면 간과될 수 있으므로 삼킴곤란 증상이 있거나 조금이라도 의심되면 적극적으로 조직검사를 시행해야 한다. 식도점막이 조금 찌글찌글하고 마치 식도의 노화로 인하여 주름살이 생긴 것 같은 느낌으로 기억하자는 의견도 있다. 조직검사 개수에 대한 통일된 의견은 없지만, 4개(상부에서 2개, 하부에서 2개) 정도 시행하면 진단 민감도가 최고조에 이른다. 특징적인 소견(부종, 고리, 삼출물, 골, 협착)이 없더라도 식도 조직검사서 호산구가 고배율에서 15개 이상이면 진단할 수 있다. 최근 들어 호산구 식도염 진단이 늘어나고 있다. 단지 질환에 대한 인식 증가에 따른 결과인지, 알려지 질환의 증가와 연관된 것인지 명확하지 않다.

PPI responsive esophageal eosinophilia (PPI-REE)는 과거 호산구 식도염 중 PPI 반응이 있는 경우에 사용하던 용어이며, 현재는 별도의 질환으로 간주하지 않고 호산구 식도염의 아형으로 보고 있다. 초기 치료는 PPI를 사용하고 반응이 없으면 topical steroid를 고려한다. 치료 후 furrow (edema)는 개선되고 ring (subepithelial fibrosis)은 남는 경향이 있다.

토의

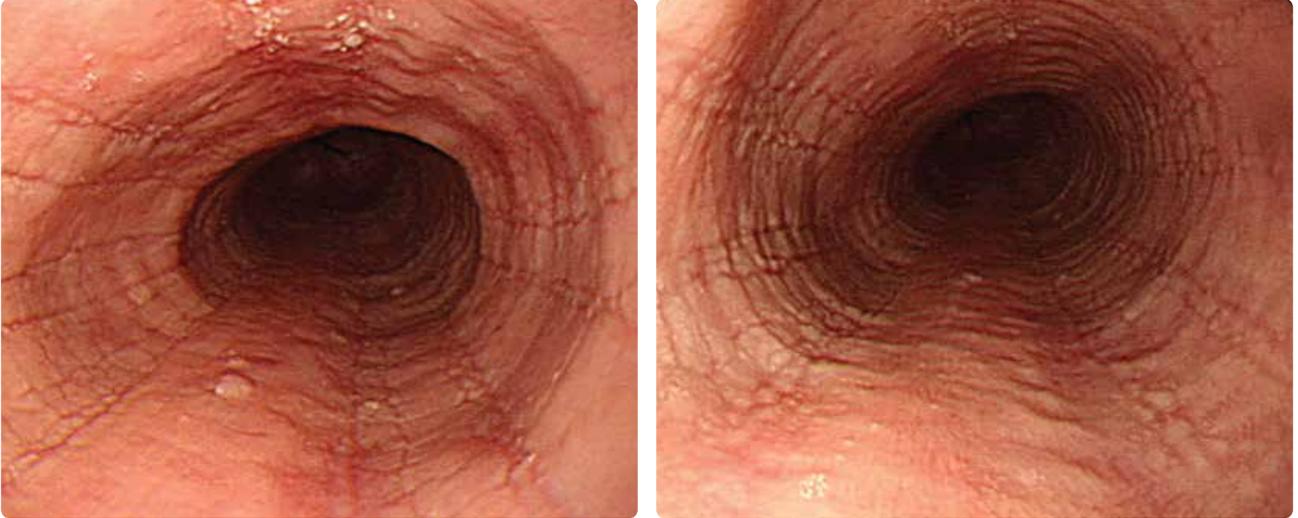
서승연 : 호산구 식도염은 사실 경험이 없습니다. 최근 증가 추세는 실제 역학적인 증가라기 보다는 검사 증가에 의해 진단이 늘었을 것으로 봅니다. 또한 증상이 있는 경우에는 PPI나 tegoprazan에 반응하겠으나, 무증상 호산구 식도염의 경우 특별히 치료를 요하지 않습니다.

이준행 : 최이령 선생님 증례에서 치료 후 식도 병소는 furrow는 개선되어도 ring은 남아 있는 것이 일반적인 추적내시경 소견으로 보여집니다.

호산구 식도염

Eosinophilic esophagitis

최기돈 · 서울아산병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

41세 남자가 6개월간 지속적인 삼킴곤란으로 내원하였다. 상부식도에서 위식도접합부 직상방 하부식도에 흰색 삼출물(exudates)이 보이며 점막 고랑(furrow)이 관찰되며 점막 부종이 동반된 소견이 관찰된다.

진단 및 경과

내시경 검사에서 호산구 식도염(eosinophilic esophagitis, EoE)의 특징적인 소견인 점막의 부종(edema), 삼출물(exudate), 고랑(furrow)이 관찰되었고, 하부, 중부, 상부식도에서 조직검사를 시행하여 호산구 식도염으로 진단하였다.

해설

호산구 식도염은 소아에서 구토, 식이 장애를 호소하거나 성인에서 삼킴곤란이나 음식 걸림을 호소할 때 감별해야 할 중요한 질환이다. 진단은 내시경을 이용하여 특징적인 소견과 조직학적으로 고배율 현미경 시야에서 호산구가 15개 이상 확인되며, 호산구가 침착될 수 있는 다른 질환이 없는 경우 진단할 수 있다. EoE의 특징적인 내시경 소견은 부종(edema), 고리(ring), 삼출물(exudate), 고랑(furrow), 협착(stricture) 등이다. 환자의 30%에서 특징적인 내시경 소견을 보이지 않지만 식도 조직검사서 호산구 증가 소견이 보일 수 있다. 따라서 삼킴곤란을 호소하는 환자의 경우 내시경 소견에 이상소견을 보이지 않아도 식도 조직검사를 고려해야 한다. 식도 조직검사는 하부, 중부 및 상부식도에서 각각 분절별로 시행하는 경우 진단 정확도를 높일 수 있다.

토의

최기돈 : 본 증례는 PPI 투여 후 증상이 호전되었습니다. 만약 PPI 투여로 호전되지 않는 경우에는 fluticasone inhaler를 삼키게 합니다. 저희는 알레르기 내과로 의뢰하지 않고 소화기내과에서 직접 처방하고 있습니다.

이준행 : 저는 알레르기 내과와 협진을 합니다. 선생님은 알레르기 검사와 같은 추가 검사를 하십니까?

최기돈 : 알레르기 병력이 있으면 별도로 검사를 의뢰하지는 않습니다.

김정환 : 진단 예는 조금씩 늘고 있는데 실제 유병률의 증가인지 의료진의 관심 증가가 원인인지 명확하지 않습니다.

박정호 : 음식물이 식도에 자주 걸리는 증상이 수년간 지속된 젊은 남자 환자의 내시경에서 식도 표피비후증(esophageal acanthosis)이 너무 심하여 대나무 같아 보였습니다. 조직검사서 호산구 식도염에 합당하게 나왔고, 경구 스테로이드 사용으로 호전되었습니다. 이후 증상 재발없이 잘 지내고 있습니다.

호산구 식도염

Eosinophilic esophagitis

조진웅 · 전주예수병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

68세 남자가 갑자기 발생한 연하곤란을 주소로 내원하였다. 내시경 검사에서 상절치로부터 43 cm에서 45 cm까지 협착을 보였으나 종양은 발견되지 않았으며, 점막은 경도의 부종과 백색 삼출물을 동반하였다. 환자는 2주 전부터 매일 호두, 잣, 편강을 섭취하였다.

진단 및 경과

내시경 조직검사서 호산구 침착이 확인되어 호산구 식도염(eosinophilic esophagitis, EoE)으로 진단하였고, 원인이 될 음식을 금하고 스테로이드로 치료하여 회복하였다.

해설

음식 등이 식도상피에 염증반응을 자극해서 나타나는 면역 관련 질환이며, 연하곤란이나 음식박힘(food impaction)을 호소한다. 전형적인 내시경 소견은 동심원 모양의 주름(ringed esophagus), 종축 방향의 골(linear furrow), 다수의 백색 결절 혹은 작은 흰 점, 쉽게 손상되는 점막, 백색 삼출물, 협소한 식도 내강을 보이는 경우이다. 조직검사서 eosinophilia가 high power field 당 15개 이상인 것이 가장 중요한 진단 기준이다. 조직검사는 보통 4개 (상부에서 2개, 하부에서 2개) 정도 시행하면 진단 민감도가 plateau에 이르게 된다. 현재까지 진단된 EoE 환자의 80% - 90%에서는 내시경적 이상 소견이 있지만, 10% - 20%에서는 육안 소견이 뚜렷하지 않는데 증상 기반으로 검사를 시행하여 blind biopsy한 곳에서 EoE가 진단된 경우이다.

토의

이준행 : 조직검사는 원하는 부위가 있으면 그 부위를 하는 것이 제일 좋겠지만 박효진 교수님 말씀에 의하면 보통 35 cm, 25 cm에서 조직검사를 하는 것이 좋다고 합니다. 호산구 식도염을 감별하기 위해서 전형적인 증례라고 생각되면 위에서 조직검사를 합니다. 35 cm에서 2개, 25 cm에서 2개, 그리고 위에서 2개를 하도록 권장하셨습니다.

조진웅 : 음식알리지 시 회피요법으로 대개 six foods라고 해서 몇 가지 피해야 할 예가 있습니다. 우유, 밀, 계란, 콩, 땅콩, 생선이나 조개입니다. 알러지가 가장 강한 것은 우유입니다.

이준행 : 'PPI 반응성 호산구 식도염'은 PPI에만 반응하는 것이 아니라 tegoprazan에도 반응하므로 앞으로는 '산억제 반응성 호산구 식도염'으로 용어를 바꿀 필요가 있는데 오늘 참여하신 전문가 선생님들께서 모두 동의하셨습니다.

호산구 식도염

Eosinophilic esophagitis

민양원 · 성균관대학교 삼성서울병원 소화기내과



2개월 후

임상상 및 내시경 소견

63세 남자가 건강검진으로 내시경 검사를 시행하였다. 흉부식도에 종축 방향의 골(longitudinal furrow), 동심원 모양의 주름진 식도(ringed esophagus), 백색 점상 삼출물이 보이며 점막은 둔탁한 색조가 관찰되었다. 환자는 수개월간 삼킴곤란이 반복되었다고 하였다.

진단 및 경과

식도점막 조직검사서 호산구 침윤이 확인되어 환자는 호산구 식도염으로 진단되었다. PPI 2개월 치료 후 삼킴곤란은 대부분 호전되었다. 추적내시경 검사에서 식도점막은 정상 모습으로 보였고 조직검사서 호산구 침윤도 더이상 보이지 않았다.

해설

호산구 식도염은 서양에서 지속적으로 발생이 증가하면서 삼킴곤란의 주요 원인 중 하나가 되었다. 우리나라에서의 유병률은 상대적으로 낮은 것으로 알려져 있으나 최근 진단례가 많아지고 있다. 호산구 식도염의 유병률이 높은 이유가 실질적인 유병률의 증가인지 질병에 대한 인식변화로 진단이 늘어났기 때문인지는 알 수 없다. 진단을 위해서는 식도 증상과 함께 조직학적 호산구 침윤 확인이 필요하다. 식도 증상은 성인과 소아에서 차이가 있으며 성인은 고형 음식에 대한 삼킴곤란, 소아는 구토, 식이 장애가 대표적으로 나타난다. 호산구 침윤은 고배율 현미경 시야에서 호산구가 15개 이상인 경우 진단적이며 호산구 침윤이 흩어져서 존재할 수 있기 때문에 임상적으로 의심이 될 때 근위부, 원위부 식도 여러 부위에서 조직검사를 하는 것이 좋다. 일부 호산구 식도염에서는 정상 점막 소견인 경우도 있어서 원인 미상의 식도 삼킴곤란 환자에서 식도점막이 정상이어도 조직검사를 시행해보는 것이 필요하다. 호산구 식도염은 알레르기와 관련이 있지만 PPI 단독 치료로도 많은 경우 호전이 가능하다. 그래서 1차 치료로 2개월 동안 PPI를 투약하고 증상평가와 함께 내시경 조직검사를 통해 조직학적 호전 여부를 평가할 수 있다.

토의

류한승 : 하부식도 조직검사에서는 역류성 식도염의 단순 호산구 증가와 혼동될 수 있으므로 가급적 중부나 상부식도에서 조직검사를 하는 것이 좋습니다. 첫 내시경 검사에서 정상 식도 상피처럼 보였더라도 나중에 진단 후 다시 내시경 사진을 살펴보면 호산구 식도염 의심 점막소견이 미세하게 관찰되는 경우가 있습니다. 삼킴곤란 환자에서는 정상처럼 보이는 점막에서도 조금이라도 의심되면 조직검사가 필요할 것 같습니다.

이준행 : 의사들의 관심 증가에 따라 단순히 진단되는 예가 많아지는 것뿐만 아니라 식생활 등과 관련하여 알러지성 질환의 증가와 함께 호산구 식도염이 실제로 늘고 있다고 생각합니다.

호산구 식도염

Eosinophilic esophagitis

전성우 · 칠곡경북대학교병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

31세 남자가 소화불량을 주소로 내원하였다. 고형식에 간헐적인 걸림을 호소하였으나 일상 생활의 불편함은 없었다. 가슴쓰림, 속쓰림, 역류 등 역류성 식도염 증상도 없었다. 개인의원 위내시경(좌측 사진)에서 종주하는 furrow 와 exudates 및 점막의 부종과 ring 소견이 관찰되었으며, 조직검사서 호산구가 고배율 시야에서 15개 이상 관찰되어 의뢰되었다.

진단 및 경과

증상은 비특이적이지만 내시경 및 병리소견에서 호산구 식도염으로 생각되어 검사를 진행하였다. 아토피가 있었으며 현재 알려지성 비염으로 간헐적으로 투약 중이었다. 호산구가 8.2%로 증가되어 있었고, total IgE가 2,803 IU/mL (N < 158)로 증가되어 있었다. 환자는 알러지내과에서 천식으로 진단되었다. 프로토펙트릭제제를 3개월 투약하였고 천식에 대해서는 fluticasone 250 ug을 하루 두 번 흡입하였다. 3개월 후 추적검사(우측 사진)에서 이전에 비하여 furrow, ring 및 exudates의 감소는 보이나 부종은 남아 있었으며 조직검사서도 중부식도에서는 정상이나, 하부식도에서는 여전히 호산구가 고배율 당 30개가 관찰되었다. 현재 프로토펙트릭제제를 지속 투약하면서 음식제거식이(food elimination diet, FED)를 권하여 같이 시행 중이다.

해설

호산구 식도염은 서구에서는 염증성장질환만큼 흔하고 빈도가 증가하고 있는 질환이다. 만성적인 경과를 취하며, 호산구의 침윤이 지속될 경우 염증에서 협착으로 진행할 수 있다. 내시경에서 전형적인 소견을 보이지 않는 경우도 있을 수 있으므로, 환자가 식도증상이나 상부 위장관증상을 호소하면서 가족 내 아토피 등의 가족력이 있는 경우에는 반드시 식도 조직검사를 해보는 것이 좋다. 진단은 임상 증상, 내시경 소견 및 조직검사를 종합하여 내릴 수 있다. 최근에는 PPI responsive esophageal eosinophilia (PPI-REE)는 역류성 식도염 보다는 호산구 식도염의 아형으로 보는 경향이 있으며, 따라서 초치료로 프로토펙트릭제제를 사용하여 호전이 될 수 있다. 그 외 경구 스테로이드 제제를 사용할 수도 있으며 현재 많은 항알러지 약물들이 임상 시험 중에 있다. FED도 효과가 있는 것으로 알려져 있으므로 이를 잘 활용하는 것도 치료에 도움이 될 것이다.

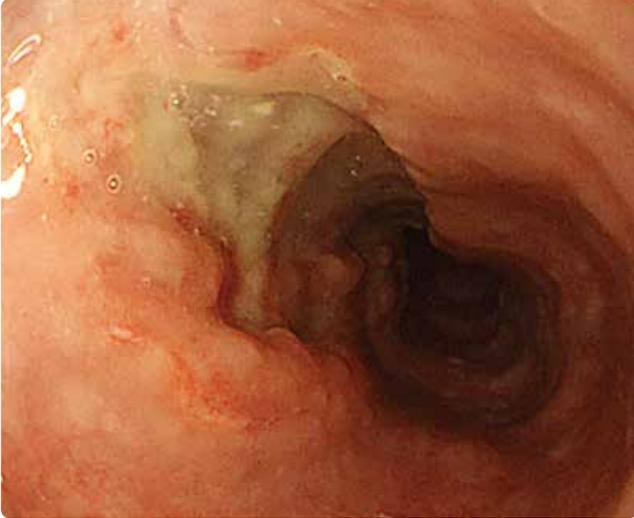
토의

전성우 : 알러지 환자가 피해야 6가지 음식의 우선순위를 따지자면 가장 먼저 피해야 되는 게 우유입니다. 그 다음이 밀, 계란, 콩, 견과류와 해산물 순입니다. 우유나 계란 정도만 피해도 약 30% 정도 효과는 있기 때문에 2-food, 4-food elimination 으로 간소화할 수 있습니다. 단, 위험도가 더 높은 아토피 질환이나 젊은 환자에서는 각별히 주의하도록 권고할 필요가 있습니다.

베체트병의 식도 침범

Esophageal involvement of Behcet's disease

신철민 · 분당서울대학교병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

70대 남자가 원인 불명의 만성 복통, 설사, 체중 감소(73 kg → 55 kg)를 주소로 내원하였다. 내시경 검사에서 중부식도(UI 28-33 cm)에 크고 경계가 명료한 궤양이 관찰되었다. 조직검사는 비특이적 소견이었으며 CMV에 대한 면역형광염색은 음성이었다. 환자는 평소 구강 궤양이 잦았다. 대장 내시경 검사를 시행하였고 IC valve 에 약 3 cm 크기의 2개의 크고 깊은 궤양이 관찰되었으며 조직검사에서는 cryptitis와 crypt abscess granuloma나 vasculitis를 동반하지 않는 focal active typhilitis였다.

진단 및 경과

베체트병의 식도, 회맹관 침범으로 진단하고 colchicine, steroid, 5-ASA 투여하고 증상이 호전되었으며, 2년 후 추적내시경 검사에서는 식도 궤양이 호전된 것을 확인하였다.

해설

본 증례는 식도 궤양의 감별 진단에 대한 내용이다. 중부식도의 크고 깊은 경계가 분명한 궤양의 감별 진단은 거대세포바이러스(cytomegalovirus, CMV) 감염이나 결핵, 약제 유발성 식도염 등을 임상적으로 고려해야 한다. 이 환자의 경우에는 만성 복통, 설사, 체중 감소로 내원하였으며, 면역 저하나 결핵 병력이 없으며 회맹관 부위의 깊은 궤양, 구강 궤양 등의 임상 양상을 고려하여 베체트병을 의심해 볼 수 있고 약물 치료로 증상이 호전되었다.

토의

이선영 : 식도 베체트병은 다발성으로 발생할 수 있으며, 중부나 하부식도에서 호발합니다.

김도훈 : CMV 식도염이 더 명료한 궤양 병변을 보이고, 베체트병은 가장자리가 구불구불한 모양을 띕니다.

민양원 : 대장에 병변 소견 없이 식도 베체트병만 있는 경우는 상당히 드물 것 같습니다. 식도 베체트병이 사실 병리학적으로 확실하게 진단되기 어렵기 때문에 동반 증상이나 병력 등을 통해 가능성을 평가할 수밖에 없습니다. 식도 베체트병이 의심되는 경우 대장 내시경 검사를 같이 해 보는 것이 좋겠습니다.

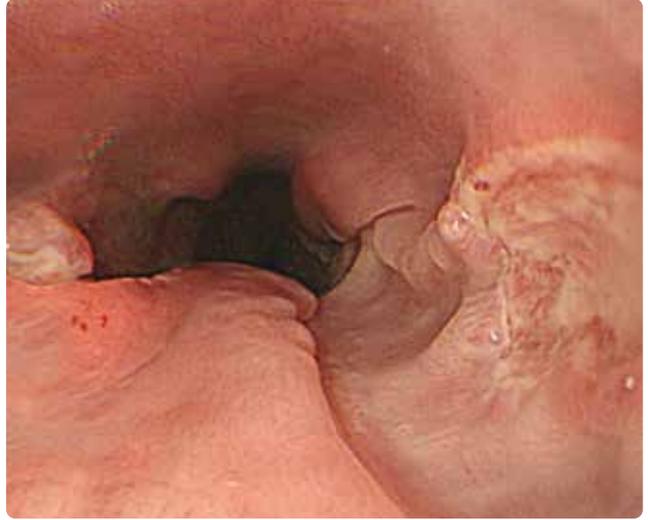
이준행 : 식도 단독으로 발생한 베체트병 유병률은 명확하지 않습니다. Colchicine 등을 투여 후 궤양이 호전된다면 베체트병으로 추정할 수 있습니다.

서승인 : 대장 궤양이 진단된 베체트병 환자에게 colchicine 및 5-AZA를 투여하면서 경과를 관찰 중입니다. 궤양은 개선되었지만 복통 증상이 재발하는 양상이 있어 계속 투약하고 있습니다.

베체트병의 식도 침범

Esophageal involvement of Behcet's disease

문희석 · 충남대학교병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

25세 남자가 삼킴 통증을 주소로 내원하였다. 3년 전부터 구강궤양이 반복적으로 발생하였고 최근에는 음식을 삼킬 때 날카로운 가슴 통증이 발생하였다. 개인 의원에서 2주간 약물치료를 받았으나 증상은 개선되지 않았다. 상부위장관 내시경 검사를 시행하였고 상절치 30 cm 부위부터 깊은 궤사성 바닥을 가지는 다발성이고 긴 종방향 궤양이 관찰되었다. 궤양의 변연부(edge)는 명료하고 깨끗하였으며 궤양의 사이의 점막은 비교적 정상이었다.

진단 및 경과

베체트병의 식도 침범으로 진단하고 류마티스 내과와 협진 후 스테로이드와 colchicine을 투여하였고 추적내시경에서 병변이 호전되었다.

해설

베체트병은 반복되는 구강궤양, 음부궤양, 안 병변 및 피부 병변을 특징으로 하는 원인불명의 만성 재발성 전신 혈관염이다. 베체트병의 위장관 침범은 약 10%에서 관찰된다. 대부분은 말단 회장이나 맹장 등 하부위장관에서 발생하는데, 식도 침범은 매우 드물다. 식도 병변은 단발성 또는 다발성 모두 가능하며, 미란, 미만성 식도염, 찍어낸 듯(punched out) 또는 파고 들어간 듯한(undermined) 깊은 궤양 및 협착, 넓게 퍼지는 식도염 등 다양한 내시경 소견이 보고되고 있다. 조직검사에서는 혈관주위염이 있거나 비특이적인 림프구 및 호중구와 같은 염증 세포의 침윤만이 있는 경우가 많아서 다른 원인을 감별하는 것이 중요하다.

식도의 궤양을 유발하는 질환으로는 결핵, 매독, 조기 식도암, 크론병 등이 있으며 다양한 약물에 의해서도 발생하므로 감별진단이 필요하다. 베체트병의 약물 요법으로는 스테로이드, sulfasalazine, 5-aminosalicylic acid (5-ASA), colchicine, thalidomide, azathioprine, cyclosporin, anti-TNF-alpha 등이 사용되나 식도를 침범한 베체트병에 대한 표준화된 치료법은 확립되어 있지 않다.

토의

문희석 : 저희 소화기 내과에서는 추적내시경 검사만 하고 그 후로는 류마티스 내과에서 follow-up하고 있습니다. 이 환자는 약간의 안 병변도 있어 류마티스 내과와 안과에서 동시에 진료 중입니다.

이준행 : 저희도 비슷하게 하고 있습니다. 식도나 대장 단독 병소이고 다른 부위에 문제가 없으면 소화기 내과에서 치료하고, 대장기의 증상이 있는 경우는 류마티스 내과에서 주도적으로 치료하는 것이 일반적인 것 같습니다.

베체트병의 식도 침범

Esophageal involvement of Behcet's disease

성재규 · 충남대학교병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

29세 여자가 약 1주일 전부터 가슴쓰림 증상이 있어서 내원하였다. 그 외 증상은 없었다. 내시경 검사에서 절치하방 약 35 cm에 내강을 둘러싸는 양상의 경계가 분명하고 저부에 요철이 있는 궤양이 있었다.

진단 및 경과

베체트병의 식도 침범으로 진단하고 prednisolone 투여 후 증상이 호전되었다.

해설

베체트병은 반복되는 구강궤양, 음부궤양, 안 병변 및 피부 병변을 특징으로 하는 원인불명의 만성 재발성 전신 혈관염이다. 지중해 연안부터 극동 아시아에 이르는 고대 실크로드를 따라 자주 발생하며 한국, 일본, 중국 및 터키 등에 유병률이 높다. 베체트병의 위장관 발현은 종종 보고되나, 식도의 침범은 매우 드물어 발병률은 약 2~11%로 보고된다. 식도병변은 50% 이상에서 다른 위장관 발현과 동반되기도 한다.

증상으로 흉통 및 연하곤란이 주로 있고 드물게 토혈을 유발하기도 한다. 가장 흔히 발생하는 부위는 중부식도이며 궤양의 형태는 비교적 경계가 분명하며 정상 점막과 잘 구분되는 지도성 궤양을 나타낸다. 하지만 미란, 아프타성, 선상 또는 깊은 궤양 병변, 및 넓게 퍼지는 식도염 양상 등 다양하기도 하다. 조직검사 결과에서는 혈관주위염이 보이나 비특이적인 림프구 및 호중구와 같은 염증세포의 침윤만을 보이는 경우가 많아 다른 원인을 감별하는 것이 중요하다. 식도의 궤양을 유발하는 질환으로는 결핵, 매독, 조기 식도암, 크론병 등이 있으며 다양한 약물에 의해서도 발생하므로 감별진단이 필요하다. 베체트 식도염의 치료는 베체트 장염의 치료와 같이 현재 크론병에 준하여 치료하나 표준화된 치료법은 없다. 약물요법으로 스테로이드를 경구 혹은 경정맥 투여하며 sulfasalazine 또는 5-amino salicylic acid (5-ASA) 사용이 가능하다.

토의

문희석 : 대장 베체트병과 달리 식도 베체트병은 상대적으로 약물로 치료가 잘 됩니다. 또한 역류성 식도염과 달리 연하곤란 증상이 추가로 나타납니다.

이준행 : 주로 steroid를 치료 약제로 사용하지만, 베체트병을 주로 보시는 선생님들은 간혹 colchicine을 쓰시기도 합니다. 경험상 steroid와 colchicine 모두 잘 듣는 것 같습니다.

성재규 : 만약 환자가 감기약, NSAIDs 등 투약력이 있다면 pill esophagitis와의 확실한 감별이 필요합니다.

부식성 식도염

Corrosive esophagitis

김지현 · 강남세브란스병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

50대 여자가 자살 목적으로 염소계 표백제를 240 cc 가량 섭취하였다. 내시경 검사에서 후두개 궤양 및 하인두 부위 발적 및 부종이 관찰되었다. 식도에는 광범위 괴사가 의심되는 점막변화가 관찰되었다.

진단 및 경과

부식성 식도염, 3기

해설

부식성 식도염에서 알칼리성 부식제를 삼키면 주로 인후두부 및 식도부의 괴사가 발생하고, 산성 부식제를 삼키면 위의 응고성 괴사가 초래된다. 알칼리는 조직의 용해괴사(liquefaction necrosis)를 일으킨다. 알칼리가 조직에 닿으면 비누화 반응을 일으키며 심부 조직으로 침투해 들어가 광범위한 손상이 발생하며 작은 혈관의 혈전(thrombosis)과 발열반응이 동반된다. 점차 세균 침윤, 심한 염증, granulation 반응이 발생한다. 콜라젠은 2주 후부터 침착된다. 알칼리에 의한 식도 손상 2-3주 무렵 가장 약한 상태가 되며 3주 이후에는 점차 scar가 형성되면서 식도가 좁아지고 짧아진다. 산은 조직의 응고괴사(coagulation necrosis)를 일으키며 가피(eschar)가 형성되어 손상이 깊게 진행되지 않는 경향이다.

천공이 없는 것으로 확인되면 우선적으로 상부위장관 내시경을 시행하는 것이 손상의 정도를 파악하고 수술의 필요성 여부를 결정하는 데 도움을 준다. 12 - 24 시간 이내에 시행하는 것이 보통이다. 섭취 후 2-3일부터 14일 사이에는 부식제로 인하여 상부위장관 조직의 연화가 일어나므로 내시경 검사는 피하는 것이 좋다. 내시경 삽입 시 구강의 미란, 수포형성에 주의한다. 1기는 점막의 경도 발적만이 관찰되지만, 2기는 국소적인 궤양이 관찰되고, 3기는 점막의 광범위한 괴사가 나타난다. 괴사가 심할수록 협착의 가능성이 높아진다.

토의

이선영 : 부식성 식도염의 후기 합병증으로 식도협착이 흔합니다. 이 경우에는 급성기 치료만으로 끝나지 않고, 반복적으로 식도 확장술 치료를 해야 합니다. 심한 경우 식도절제술이 필요할 수 있습니다.

김준성 : 부식성 식도염으로 내원한 환자에서 조기(24시간 이내)에 내시경을 시행하면 급성 염증/부종으로 인해 식도염의 손상을 과하게 평가할 수 있으므로, 5일째에 내시경을 시행하는 것이 식도 손상의 정도를 정확히 평가할 수 있다는 주장이 있습니다(*Endoscopy* 2017;49:643-650). 아울러 증상이 없는 환자는 식도 손상이 심각할 가능성이 낮아서 내시경으로 꼭 관찰할 필요가 없다는 주장도 있습니다(*Am J Emerg Med* 1992;10:189-194).

이준행 : 5일째 시행하자는 주장이 있으나 아직까지는 24시간 이내가 표준입니다.

부식성 식도염

Corrosive esophagitis

서승인 · 강동성심병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

염산 복용 후 흉통으로 응급실을 통하여 내원한 환자이다. 상부식도부터 하부식도까지 다발성 선상 발적과 일부 윤상 궤양이 보인다. 식도점막이 하얗게 변색되어 있으며 유약성(friability)을 보인다.

진단 및 경과

부식성 식도염

해설

부식성 식도염은 자살 목적이거나 부주의로 염산, 빙초산 등의 산성 물질이나 양잿물, 표백제, 세척제 등 알칼리성 물질을 복용하여 식도 점막이 손상되어 발생한다. 알칼리는 조직 단백질과의 결합을 통한 액화 괴사(liquefaction necrosis)를 통해 식도 벽 바깥까지 급격한 손상을 일으킨다. 알칼리액은 표면장력이 강하므로 더 오랜 시간 동안 조직에 머물러 손상이 심하다. 위에서는 위산에 의해 중화되어 손상이 약하다. 산(acid)은 표면 응고 괴사(coagulation necrosis)를 유발하는데 하층 혈관에 혈전을 형성하고 결체 조직을 뭉치게 함으로써 반흔을 형성하므로 손상은 깊지 않다. 산을 삼킬 때 구강인두의 통증이 발생하므로 삼키는 양은 적고 표면장력이 작아서 식도를 빨리 통과하므로 식도 손상의 빈도나 정도는 낮다.

내시경을 통해서 손상 정도를 평가하고 예후를 예측할 수 있으며 치료계획 수립에 도움이 되어 24시간 이내 검사를 권한다. 혈액학적으로 불안정하거나 천공 의심, 호흡 부전, 극심한 인후두 부종이나 괴사가 있는 환자에서는 내시경 검사를 피한다. 부식성 식도염의 손상 정도는 1991년 Zagar가 제안한 방식으로 분류한다(Grade 0: Normal, Grade 1: Superficial mucosal edema and erythema, Grade 2: Mucosal and submucosal ulcerations, Grade 3: Transmural ulcerations with necrosis, Grade 4: Perforations). 예후는 조직 손상 정도와 환자의 기저 상태에 따른다. 대부분의 사망은 천공에 의한 종격동염이나 복막염 때문이다. 대표적인 만성 합병증으로 협착과 편평세포암 등이 있다.

토의

이준행: 만성 합병증인 협착이 비교적 국소적이면 부지나 풍선으로 확장술을 할 수 있으나 범위가 넓으면 수술이 필요합니다.

김도훈: 산성, 알칼리성 노출에 따라 다르겠지만, 내시경 검사는 24-48시간 이내에 시행되어야 예후 평가에 도움이 됩니다.

민양원: 환자가 통증 없이 침을 삼키는 것이 가능하면 식이를 시작하고 있습니다. 지속적으로 경구 식이가 불가능하면 경정맥 식이 등을 시도할 수 있습니다.

부식성 식도염에 의한 식도협착

Esophageal stricture caused by corrosive esophagitis

이 진 · 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 과사가 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 식도협착이 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 합병증뿐만 아니라 본 증례처럼 식도협착과 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 약한 상태가 된다. 3주 이후에는 점차 scar가 형성되면서 식도가 좁아지고 짧아진다.

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

토의

김광하: 부식성 식도염에 위산분비억제제를 꼭 써야할지 궁금합니다.

이 진: 위 부위에 점막손상이 있어서 PPI가 도움이 되지 않을까 해서 일단 항생제와 같이 투여했습니다만 PPI가 얼마나 도움이 될지 저도 의문입니다.

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

부식성 식도협착에서 발생한 식도암

Esophageal cancer associated with corrosive esophageal strictures

조준현 · 영남대학교병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

64세 여자가 최근 심해진 연하곤란으로 내원하였다. 과거력상 10세 때 양젓물을 마셔 식도 손상으로 입원치료 하였다. 환자는 평소 연하 시 약간의 불편감이 있었지만 증상에 잘 적응하며 지내고 있었고, 최근 1년 전 시행한 건강검진내시경에서 특이 소견은 없었다. 내시경 검사에서 중부 및 하부식도와 상부식도의 원위부에 불규칙한 궤양 흔적과 함께 미만성 협착이 있었고 상부식도에서 3 cm 크기의 궤양을 동반한 종괴가 관찰되었다.

진단 및 경과

조직검사서서 중등도분화 편평세포암이 진단되었다. 방사선 투시하 경피적 위루관(radiologically inserted gastrostomy)을 삽입하였고, 항암방사선 동시요법을 시행 중이다.

해설

식도협착은 부식성 식도염의 만성 합병증으로 약 15~90%의 환자에서 심한 혹은 다발성의 관강 내 협착이 유발되며, 급성기 식도 점막의 손상이 심할수록 잘 발생된다. 식도암은 1,000~3,000배 증가하나 위암의 발생은 case report 수준이며 유의한 위험인자로 확립되어 있지 않다. 식도암 발생까지의 기간은 13~71년(평균 40년)이고 대개 근위부의 편평상피암으로 발현(협착 부위의 직상방 근위부)한다. 따라서 부식성 식도염에 의한 협착이 있는 환자는 정기적으로 내시경 검사를 비롯한 검진이 필요하고 특히 알칼리성 손상은 전암성 병변으로 분류되므로 1년에 한 번씩 추적내시경 검사를 시행하여야 한다.

토의

조준현: 부식성 식도염 이력이 있다 보니, 식도점막에 scar가 많아서 관찰에 어려움이 있기 때문에 주의해야 합니다. 흡연자, 50세 이상 남성 등에서는 루틴으로 NBI를 확인하는 것이 도움되지 않을까 생각합니다.

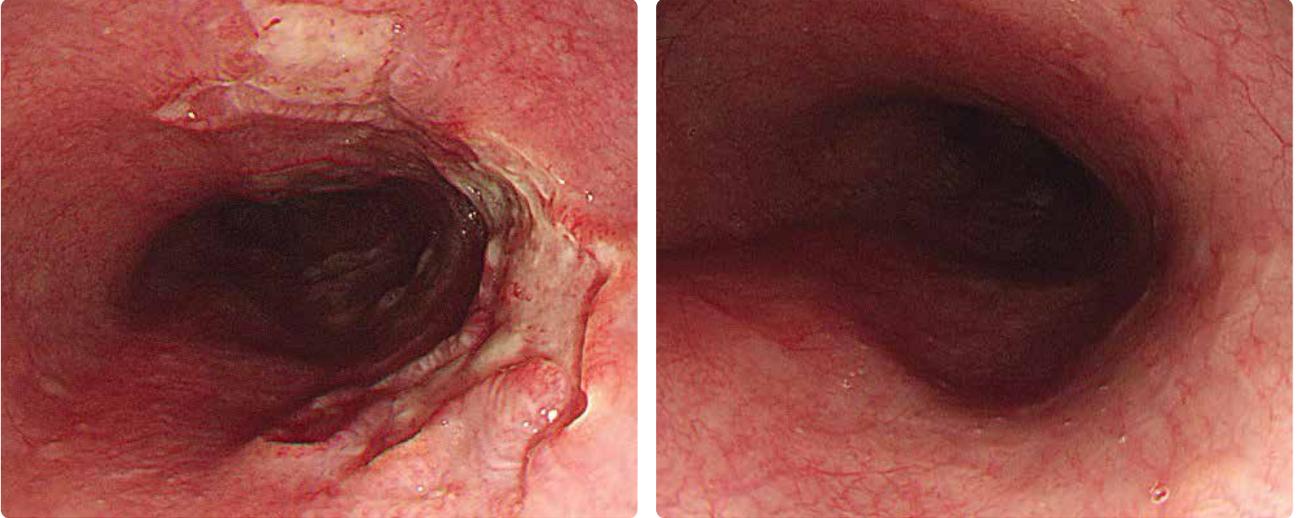
전성우: 부식성 식도염이 stricture 정도, 식도암 발생과는 상관이 없는지요?

조준현: 관련된 보고는 없는 걸로 알고 있습니다. 하지만 부식성 식도염은 식도암의 발생 위험을 수백 배, 수천 배 정도 높이는 고위험 인자인 만큼 정기적인 추적관찰이 필요합니다.

약인성 식도염

Pill-induced esophagitis

류한승 · 원광대학교병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

평소 건강하던 29세 남자가 내원 3일 전 갑자기 발생한 조이는 듯한 흉통으로 응급실에 내원하였다. 내원 2주 전부터 부비동염으로 경구 항생제 및 진통제를 복용하였다. 신체검진에서 혈압 120/70 mmHg, 맥박 수 80회/분, 호흡 수 16회/분, 체온 36.5°C였다. 전신 상태는 급성 병색이었고, 의식은 명료하였다. 혈액검사 및 흉부전산화 단층촬영에서 특이소견이 없었으나 음식을 삼킬 때 흉부 통증이 악화되어 상부위장관 내시경을 시행하였다. 중부식도 절치하방 32 cm에서부터 35 cm에 불규칙하지만 비교적 경계가 명확한 다발성 궤양이 있었고 변연은 약간 융기되어 있었다(좌측 사진). 식도궤양의 다른 원인을 감별하기 위하여 시행한 조직검사는 급성 염증 소견이었고, 항산균염색, HSV, CMV는 음성이었다.

진단 및 경과

약인성 식도염으로 진단하고 1일간 금식하며 위산억제제를 투여하였다. 증상은 치료 2일째부터 호전되었으며, 1개월 뒤 추적관찰한 상부위장관 내시경 검사에서 이전의 궤양성 병변은 매우 얇은 함몰이 있는 반흔으로 관찰되었다(우측 사진).

해설

약인성 식도염은 역류성 식도염과 더불어 식도궤양의 가장 흔한 원인 중 하나이다. 대동맥궁이 위치한 상부와 중부식도의 경계 부위에서 호발한다. 유발 약제는 다양하다. Tetracycline, doxycycline과 같은 항생제, aspirin, potassium chloride, ferrous sulfate, quinidine, bisphosphonate, steroid, NSAIDs 등이 모두 가능하다. 내시경 소견은 발적과 미란, 궤양, 출혈 및 협착 등 다양하며, 단일 또는 다발성의 경계가 명확한 궤양으로 크기가 매우 크거나 대칭적 모양(kissing ulcer)을 보이는 경우도 있다. 바이러스성 식도염, 결핵성 식도염, 베체트병, 식도암 등 다른 원인에 의한 병변과 내시경 소견만으로 감별이 어려울 수 있어 환자의 병력 및 임상증상 등이 중요하다. 치료는 원인 약제를 중단하고 대증치료로 대부분 호전되나 출혈 및 협착 등의 합병증에 대한 추적관찰을 요한다.

토의

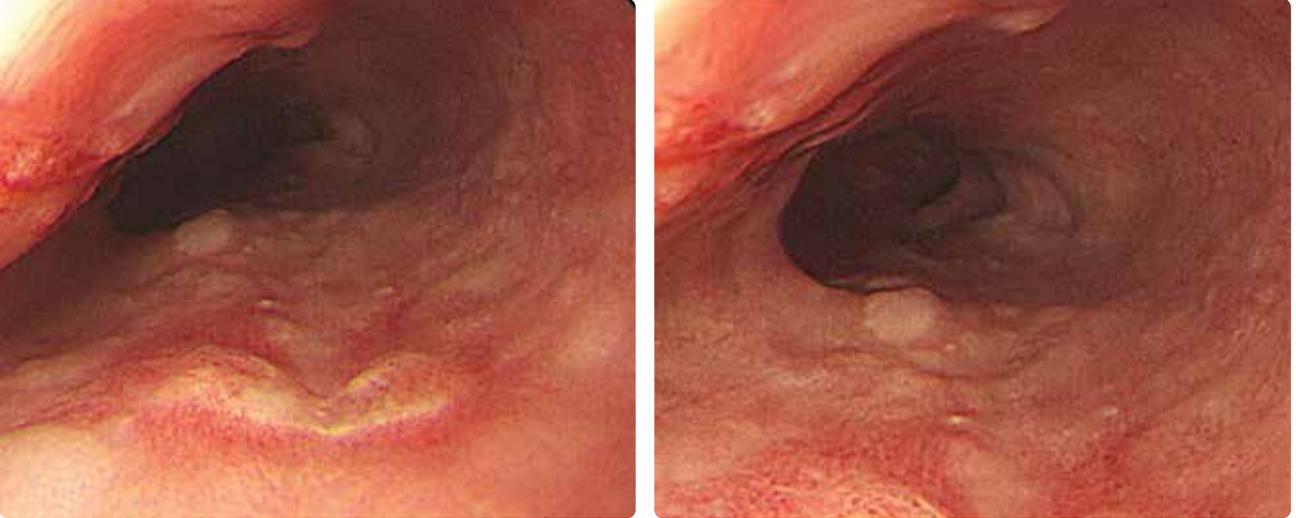
민양원 : 해설에 언급된 바처럼 대동맥궁 근처에서 호발한다고 알려져 있으나 제가 경험한 예는 대부분 본 증례처럼 하부식도에 많았습니다.

이준행 : 저도 비슷한 경험을 가지고 있습니다. 약은 크기가 작으므로 꼭 제2 생리적 협착부에 걸리는 것이 아니며, 식도 어디에서나 정체할 수 있는 것 같습니다. 중부 혹은 하부식도 어디나 가능하다고 생각하는 것이 좋겠습니다. 우리나라 젊은 여성들은 약 먹을 때 물을 적게 먹는 것 같습니다.

약인성 식도염

Pill-induced esophagitis

조진웅 · 전주예수병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

80세 남자가 3일 전부터 발생한 연하곤란을 주소로 내원하였다. 내시경 검사에서 중부식도에 수 개의 경계가 명확한 열은 kissing 궤양이 발견되었다. 환자는 협심증과 뇌경색으로 다수의 약물을 복용하고 있었으며, 자주 누워서 생활하였다.

진단 및 경과

약인성 식도염으로 진단하고 위산분비억제제로 치료하였다. 약을 복용한 후에 눕지 않고 물을 충분히 마시도록 교육하였으며, 증상은 점차 회복되었다.

해설

식도궤양의 원인으로는 역류성 식도 질환과 약인성이 가장 흔하며 그 외에 레빈튜브와 관련된 손상, 이물질, 칸디다, 베체트병, 방사선 유발성 식도궤양, 부식성, Mallory Weiss tear, 수술 후 생긴 궤양, 결핵 HSV감염증, CMV감염증, 크론병, 알려지지 않은 병인 등이 있다. 가장 흔한 원인인 역류성 식도염에 동반된 식도궤양은 하부식도 괄약근 약화로 인한 위액이 식도 내로 역류하기 때문에 식도, 위 경계부로부터 연속되어 종축으로 궤양이 형성된다. 약인성 식도궤양은 식도의 어느 부위든지 발생이 가능하나 연동파의 진폭이 낮고 대동맥궁이 위치한 상부와 중부식도의 접합부에서 가장 잘 발생한다.

약인성 식도궤양의 전형적인 증상은 갑자기 생긴 극심한 흉통이며, 연하곤란으로 나타나기도 한다. 내시경 검사에서 궤양이나 미란을 볼 수 있으며 가끔 출혈이나 협착을 보인다. 누워서, 자기 바로 전에, 혹은 물을 적게 약을 복용한 환자에서 나타나며, 병변은 중부식도에서 주로 발생한다. 약인성 식도염의 예방을 위하여 약을 100 mL 이상의 음료수와 함께 복용하고, 적어도 10분 동안 눕지 않도록 권한다.

토의

최이령 : 특히 젊은 여성 환자들의 경우 약 복용 시 물을 많이 마시지 않는 경향이 있는 것 같습니다. 약인성 식도염은 예방이 중요하므로 물을 충분히 마시도록 교육할 필요가 있습니다. 또한 진단에 있어서 내시경 소견 뿐만 아니라 주의깊게 병력을 청취하는 것도 필요하다고 생각합니다.

약인성 식도궤양

Pill-induced esophageal ulcer

최이령 · 지디스내과



임상상 및 내시경 소견

30대 여자가 하루 전부터 발생한 삼킬 때 가슴 통증으로 내원하였다. 증상 발생 전날 밤 소량의 물과 항생제를 먹고 바로 누워 잠들었다고 한다. 내시경 검사에서 중부식도에 다발성의 마주 보는 양상의 궤양(kissing ulcer)이 발견되었다.

진단 및 경과

약물유발성 식도궤양으로 진단하였고 대증요법으로 호전되었으며 추적내시경은 시행하지 않았다.

해설

약물유발성 식도궤양은 대학병원보다는 1차 의료기관에서 종종 만날 수 있는 질환이다. 물이나 음식을 삼킬 때마다 발생하는 흉통이 특징이다. 독시사이클린(doxycycline), 페니실린(penicillin) 등의 항생제, 칼륨(potassium) 제제, 에메프로니움(emepromium bromide), 볼타렌(voltaren), 퀴니딘(quinidine), 알렌드로네이트(alendronate), NSAIDs, 영양제나 비타민 등이 원인이 될 수 있다. 약을 먹을 때 물을 소량만 먹은 후 바로 잠자리에 들면 약이 식도에 달라붙어 오래 머물면서 궤양을 일으키는 것으로 생각된다.

전형적인 병력과 증상이 있다면 내시경 육안 소견만으로 약물유발성 식도궤양을 진단할 수 있다. 보통 조직검사까지 필요하지 않지만, 조금이라도 애매한 경우에는 조직검사를 하거나 수 주 후 추적내시경을 해 보는 것이 좋다. 향후 약을 먹을 때 물을 충분히 마시고 복용 후 바로 눕지 않도록 교육할 필요가 있다. 치료는 위산분비억제제나 혹은 점막보호제 등을 처방하는 경우가 많다.

토의

이준행 : 전형적인 kissing ulcer인데 이러한 소견이면 조직검사를 하십니까, 하지 않으십니까?

최이령 : 30대 여자이고 약 투여력이 있고 증상이 급성인 경우 반드시 조직검사를 할 필요는 없을 것 같습니다.

조진웅 : 연하곤란통이 심하게 있는 환자의 경우는 PPI나 tegoprazan과 같은 위산억제제를 써주는 것이 도움이 됩니다.

이준행 : 급성 증상이 있을 때는 약을 쓰는 것이 도움이 된다는 의견입니다. 최이령 원장님 증례를 보더라도 항생제가 가장 큰 원인인 것 같습니다. 그 외 NSAIDs, 비타민 등도 문제가 될 수 있겠습니다.

방사선 식도염

Radiation-induced esophagitis

문희석 · 충남대학교병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

63세 남자가 20일 전부터 발생한 연하곤란과 삼킴 통증으로 주소로 내원하였다. 상기 환자는 1년 전 우상폐의 squamous cell carcinoma로 진단되어 수술을 받으셨고 추적관찰 중 재발하여 약 2개월간의 항암방사선 치료를 받았다. 방사선 총량은 60 Gy였다. 내시경 검사에서 상부식도는 정상적이었으며 상절치 30~34 cm까지 백태의 부착이 있는 식도협착이 관찰되었다. 그 이하는 다시 정상적이었다.

진단 및 경과

비소세포폐암(NSCLC)으로 항암방사선 치료 후 발생한 방사선유발 식도염으로 진단하였다. 진단 당시 환자의 증상에 따른 점수로는 RTOG morbidity score (symptomatic grade) grade 2, 내시경 분류로는 Kuwahata's score (endoscopic findings of esophageal damage) grade 3였다.

해설

국소 진행 또는 전이형 비소세포폐암에서 palliative 목적의 항암방사선치료 시 약 10~40%에서 방사선유발 식도염이 발생할 수 있다. 30 Gy 이상의 방사선조사하면 급성 흉부작열감과 삼킴 통증이 나타날 수 있는데, 대개는 경증이며 방사선 치료를 하는 기간 중에만 증상이 있다. 방사선 조사량이 40 Gy 정도가 되면 점막의 발적과 부종이 종종 관찰된다. 방사선조사 시작 2주일 후가 되면 얇은 미란이 나타나고, 방사선조사 완료 3~4주 후가 되면 호전된다. 독소루비신과 같은 화학요법제를 방사선 치료와 동시에 투여하면 식도의 방사선 손상이 더 심해질 수 있다. 이런 경우에는 25 Gy 미만의 방사선 조사량에서도 식도 손상이 발생할 수 있다.

급성기에는 삼키기 쉬운 음식의 섭취, 영양 공급 및 통증 조절 등 보존적인 치료를 시행하고, 섬유화에 의한 협착이 발생하면 조심스럽게 내시경 풍선확장술을 시행한다. 수차례 반복적인 시술이 필요할 수 있다. 이 환자는 결국 1개월 후 12 mm 정도의 내시경 풍선확장술을 시행하였고 6개월 후 추가적인 시술을 하였다.

토의

문희석: 방사선유발 식도염은 천공 위험이 높아서 풍선확장술같이 연관 시술을 할 경우 불량한 예후 가능성을 환자에게 충분히 설명해주어야 합니다.

조영신: 식도협착의 경우처럼 이런 증례에서도 미리 스테로이드를 사용하면 도움이 된다는 근거가 있습니까?

문희석: 스테로이드가 예방 효과는 크지 않은 것으로 알고 있습니다.

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 삼킴 통증(odynophagia)을 첫 증상으로 진단된 특이한 경우이다.

감별해야 할 질환으로 바이러스성 식도염이 있으나 크론병에 관찰할 수 있는 아프타성 궤양과는 차이가 있으며(거대세포바이러스 식도염, 34 page 참조), 보통 면역이 저하된 성인에서 발생한다는 임상적 차이도 생각할 필요가 있다.

토의

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

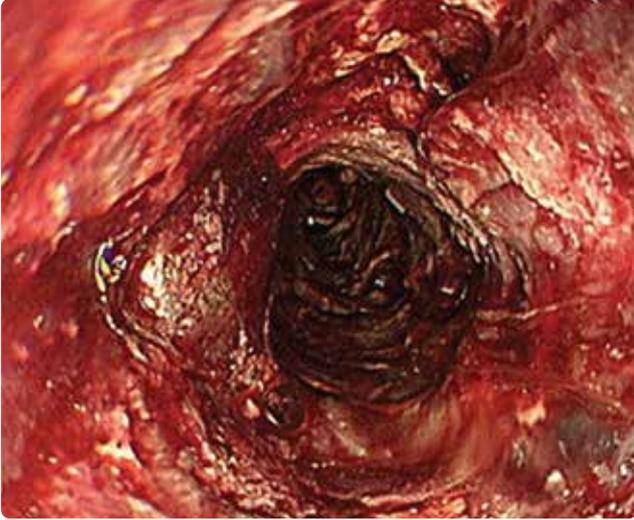
이동현 : 다발적이고 경계가 명확한 궤양이었습니다. 식도점막에 보이는 병변과 거의 유사했습니다. 크론병의 전형적인 양상인 중주 궤양(longitudinal ulcer)은 관찰되지 않았고 아프타성 궤양으로 보였습니다. 조직검사에서도 육아종은 보이지 않았고 비전형적인 염증 소견으로 나왔습니다.

이준행 : 식도 베체트병 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.

수포성 유천포창의 식도 침범

Extensive esophageal involvement of bullous pemphigoid

이주엽 · 계명대학교 동산병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

수포성 유천포창으로 methylprednisolone 20 mg/day, cyclosporine 200 mg/day 복용 중이던 74세 여자 환자가 흡인성 폐렴으로 호흡기내과 입원하면서 methylprednisolone 8 mg/day로 감량하고 폐렴 치료를 하였고 피부 병변은 국소 스테로이드로 치료 중이었다. 폐렴 치료 1주일째 비위관으로 혈액이 관찰되어 내시경을 시행하였고 중부식도, 상부식도에 유약성을 동반한 궤양성, 수포성, 괴사성 병변이 관찰되었다.

진단 및 경과

수포성 유천포창의 식도 침범으로 진단하였고 금식 및 IV PPI 사용하며 보존적 치료하였고, 스테로이드는 IV로 변경하고 용량을 증량하였다. 1주 후 추적내시경 검사에서 2개의 삼출물을 동반한 치유성 궤양 이외 식도점막은 완전 치유되었음을 확인하였다.

해설

수포성 유천포창은 만성 수포성 질환으로 기저 각화세포내의 반교소체에 대한 자가항체를 가지는 자가면역 질환이며 표피 하에 수포를 형성한다. 노인이나 전신 상태가 좋지 못한 환자에서 호발하며 특정 약물이나 악성 종양, 혹은 염증성 장질환 등이 동반되는 경우도 많다. 수포는 피부를 가장 흔히 침범하지만 드물게 식도에서 발생되기도 한다. 본 증례의 경우 뇌경색으로 인한 침상생활로 환자의 전신 상태가 양호하지 못하였고 흡인 방지를 위해 비위관을 삽입한 상태였다. 수포성 유천포창 환자의 경우 접촉 등에 의해 식도 수포가 발생할 수 있고 드물지만 이러한 수포 병변이 터지면서 출혈이 동반될 수 있다는 보고가 있다. 또한 기존에 사용 중이던 면역억제제나 스테로이드를 감량하면서 수포성 유천포창이 악화될 수 있다. 수포성 유천포창의 식도 침범의 치료는 전신 스테로이드가 기본이 된다. 식도나 후두 등의 주요 장기를 침범할 경우 드물지만 합병증이 발생하면 치명적일 수 있으므로 좀 더 적극적인 치료를 요한다.

토의

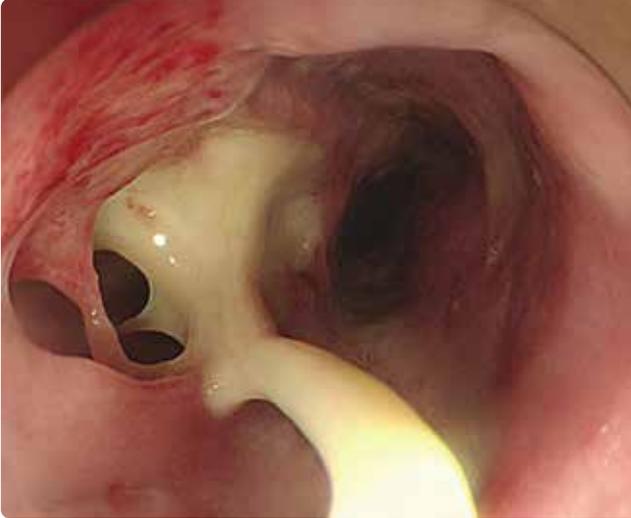
이주엽 : 이 환자는 피부에도 수포가 발생했습니다. 약제로 조절이 잘 되었지만 감량하거나 컨디션이 나빠지면 수포 같은 피부 병변이 생겼습니다. 전신 질환의 위장 manifestation 중 하나라고 생각합니다.

전성우 : 식도는 squamous epithelium이므로 피부 질환이 식도에도 같이 manifestation 할 수 있다는 점을 다시 한번 상기 시키는 증례인 것 같습니다.

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 악성 종양 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.

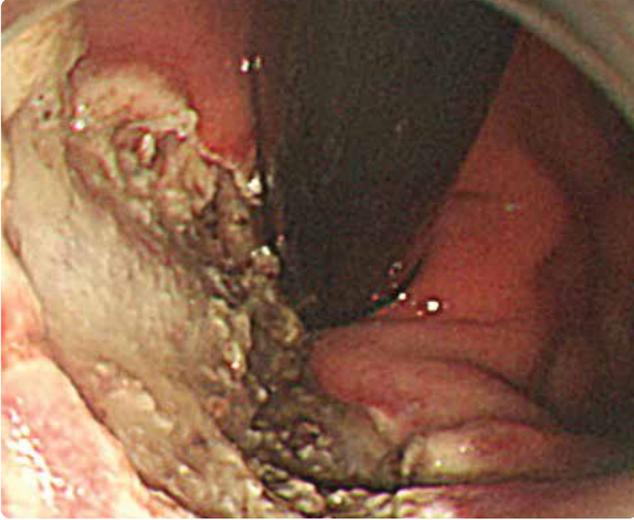
토의

김광하: 봉소염성 식도염의 치료 목적은 배농인데 언제까지 할지가 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 초기에 시술을 해서 협착이 생기지 않았나 추측해 봅니다.

위점막의 편평상피화생

Squamous metaplasia of the gastric mucosa

이준행 · 성균관대학교 삼성서울병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

60대 남성이 들문(cardia) 직하부 선종으로 의뢰되어 내시경점막하절제술(endoscopic submucosal dissection, ESD)을 시행하였으며 병리결과 3 cm x 2 cm의 고도선종이었다(좌측 사진). 추적내시경에서 들문 직하부에 흰색의 혀 같은 모양의 점막이 관찰되었고 조직검사서 편평상피(squamous epithelium)로 확인되었다(우측 사진).

진단 및 경과

들문 고도선종의 내시경점막하절제술 후 발생한 위점막의 편평상피화생(squamous metaplasia after cardia ESD)

해설

정상 위점막은 원주상피(columnar epithelium)이고 내시경에서 분홍색보다 조금 붉게 보인다. 정상 식도점막은 편평상피이고 내시경에서 하얗게 보인다. 드물게 위점막이 편평상피로 변하기도 하는데 이를 편평상피화생(squamous metaplasia)이라고 부른다. 기전은 다음 두 가지로 추정된다. (1)만성염증으로 인한 화생성위염과 함께 편평상피화생이 발생한다는 가설과 (2)미란이나 궤양으로 인하여 위점막 탈락이 발생한 후 편평상피가 위(胃) 쪽으로 기어가는 듯 자란다(“creeping”)는 가설이다. 본 증례는 위식도접합부에 가까운 위병소를 내시경으로 절제한 후 발생한 인공궤양이 일부는 원주상피로 일부는 편평상피로 치유된 형태였다. 혀 모양의 편평상피화생 부위가 식도의 편평상피와 연결되어 있으므로 식도상피가 기어가듯(“creeping”) 자라 인공궤양의 일부를 메운 것으로 추정된다. Hiatal hernia가 있는 환자에서 비슷한 모양의 편평상피화생(squamous metaplasia)을 관찰하기도 한다.

들문 직하부 위점막에 하얀 부위가 보이면 편평상피화생을 의심할 수 있고, Lugol액을 분무하여 갈색으로 변하는 것을 관찰하면 거의 정확하다고 말할 수 있다. 최종적인 진단은 조직검사 결과에 따른다. 하부식도 편평상피가 특수원주상피로 바뀐 바렛식도는 전암성 병소로 간주되는 반면, 위점막의 편평상피화생에서 암이 발생하였다는 보고는 없다.

토의

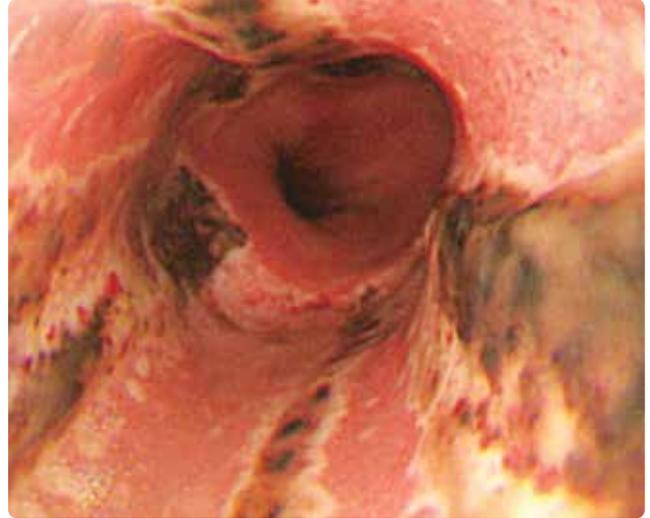
조진웅 : 저도 GE junction과 cardia에서 ESD하면 이러한 경우가 생기던데요, pathophysiology는 어떻게 설명할 수 있겠습니까?

이준행 : 해설에 나와있듯 “creeping”하는 것으로 봅니다. ESD는 점막층과 점막하층만 절제하는 것이고, healing stage ulcer 처럼 네 방향에서 모두 자라나오게 되는데 위식도접합부의 하단 부위를 치료하면 상단 일부분이 식도점막으로 치환 되는 것이 아닌가 추정해 볼 수 있습니다.

급성 괴사성 식도염

Acute necrotizing esophagitis

신철민 · 분당서울대학교병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

52세 남자가 하루 전부터 시작된 구토, 소량의 토혈, 가슴쓰림으로 응급실 통해 내원하였다. 고혈압 이외 특이 병력 없으며, 내원 하루 전 과음하였다고 한다. 혈액 검사 소견 상 특이 소견은 없었다. 상부 소화관 내시경 검사에서 중부, 하부식도에 다발성 선상궤양 소견이 관찰되었다. 조직검사 결과 necrotic inflammatory exudate, acanthotic squamous epithelium with 1) necrosis와 2) regenerative atypia였다.

진단 및 경과

급성 괴사성 식도염(acute necrotizing esophagitis)으로 진단하였고 보존적 치료 후 증상 호전되었으며 2주 후 추적내시경 검사에서는 궤양이 모두 치유되었음을 확인하였다.

해설

급성 괴사성 식도염은 acute necrotizing esophagitis, black esophagus, esophageal infarction 등으로 불리며, 1990년 Goldenberg 등이 처음으로 보고하였다. 매우 드문 질환이며, 발생률은 0.01-0.2% 정도로 보고되고 있다. 상부, 중부식도보다는 혈관공급이 적은 하부식도에서 호발한다. 발생 기전으로는 식도의 허혈성 손상, 특히 기저질환이 있는 환자에서 허혈, 혈전 등으로 인해 2차적으로 발생하거나, 알코올을 과다 섭취하는 경우 대사성 산증으로 인한 식도 저혈류가 원인이 될 수 있다고 제시되고 있다. 또한 심한 위식도역류에 의한 식도 손상, 특히 위 출구 폐쇄와 같이 위산의 역류가 더 조장되는 경우에 발생할 수 있다. 보존적 치료로 대부분 호전된다.

토의

김지현 : 임상상과 내시경 소견으로 진단할 수 있으므로 이런 상황에서 조직검사의 역할은 제한적입니다. 꼭 해야 한다고 생각하지 않습니다.

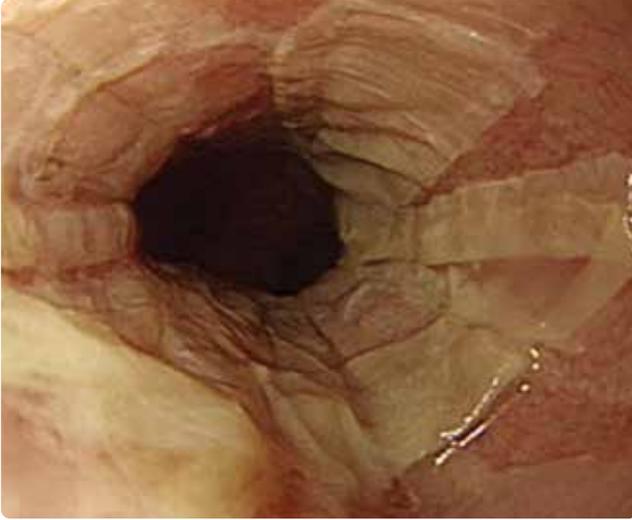
이선영 : 하부식도에 호발하는 것 같습니다. 그러나 하부식도가 상부나 중부식도에 비해 혈액공급이 부족하기 때문은 아니라고 생각합니다. 그 기전은 불명확합니다.

김준성 : 급성기에는 위 증례와 같은 선상의 궤양과 검은색 혈괴들이 관찰되며 시간이 지나면 하얀색의 삼출물이나 표층 점막이 분홍색의 식도점막을 덮고 있는 sloughing esophagitis 소견을 보이는 것 같습니다.

Sloughing esophagitis

Esophagitis dissecans superficialis

이상길 · 연세대학교 의과대학 세브란스병원 소화기내과



임상상 및 내시경 소견

식도 전반에 걸쳐 하얀 혹은 옅은 노란색의 넓은 막이 붙어 있다. 하부식도에서는 비교적 두껍고, 상부로 갈수록 얇아지는 양상이다. 조직검사 겸자나 내시경 끝을 이용해서 잡거나 밀어보면 쉽게 점막에서 분리된다. 위식도접합부에서 역류성 식도염은 보이지 않았다.

진단 및 경과

Sloughing esophagitis

해설

Sloughing esophagitis는 esophagitis dissecans superficialis (EDS)라고도 불리며 흔하지 않은 증례이다. 그러나 식도에 얇은 위막 (pseudomembrane)이 있거나, 뱀껍질처럼 벗겨진 위막이 보이는 경우는 가끔 있다. 이런 경우에 병변을 기술하거나 진단하는 데 어려움을 겪을 수 있다. 식도에 위막이 생기는 경우는 식도점막의 표재성 궤사로 인한 경우로, 식도에 손상을 줄 수 있는 물질(산, 알칼리, 화학약품)이나 급성 감염, 급성 허혈성 질환 등이 동반되어 있을 수 있다. 뚜렷한 원인이 없는 경우에는 대개 sloughing esophagitis로 진단한다. Sloughing esophagitis는 대략 반 수에서 연하곤란, 구역 등의 증상을 동반한다. 고령, 다발성 기저질환(허혈성 심질환, 심부전, 부정맥, 신부전 등)으로 복용약이 많은 경우와 연관이 된다.

토의

이준행 : Sloughing의 뜻은 '허물을 뱃다' 정도입니다. Sloughing esophagitis를 어떻게 치료하십니까?

김범진 : 무증상 고령 환자가 많으며 내시경 검사에서 조금 밀어보면 잘 벗겨지는 모습을 보입니다. 증상이 심하지 않은 경우엔 약제 변경 없이 식이요법 등 생활습관 교정을 하면서 경과를 관찰해도 충분한 것 같습니다.

이준행 : Sloughing esophagitis는 주로 약제에 의해서 생기는 것으로 알려져 있습니다. NSAIDs와 NOAC (new oral anti coagulant)이 흔한 원인 약제입니다. 대체약이 있으므로 sloughing esophagitis가 보이면 약제를 변경하고 있습니다. 무증상 고령 환자에서도 자세히 문진하면 원인 약제를 찾을 수 있는 경우가 많습니다.

최기돈 : 뜨거운 물을 마신 후 발생된 경우도 있는 것을 생각하면 기전은 topical injury인 것 같습니다.

이준행 : 출혈을 동반한 sloughing esophagitis 환자에서 위산분비억제제를 처방한 경험이 있습니다.