

# Non-clostridial gas gangrene 2예

전남대학교 의과대학 내과학교실

김원\*, 이균상, 박정호, 유영권, 신동현, 김세중

Gas gangrene은 치명적인 임상결과를 야기하는 질환으로서 흔히 Clostridium 종이나 그 외 다수의 Non-clostridial species에 의해 발생한다. 대체로 Non-clostridial gas gangrene의 경우에 임상경과가 다양하고, 더욱 치명적인 것으로 알려져 있어 조기 진단 및 적절한 항생제투여를 비롯한 적절한 치료가 요구된다. 저자 등은 인지할 만한 외상이 없이 자연적으로 발생한 Non-clostridial gas gangrene 2예를 경험하였기에 보고한다.

증례1) 52세 남자환자가 내원 당일 새벽부터 갑자기 발생하여 점점 심해지는 양측 하지의 통증, 부종 및 자반을 주소로 내원하였다. 과거력상 간경변증을 진단받은 적이 있었다. 내원 시 혈압 130/80 mmHg, 호흡수 24/min, 체온 36.7°C, 맥박 110/min를 보이고 있었다. 신체 검사상 급성병색과 흥분된 의식소견, 흉부청진상 우하폐야에서 경도의 호흡음 감소와 수포음이 청취되었으며, 양측 하지 슬관절 이하에서 심한 부종과 압통, 청색 변조, 출혈반을 보였고, 열발음을 촉진할 수 있었다. 흉부 X선 사진상 양측 폐문부 음영증가 외 특이소견은 없었지만, 양측하지 X선 검사상 다발성의 공기음영을 보였다. 혈액검사상 백혈구 5,900/ul, 혈색소 12.3g/dl, 혈소판 21,000/ul, AST/ALT 173/65IU/L, BUN/Cr 19.9/3.0mg/dL, PT 3.9(INR), T-protein/Albumin 5.9/2.0g/dL, aPTT 24sec, FDP 40으로서 패혈증에 의한 다발성 장기부전을 시사하고 있었다. 환자는 수액요법, 신선통결혈장, 광범위한 변연절제술과 Unasyn, Clindamycin등의 경험적 항생제치료를 하였지만, 하지 병변의 급속한 진행과 더불어 혈압강하, 의식혼란 등의 소견이 지속되다 내원 다음날 새벽 사망하였다. 이 환자는 혈액배양검사서 Aeromonas sobria가 동정되었다.

증례2) 20년 전부터 당뇨병으로 치료를 받고 있던 67세 여자환자가 내원 2일 전 전신쇠약감을 주소로 타병원에서 치료를 받던 중 갑자기 발생한 의식혼란과 혈압저하가 있어 전원되었다. 내원 시 혈압은 Dopamin infusion (20ug/min/kg)하에서 110/70 mmHg이었으며, 호흡수 24/min, 체온 36.0°C, 맥박 118/min를 보였다. 이학적 검사상 좌측 대퇴부 이하의 하지 전반에 걸쳐 심한 부종을 보였고, 열발음을 촉진할 수 있었다. 좌측 하지 X선 검사상 심한 다발성의 공기음영을 관찰할 수 있었으며, 복부-골반 CT 촬영상 서혜부 이하의 하지에서 근육 내까지 침범한 다발성의 공기 음영상을 보였다. 혈액검사상 백혈구 6,900/ul, 혈소판 131,000/ul, AST/ALT 59/42 IU/L, BUN/Cr 28.0/1.4 mg/dL, T-protein/Albumin 3.8/1.8 g/dL, 동맥혈가스검사상 PH 7.286, HCO<sub>3</sub> 13.5mEq/L를 보였다. 환자는 Cefotaxime(6g/day), Amikin(15mg/day), Metronidazole(1.5g/day)등의 경험적 항생제치료와 더불어 외과적 근막절개술, 변연절제술과 하루 2회의 고압산소치료를 하였지만 내원 이틀째 사망하였다. 이 환자는 수술장에서 무균적으로 채취한 조직의 세균배양검사서 E. coli가 동정되었다.

# 악성종양의 낭종성 뇌전이와 감별진단이 어려웠던 다발성 뇌농양 1예

경희대학교 의과대학 내과학교실

이동근\*, 서환조

뇌농양은 뇌실질내에 여러 종류의 세균, 진균, 원충류 등의 감염에 의하여 발생되는 국한성, 화농성 감염질환으로 적절한 내과적 또는 외과적인 치료를 받지 못하면 치명적인 중추신경계의 장애를 유발할 수 있어서 조기진단 및 치료가 매우 중요하다. 그러나 뇌전산화단층촬영을 및 뇌자기공명영상소견에서 환상조영증강(ring enhancement)의 양상을 보이는 뇌농양은 뇌종양, 뇌전이암, 뇌경색 및 육아종에서도 유사하게 관찰되는 경우가 있어 감별진단이 용이하지 않은 경우가 많다. 이에 저자 등은 임상양상과 뇌자기공명영상소견상 악성종양의 뇌전이와 유사한 방사선학적 소견을 나타내었지만 진단적 개두술(osteoplastic craniotomy)을 통하여 다발성 뇌농양으로 진단되었던 예를 경험하였기에 보고하는 바이다.

증례: 68세 남자가 내원 약 3개월 전부터 간헐적인 두통이 있었으나 별다른 치료없이 호전되었고 뇌전산화단층촬영 및 요추천자에서 정상소견을 보였다. 이후 경부자기공명영상을 시행하여 4-6번 경추부에 추간판 탈출증의 소견이 관찰되었고, 이를 두통의 원인질환으로 생각하여 보존적 치료를 시행하는 중에 증세가 호전되어 약 3주 후에 퇴원하였다. 퇴원 후 환자는 약 6주 동안 보존적치료를 시행하였으나, 다시 두통이 심해지고 간헐적인 열감이 발생하여 본원 내과로 입원하였다. 환자는 약 3개월 전보다 6 kg의 체중이 감소하였고, 내원시 의식은 명료하였으나 만성 병색이었다. 두통의 성상은 주로 우측 후두부에서 시작하여 전제로 확대되는 양상으로 터질듯하며, 오전보다 오후에 심해지고, 전조증후는 없었으며, 의식소실이나 경련발작 등은 동반하지 않았다. 뇌자기공명영상소견상 Gd-DTPA 조영증강시 T1 및 T2 강조영상에서 우측 대뇌반구와 좌측 기저핵 및 측두엽 등에 다발성의 환상조영증강과 함께 주위조직의 심한 부종을 동반하는 낭종성 병변이 관찰되었다. 이러한 낭종성 병변은 피막의 두께가 일정하지 않으며, 병변의 위치가 회백질과 백질(피수질, corticomedullary junction)의 경계부위뿐만 아니라 기저핵의 심부(deep basal nuclei)까지 이르고 있었고, 부비동염이나 측두골에서 중이염의 소견은 관찰되지 않았다. 따라서 임상소견과 방사선학적 소견으로 보아 다발성 낭종성 병변은 악성종양의 낭종성 뇌전이의 가능성이 높은 것으로 추정되었다. 측두엽 개두술을 통해 좌측 측두엽의 병변에서 foul odor의 농성 액체를 흡인해내었고, 3.2×2.2 cm 크기의 뇌실질조직을 얻었다. 원인균은 혐기성세균인 Peptostreptococcus가 강력히 의심되었으나, 세균동정에는 실패하여 확진할 수는 없었다. 병리조직학적 검사결과 뇌실질조직에서는 급성 및 만성 염증세포의 침윤과 섬유성 육아조직의 증식이 관찰되었다.

치료 및 경과: 환자는 수술 후 중환자실에서 약 2개월간의 지속적인 항생제 정주와 뇌압조절 등의 보존적 치료를 시행하였으나, 뇌실염이 발생되고 의식이 회복되지 않았다. 이후 환자는 경제적인 문제로 퇴원하였고, 이후 7일째 사망하였다.