

COVID-19 연관 침습성 폐 아스페르길루스증 1례

서울의료원

김예진, 최재필

예방접종으로 코로나바이러스 감염증-19에 의한 노령환자, 장기요양기관의 감염율이 감소하고 있다. 그러나 예방접종율이 아직 충분하지 않고, 돌파 감염 사례들이 보고되고 있으며 여전히 노령 환자, 기저 질환자, 면역저하자 등에게 COVID-19 중증 폐렴으로 입원하고 있으며 입원 치료 기간이 길어지고 다양한 합병증의 발생률 또한 높아지고 있다. 감염 일반병동에서 인공호흡기를 적용하지 않았고 2주 미만의 단기 스테로이드 치료를 받았고 면역저하 상태가 아닌 COVID-19 폐렴환자에게서 발병한 합병증인 확진된(Proven) COVID-19 관련 침습성 폐 아스페르길루스증에 대해 보고하는 바이다. 특히 과거력 없는 94세 여자 환자가 COVID-19 양성, 흉부 전산화 단층촬영에서 COVID-19 폐렴 의심소견을 확인되었다. 메틸프레드니솔론은 투약은 시작했으나 탈수상태 지속으로 급성 신손상으로 Remdesivir를 투여하지 못했다. 점차 CRP 감소와 활력징후 및 산소포화도도 안정적으로 유지되었으나 입원 22일째 장기 도뇨관 삽입으로 유발된 요로감염, 패혈성 쇼크가 발생되었다. 항생제 치료 후 노화혈검사는 호전되었음에도 활력징후 악화, 발열지속 상태로 폐렴악화를 의심하여 저선량 흉부 CT 추적검사를 진행했다. 좌상엽에서 새롭게 발견된 공동성 병변이 있었고, 말초혈액으로 시행한 galactomannan assay 결과 4.37로 증가와 기관지폐포세척액 배양검사에서 *Aspergillus niger*가 동정되었고 voriconazole 200mg 정주를 사용했음에도 호흡부전 악화되어 사망한 사례이다. CAPA는 기존의 전통적인 방식으로 접근한다면 진단이 어렵고 적절한 시점에 치료를 시작하지 않으면 사망률이 높은 치명적인 COVID-19 감염증의 합병 질환이다. 특정 위험요인을 가진 중증 COVID-19 환자에게 기관지내시경하 기관지폐포세척 또는 기도점액 및 분비물 제거로 채취한 객담과 말초혈액에서 galactomannan assay 검출 등의 추가적인 평가방법이 필요하다. COVID-19에 감염된 환자에게 호흡부전 및 항생제에 반응하지 않는 폐렴의 악화소견을 보인다면 CAPA의 가능성을 염두에 두고 이를 의심하고 진단하려는 노력이 필요하다.

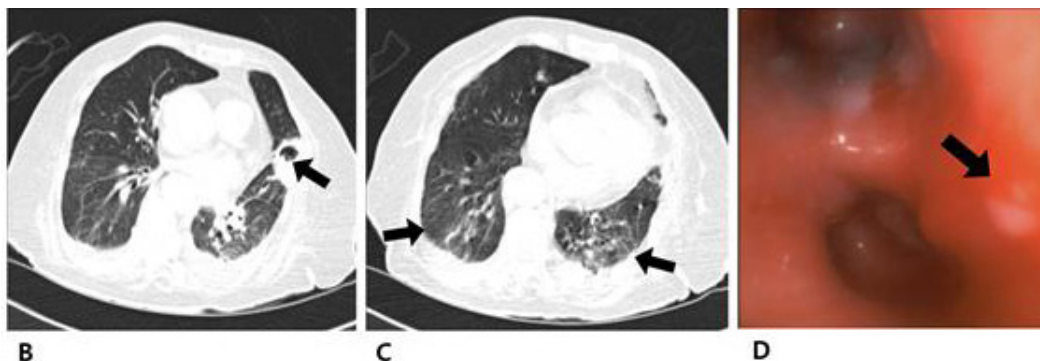


Figure B-D Representative CT images (A, B) and Bronchoscopy images (C) of COVID-19 pneumonia Associated Aspergillosis. **B.** Chest CT scan shows the cavitary consolidation(arrow) in Lt. upper lobe. **C.** Chest CT scan shows peribronchovascular focal consolidations/nodules(arrow) in both lungs. **D.** Bronchoscopy, on the hospital day #42, revealed multiple bronchial ulcers(arrow) at left upper lobar bronchus.