

국소분절사구체경화증 환자에서 스테로이드 투여 후 발생한 *Nocardia farcinica* 뇌 농양 1예

연세대학교 원주의과대학 내과학교실

*김영섭, 한승태, 양재원, 송신한, 최승욱, 한병근

서론: *Nocardia*는 기회감염원으로서 장기 이식 환자, 악성종양, 진행된 HIV 감염, 또는 장기 steroid 사용할 경우 감염될 수 있다. *Nocardia* 감염증의 가장 흔한 부위는 호흡기이며 혈행성 전파로 피부, 피하지방 또는 중추 신경계 감염을 일으킬 수 있으며 특히 뇌농양은 가장 심한 형태로 34%의 높은 사망률을 보여 조기 진단 및 그에 따른 적절한 치료가 필요하다. 국내에서는 통풍 환자에서 프레드니솔론 사용 후 발생한 *N. farcinica*에 의한 뇌농양 1예만 보고되었다. 저자들은 국소분절사구체경화증 환자에서 스테로이드 투여 후 발생한 *N. farcinica* 뇌농양 증례를 경험하여 이를 보고하는 바이다. **증례:** 73세 여자 환자가 1일전부터 갑자기 발생한 우측 편측 마비증상을 주소로 내원하였다. 15년 전부터 항고혈압약을, 1년 전부터 경구혈당강하제를 복용중이며, 6개월전 신증후군으로 내원하여 신조직 검사를 통해 국소분절형사구체경화증을 진단 받고 3개월 전부터 methylprednisolone 1 mg/kg로 치료 중이었다. 내원 당시 혈액검사상에서 WBC 17,760 / μ L, Hb 13.6 g/dL, Platelet 266,000 / μ L 이었고 BUN 40 mg/dL, creatinine 1.4 mg/dL 이었다. ESR은 정상이었으며, HS CRP 1.55 mg/dL로 감염증의 소견은 보이지 않았다. 혈액 및 소변 배양검사에서는 동정된 균주가 없었다. 신경학적 검사에서 의식은 명료하였고 지남력과 판단력은 정상이었으며, 뇌신경계와 상하지 감각신경계 이상 소견은 없었으나 우측 상하지의 근력이 3도로 감소되어 있었다. 뇌자기공명영상법상 우측 전두엽과 좌측 두정엽에서 각각 2.3×2.3 cm, 1.4×0.8 cm 크기의 농양이 관찰되었다. 항생제는 ceftriaxone 1.0 g과 metronidazole 0.5 g을 하루 3회 정맥 투여하였으나 신경학적 증상 및 추적영상검사상 호전이 없었다. 내원 8일째에 우측 전두엽 병변에 대한 stereotactic aspiration 과 폐쇄식 배농법 시행하였고 이후로 항생제 치환 없이 4주간 치료하였다. 내원 5주째에 보고된 농양의 16s rRNA sequencing에서 *Nocardia farcinica*가 보고되어 항생제는 meropenem 1.0 g 하루 3회 요법으로 치환하였으며, 추적 영상검사상에서는 좌측 두정엽 병변의 악화 소견 보여 좌측 뇌병변에 대한 stereotactic aspiration 과 폐쇄식 배농법 시행하였다. 내원 8주째 시행한 brain MRI에서는 좌측 두정엽 병변도 거의 소실되었다. 내원 12주째 시행한 영상검사상 뇌농양은 완전히 소실되었으나 환자는 폐렴에 의한 패혈증으로 사망하였다. **결론:** 스테로이드를 투여 받는 면역억제환자에서 뇌농양 발생 시에는 *nocardia* 감염을 고려해야 하며, 외과적인 배농을 통한 조기 진단 및 적절한 항생제 사용이 필요할 것으로 사료된다.

만성콩팥병 환자에서 발생한 Allopurinol 유발 중증 DRESS 증후군 1예

대구파티마병원 내과

*오대명, 도원석, 김동현, 이덕현, 김성호

DRESS (Drug Rash with Eosinophilia and Systemic Symptoms) 증후군은 피부 발진, 발열, 림파선 종대 그리고 신부전, 간부전 등 내부 장기 침범 등을 특징으로 하며 높은 사망률을 특징으로 하는 심각한 약제 부작용이다. Allopurinol은 통풍치료 목적으로 흔히 사용하는 약제이며 신장기능 감소에 따라서 감량투여가 필수적이나 흔히 이를 간과하고 감량 없이 사용하여 DRESS 증후군과 같은 부작용을 유발하기도 한다. 연자들은 만성콩팥병 환자에서 통풍치료를 위해 감량 없이 Allopurinol이 투여된 후 신부전 악화 및 심한 간부전을 동반한 DRESS 증후군을 혐하고 신부전환자에서 Allopurinol의 부주의한 사용의 심각성에 대한 경각심을 고취하고자 본 증례를 발표한다. [증례] 만성콩팥병으로 투석을 준비 중이던 35세 남자가 통풍이 발생하여 개인 정형외과 병원에서 하루 300 mg씩, 10일간 Allopurinol을 복용 한 후, 열감 및 전신 피부 발진을 주소로 내원하였다. 내원 당시 혈압 110/70 mmHg, 맥박 110회/분, 체온 39.1°C 이었으며, 혈액검사상 백혈구 7200 / μ L (호산구 13.3%) 혈색소 9.5g/dl, 혈소판 195,000 / μ L였고 혈액화학검사상AST 57 U/L, ALT 73U/L, 총빌리루빈 0.70 mg/dl, 혈중요소질소 77.7 mg/dl, 혈청 크레아티닌 7.3 mg/dl였다. 입원 후 하루 Prednisolone 30 mg경구 투여하며 혈액 투석 시작하였다. 홍반성 피부 발진이 전신에 퍼졌다가 점차 탈락성 피부염으로 이행하였다. 투석 및 보존적 치료를 지속하였으나 간기능이 점차 악화하여 AST 287U/L, ALT 187 U/L, 알부민 1.7g/dL, 프로트롬빈시간 28.8초(INR 4.1)로 연장되었고 황달이 계속 심해지면서 총빌리루빈은 계속 증가하였다. 내원 12일째 전신 쇠약 및 의식 저하와 간부전 소견을 보여 중환자실에 입원 후 지속적인대체요법 등의 치료를 시행한 후 피부 발진, 발열은 소실 되었고 의식 및 전신상태가 점차 호전되었으며 알부민과 프로트롬빈시간 등도 점차 호전되어 중환자실에서 퇴실하였다. 하지만 입원 40일 현재까지도 황달은 계속 진행하여 총빌리루빈이 40 mg/dl 이상으로 증가하고 있어서 혈액투석을 비롯한 보존적 치료를 계속하고있으나 회복을 낙관할 수는 없는 상황이다. Allopurinol은 통풍 및 고요산혈증의 치료에 흔히 사용하는 약제이나 신장기능이 감소된 환자에서는 반드시 감량이 필요하다. 그러나 임상에서 이를 간과하고 감량 없이 투여하다 보면 본 증례와 같이 심각한 부작용을 초래할 수 있으며 심하면 환자의 생명을 위협할 수도 있으므로 Allopurinol 사용 시 세심한 주의가 필요할 것으로 생각된다.