

뇌수막염 및 경추부 경막의 농양으로 발현한 장티푸스 균혈증 1례
성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 감염내과

신상엽*, 손준성, 허상택, 김연숙, 정숙인, 오원섭, 김성민, 백경란, 송재훈

장티푸스는 우리나라에서는 발병율이 과거보다 감소되었으나 토착화되어 아직까지도 꾸준히 발생되고 있다. 임상상은 전형적인 균혈증으로 초기증세는 서서히 시작되는 발열, 무력감, 식욕부진, 두통, 근육통 등 비특정적인 증상으로 나타나고, 균혈증 상태에서 신체 어느 부위에나 정착하여 국소 감염증을 일으키거나 농양을 형성할 수 있다. 환자의 1%이하에서 뇌막염, 심내막염, 골수염 등의 합병증을 동반하는데 우리나라에서는 아직 장티푸스에 의한 뇌막염 및 경추부 경막의 농양에 대한 보고가 없다. 저자들은 발열과 경부통을 주소로 내원한 *Salmonella typhi* 균혈증에 의한 뇌막염, 경추부 척추염 및 경막의 농양 1례를 경험하였기에 보고하는 바이다.

55세 여자 환자로 내원 2일전부터 시작된 발열과 오한을 주소로 내원하였다. 환자는 내원 1년전부터 인근병원에서 경추부 추간판 탈출증으로 진단후 간헐적으로 약물치료 및 물리치료를 받던 중 내원 4일전부터 경부경직과 움직임에 따른 경부 통증 및 양측 상지의 방사통이 있었고 내원 2일전부터 발열 및 오한, 구토 등의 증상이 있어 본원 응급실로 내원하였다. 내원당시 활력증후는 혈압 120/70 mmHg, 호흡수 20회/분, 맥박수 85회/분, 체온 38.4 °C 였다. 신경학적 검사상 경부강직이 있었고 Kernig 징후와 Brudzinski 징후 양성이었으나 그외에는 특이소견이 없었다. 당시 혈액 검사상 백혈구 5,300/mm³, 호중구 72.6%, 혈색소 12.3 g/dL, 혈소판 114,000/mm³ 이었다. 뇌척수액 검사 소견에서 압력 15 cmH₂O, 백혈구 315/μl, 호중구 68%, 임파구 4%, 당 45 mg/dL (혈당 98 mg/dL), 단백 82 mg/dL였다. 입원 3병일째 시행한 경추부 자기공명영상에서 5번과 6번 경추의 척추염과 추간판염에 동반되어 경막의 농양이 척수를 압박하는 소견이 보였다. 입원 1병일째 시행했던 혈액배양검사서 *S. typhi*가 3쌍 모두에서 동정되었고 ciprofloxacin 사용중 발열은 감소하였으나 경부통과 상지의 방사통이 지속되었고, 14병일째 시행한 추적 자기공명영상에서 경막의 농양의 크기가 증가하고 이로 인해 척수 압박소견이 심화되어 17병일째 경추부 농양제거와 추간판제거술을 시행하였다. 수술후 경추부 통증과 상지 방사통이 호전되어 32병일째 경구 ciprofloxacin 복용하면서 퇴원하여 현재 외래에서 추적관찰중이다.

당뇨환자에서 다발성 전이병변이 합병된 *Klebsiella pneumoniae* 간농양 1예
: 분자역학적 방법을 통한 동일 strain에 의한 재발의 증명

최수미, 신정희*, 김상일, 위성현, 김양리, 강문원

가톨릭대학교 의과대학 내과학교실, 의학연구원*

K. pneumoniae 간농양은 당뇨병과 밀접한 관련이 있고, 간당도게 이상을 동반하는 경우가 드물며, 합병증으로 균혈증 및 다발성 전이성 감염을 잘 일으키나, 대부분의 항생제에 감수성이 있어 사망률 및 재발율은 낮은 특징이 있다. 최근 저자들은 당뇨환자에서 *K. pneumoniae* 간농양에 동반된 균혈증, 내안구염, 신우신염으로 적절한 항생제 투여에도 불구하고, 계속 진행되는 다발성 연부조직 농양이 합병되어 pig-tail 카테터를 통한 배농과 항생제로 치료한 예를 경험하였기에 이를 보고하는 바이다.

증례: 51세 남자가 2일전부터 갑자기 발생한 좌안통과 시력저하를 주소로 개인 안과에서 내안구염으로 치료받던 중 발열 지속되고, 간종대 소견있어 본원으로 전원되었다. 환자는 금번 당뇨를 진단 받았고, 5년전 8형 간염 보균자 진단받은 것 외에는 과거력상 특이소견은 없었다. 입원시 시행한 복부전산화단층촬영에서 간우엽에 7cm 크기의 간농양과 우측 신우신염 소견있어 pig-tail 카테터 배농 및 항생제(cefazolin+metronidazole) 치료하던 중, 우측 둔부의 동통과 발적 소견있어 시행한 전산화단층촬영에서 우측 측복부, 둔부 근육과 연부조직, 후복막강 및 장요근 내에 가스형성을 동반한 농양이 관찰되어 경피적 배농술을 시행하였다. 이후 농흉 및 우측 대퇴부 근육내 농양이 합병되었으나, 각각 경피적 배농과 항생제(ceftriaxone) 투여 후 증상 호전되어 퇴원하였다. 환자는 총11주(주사제 8주)간의 항생제 치료 후 45일만에 우측 대퇴부와 장요근 농양이 재발하여 pig-tail 카테터를 통한 배농과 항생제 치료를 받고 퇴원하였으며, 경구 항생제(cefixime) 투여하면서 경과관찰 중이다. 첫 번째 입원시 간농양, 초차제액, 혈액, 둔부 및 대퇴부 농양과 재발시 장요근 및 대퇴부 농양에서 시행한 배양검사서 모두 *K. pneumoniae*가 동정되었는데, 처음에 분리된 균주는 감시한 모든 항생제에 감수성을 보이다가, 점차 사용중인 항생제(cefazolin)에 내성을 획득해 가는 것으로 나타났고, 동일 계열의 항생제(β -lactams; piperacillin)에도 내성을 보였으며, 이는 교차내성 때문으로 생각되었다. 그러나 pulsed field gel electrophoresis 결과 동일 strain에 의한 재발임을 확인할 수 있었다.