

가 1 1

가 ,¹ ,²
 1 . 2 . 2

Two Cases of Misdiagnosis of Acute Appendicitis in a Patient with Hemorrhagic Fever with Renal Syndrome and a Patient with Tsutsugamushi Disease

Jung Pil Seo, M.D., Young Ok Kim, M.D., Yun Seok Choi, M.D.
Eun Il Kim, M.D., Sun Ae Yoon, M.D., Hyun Seok Chae, M.D.
Sun Wha Song, M.D.¹, Nam Il Kim, M.D.² and Seung Jin Yoo, M.D.²

Departments of Internal Medicine, ¹Radiology, ²Surgery, College of Medicine, The Catholic University of Korea, Seoul, Korea

Both tsutsugamushi disease and hemorrhagic fever with renal syndrome frequently cause abdominal pain with tenderness; therefore they are occasionally misdiagnosed as surgical abdomen. Two patients presented with symptoms of acute abdomen, and under the suspicion of acute appendicitis they underwent appendectomies. Nevertheless there were no operative findings of acute appendicitis in both patients, and the clinical conditions were deteriorated after the operation. Acute infectious disease was suspected by thrombocytopenia, elevated liver enzymes, and proteinuria. Indirect immunofluorescence test confirmed tsutsugamushi disease and hemorrhagic fever with renal syndrome, respectively. The patient with tsutsugamushi disease improved with administration of doxycycline and the patient with hemorrhagic fever with renal syndrome spontaneously improved. (JKSCP 2000;16:474-477)

Key Words: Tsutsugamushi disease, Hemorrhagic fever with renal syndrome, Abdominal pain, Acute appendicitis

가 , , ,

가^{1,2}

가 rickettsia
tsutsugamushi hantavirus .⁶⁻⁸

.¹⁻⁴ 가

.⁵ 가 가 .^{9,10} 가
 , , 가

: , 65-1
가 (: 480-130)
(Tel: 031-820-3347, Fax: 031-847-2719)
(E-mail: cmckyo@cmc.cuk.ac.kr)

의 환자에서 수술 후 임상증세가 악화되어 정밀 검사를 시행한 결과 각각 쯤쯤가무시병과 출혈성 신증후군이 진단되었기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

증 례 1.

68세 여자 환자가 평소 건강하게 지내오던 중 내원 7일 전부터 시작된 고열과 두통 및 미만성 복통을 주소로 내원하였다. 과거력에서 3년 전 담석증으로 담낭 절제술을 받았으며 가족력은 특이사항이 없었다. 내원시 환자는 급성 병색을 띠었으며 활력 징후는 혈압 140/100 mmHg, 맥박 100회/분, 호흡 22회/분, 체온 38.4°C였다. 결막 충혈은 있었으나 공막에 황달 소견은 없었다. 경부 임파선 종대는 없었다. 흉부 청진시에 심음과 호흡음은 정상이었다. 복부 촉진에서 장음의 감소와 심한 미만성 압통이 관찰되었다. 간 및 비장 종대는 없었으며 전신에 가피나 발진은 없었다. 혈액검사서 백혈구 16,000/mm³(다핵구 90%), 혈색소 13.6 g/dL, 헤마토크리트 40.4%, 혈소판 94,000/mm³이었다. 혈청 생화학 검사에서 공복 혈당 118 mg/dL, 혈중 요소질소 18.2 mg/dL, 크레아티닌 0.8 mg/dL, 나트륨 130 mEq/L, 칼륨 3.1 mEq/L, AST 98 IU/L, ALT 46 IU/L, 총 단백 4.5 g/dL, 알부민 2.2 g/dL, 칼슘 7.2 mg/dL, 인산염 1.9 mg/dL였다. 요검사서 요단백(+), 적혈구 20~29/HPF, 백혈구 0~1/HPF였다. 혈액 배양 검사는 음성이었다. 흉부 엑스선 사진과 심전도 검사는 정상이었다. 복부 초음파 검사에서 경도의 복수가 관찰되었다. 내원시 고열, 심한 복통 및 압통 등의 임상증세와 복부 초음파 검사에서 복수 소견으로 복막염이 의심되어 항생제로 cephazolin과 tobramycin의 병합 요법을 시행하였으나 임상 증세는 더욱 악화되어 내원 3병일에 혈압이 90/60 mmHg로 감소하고 체온이 39.6°C로 더욱 증가되면서 의식이 감소되기 시작하였다. 복부 전반에서 나타나던 복통과 압통은 우하복부로 국한되었으며 McBurney point에 반동압통이 있어 급성 충수염이 의심되어 복부 전산화 단층 촬영을 시행하였다. 복부 단층 촬영에서(Fig. 1) 충수와 주변에 위치한 맹장 벽의 비후와 맹장 주위의 복수 저류가 관찰되어 합병증을 동반한 급성 충수염이 의심되어 내원 4병일 충수 절제술을 시행하였다. 수술 시야에서 경도의 충수 확장 및 부종과 충수 주위의 복수 저류가 관찰되었으나 충수의 화농이나 충수주위 농양 등의 급성 염증 소견은 없었다. 충수의 현미경적 검사에서 점막근관에 중성구의 침윤은 관찰되

지 않았다. 내원 4병일 고열이 지속되고 혈소판은 50,000/mm³로 감소하여 쯤쯤가무시병, 출혈성 신증후군, 랩토스피라에 대한 항체 검사를 시행한 결과 쯤쯤가무시병에 대한 항체가 2 positive로 양성으로 판명되었고 나머지 두 질환에 대한 항체는 모두 음성이었다. Doxycycline 투여 후 임상증세가 호전되기 시작하여 투여 3일 후 체온과 혈압이 정상으로 호전되었으며 혈소판은 99,000/mm³로 증가되었으며 7일 후 정상치(193,000/mm³)로 호전되었다. 내원 17병일에 환자는 호전된 상태로 퇴원하였다.

증 례 2.

21세 남자 환자가 평소 건강히 지내오던 중에 3일 동안의 고열과 우하복부 동통이 나타나 모의료원에 내원하여 이학적 검사에서 우하복부의 McBurney point에 압통과 반동압통이 있고 복부 초음파 검사에서 소량의 복수가 관찰되어 급성 충수염 진단하에 충수 절제술을 시행하였으나 충수의 염증 소견은 관찰되지 않았다. 당시 검사실 소견은 헤모글로빈 15.1 g/dL, 헤마토크리트 44.9%, 백혈구 10,300/mm³, 혈소판 57,000/mm³, 혈중 요소질소 16.2 mg/dL, 혈청 크레아티닌 1.2 mg/dL, AST 138 IU/L, ALT 85 IU/L이었으며 요검사서 단백뇨(3+), 10~15 RBC/HFP였다. 수술 후 환자는 임상증세가 더욱 악화되어 혈압이 저하되고 혈청 크레아티닌이 3.2 mg/dL로 증가되어 본원으로 전원되었다. 과거력과 가족력은 특이사항이 없었다. 내원시 환자는 급성 병색을 띠었으며 활력징후는 혈압 110/60 mmHg, 맥박 85/분, 호흡 20/min, 체온은 37.0°C였다. 구강내에 점상 출혈은 없었다. 흉부 청진시에 심음은 정상이었으나 양측 폐하에서 호흡음이 감소되어 있었다. 복부 촉진에서

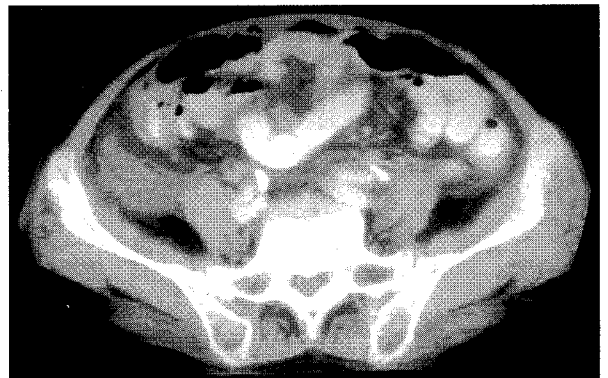


Fig. 1. Abdominal computed tomography shows wall thickening of appendix and adjacent cecum and pericecal loculated fluid collection.

.⁷ Yang⁹ 가

10,900/mm³(84%), 12.8 g/dL,
37.2%, 125,000/mm³
100 mg/dL, 22.5 mg/
dL, 2.7 mg/dL, AST 54 IU/L, ALT 54 IU/L
(+), 1 4/HPF,
0 1/HPF . 24 5,400 ml

2

¹³

가 60 17

8 가

가

가 가

0.8 g

50 60%

^{1,14} 가

4 positive

가

가 가

가

가

가

가

5,000 6,000 ml

3

가

가 7

1.2 mg/dL,

3 10,000/mm³

가 ⁶

가

가

⁶⁻⁸ Lee ⁶ 227

90%

. Tsai ⁷

가

가

. Fi-

gurnov ¹⁰

3

가

가

가

가

가

가

가

가,

^{11,12}

가

REFERENCES

1. Tsutsugamushi 42 . 1992;42: 816-25.
 2. 가 120 . 1995;27:273-9.
 3. () . 1989;37: 145-7.
 4. ; 1985-1990. 1992;42:802-8.
 5. Lee HW. Hemorrhagic fever with renal syndrome in Korea. *Rev Infect Dis* 1989;11:S864-S76.
 6. Papadimitriou M. Hantavirus nephropathy. *Kidney Int* 1995;48:887-902.
 7. Lee JS. Clinical features of hemorrhagic fever with renal syndrome in Korea. *Kidney Int* 1991;40:S88-S93.
 8. Tsai TF. Hemorrhagic fever with renal syndrome: clinical aspects. *Lab Anim Sci* 1987;37:419-27.
 9. Yang CH, Young TG, Peng MY, Hsu GJ. Unusual presentation of acute abdomen in scrub typhus: a report of two case. *Chung Hua I Hseuh Tsa Chih* 1995;55:401-4.
 10. Figurnov VA, Krizhanovskii VI, Marunich NA, Pobrezhskaia LI, Isaev VP. 3 cases of appendectomy in acute appendicitis in children with hemorrhagic fever with renal syndrome. *Pediatriia* 1990;2:94-5.
 11. Strickman D, Smith CD, Corcoran KD, Ngampochjana M, Watcharapichat P, Phulsuksombati D, et al. Pathology of *Rickettsia tsutsugamushi* infection in *Bandicota savilei*, a natural host in Thailand. *Am J Trop Med Hyg* 1994;51:416-23.
 12. 가 51:457-64. 1996;
 13. 가 1998;54:347-52.
 14. 가 50 . 1987 1988;31:969-75.
-