



## — Zoonosis 各論 —

II . 不明熱を呈する Zoonosis  
各論 3. オウム病

齋藤美和子・新妻一直 福島県立会津総合病院 感染症呼吸器内科

## はじめに

オウム病は、*Chlamydia psittaci* (*C.psittaci*) による Zoonosis の一つで、多彩な病態を示す全身性疾患であり、時に不明熱の原因ともなる。風邪様症状から激烈な経過をたどるものまで幅広く、見過ごされることも多い疾患と思われる。自験例を紹介し、診断のポイントについて解説したい。

## 症例

**症例** 86歳男性

**主訴** 発熱、咳嗽、全身倦怠感

**生活歴** 喫煙・飲酒歴なし。○年5月初めから文鳥のひなを飼い始めた。ひなは風邪気味で同年6月28日に死亡した。

**現病歴** 同年6月25日、突然全身倦怠感が出現した。翌日から頭痛と38℃の高熱も伴うようになったため、第3病日某院を受診し入院となった。咳嗽、喀痰、呼吸困難等の呼吸器症状もなく、レントゲンでも異常を指摘されなかった。何らかの感染症が疑われ、イミペネム・シラスタチンの投薬を受け、解熱したとして第17病日に退院となったが、発熱の原因は不明といわれていた。退院したその夜より再び高熱が出現し、第19病日から乾性咳嗽を伴うようになり、第21病日当院を受診し、入院となった。

**入院時現症** 体温38.7℃、脈拍120/分、血圧170/100mmHg、顔色不良、意識障害なし。貧血・黄疸なし。心雑音聴取せず。左胸背部にfine crackle聴取した。

肝脾触知せず。下肢に浮腫なく、神経学的異常所見も認めなかった。

**検査成績 (図1)** 白血球数は正常であるが、CRPの上昇、赤沈の亢進と肝機能の軽度上昇を認めた。また、低酸素血症も伴っていた。心電図では、 $a_{VI}$ 、 $V_6$ のST上昇を認めた。胸水検査では、蛋白3.1g/dL、LDH 302 IU/Lにて浸出液の所見であった。

**画像所見** 胸部レントゲン (**写真1**) では、両中肺野に浸潤陰影とすりガラス陰影、心陰影の拡大と胸水貯留を認めた。胸部CT (**写真2**) では、右下肺葉に気管支血管周囲束肥厚とその周囲のすりガラス陰影、左S<sup>8</sup>に浸潤陰影と両側胸水を認めた。

**入院経過** 当初、両側肺野に浸潤陰影を認めたため、誤嚥性肺炎も念頭に置き、セフトラジジムによる治療を開始した。しかし解熱せず、また、呼吸困難も伴うようになり、生活歴を聞き直したところ、鳥の飼育歴が明らかになった。経過よりオウム病の重症化を疑い、入院第5日 (第26病日) から抗生剤をミノマイシンに変更。また、低酸素血症と胸部画像上の悪化を認めたため、メチルプレドニゾン500mgを3日間併用した。経過中、肝機能障害の進行がみられ、抗生剤をクリンダマイシンに変更した。その後、症状が改善し、胸部レントゲン所見、心電図所見、血液検査所見も正常化したため、入院第40日 (第61病日) に退院となった。オウム病CF抗体価は、入院時の64倍から2週間後には1,024倍以上に増加しており、肺炎、胸膜炎を伴ったオウム病と診断した。

図1 検査成績

WBC	7300 / $\mu$ L	CPK	56 IU/L
neu	81%	TP	5.6 IU/L
Mo	6	BUN	13 mg/dL
Ba	0	Cre	0.8 mg/dL
Eo	1	CRP	18.9 mg/dL
Lym	11	ESR	62 mm/h
Aty	1		
RBC	403 $\times$ 10 <sup>4</sup> / $\mu$ L	BGA	
Hb	11.1 g/dL	pH	7.464
Ht	34.7%	PaCO <sub>2</sub>	34.3 Torr
Plt	27.3 $\times$ 10 <sup>4</sup> / $\mu$ L	PaO <sub>2</sub>	53.5 Torr
生化学		オウム病クラミジアCF	$\times$ 64
GOT	49 IU/L		
GPT	33 IU/L		
Alp	153 IU/L		
LDH	435 IU/L		
$\gamma$ GTP	41 IU/L		

写真1  
入院時レントゲン



写真2  
入院時 CT

## 疾病の一般的な説明

*C.psittaci* は偏性細胞内寄生性細菌であり、感染した鳥類の *C.psittaci* を含む排泄物などを吸入し、経気道的に感染が成立し、局所に病巣を形成、さらに血液を介して肝脾の網内系細胞内で増殖し、血行性に全身散布され、肺炎を起こす<sup>1)</sup>。潜伏期は7～15日とされている。

オウム病は85%以上に鳥との接触が認められており<sup>2)</sup>、鳥との接触歴についての問診が重要である。鳥以外にも、ヘラジカが感染源とされたこともある<sup>3)</sup>。ヒトからヒトへの感染はまれである。

臨床像は、軽症型、全身型、肺炎型に分かれ、感冒として見過ごされるようなものから、呼吸不全、多臓器障害を呈する症例まで多彩である<sup>4)</sup>。発症はインフルエンザ様で、突然の悪寒、発熱、頭痛などで始まり、呼吸器症状が遅れて出現したり、欠落したりして診断が遅れる場合がある<sup>5)</sup>。9割以上はレントゲン上肺炎像を呈するが<sup>2)</sup>、ややもすると初期に肺炎があることが見逃される。オウム病は肺炎を呈する疾患として認識されており、肺炎がなければオウム病が鑑別に浮かばない可能性がある。入院時オウム病を考えたのは20%であり<sup>5)</sup>、適切な治療が遅れると、時に重篤化して、心臓、神経等にも障害を起こし、呼吸不全や腎障害で死亡する場合もあると報告されている<sup>5)</sup>。

本症例も、当初は発熱のみで呼吸器症状がなく、

不明熱として他院にて加療を受けていた。当院に入院したのは第21病日であるが、このときにはレントゲンで明らかな浸潤陰影が認められた。遅れて呼吸器症状が出現したため、前医では肺炎が見過ごされ、不明熱とされてしまったと思われる。

診断には、直接検体からの菌体（分離培養、抗原あるいはDNA/RNA）と産生抗体の検出が有用である。分離培養は、細胞培養を必要とし、また感染防止の観点から一般施設では困難である。遺伝子検出法は感度や特異度に優れているが、一般的ではない。臨床の場ではCF（補体結合）法のみが商業ベースに乗っている。従来から用いられているが、クラミジア属共通抗原を使用するため、*C.pneumoniae*、*C.trachomatis* と交差反応を示してしまう。ペア血清で4倍以上の上昇、単一血清で32倍以上かつ鳥類との接触歴がはっきりしている場合のみ感染とみなされる<sup>4)</sup>。実際には、CF陽性となった場合には、間接蛍光抗体（Microimmunofluorescence；MIF）法を地方衛生研究所や国立感染症研究所に依頼し診断していただくことをお勧めする。MIF法は、種特異的であり、単一血清でIgM抗体の検出、もしくはIgG抗体256倍以上、またはペア血清で4倍以上の上昇を認めた場合に確定診断となる。しかし、PCR等でオウム病と診断できても、血清抗体価の上昇が起こらない症例が存在する<sup>6、7、8)</sup>。

その逆に、不顕性感染もある。トルコの食肉処理場の鶏の85%に *C.psittaci* がPCRと培養で陽性

であった。鶏食肉処理職員の 7.5 %が *C.psittaci* PCR 陽性、培養は 6 %で *C.psittaci* に対する抗体が 79 %で陽性であった。これらの感染が証明された職員の多くは無症状であった<sup>9)</sup>。*C.psittaci* は、非常に容易にヒトに感染し得ることが示されている。本邦でも、ペットの鳥における *C.psittaci* 感染率は、2003 年の報告<sup>10)</sup>では、5%前後であり、現在はこれよりは少なくなっていると思われるが、それでもかなりの数の感染鳥が飼育されていると推測される。しかし、オウム病患者の報告は年間数十例と非常に少ない。見過ごされているのか、不顕性感染なのか、オウム病の発症要因については不明なことが多く、感染・発症・重症化についての今後の研究が待たれる。

治療に関しては、クラミジアに対しては、細胞壁合成阻害剤であるペニシリン系やセフェム系のβ-ラクタム剤は無効であり、第1選択薬は、テトラサイクリン系である。次いでマクロライド系であり、そのほかは、アジスロマイシン、ニューキノロン、リファンピシンが挙げられる<sup>4)</sup>。治療期間は7~14日とされている。肺炎が重篤化し呼吸不全が進行した場合には、ステロイド剤にて改善した報告<sup>8, 11)</sup>が散見される。

## オウム病の診断が遅れるわけ

1. 症状が多彩。全身性疾患で症状に特徴的なものがない。インフルエンザ様症状で、発症して当初は呼吸器症状に乏しいことがあるなど、病態が多彩で絞りきれない。
2. 検査が困難。すぐに診断できるツールがない。血清診断は時間がかかり、PCRは特定の施設でしか施行されていない。
3. マクロライド系抗生剤やニューキノロン剤の汎用。風邪様症状を呈して医療機関を受診すると、抗生剤を処方されてしまい、診断もつかないうちに治療されている可能性がある。

## 診断のワンポイントアドバイス

### 1. 熱性疾患の鑑別疾患にオウム病を入れる

オウム病は、呼吸器症状を欠く発症もあり得る。

また、市中肺炎の経験的治療の中で、ペニシリンやセフェム系抗生剤に反応しない場合には、熟考すべきである。

### 2. 鳥との接触歴を詳細に聴取する

鳥との接触歴を詳しく聴取すべきである。接触歴のあるヒトが発熱をきたしたときは、オウム病を第一に考えるべきである。

### 3. 四類感染症にて届け出が必要である

1999年に改正された感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律で四類感染症に指定され、診断した医師は直ちに最寄りの保健所に届け出る必要がある。報告基準は、医師の診断により症状や所見から当該疾患が疑われ病原体が検出されたか、病原体の遺伝子の検出、病原体に対する抗体が検出されたときである。

### 4. 急性期と回復期の血清を保存しておく

入院後に時間が経過してからオウム病を疑っても、血清が保存されていないため確定診断に至らないことがある。不明熱の症例では、血清を保存しておくことが大切である。

### 参考文献

- 1) 伊藤巧朗、石田直、橋本徹ほか：Chlamydia pneumoniae 肺炎、オウム病、マイコプラズマ肺炎の胸部X線所見の比較検討。感染症誌；74：954-996, 2000
- 2) Yung AP, Grayson ML: Psittacosis - a review of 135 cases. Med J Aust; 148: 228-233, 1988
- 3) 多田有希、谷口見子、倉雅彦ほか：シベリアヘラジカから感染した動物公園職員のオウム病集団感染事例——川崎市 IASR；23：250-251, 2002
- 4) 新妻一直：ビットフォールオウム病。呼吸；28：639-643, 2009
- 5) Bourne D, Beck N, Summerton CB: Chlamydia psittaci pneumonia presenting as acute generalized peritonism. Emerg Med J; 20: 386-387, 2003
- 6) Verminnen K, Duquenne B, Keukeleire DD et al.: Evaluation of a Chlamydia psittaci infection diagnostic platform for zoonotic risk assessment. J Clin Micro; 46: 281-285, 2008
- 7) 飯島義雄、秋吉京子、田中忍ほか：鳥類展示施設におけるオウム病集団発生事例。感染症学雑誌；83：500-505, 2009
- 8) 斎藤美和子、新妻一直：急性呼吸不全を呈した家族内発症のオウム病の2例。日胸；61：64-68, 2002
- 9) Dickx V, Geens T, Deschuyffeleer T, et al.: Chlamydia psittaci zoonotic risk assessment in a chicken and turkey slaughterhouse. J Clin Microbiol; 48: 3244-3250, 2010
- 10) 福士秀人：オウム病の最近の知見。モダンメディア；51：149-159, 2005
- 11) 斎藤美和子、新妻一直：両側胸水を伴ったオウム病の1例。呼吸；20：102-105, 2001