DOI:10.12138/j.issn.1671－9638.20264426

·论著·

2021—2025 年北京市大兴区鹦鹉热病例流行病学及其临床特征

李志平[1],胡　月[1],李梦楠[1],王新宇[1],唐金凤[1],高艳青[2],贾　昆[2],甘亚弟[2]
[北京市大兴区疾病预防控制中心(区卫生健康监督所) 1. 传染病地方病防制科; 2. 办公室,北京　102600]

[摘　要] **目的**　分析北京市大兴区鹦鹉热病例的流行病学和临床特征,为后续鹦鹉热病例的诊疗与防控提供依据。**方法**　对北京市大兴区 2021—2025 年报告的鹦鹉热病例进行回顾性调查,采用描述流行病学方法对结果进行分析,采集病例及鸟类等相关标本进行检测。**结果**　2021—2025 年全区共报告鹦鹉热病例 64 例,男女性别比 1.21∶1,病例年龄 64(52,70)岁,职业主要为家务及待业、农民和离退休人员,主要分布在农村地区。85.94%(55/64)的病例有鹦鹉、鸽子、鸡等禽鸟接触史,以鹦鹉、鸽子为主要接触对象。患者临床表现主要为发热、乏力,79.69%(51/64)的患者 C 反应蛋白升高,70.31%(45/64)的患者中性粒细胞百分比升高,病例发病到就诊时间中位数 2 d,住院时间中位数 11 d。支气管肺泡灌洗液、痰、口咽拭子标本阳性率分别为 93.33%、55.56%、17.86%;鸟粪便、羽毛标本阳性率分别为 70.37%、33.33%;水盒/食盒、鸟笼、病例家庭等其他外环境标本阳性率分别为 73.68%、50.00%、36.00%,各组比较差异均有统计学意义(均 $P<0.05$)。**结论**　大兴区绝大多数鹦鹉热病例有明确鸟类接触史,临床医生需结合临床指标,提高病例发现意识和诊断能力。强化病例溯源和疫情控制,在重点人群中开展宣传教育工作,完善我国鹦鹉热监测体系。

[关　键　词]　鹦鹉热;鹦鹉热衣原体;流行病学;临床特征;宏基因组二代测序
[中图分类号]　R181.3+2

Epidemiological and clinical characteristics of psittacosis cases in Daxing District, Beijing, from 2021 to 2025

Li Zhiping[1], *Hu Yue*[1], *Li Mengnan*[1], *Wang Xinyu*[1], *Tang Jinfeng*[1], *Gao Yanqing*[2], *Jia Kun*[2], *Gan Yadi*[2](1. *Department of Infectious and Endemic Disease Prevention and Control*; 2. *Office, Daxing District Center for Disease Control and Prevention* [*Daxing District Health Supervision Institute*], *Beijing* 102600, *China*)

[**Abstract**] **Objective**　To analyze the epidemiological and clinical characteristics of psittacosis cases in Daxing District, Beijing, and to provide a basis for the subsequent diagnosis, treatment, prevention, and control of psittacosis. **Methods**　A retrospective investigation was conducted on psittacosis cases reported in Daxing District, Beijing, from 2021 to 2025. Descriptive epidemiological methods were used to analyze the results, and relevant specimens from patients and birds were collected for testing. **Results**　A total of 64 psittacosis cases were reported in Daxing District from 2021 to 2025, with a male-to-female ratio of 1.21∶1 and a median age of 64(52,70) years. The primary occupational categories were household work/unemployment, farmers, and retirees, and the cases were mainly distributed in rural areas. A history of exposure to birds, including parrots, pigeons, and chickens, was reported in 85.94% (55/64) of the cases, with parrots and pigeons being the main birds involved. The main clinical manifestations were fever and fatigue. Elevated C-reactive protein levels were observed in 79.69% (51/64) of the patients, and an increased neutrophil percentage was observed in 70.31% (45/64). The median interval from

[收稿日期]　2026－04－14
[基金项目]　北京市高层次创新创业人才支持计划－春蕾项目(G202533378)
[作者简介]　李志平(1992－),男(汉族),河北省唐山市人,副主任医师,主要从事传染病监测与控制相关研究。
[通信作者]　甘亚弟　　E-mail:348292447@qq.com

disease onset to seeking medical care was 2 days, and the median length of hospital stay was 11 days. The positive rates of bronchoalveolar lavage fluid, sputum, and oropharyngeal swab specimens were 93.33%, 55.56%, and 17.86%, respectively. The positive rates of bird feces and feather specimens were 70.37% and 33.33%, respectively. The positive rates of water/food containers, bird cages, and other environmental specimens from case households were 73.68%, 50.00%, and 36.00%, respectively. The differences in positive rates among specimen types within each category were statistically significant (all $P<0.05$). **Conclusion** The vast majority of psittacosis cases in Daxing District had a confirmed history of bird exposure. Clinicians should consider clinical indicators to improve awareness of case detection and diagnostic capacity. Case source tracing and outbreak control should be strengthened, health education should be conducted among key populations, and the psittacosis surveillance system in China should be further improved.

[**Key words**] psittacosis; psittacosis *Chlamydia*; epidemiology; clinical features; metagenomic next-generation sequencing

鹦鹉热是由鹦鹉热衣原体引起的人兽共患传染病，可感染人类及多种禽类、鸟类，主要通过接触传播。研究[1]显示，鹦鹉热衣原体感染约占社区获得性肺炎的1%，多数病例感染初期症状不典型，易被误诊或漏诊。同时，由于诊断手段缺失和诊断识别意识不足，全球报告的鹦鹉热病例可能被严重低估[2]。目前我国尚未将鹦鹉热列入法定报告传染病。2021 年，大兴区报告了本区首例鹦鹉热病例[3]，自 2023 年起，该区每年报告病例数持续上升，且病例报告数占北京市各区首位[4]。本研究通过回顾性调查大兴区 2021—2025 年鹦鹉热病例资料，分析其流行病学和临床特征，以期为后续病例的诊疗和防控提供依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源 鹦鹉热目前未被纳入法定报告传染病，北京市要求各级各类医疗机构在诊断鹦鹉热后，通过中国疾病预防控制信息系统进行上报。本研究收集 2021—2025 年现住址为北京市大兴区的鹦鹉热病例信息，数据来源于“中国疾病预防控制信息系统传染病监测系统”。病例纳入标准：①具有发热等临床症状和/或影像学检查显示肺部病变。②至少 1 项实验室检测为阳性。患者支气管肺泡灌洗液、深咳痰或血液宏基因组二代测序(metagenomic next-generation sequencing，mNGS)检出鹦鹉热衣原体，或核酸检测结果为鹦鹉热衣原体阳性。

1.2 调查内容和方法 采用回顾性研究方法，通过查阅病历资料并结合流行病学调查，收集患者的基本情况、发病就诊经过、临床表现、实验室检查、mNGS 结果、转归及可疑暴露史等。环境卫生学调查重点为病例接触鸟类的情况：在获取病例口头知情同意后，前往其家庭或售卖市场等场所，现场查看鸟类健康情况及相关环境卫生，采集鸟类及环境标本。若患者拒绝上门调查及采样，则通过患者自述获取接触鸟类及环境卫生信息。同时，采用电话随访方式，对共同暴露者(本研究中定义为病例发病前曾饲养或近距离观赏同一禽鸟的人员)和密切接触者(本研究中定义为病例发病后至就诊前与其共同居住生活的人员)开展健康监测，监测持续至末次暴露后 45 d。

1.3 标本采集和检测 采集病例的支气管肺泡灌洗液或痰等标本，由第三方检测机构采用 mNGS 技术进行检测。对 mNGS 检测阳性的病例，以及共同暴露者和密切接触者，采集呼吸道标本(口咽拭子、痰、支气管肺泡灌洗液)；同时采集鸟类及其相关环境标本(包括鸟食盒涂抹物、鸟笼涂抹物、羽毛及粪便涂抹物等)。上述标本由北京市疾病预防控制中心采用实时荧光定量聚合酶链式反应(real-time fluorescence quantitative Polymerase Chain Reaction，qPCR)进行鹦鹉热衣原体核酸检测。核酸提取使用西安天隆科技有限公司的 DNA/RNA 核酸提取试剂盒及 GeneRotex 96 核酸提取仪，扩增检测使用鹦鹉热衣原体核酸检测试剂盒(深圳生科原生物有限公司)和实时荧光定量 PCR 仪(美国 ABI，7500)。

1.4 统计分析 应用 SPSS 25.0 进行统计分析，计数资料以率或构成比(%)表示，计量资料不符合正态分布以中位数(M)和四分位数间距($Q1$，$Q3$)表示，率的比较采用 χ^2 检验，$P\leqslant0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 疫情概况 2021—2025 年，全区共报告鹦鹉

热病例 64 例。其中，2021 年 12 月大兴区报告首例病例，2022 年未报告病例，2023—2025 年分别报告病例 7、27、29 例。

2.2　流行病学特征

2.2.1　时间分布　病例发病无明显季节特征，各月份均有发生，主要集中在 4、12 月，两月合计占病例总数的 40.63%(26/64)。见图 1。

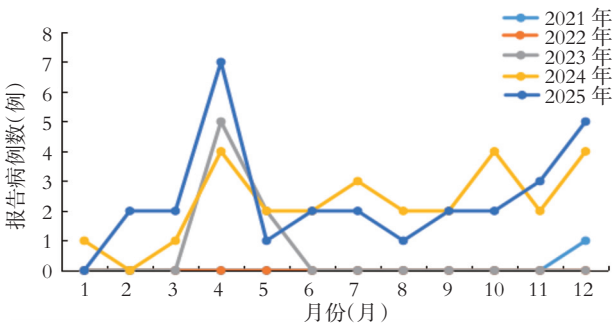


图 1　2021—2025 年大兴区鹦鹉热月报告病例数

Figure 1　Monthly reported cases of psittacosis in Daxing District, from 2021 to 2025

2.2.2　地区分布　全区 80.00%(16/20)的镇街均有病例报告，波及范围呈逐年扩大趋势，报告病例数居前 5 位的镇街依次是庞各庄镇(9 例)、观音寺街道和黄村镇(各 8 例)、西红门镇(7 例)、魏善庄镇(5 例)，合计占 57.81%(37/64)，病例主要分布于农村地区。

2.2.3　人群分布　64 例病例中，男性 35 例，女性 29 例，男女性别比 1.21∶1，男性年平均发病率 1.27/10 万，女性年平均发病率 1.17/10 万，差异无统计学意义($\chi^2=0.091$，$P=0.762$)。病例年龄范围 10～89 岁，$M(Q_1,Q_3)$为 64(52,70)岁，其中 40～89 岁年龄组占 93.75%(60 例)。职业分布前 3 位为家务及待业(20 例)、农民(18 例)和离退休人员(15 例)，合计占 82.81%(53 例)。

2.3　临床特征　46.88%(30 例)的病例有基础疾病史，以高血压(19 例)、糖尿病(8 例)为主。2 例病例死亡，均出现多器官功能衰竭。

2.3.1　临床表现　患者主要症状多为发热(95.31%)、乏力(37.50%)、四肢肌肉痛(28.13%)、咳嗽(23.44%)等。见表 1。

表 1　大兴区 2021—2025 年鹦鹉热病例临床症状分布

Table 1　Clinical symptoms of psittacosis cases in Daxing District, from 2021 to 2025

临床症状	例数	比率(%)
发热	61	95.31
乏力	24	37.50
四肢肌肉痛	18	28.13
咳嗽	15	23.44
畏寒	9	14.06
头晕	6	9.38
恶心、呕吐	6	9.38
咽痛	5	7.81
咳痰	4	6.25
头痛	4	6.25

2.3.2　影像学检查　98.44%(63 例)的患者影像学检查显示有肺部炎症，其中右肺单侧炎症占 40.63%(26 例)，左肺单侧炎症占 39.06%(25 例)，双肺同时受累者占 18.75%(12 例)。

2.3.3　血常规检查　79.69%(51 例)的患者 C 反应蛋白升高，70.31%(45 例)的患者中性粒细胞百分比升高，31.25%(20 例)的患者白细胞升高。

2.4　诊疗情况　95.31%(61 例)的病例均由大兴区内的 3 所三级医院诊断报告，其中 39.06%(25 例)的病例在确诊前曾就诊过其他医疗机构，包括 13 例就诊于辖区内一级医疗机构。64 例病例主要由呼吸与危重症科、感染内科等收治住院，从发病到就诊的时间为 0～12 d，发病 3 d 内就诊者占比最高(75.00%，48 例)，$M(Q_1,Q_3)$为 2(1,3.75)d。从就诊到确诊的时间为 2～21 d，其中 4～9 d 内确诊者占比最高(71.88%，46 例)，$M(Q_1,Q_3)$为 6(4.25,9)d。所有病例均为住院后确诊，住院时间为 3～31 d，$M(Q_1,Q_3)$为 11(8,12.25)d，住院 6～15 d 者占 75.00%(48 例)。见表 2。

2.5　禽鸟暴露史　85.94%(55 例)的病例有鹦鹉、鸽子、鸡等禽鸟接触史，以鹦鹉、鸽子为主要接触对象，9 例否认相关接触史。暴露方式以饲养为主，其中家庭饲养占比最高(67.19%)。见表 3。对 55 例有暴露史病例所接触鸟类的健康状况调查显示，44 例接触的鸟类未见异常，1 例接触的鸟类发病，8 例病例接触的鸟类死亡，2 例拒绝提供相关信息。

表 2　大兴区 2021—2025 年鹦鹉热病例诊疗情况

Table 2　Diagnosis and treatment of psittacosis cases in Daxing District, from 2021 to 2025

诊疗情况	病例数(n = 64)	构成比(%)
外院就诊		
有	25	39.06
无	39	60.94
发病至就诊时间(d)		
0～1	21	32.81
2～3	27	42.19
4～6	11	17.19
≥7	5	7.81
就诊至诊断时间(d)		
1～3	8	12.50
4～6	26	40.63
7～9	20	31.25
≥10	10	15.62
住院时间(d)		
≤5	2	3.13
6～10	25	39.06
11～15	23	35.93
>15	8	12.50
不详	6	9.38

2.6　实验室检测结果

2.6.1　mNGS 检测结果　64 例患者均经 mNGS 检出鹦鹉热衣原体，其中 61 例有明确的测序序列数，结果差异较大(4～1 740 453 条)。

2.6.2　qPCR 检测结果　共采集 48 例患者的呼吸道标本(支气管肺泡灌洗液、口咽拭子、痰)进行鹦鹉热衣原体核酸检测。其中，支气管肺泡灌洗液30份，阳性 28 份；痰 9 份，阳性 5 份；口咽拭子 28 份，阳性 5 份。3 组标本阳性率比较，差异有统计学意义(P<0.001)。见表 4。

表 3　大兴区 2021—2025 年鹦鹉热病例暴露情况

Table 3　Exposure status of psittacosis cases in Daxing District, from 2021 to 2025

暴露情况	病例数(n = 64)	构成比(%)
禽鸟暴露种类		
鹦鹉	27	42.19
鸽子	21	32.81
鸡、鸭等禽类	2	3.13
其他鸟类	2	3.13
鹦鹉、鸽子与其他鸟混合接触	3	4.68
否认接触史	9	14.06
禽鸟暴露方式		
家庭内饲养	43	67.19
邻居家饲养	8	12.50
偶尔观察接触	4	6.25
否认暴露	9	14.06

2.6.3　其他人员和环境监测　由于部分病例不同意接受人员采样，仅采集了 19 份密切接触者或共同暴露者的口咽拭子，核酸检测结果均为阴性。采集病例暴露鸟类及其外环境标本共 119 份，核酸检测阳性 63 份。其中，鸟粪便、羽毛阳性率分别为 70.37%、33.33%，两组差异有统计学意义(P = 0.014)；水盒/食盒、鸟笼、病例家庭等其他外环境标本阳性率分别为 73.68%、50.00%、36.00%，差异有统计学意义(P = 0.046)。见表 4。

表 4　大兴区 2021—2025 年鹦鹉热病例实验室检测结果

Table 4　Laboratory test results of psittacosis cases in Daxing District, from 2021 to 2025

标本类型	标本数(份)	阳性数(份)	阳性率(%)	χ^2	P
患者标本[a]				33.613	<0.001
支气管肺泡灌洗液	30	28	93.33		
痰	9	5	55.56		
口咽拭子	28	5	17.86		
暴露鸟类标本				6.000	0.014
鸟粪便	27	19	70.37		
鸟羽毛	18	6	33.33		
暴露外环境标本				6.174	0.046
水盒/食盒涂抹	19	14	73.68		
鸟笼涂抹	30	15	50.00		
病例家庭等其他外环境涂抹	25	9	36.00		

注：a 根据患者知情同意和诊疗情况，共采集到 48 例患者标本，部分患者采集到支气管肺泡灌洗液、痰、口咽拭子等多份标本。

3 讨论

近年来，全国范围内鹦鹉热病例的公开报道逐渐增多。2021 年北京市大兴区报告首例鹦鹉热病例，此后该区病例报告数呈上升趋势，且所有病例均通过 mNGS 检测发现，这与 mNGS 技术在临床的应用使更多复杂或原因不明的肺部感染患者得以确诊相关[5-6]。本研究中，病例从发病到首次就诊的时间间隔中位数为 2 d，早于武汉、杭州等地的报道[7-8]，提示本地区病例就诊较为及时。就诊到明确诊断的时间间隔中位数为 6 d，与上述地区报道的诊断时间一致[7-8]，在诊断及时性方面未显示出明显优势，可能与患者对该病认识不足，未主动提供鸟类接触史有关。此外，近 40%的病例在报告医院诊断之前曾就诊过其他医疗机构，提示目前大兴区一级医疗机构的临床医生对鹦鹉热的早期识别意识不足，诊断能力有限，易延误治疗并延长住院时间。本组患者住院日数中位数为 11 d，98.44%的病例出现肺部炎症，多数病例的中性粒细胞百分比和 C 反应蛋白升高，白细胞正常或降低，与既往研究[7-11]结果相似。上述结果提示，当患者存在肺部炎症或感染，且中性粒细胞和 C 反应蛋白升高时，结合流行病学史，临床医生应考虑鹦鹉热的可能性。

本研究中 85.94%的病例有明确的鸟类接触史，以鸟类饲养为主，也有邻居饲养或花鸟市场观赏等特殊暴露的情景，提示无论在个人饲养还是周边环境存在鹦鹉、鸽子等鸟类时，均应做好个人防护和环境清洁。暴露鸟类中，80.00%外观健康状况未见异常，但监测中仍有多份标本检出鹦鹉热衣原体阳性，提示鸟类存在隐性感染，与既往研究[12]结果一致。因此，建议在诊疗过程中常规询问鸟类接触史，即使所接触鸟类表面健康，亦不应忽视。

本研究中，支气管肺泡灌洗液的核酸阳性率高于痰和口咽拭子，与陆晓旻等[13]研究结果一致，建议医疗机构在诊疗初期，特别是在抗菌药物使用前，尽可能采集患者的支气管肺泡灌洗液标本进行 mNGS 检测及后续复核。在鸟类相关标本中，粪便的核酸阳性率高于羽毛，外环境中水盒/食盒的阳性率最高。既往研究显示，鸟类及外环境监测总体阳性率差异较大(2.82%～66.67%)[8,14-15]，但缺乏具体采样点位的比较。本研究在部分 mNGS 阳性病例的复核中发现，病例自身标本复核结果为阴性，而家中鸟类或环境标本检出阳性，因此，对暴露鸟类及其环境的监测采样，除用于疫情研判和控制外，也可作为病例诊断的辅助参考。对 64 例病例的密切接触者开展健康监测，后续均未发病，且部分人员标本核酸检测均为阴性，提示鹦鹉热人传人的风险较低。但鉴于口咽拭子阳性检出率不高，不排除隐性感染的可能。

大兴区鹦鹉热发病尚未呈现明显季节性，与我国南方、西北等地区的研究[14-16]结果一致，但也有研究提出冬季发病较多[5]，该病是否存在明确的流行季节仍需更系统的监测数据支持。发病情况无性别差异，年龄中位数为 64 岁，46.88%的病例有基础疾病史，职业以家务及待业、农民和离退休人员等为主，这些人群日常接触鸽子、鹦鹉等禽鸟机会较多，应作为重点宣教对象，提高其防护意识，并在因发热等症状就诊时主动告知鸟类接触史。

本研究分析了大兴区自 2021 年首例病例以来至 2025 年全部鹦鹉热病例的人群分布、暴露情况、临床特征、诊疗过程和实验室检测等方面，为后续病例诊疗及疫情防控提供了参考依据。但本研究也存在一定局限性：目前鹦鹉热尚无统一的诊断标准，本组病例主要基于 mNGS 结果纳入，可能存在假阳性情况，同时也可能存在漏诊或误诊的情况，可能导致结果偏倚。建议相关部门尽早制定规范的诊疗和防控方案，完善我国鹦鹉热监测体系。

作者贡献声明：李志平负责流行病学调查、数据整理分析、撰写论文；胡月、李梦楠、王新宇负责流行病学调查、标本采集、数据收集；唐金凤负责数据收集及论文支持性贡献；高艳青负责论文的批判性审阅和修改；贾昆负责数据收集及行政支持；甘亚弟负责论文设计、实施研究及整体指导。

利益冲突：所有作者均声明不存在利益冲突。

[参 考 文 献]

[1] Hogerwerf L, de Gier B, Baan B, et al. *Chlamydia psittaci* (psittacosis) as a cause of community-acquired pneumonia: a systematic review and meta-analysis[J]. Epidemiol Infect, 2017, 145(15): 3096－3105.

[2] Liu Shaoqiong, Cui Ziqi, Carr M J, et al. *Chlamydia psittaci* should be a notifiable infectious disease everywhere[J]. Lancet Microbe, 2023, 4(2): e62－e63.

[3] 刘琪，王新宇，唐金凤，等. 北京市一起鹦鹉热衣原体肺炎聚集性疫情的流行病学特征分析[J]. 疾病监测，2023，38(10)：

1182－1185.
Liu Qi, Wang Xinyu, Tang Jinfeng, et al. Epidemiological characteristics of an epidemic of *Chlamydia psittaci* pneumonia in Beijing[J]. Disease Surveillance, 2023, 38(10): 1182－1185.

[4] 李丹，金昊源，李夫，等. 2023—2024 年北京市鹦鹉热临床和流行病学特征研究[J]. 中国媒介生物学及控制杂志，2025，36(6)：764－768.
Li Dan, Jin Haoyuan, Li Fu, et al. A study on the clinical and epidemiological characteristics of psittacosis in Beijing, China, 2023－2024[J]. Chinese Journal of Vector Biology and Control, 2025, 36(6): 764－768.

[5] Huang Weifeng, Wang Fengge, Cai Qingqing, et al. Epidemiological and clinical characteristics of psittacosis among cases with complicated or atypical pulmonary infection using metagenomic next-generation sequencing: a multi-center observational study in China[J]. Ann Clin Microbiol Antimicrob, 2023, 22(1): 80.

[6] Tang Junli, Tan Wanmei, Luo Lingxin, et al. Application of metagenomic next-generation sequencing in the diagnosis of pneumonia caused by *Chlamydia psittaci*[J]. Microbiol Spectr, 2022, 10(4): e0238421.

[7] 肖丽红，江瑞莲，王田田，等. 2018—2023 年武汉市 59 例鹦鹉热病例回顾性调查[J]. 中国公共卫生，2024，40(9)：1059－1061.
Xiao Lihong, Jiang Ruilian, Wang Tiantian, et al. Retrospective investigation of 59 cases of psittacosis in Wuhan city from 2018 to 2023[J]. Chinese Journal of Public Health, 2024, 40(9): 1059－1061.

[8] 陆荣荣，陈人，毛生华，等. 浙江省杭州市富阳区 16 例鹦鹉热病例流行病学及临床特征[J]. 上海预防医学，2026，38(2)：127－132.
Lu Rongrong, Chen Ren, Mao Shenghua, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 16 cases of psittacosis in Fuyang District of Hangzhou, Zhejiang Province[J]. Shanghai Journal of Preventive Medicine, 2026, 38(2): 127－132.

[9] 庞莉，吴婧，黄爱本，等. 鹦鹉热衣原体肺炎 10 例临床特征分析[J]. 中华医院感染学杂志，2022，32(18)：2762－2766.
Pang Li, Wu Jing, Huang Aiben, et al. Clinical characteristics of 10 cases of *Chlamydia psittaci* pneumonia[J]. Chinese Journal of Nosocomiology, 2022, 32(18): 2762－2766.

[10] Yang Min, Yang Danhui, Yang Huan, et al. Clinical characteristics of *Chlamydia psittaci* pneumonia infection in central South China[J]. Infect Dis Ther, 2022, 11(4): 1631－1647.

[11] 彭心怡，王川. 鹦鹉热衣原体感染的研究进展[J]. 微生物学免疫学进展，2023，51(6)：79－84.
Peng Xinyi, Wang Chuan. Research progress of *Chlamydia psittaci* infection[J]. Progress in Microbiology and Immunology, 2023, 51(6): 79－84.

[12] 何雪娟. 鹦鹉热疫情流行病学调查及全球鹦鹉热流行病学特征研究[D]. 郑州：郑州大学，2025：46.
He Xuejuan. Epidemiological investigation of psittacosis and global epidemiological characteristics of psittacosis[D]. Zhengzhou: Zhengzhou University, 2025: 46.

[13] 陆晓旻，朱际平，陈扬，等. 基于宏基因组二代测序诊断的鹦鹉热衣原体肺炎的流行病学特征分析[J]. 中国临床研究，2022，35(1)：1－5.
Lu Xiaomin, Zhu Jiping, Chen Yang, et al. Epidemiological characteristics of *Chlamydia psittaci* pneumonia diagnosed by metagenomic next-generation sequencing[J]. Chinese Journal of Clinical Research, 2022, 35(1): 1－5.

[14] 蔡群，卞丽娜，高雨蒙. 2022 年 2 月至 2023 年 7 月江苏省无锡市惠山区鹦鹉热流行特征分析[J]. 疾病监测，2024，39(5)：582－585.
Cai Qun, Bian Lina, Gao Yumeng. Epidemic characteristics of psittacosis in Huishan district, Wuxi city, Jiangsu province from February 2022 to July 2023[J]. Disease Surveillance, 2024, 39(5): 582－585.

[15] 王磊，李国强，张晨，等. 2022—2024 年甘肃省酒泉市 11 例鹦鹉热病例流行病学调查分析[J]. 疾病监测，2025，40(4)：440－444.
Wang Lei, Li Guoqiang, Zhang Chen, et al. Epidemiological investigation of 11 cases of psittacosis in Jiuquan, Gansu, 2022－2024[J]. Disease Surveillance, 2025, 40(4): 440－444.

[16] 赵学成，潘英姿，张斌. 2022 年常州市武进区鹦鹉热病例临床特征和流行因素分析[J]. 疾病预防控制通报，2023，38(4)：80－83.
Zhao Xuecheng, Pan Yingzi, Zhang Bin. Clinical characteristics and epidemic factors of psittacosis cases in Wujin district of Changzhou city in 2022[J]. Bulletin of Disease Control & Prevention(China), 2023, 38(4): 80－83.

（本文编辑：左双燕）

本文引用格式：李志平，胡月，李梦楠，等. 2021—2025 年北京市大兴区鹦鹉热病例流行病学及其临床特征[J]. 中国感染控制杂志，2026，25(10)：1460－1465. DOI：10.12138/j.issn.1671－9638.20264426.

Cite this article as: Li Zhiping, Hu Yue, Li Mengnan, et al. Epidemiological and clinical characteristics of psittacosis cases in Daxing District, Beijing, from 2021 to 2025[J]. Chin J Infect Control, 2026, 25(10): 1460－1465. DOI: 10.12138/j.issn.1671－9638.20264426.