DOI:10.12138/j.issn.1671－9638.20262916

·病例报告·

多杀巴斯德菌致慢性泪囊炎 1 例报告

周传奇[1,2,3],高俊坤[2,3,4],许 娜[1,2,3],张宝明[2,3,5],王玉昭[1,2,3],任宏涛[6],夏建朴[1,2,3]
(1. 河北省眼科医院医学检验科,河北 邢台 054001;2. 河北省眼科学重点实验室,河北 邢台 054001;3. 河北省眼部疾病临床医学研究中心,河北 邢台 054001;4. 河北省眼科医院医院感染管理科,河北 邢台 054001;5. 河北省眼科医院医学影像科,河北 邢台 054001;6. 河北省邢台市人民医院医学检验科,河北 邢台 054001)

[摘 要] 多杀巴斯德菌是一种人畜共患病原体,临床上其引起人类眼部感染罕见。本文报告 1 例因黏液型多杀巴斯德菌感染导致反复发作的左眼慢性泪囊炎病例。患者无直接动物接触史,表现为溢泪伴分泌物溢出。菌种鉴定综合应用了 VITEK 2 Compact 微生物鉴定系统、Microflex LT/SH 质谱系统及 16S rDNA 测序。药敏试验采用微量肉汤稀释法结合纸片扩散法。为进一步解析病原学特征,对该菌株进行了全基因组测序。基于临床表现及泪囊分泌物培养确诊后,经左氧氟沙星治疗联合手术干预,患者痊愈出院。临床需提升对多杀巴斯德菌及相关眼部感染的认识,为疾病诊疗实践提供参考依据。

[关 键 词] 多杀巴斯德菌;慢性泪囊炎;病例报告;全基因组测序
[中图分类号] R517.9 R777.2+3

Chronic dacryocystitis caused by *Pasteurella multocida*: a case report

ZHOU Chuanqi[1,2,3], *GAO Junkun*[2,3,4], *XU Na*[1,2,3], *ZHANG Baoming*[2,3,5], *WANG Yuzhao*[1,2,3], *REN Hongtao*[6], *XIA Jianpu*[1,2,3] (1. *Department of Laboratory Medicine, Hebei Eye Hospital, Xingtai* 054001, *China*; 2. *Hebei Provincial Key Laboratory of Ophthalmology, Xingtai* 054001, *China*; 3. *Hebei Provincial Clinical Research Center of Eye Diseases, Xingtai* 054001, *China*; 4. *Department of Healthcare-associated Infection Management, Hebei Eye Hospital, Xingtai* 054001, *China*; 5. *Department of Medical Imaging, Hebei Eye Hospital, Xingtai* 054001, *China*; 6. *Department of Laboratory Medicine, Xingtai People's Hospital, Xingtai* 054001, *China*)

[**Abstract**] *Pasteurella multocida* (*P. multocida*) is a zoonotic pathogen that rarely causes clinical ocular infection in humans. This paper reports a case of recurrent chronic dacryocystitis in the left eye caused by mucinous *P. multocida* infection. The patient had no history of direct animal contact, presenting as epiphora accompanied by secretion overflow. Identification of bacterial species was achieved by comprehensively utilizing the VITEK 2 Compact microbial identification system, Microflex LT/SH mass spectrometry system, and 16S rDNA sequencing. Antimicrobial susceptibility testing was performed using the microdilution broth method combined with the disk diffusion method. To further analyze the pathogenic characteristics, whole genome sequencing was performed on the strain. After diagnosis based on clinical manifestations and culture of lacrimal sac secretion, the patient was cured and discharged following treatment with levofloxacin combined with surgical intervention. It is necessary to enhance clinical understanding on *P. multocida* and its related ocular infection, so as to provide reference for practices in disease diagnosis and treatment.

[**Key words**] *Pasteurella multocida*; chronic dacryocystitis; case report; whole genome sequencing

[收稿日期] 2025－08－29
[基金项目] 2023 年度邢台市市级科技计划自筹经费项目(2023ZC187)
[作者简介] 周传奇(1988－),男(汉族),河北省清河县人,主管检验技师,主要从事临床微生物检测及耐药性研究。
[通信作者] 周传奇 E-mail:457460674@qq.com

巴斯德菌属(*Pasteurella*)是一类革兰染色阴性、形态呈球杆状的细菌。作为重要的人畜共患病病原菌,其普遍存在于家养和野生动物的上呼吸道和肠道内[1]。多杀巴斯德菌(*Pasteurella multocida*)是该属 24 个种和 3 个亚种中的主要人类致病菌。人类感染的最常见原因是被猫犬等动物抓伤、咬伤或舔舐人类破损皮肤,少数病例源于接触被该菌污染的环境物体,此类患者通常无动物直接接触史[2]。迄今为止,国内外无黏液型多杀巴斯德菌致慢性泪囊炎的相关报道。本文将某院收治的 1 例由黏液型多杀巴斯德菌导致慢性泪囊炎感染的病例报告如下。

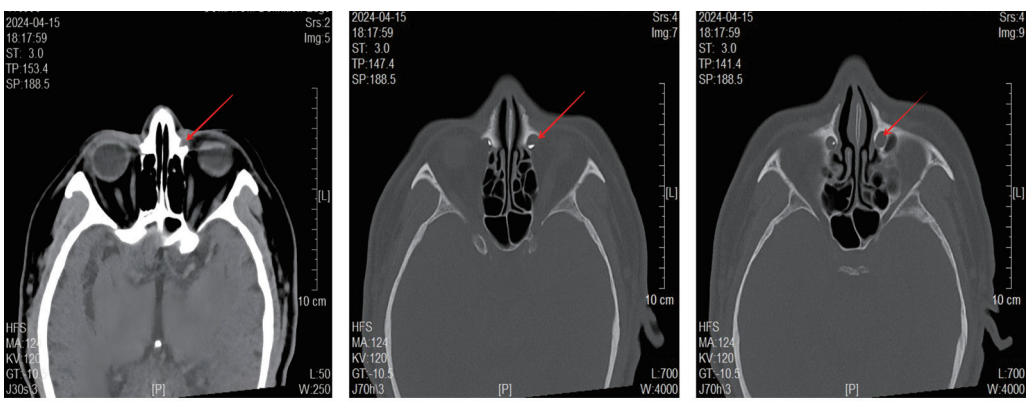
1　病例资料

1.1　*病史*　患者男性,63 岁,既往有高血压病史 4 年,无糖尿病史。患者 4 年前无明显诱因左眼流泪,有分泌物,无畏光及复视等症状,无头痛、恶心、呕吐等全身不适症状。曾于某院行泪道冲洗,未行其他处理,症状无改善,为求进一步治疗再次来该院就诊,门诊以“左眼慢性泪囊炎”于 2024 年 4 月 15 日收入院。

1.2　*体格检查*　体温 36.2℃,脉搏 68 次/min,呼吸 18 次/min,血压 168/90 mmHg。左眼挤压泪囊区有分泌物溢出,右眼正常。

1.3　*辅助检查*　泪道造影 CT 结果显示,左侧鼻泪管阻塞,右侧鼻泪管可见造影剂(见图 1)。实验室检查结果:空腹血糖 8.17 mmol/L,糖化血红蛋白 6.56%,次日复查空腹血糖 6.98 mmol/L。根据查体特征,取左眼泪囊分泌物行细菌、真菌培养,培养 48 h 后血平板可见黏液型、灰白色菌落,麦康凯平板未见细菌生长,沙保罗平板培养 7 d 未见真菌生长。革兰染色镜检可见革兰阴性球杆菌。通过复合式鉴定策略确认为多杀巴斯德菌:VITEK 2 Compact 微生物鉴定系统(可信度 94%)、Microflex LT/SH 质谱系统(置信度评分 2.22)以及 16S rDNA 测序(与 NR115137.1 序列同源性 99.86%)。全基因组测序未检测出 β-内酰胺类耐药基因,但检测出氟喹诺酮类耐药基因及 44 种毒力因子(包括荚膜、脂多糖等)。依据美国临床实验室标准化协会的苛养菌/不常见菌药敏试验标准(CLSI M45-A3)[3]进行药敏试验,结果显示:青霉素 0.125 μg/mL(敏感),阿莫西林/克拉维酸 27 mm(敏感),头孢曲松 36 mm(敏感),氯霉素 16 μg/mL(非敏感),红霉素 4 μg/mL(耐药),左氧氟沙星 0.064 μg/mL(敏感)。

1.4　*治疗过程及预后*　患者入院后给予左氧氟沙星滴眼液(0.05 mL/次,qid)抗感染治疗。根据心电图检查结果补充诊断:冠状动脉粥样硬化性心脏病。补充用药:替米沙坦(40 mg,口服,qd);复方丹参滴丸(270 mg,口服,tid)。患者于 2024 年 4 月 17 日行“鼻内镜下左眼泪囊鼻腔吻合术 + 左眼泪道成形术 + 左侧泪道引流管植入术”,术后用药不变。4 月 20 日患者病情稳定,术后左眼流泪、溢脓症状消失,准予带药出院,嘱患者定期复查。



A　　B　　C

注:A 为患者入院时(2024 年 4 月 15 日)泪道造影 CT 软组织窗影像,双侧泪囊内可见造影剂显示,左侧泪囊区软组织肿胀,泪囊内可见低密度影,提示有积脓伴炎症;B 为患者泪道造影 CT 骨窗影像,双侧鼻泪管内可见造影剂显示;C 为患者泪道造影 CT 骨窗影像,右侧鼻泪管内可见造影剂显示,左侧鼻泪管内未见造影剂显示,提示鼻泪管阻塞。

图 1　多杀巴斯德菌慢性泪囊炎患者泪道造影 CT 检查结果

Figure 1　CT dacryocystography findings in patient with chronic *P. multocida* dacryocystitis

2 讨论

多杀巴斯德菌可引起伤口感染、泪小管炎、眼内炎等多种疾病，但国内外尚无由黏液型多杀巴斯德菌引起慢性泪囊炎的报道。王欣慧等[4]报道了泪小管炎患者分离的 1 株非黏液型多杀巴斯德菌，其对氯霉素、青霉素类、头孢菌素类药物敏感性较好。Mochizuki 等[5]报道了眼内炎患者分离的 1 株非黏液型多杀巴斯德菌，其对所有抗菌药物均敏感。本文报告的 1 株黏液型多杀巴斯德菌分离自慢性泪囊炎患者，药敏结果显示其对氯霉素不敏感，红霉素耐药，左氧氟沙星敏感。该菌株全基因组测序检测到的氟喹诺酮类耐药基因，与该类药物药敏结果不一致，可能因为该耐药基因仅介导低水平耐药，或未能有效表达。患者存在糖代谢异常，可能通过抑制免疫细胞功能、破坏泪囊黏膜屏障等机制，为多杀巴斯德菌定植创造条件，增加泪囊感染风险。

近年来，由多杀巴斯德菌引起的动物源性感染呈现显著上升趋势。Kannangara 等[2]报道了多种非咬(抓)伤的新型感染途径，包括患者足部踩到犬只的唾液导致溃疡，接触带猫毛屑的袜子导致菌血症；以及醉酒被犬只绊倒，伤口沾染犬只唾液而感染等。本报告中的患者为特殊个例。流行病学调查显示，患者家住河北农村，个人卫生意识薄弱，因惧怕犬类而无直接接触史。犬只近期无异常表现，未接种疫苗。综合分析推测其眼部感染为间接传播所致，由于未对患者家中犬只口腔、饲养环境、喂食器具及患者手部进行采样培养，无法验证该感染途径。

综上所述，本文报告了 1 例罕见的由黏液型多杀巴斯德菌引起的慢性泪囊炎病例，旨在提高眼科医生对该病原体的认识，并为诊疗提供参考依据。建议眼科医生接诊相关患者时(特别是山区、农村患者)详细询问动物接触史，并及时进行病原学检测，以提升对该病的诊疗水平。

利益冲突：所有作者均声明不存在利益冲突。

[参 考 文 献]

[1] Piorunek M, Brajer-Luftmann B, Walkowiak J. *Pasteurella multocida* infection in humans[J]. Pathogens, 2023, 12(10): 1210.

[2] Kannangara DW, Pandya D, Patel P. *Pasteurella multocida* infections with unusual modes of transmission from animals to humans: a study of 79 cases with 34 nonbite transmissions [J]. Vector Borne Zoonotic Dis, 2020, 20(9): 637－651.

[3] CLSI. Methods for antimicrobial dilution and disk susceptibility testing of infrequently isolated or fastidious bacteria: CLSI M45, 3rd ed[S]. Malvern, PA, USA: CLSI, 2016.

[4] 王欣慧，冯海阳，郭茂君，等. 多杀巴斯德菌致泪小管炎 1 例报道[J]. 检验医学，2023，38(11)：1109－1110.
Wang XH, Feng HY, Guo MJ, et al. Canaliculitis caused by *Pasteurella multocida*: a case report[J]. Laboratory Medicine, 2023, 38(11): 1109－1110.

[5] Mochizuki Y, Ishikawa H, Sato A, et al. *Pasteurella multocida*-induced endophthalmitis after a cat scratch[J]. Am J Ophthalmol Case Rep, 2020, 18: 100711.

(本文编辑：陈玉华)

本文引用格式：周传奇，高俊坤，许娜，等. 多杀巴斯德菌致慢性泪囊炎 1 例报告[J]. 中国感染控制杂志，2026，25(4)：598－600. DOI：10.12138/j.issn.1671－9638.20262916.

Cite this article as: ZHOU Chuanqi, GAO Junkun, XU Na, et al. Chronic dacryocystitis caused by *Pasteurella multocida*: a case report[J]. Chin J Infect Control, 2026, 25(4): 598－600. DOI: 10.12138/j.issn.1671－9638.20262916.