

牙签刺伤致嗜蚀艾肯菌合并骨感染1例护理体会

薛淑燕, 邓长华, 贺娟安, 方禄川

西宁市第二人民医院手足显微外科, 青海 西宁

收稿日期: 2026年6月13日; 录用日期: 2026年7月6日; 发布日期: 2026年7月13日

摘要

目的: 总结牙签刺伤引发嗜蚀艾肯菌感染合并骨感染患者的临床护理要点与实践经验, 提升临床对罕见致病菌所致严重手外伤感染的识别与护理能力。方法: 对1例57岁女性牙签刺伤右手拇指后继发嗜蚀艾肯菌感染、化脓性腱鞘炎、化脓性关节炎及骨髓炎患者, 围绕感染控制、疼痛管理、皮瓣血运监测、营养支持、心理干预、血压管理、康复训练及并发症预防实施全程精细化护理, 并联合临床药学、康复科、高压氧科、消化科开展多学科协作干预。结果: 患者先后接受7次手术治疗, 经54天系统护理, 感染得到有效控制, 创面完全愈合, 右手拇指功能逐步恢复, 疼痛、焦虑、低蛋白血症、低钾血症等问题显著改善, 未发生血管危象、深静脉血栓、肺部感染、脑出血等并发症, 康复出院。结论: 嗜蚀艾肯菌感染培养困难、易漏诊、病程迁延, 早期明确诊断、精准抗感染治疗联合多学科协作与系统化整体护理, 可有效控制感染进展、降低并发症风险、促进创面愈合与肢体功能恢复, 对改善患者预后具有重要意义。

关键词

嗜蚀艾肯菌, 骨感染, 手外伤, 化脓性腱鞘炎, 骨髓炎, 护理

Nursing Experience of One Case with Bone Infection Complicated by *Eikenella corrodens* Infection Induced by Toothpick Puncture Injury

Shuyan Xue, Changhua Deng, Juan'an He, Luchuan Fang

Department of Hand and Microsurgery, Xining No.2 People's Hospital, Xining Qinghai

Received: June 13, 2026; accepted: July 6, 2026; published: July 13, 2026

Abstract

Objective: To summarize the key clinical nursing points and practical experience of a patient with *Eikenella corrodens* infection combined with bone infection caused by toothpick stab injury, and improve the clinical identification and nursing ability of severe hand trauma infection induced by rare pathogenic bacteria. **Methods:** A 57-year-old female patient who developed *Eikenella corrodens* infection, suppurative tenosynovitis, suppurative arthritis and osteomyelitis after a toothpick stab injury to the right thumb was enrolled in this study. Comprehensive refined nursing was implemented throughout the treatment, including infection control, pain management, flap blood circulation monitoring, nutritional support, psychological intervention, blood pressure management, rehabilitation training and complication prevention. Multidisciplinary collaborative intervention was carried out in conjunction with the departments of clinical pharmacy, rehabilitation medicine, hyperbaric oxygen and gastroenterology. **Results:** The patient underwent 7 surgical operations in total. After 54 days of systematic nursing, the infection was effectively controlled, the wound healed completely, and the function of the right thumb recovered gradually. Adverse conditions such as pain, anxiety, hypoalbuminemia and hypokalemia were significantly improved. No complications including vascular crisis, deep vein thrombosis, pulmonary infection and cerebral hemorrhage occurred, and the patient was discharged after recovery. **Conclusion:** *Eikenella corrodens* infection is difficult to be cultured, prone to missed diagnosis, and has a protracted disease course. Early definite diagnosis, targeted anti-infective therapy combined with multidisciplinary collaboration and systematic holistic nursing can effectively control the progression of infection, reduce the risk of complications, promote wound healing and limb function recovery, and is of great significance for improving the prognosis of patients.

Keywords

Eikenella corrodens, Bone Infection, Hand Trauma, Suppurative Tenosynovitis, Osteomyelitis, Nursing

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

手是人类日常生活与劳动中使用频率最高的器官，易遭受各类外伤，其中刺伤因创口狭小、深度较大、引流不畅，极易导致深部组织感染[1]。手外伤后感染是临床最常见的并发症之一，若未及时有效处理，可迅速累及肌腱、关节、骨骼，发展为化脓性腱鞘炎、化脓性关节炎甚至骨髓炎，严重影响肢体功能，增加致残风险[2]。嗜蚀艾肯菌是一种革兰氏阴性兼性厌氧杆菌，为人体口腔、咽喉、消化道等部位的条件致病菌，营养要求苛刻、培养难度大，临床极易漏诊、漏检[3]。该菌常通过黏膜破损、外伤、人咬伤等途径侵入机体，多与链球菌等细菌混合感染，可引发口腔颌面感染、软组织感染、骨关节感染、菌血症等多种疾病[4]。

目前国内关于嗜蚀艾肯菌致手部刺伤后合并骨感染的护理报道较少，临床对该菌所致严重感染的护理流程、观察要点及干预策略缺乏统一标准。本文报道 1 例由牙签刺伤右手拇指引发嗜蚀艾肯菌感染，并进展为化脓性腱鞘炎、化脓性关节炎、骨髓炎患者的临床护理过程，总结护理经验与体会，为临床同类罕见致病菌感染的护理实践提供参考依据。

2. 病例资料

患者，女，57岁，退休人员，住院号390149，于2025年3月17日入院。主诉：入院前6天在家中被使用过的牙签刺伤右手拇指掌指关节掌侧，伤后局部出现进行性加重的红肿、疼痛，活动受限。患者曾于西宁市第一人民医院就诊，诊断为“右手软组织感染”，在社区卫生院接受静脉抗生素治疗(具体药物不详)，症状无明显缓解，为进一步治疗转入我院。

既往史：高血压病史10余年，收缩压最高达180 mmHg，长期口服沙库巴曲100 mg，每日1次，血压控制不佳；2年前因肺部占位性病变在外院行手术治疗，术后病理提示癌前病变；否认糖尿病、传染病、外伤及输血史，否认药物、食物过敏史。

入院查体：体温37.5℃，脉搏78次/分，呼吸19次/分，血压153/84 mmHg。右手拇指明显红肿，局部皮温升高，压痛显著，拇指屈伸活动严重受限，伤口处可见少量炎性渗出。

辅助检查：入院时完善相关检验检查，血沉51 mm/h(参考范围0~20 mm/h)，血清总蛋白66.9 g/L(参考范围68~85 g/L)；心电图、腹部彩超、胸片、右手CT及正斜位片未见明显其他异常。

入院诊断：①右手拇指屈肌腱腱鞘化脓性腱鞘炎；②右手拇指软组织感染；③高血压病3级(极高危组)。

入院后完善伤口分泌物细菌培养，连续多次培养后确诊为嗜蚀艾肯菌感染，感染进一步累及关节与骨骼，确诊为右手拇指掌指关节化脓性关节炎、右手拇指近节指骨骨髓炎。患者病情复杂、感染顽固，先后接受7次手术治疗，包括软组织切开引流术、感染伤口非切除性清创术、创面封闭式负压吸引术、骨水泥旷置术、游离皮肤移植术等。住院期间邀请临床药学室、康复科、高压氧科、消化科开展多学科会诊，优化抗感染、营养支持及康复治疗方案。经积极治疗与全程系统化护理，患者住院54天后康复出院。

出院诊断：①右手拇指屈肌腱腱鞘化脓性腱鞘炎；②右手拇指掌指关节化脓性关节炎；③右手拇指近节指骨骨髓炎；④右手关节僵硬；⑤高血压病3级(极高危组)。

3. 护理

3.1. 感染控制护理

嗜蚀艾肯菌为条件致病菌，感染隐匿、易反复、治疗周期长，感染控制是护理工作的核心内容。①严格无菌操作：所有伤口换药、输液、护理操作均遵循无菌原则，感染伤口每日换药1次，及时清除分泌物与坏死组织，保持创面清洁干燥，避免挤压、揉搓伤口，防止感染扩散。②病情监测：密切观察患者体温、伤口红肿范围、皮温、疼痛程度、渗液量与性状，每日记录并对比；术后患者出现高热，体温最高达39.2℃，立即监测生命体征，遵医嘱实施温水擦浴、退热贴等物理降温，每30分钟测量体温1次，直至体温恢复正常。③抗感染护理：遵医嘱使用左氧氟沙星、万古霉素、阿莫西林钠克拉维酸钾等抗生素，严格按时间、剂量给药，确保血药浓度稳定；观察药物疗效及不良反应，重点监测肾功能、血常规，避免药物毒副作用。④环境管理：保持病房安静整洁，空气流通，室温控制在18℃~22℃，湿度50%~60%；限制探视人员数量与时间，防止交叉感染。

3.2. 疼痛护理

患者疼痛由感染、炎症刺激及多次手术创伤共同引起，持续疼痛可加重焦虑、影响睡眠与康复。①体位护理：将患肢抬高并以石膏固定于功能位，避免受压、牵拉，促进静脉回流，减轻肿胀与疼痛。②物理止痛：遵医嘱给予硫酸镁湿热敷，每次15~20分钟，每日3~4次，起到消肿、止痛、改善局部循环的作用。③心理镇痛：加强与患者沟通交流，通过倾听、安慰、鼓励等方式缓解紧张情绪；采用听音乐、

聊天等方式转移注意力,降低疼痛敏感度。④ 药物镇痛:疼痛评分 ≥ 4 分时,遵医嘱口服或肌肉注射镇痛药物,用药后观察效果与不良反应;动态评估疼痛程度,将疼痛评分控制在 2 分以下,提高患者舒适度。

3.3. 皮瓣血运监测与血管危象预防

患者接受游离皮肤移植术,皮瓣血运直接影响手术成败,血管危象是术后最严重的并发症,需严密监测、早期干预。① 环境护理:病房内严格禁烟,包括患者、家属及探视人员,防止尼古丁引起血管痉挛;使用烤灯保持局部恒温,避免烫伤,维持局部温度稳定,保障血运。② 血运观察:重点监测皮瓣颜色、温度、肿胀程度及毛细血管反应。正常皮瓣呈淡红色或粉红色,温度与周围皮肤相近,毛细血管充盈时间 1~2 秒;若皮瓣苍白、灰白提示动脉供血不足,暗红、紫绀提示静脉回流受阻,黑色提示皮瓣坏死;充盈时间小于 1 秒提示静脉淤血,超过 5 秒提示动脉供血障碍。③ 体位与护理:严格遵医嘱保持体位,避免皮瓣受压、扭曲、牵拉;定时观察,发现异常立即报告医师,及时处理。

3.4. 营养支持与内环境维护

患者存在低蛋白血症、低钾血症,加之高热、感染消耗增加、食欲下降,易导致营养失衡,延缓伤口愈合。① 饮食指导:给予高蛋白、高热量、高维生素、易消化饮食,如瘦肉、鸡蛋、牛奶、豆制品、新鲜蔬果等,避免辛辣、刺激性食物;鼓励少食多餐,提高食欲,增加营养摄入。② 补液与电解质维护:鼓励患者每日饮水 2000 mL 以上,高热出汗时适当补充淡盐水,维持水电解质平衡;遵医嘱静脉补充白蛋白,纠正低蛋白血症,增强机体抵抗力与组织修复能力。③ 指标监测:定期复查血常规、电解质、肝肾功能、白蛋白等指标,根据结果及时调整饮食与治疗方案,使血钾、血清总蛋白恢复至正常范围。

3.5. 心理护理

患者因伤口感染迁延不愈、多次手术、治疗周期长、担心肢体功能受损及预后,出现明显焦虑、烦躁、失眠等负性情绪。① 情绪疏导:主动与患者沟通,耐心倾听其内心感受,给予理解、同情与支持,建立信任的护患关系。② 健康宣教:向患者及家属详细讲解嗜蚀艾肯菌感染的病因、治疗方案、护理措施及预后,分享同类病例康复经验,增强康复信心。③ 家庭支持:鼓励家属多陪伴、关心患者,提供情感支持与生活照料,营造温暖、和谐的家庭氛围,缓解心理压力。④ 放松训练:指导患者进行深呼吸、放松肌肉等训练,改善睡眠,缓解焦虑情绪,使患者以积极心态配合治疗与护理。

3.6. 高血压管理与并发症预防

患者为高血压病 3 级极高危组,血压波动大,存在脑出血、关节僵硬、深静脉血栓、肺部感染等潜在并发症风险。① 血压监测:严格按 Q6H 测量血压,准确记录数值,观察血压变化趋势;遵医嘱规范服用降压药物,不可擅自停药、减药,保持血压稳定。② 脑出血预防:保持患者情绪稳定,避免剧烈活动、用力排便等诱发血压骤升的因素;观察有无头痛、头晕、呕吐、肢体麻木等症状,出现异常立即报告。③ 卧床并发症预防:指导患者定时翻身、进行床上小关节活动,促进血液循环,预防压疮与深静脉血栓;鼓励有效咳嗽、咳痰,加强口腔护理,预防肺部感染。④ 关节并发症预防:联合康复科进行中频脉冲治疗,改善局部血液循环、增加骨密度、缓解疼痛;早期开展被动与主动功能锻炼,预防关节僵硬与骨质疏松。

3.7. 康复训练护理

康复训练是恢复右手拇指功能的关键,需遵循循序渐进、个体化原则。① 术后早期:以被动活动为

主,在医护人员指导下进行拇指轻微屈伸、按摩,促进血液循环,减轻肿胀,防止关节粘连。② 术后中期:逐渐增加活动幅度与强度,进行拇指主动屈伸、对掌、对指训练,每日 2~3 次,每次 15~20 分钟,避免过度劳累。③ 出院前:指导患者掌握居家康复方法,强调坚持锻炼的重要性,根据恢复情况调整训练计划,逐步恢复手部正常功能。

3.8. 出院指导

出院前对患者及家属进行全面健康指导,确保出院后护理延续性。① 伤口护理:保持伤口清洁干燥,避免沾水、碰撞、挤压,观察伤口有无红肿、渗液、疼痛加剧等情况,异常及时就诊。② 功能锻炼:继续坚持拇指功能康复训练,循序渐进,不可急于求成,防止再次损伤。③ 用药指导:遵医嘱按时、按量服用降压药及其他药物,不可自行停药、更改剂量,注意观察药物不良反应。④ 复诊计划:出院后 1 周、2 周、1 个月返院复查,评估伤口愈合及功能恢复情况;出现发热、红肿、疼痛、麻木等不适,立即就医。⑤ 健康宣教:加强安全意识,避免手部刺伤、割伤等外伤;发生浅表外伤及时清洁消毒,深部刺伤务必尽早到医院处理,预防感染。

4. 结果

本例患者因牙签刺伤右手拇指继发嗜蚀艾肯菌感染,进展为化脓性腱鞘炎、化脓性关节炎及骨髓炎,先后接受 7 次手术治疗。住院期间实施感染控制、疼痛管理、皮瓣血运监测、营养支持、心理干预、高血压管理、康复训练及并发症预防等系统化整体护理,并联合多学科协作优化治疗方案。经 54 天精心护理,患者体温恢复正常,感染完全控制,创面愈合良好,右手拇指功能逐步恢复;疼痛评分降至 2 分以下,焦虑情绪显著缓解,血清总蛋白、血钾恢复至正常范围,血压控制稳定;未发生血管危象、深静脉血栓、肺部感染、脑出血等并发症,顺利康复出院。

5. 讨论

嗜蚀艾肯菌是临床少见的条件致病菌,主要定植于人体口腔黏膜、牙龈沟、咽喉部,也可存在于呼吸道、消化道、泌尿生殖道黏膜[5]。该菌营养要求高、生长缓慢、培养困难,常规细菌培养易出现阴性结果,导致临床漏诊、误诊[6]。当人体黏膜破损、免疫力下降或发生外伤时,该菌可侵入机体引发感染,尤其易在深部刺伤形成的厌氧环境中大量繁殖,常与其他细菌混合感染,病情进展迅速,可累及肌腱、关节、骨骼,导致严重化脓性感染[7]。

本例患者由牙签刺伤引发感染,牙签常接触口腔黏膜,易携带嗜蚀艾肯菌,加之刺伤创口深、引流差,为细菌繁殖提供了有利条件,最终导致严重骨感染。临床护理中发现,此类患者具有感染隐匿、病程长、手术次数多、并发症多、心理压力大、护理难度高等特点,因此需实施全程、全面、精细化的整体护理。

感染控制是护理的首要任务,需严格无菌操作、密切监测感染征象、规范使用抗生素,防止感染扩散。疼痛、焦虑、营养失衡是影响康复的重要因素,应采取多模式镇痛、心理疏导、营养支持等综合措施,提高患者舒适度与抵抗力。游离植皮术后,皮瓣血运监测与血管危象预防是手术成功的关键,需掌握皮瓣观察要点,早期发现、及时处理异常情况。患者合并高血压 3 级极高危,需加强血压管理与并发症预防,避免发生严重心脑血管及卧床并发症。早期、规范的康复训练可有效预防关节僵硬,促进手部功能恢复,提升患者生活质量。

多学科协作在本例患者治疗与护理中发挥了重要作用,临床药师指导合理使用抗生素,康复科制定个体化康复方案,高压氧科促进创面愈合,消化科协助改善营养状况,多学科协同提升了治疗与护理效

果。同时, 本例提示临床对手部深部刺伤、常规抗感染治疗效果不佳的患者, 应警惕嗜蚀艾肯菌等罕见致病菌感染, 尽早多次完善细菌培养, 明确诊断, 及时实施针对性治疗与护理。

此外, 加强公众健康教育具有重要意义。浅表擦伤、划伤可自行清洁消毒处理, 而钉子、牙签、木刺等所致深部刺伤, 创口小、深度大、易残留异物与细菌, 极易引发严重感染, 必须及时到医院规范处理, 不可自行包扎延误病情[8]。医护人员应加强对罕见致病菌感染的认识, 提高早期识别与护理能力, 改善患者预后。

6. 结论

牙签所致手部深部刺伤可引发嗜蚀艾肯菌感染, 并迅速进展为化脓性腱鞘炎、化脓性关节炎、骨髓炎等严重骨感染, 该病培养困难、易漏诊、病程迁延、护理难度大。对该类患者实施感染控制、疼痛管理、皮瓣血运监测、营养支持、心理干预、血压管理、康复训练、并发症预防的系统化整体护理, 联合多学科协作干预, 可有效控制感染、减少并发症、促进创面愈合与肢体功能恢复, 提高患者生活质量, 值得临床推广应用。

声 明

该病例报道已获得患者的知情同意。

参考文献

- [1] 唐艳. 发生手外伤后该如何处理[N]. 山西科技报, 2024-07-04(A05).
- [2] 龙本豪, 杨开双, 杨宁俊. 抗生素缓释系统治疗创伤后及内固定相关骨感染的临床疗效分析[J]. 中国现代药物应用, 2024, 18(14): 126-129.
- [3] 蔡泽政, 廖倩倩. 临床药师参与 1 例嗜蚀艾肯菌致肌腱感染患者治疗并文献复习[J]. 中南药学, 2023, 21(11): 3085-3088.
- [4] 巢世兰, 徐雯, 刘国伟, 等. 侵蚀艾肯菌致胸部感染 1 例并文献复习[J]. 国际检验医学杂志, 2020, 41(6): 766-768.
- [5] 周梦芬, 李轶, 陈中伟. 嗜蚀艾肯菌感染临床研究进展[J]. 中国感染与化疗杂志, 2022, 22(3): 358-362.
- [6] 王敬, 刘军, 孙景勇. 临床分离嗜蚀艾肯菌的耐药性及临床感染特征分析[J]. 检验医学, 2021, 36(7): 711-714.
- [7] 张健, 张志刚, 李军. 手部人咬伤后嗜蚀艾肯菌感染的诊疗体会[J]. 中华手外科杂志, 2020, 36(2): 138-139.
- [8] 路芳, 雷湘莲, 谢爱丽, 等. 临床护理路径结合专项护理措施在手外伤患者中的应用[J]. 海南医学, 2024, 35(16): 2410-2414.