

DOI: 10.12209/CAIM202506100008

· 中西医结合临床案例 ·

1 例外伤所致上前牙冠折患儿行根管治疗术的护理体会

蔡爽, 刘学伟, 崔悦, 张鸿, 梁宇, 刘芳, 王蒙, 索帅, 只升睿
(北京中医药大学东方医院 口腔科, 北京, 100078)

摘要: 本文报告 1 例 8 岁男童因外伤致上前牙冠折(伴牙髓暴露)的全程护理管理。患儿在玩耍跌倒后出现牙冠部分折断,经根管治疗术及个性化护理干预(包括疼痛管理、行为引导、家庭口腔健康指导等),最终实现牙体功能修复与心理适应。本案例为优化儿童牙科创伤治疗中的生理—心理联合护理模式提供实践参考,以期推动儿童口腔外伤治疗护理工作的进步。

关键词: 外伤所致上前牙冠折; 根管治疗术; 护理体会

Nursing Experience of Root Canal Therapy for a Pediatric Patient with Traumatic Crown Fracture of Maxillary Incisors

CAI Shuang, LIU Xuewei, CUI Yue, ZHANG Hong, LIANG Yu,
LIU Fang, WANG Meng, SUO Shuai, ZHI Shengrui

(Department of Stomatology, Dongfang Hospital Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, 100078)

ABSTRACT: This article reports the entire nursing management of a 8-year-old boy with a crown fracture of the upper front tooth (with pulp exposure) caused by trauma. The child experienced partial tooth crown fracture after a fall while playing. After undergoing root canal treatment and personalized nursing interventions (including pain management, behavioral guidance, and family oral health education), the tooth was successfully restored functionally and the child achieved psychological adaptation. This case provides practical reference for optimizing the physiological-psychological combined nursing model in the treatment of pediatric dental trauma, with the aim of promoting the progress of pediatric oral trauma treatment and nursing work.

KEY WORDS: crown fracture of the upper front tooth caused by trauma; root canal treatment; nursing experience

外伤所致上前牙冠折是一种常见的儿童口腔外伤类型,通常发生在儿童玩耍或运动时不慎摔倒撞击硬物所致,由于儿童牙齿结构和成人有所差异,其牙釉质较薄且牙本质较软^[1-3],因此在受到外力撞击时更容易发生牙冠折断,这种损伤不仅影响患儿的正常咀嚼功能和牙齿生长,还会影响牙齿美观甚至威胁到患儿的心理健康,因此及时采取有效治疗和护理对于恢复患儿口腔健康和心理状态至关重要。在临床实践中,针对外伤所致上前牙冠折行根管治疗术的患儿予以治疗不仅要求医护人员具有精湛的医疗技术,还需要开展细致周到的护理工作^[4-5],护理人员在患儿接受根管治疗术前后,应提供全面的心理支持和健康教育

育,帮助患儿及其家属理解治疗过程,从而减轻患儿的恐惧和焦虑情绪^[6-8],促使其高度配合医护人员工作,以此来确保治疗过程顺利开展。通过本文的分析和总结,旨在为同行提供有价值的护理经验,共同推动儿童口腔外伤治疗护理工作的进步。

1 病历资料

1.1 一般资料

患儿男,8岁,因玩耍时不慎跌倒导致上前牙受到撞击,造成牙冠部分折断,患儿于2023年03月07日就诊时主诉上前牙疼痛,不敢用患侧咀嚼食物。检查发现患儿的右上中切牙冠部折断,牙

收稿日期:2025-06-10

基金项目:中央高水平中医医院临床科研业务费资助(DFRCGC-2024QHTS-YZ011)

通信作者:刘学伟, E-mail: liuxueweijh@126.com

OPEN ACCESS

<https://case.jcme.net.cn>

髓暴露,牙龈无明显红肿,叩诊反应敏感。患儿既往无特殊病史,无药物过敏史,口腔卫生状况一般。根据患儿临床表现和检查结果初步诊断为上前牙冠折伴牙髓暴露。

1.2 查体

患儿牙冠折断部位为右上中切牙冠部,牙龈、舌及颊黏膜等部位未见明显异常,牙龈无红肿,牙周袋深度正常,患儿口腔内其他牙齿发育良好,未见龋齿或其他口腔疾病,咬合关系正常,无明显颌骨异常。X线片显示右上中切牙根尖尚未完全形成,牙根管内无明显异常阴影,牙周膜间隙均匀,无骨质破坏迹象。

1.3 诊断

诊断结果表明患儿的右上中切牙冠部折断,牙髓暴露,但牙根发育尚未完全,牙周组织未见明显炎症反应。根据临床表现和检查结果结合患儿病史,最终确诊为上前牙冠折伴牙髓暴露,治疗计划采取根管治疗术以及后续修复和护理措施。

1.4 治疗

首先对患儿进行局部麻醉,以减少治疗过程中的疼痛感,随后使用橡皮障隔离患牙,保持治疗区域干燥、清洁,在显微镜下仔细清理暴露的牙髓

组织并进行根管预备,使用根管冲洗液彻底清洁根管以去除感染物质和牙髓组织碎片,根管预备完成后进行根管充填,使用热塑性橡胶和根管封闭剂确保根管系统密封良好。在根管治疗完成后对患牙进行临时修复,保护牙冠并防止进一步损伤。治疗结果表明患儿的症状得到显著改善,各项生理指标恢复正常,根据医生的评估,患者已达到治疗目标可结束治疗,于患儿入院后2周,即2023年03月21日结束治疗。

2 护理

2.1 护理评估

使用视觉模拟量表(VAS)和面部表情量表(FPS-R)来量化患儿的疼痛程度,转化为分数可分为以下几种:0分:无痛;1~3分:轻度疼痛;4~6分:中度疼痛;7~10分:重度疼痛。评估患儿及其家属对治疗的认知程度和心理状态,了解其对治疗过程的担忧和期望,以便提供针对性心理支持,评估患儿的口腔卫生习惯和家庭护理能力,为患儿及其家属提供个性化的口腔卫生指导和家庭护理建议,评估患儿的依从性,确保患儿能够按照医嘱完成治疗和护理计划,具体评估结果见表1。

表1 护理评估内容及结果

评估项目	评估内容	评估结果
患儿疼痛程度	使用视觉模拟量表(VAS)和面部表情量表(FPS-R)量化	中度疼痛(5分)
患儿及家属对治疗的认知程度	评估患儿及其家属对治疗过程的担忧和期望	需要提供针对性心理支持
患儿口腔卫生习惯	了解患儿的口腔卫生习惯和家庭护理能力	需要提供个性化的口腔卫生指导和家庭护理建议
患儿依从性	评估患儿的依从性,确保患儿能够按照医嘱完成治疗和护理计划	需要特别关注
患儿心理状态	评估患儿的心理状态,包括恐惧和抵触情绪	需要特别关注患儿的心理状态
患儿术后护理	评估术后患处需要进行的妥善护理	需要制定详细术后护理计划并对患儿及其家属进行宣教

2.2 护理诊断

患儿年龄较小,对治疗过程产生恐惧和抵触情绪,患儿恐惧和抵触情绪与年龄较小和对治疗过程的不理解相关,需要特别关注患儿的心理状态;麻醉及治疗过程可能导致患儿产生疼痛感,因此护理人员应密切观察患儿反应,及时给予心理安慰和鼓励;术后患处需要进行妥善护理,患儿依从性及其家属对护理流程的了解程度会对护理效果产生直接影响,因此护理人员应制定详细术后护理计划并对患儿及其家属进行宣教。

2.3 护理计划

制定个性化护理方案,确保患儿在治疗期间的舒适度和安全,通过定期评估患儿疼痛程度和心理状态调整护理措施,以满足患儿的个体需求,强化患儿及其家属对治疗和护理流程的理解,提高家属的参与度和依从性,教育患儿及其家属正确的口腔卫生习惯,确保患儿在家庭环境中得到适当护理。定期跟踪患儿恢复情况,及时调整治疗和护理计划,以促进最佳治疗效果。

2.4 护理措施

2.4.1 疼痛管理

密切监测疼痛反应,护理人员通过观察患儿的面部表情、行为变化及生理指标(如心率、血压)等评估其疼痛程度,根据疼痛评估结果及时与医生沟通调整治疗方案,确保患儿得到适当疼痛管理,根据医嘱予患儿对乙酰氨基酚或非甾体抗炎药进行镇痛,药物剂量严格按照医生指导执行,以避免过量或不足。在药物治疗的同时采用非药物方法帮助患儿缓解疼痛,通过游戏、故事讲述及音乐等方法,转移患儿对疼痛的注意力,在疼痛部位使用冷敷包以减轻局部疼痛和肿胀^[9]。向患儿及其家属详细解释疼痛管理的重要性,告知其药物的使用方法、剂量、可能的副作用以及非药物疼痛缓解方法,确保患儿和家属理解并能够正确执行。

2.4.2 心理干预

在患儿接受根管治疗的过程中,护理人员采取积极心理干预措施缓解患儿焦虑和恐惧情绪,通过与其建立良好沟通关系了解其心理需求和担忧,从而提供个性化心理支持,使用故事讲述、角色扮演等方法帮助患儿理解治疗过程,减少其对治疗的恐惧感,此外鼓励患儿表达自己的感受并给予正面反馈和鼓励,增强患儿治疗信心和配合度。对于患儿家属,护理人员提供充分教育和指导,帮助其理解患儿的心理状态以及如何在家中继续提供支持和鼓励,通过家庭参与提高患儿的治疗依从性,促进患儿心理状态的恢复^[10]。护理人员教会患儿家属如何观察患儿的情绪变化并在必要时寻求专业心理辅导,在患儿出院后也继续为其提供心理支持和随访服务,确保患儿在家庭环境中能够得到持续的心理关怀,通过电话访问、家庭访问的方式评估患儿心理恢复情况,根据需要提供进一步的指导和帮助。

2.4.3 健康宣教

向患儿及其家属详细解释上前牙冠折的原因及治疗方法,强调定期清洁、避免感染等术后护理的重要性,在宣教过程中重点强调口腔卫生的重要性,指导患儿如何正确刷牙并选择适合的牙刷和牙膏,采用正确的刷牙姿势和频率,提醒患儿每次刷牙应持续的时间,同时教育患儿正确使用牙线,清理牙缝中的食物残渣和牙菌斑。为避免类似伤害再次发生,护理人员予患儿及其家属相应安全指导,包括提醒患儿避免在玩耍或运动时过于激烈、注意家中的尖锐物品和易碎物品等。此

外,教育患儿及其家属关于饮食调整的知识,避免食用坚果、糖果等过硬或过粘的食物,以免影响治疗效果和牙齿的恢复,鼓励患儿多食用富含维生素和钙质的食物,有助于牙齿健康生长,为患儿及其家属提供书面材料和图解,帮助其更好地理解记忆宣教内容,材料包括牙齿保健手册、饮食指南等,采用图文并茂的形式便于患儿和家属阅读和理解。在宣教过程中保障旅客信息的准确性和易理解性,使用适合患儿年龄的语言和表达方式,由于本例患儿年龄较小,因此采用图文并茂的宣传册或动画视频,以吸引其注意力并提高信息的吸收效率。鼓励患儿和家属提出问题并耐心解答其疑惑,确保其对治疗和护理有充分的认识和准备,同时密切关注患儿的心理状态,给予必要的心理支持和安慰,减轻其焦虑和恐惧情绪。

2.4.4 口腔卫生护理

在为患儿及其家属提供个性化的口腔护理指导时,首先强调口腔卫生的重要性,向他们解释良好的口腔卫生习惯能够预防蛀牙、牙龈炎等口腔疾病,对整体健康也有积极影响,详细指导患儿正确的刷牙方法,包括使用软毛牙刷、以45°角轻柔地刷洗牙齿表面和牙龈边缘,确保每个区域都能被刷到,强调刷牙时力度要适中,避免用力过猛导致牙龈损伤,同时建议每次刷牙时间保持在两分钟以上以确保彻底清洁。向家属说明使用牙线发热重要性,尤其是对于本例患儿牙齿紧密排列的情况,牙线能够清除其牙缝中的食物残渣和牙菌斑以预防牙周病,建议家长带患儿定期每六个月进行一次口腔检查以便早期发现并处理口腔问题。提醒患儿和家属定期更换牙刷和牙膏,根据患儿年龄和口腔状况选用含氟牙膏以预防蛀牙^[11]。此外,护理人员为患儿示范正确的刷牙技巧,确保患儿能够亲眼看到并模仿正确的刷牙方法,教育患儿识别和避免咬硬物、吮指等可能对牙齿造成伤害的不良习惯,这些习惯可能导致牙齿畸形或损伤。

2.4.5 出院指导

提供书面出院指导材料,指导患儿用药指导并为其提供饮食建议,同时告知患儿家属如何识别和处理可能发生的并发症。指导患儿及其家属正确使用牙托或咬合板等辅助工具并为其演示正确使用方法,安排随访计划,确定电话随访和定期门诊复查时间,以此来监测患儿的恢复情况并提供必要支持和指导。

2.5 护理评价

患儿在疼痛管理方面取得显著进步,在治疗过程中表现出的疼痛程度有所减轻,通过使用冷敷包和非药物干预方法(如游戏、故事讲述、音乐等),患儿能够更好地分散对疼痛的注意力,患儿家属报告说患儿在治疗期间的哭闹次数减少,能够更加平静地接受治疗,此外患儿及其家属对疼痛管理的理解和执行能力有了明显提高,能够正确使用药物并掌握非药物疼痛缓解技巧。在心理干预方面,患儿焦虑和恐惧情绪得到有效缓解,患儿在治疗过程中合作度提高,能够更好地配合医护人员进行治疗,患儿家属表示通过护理人员提供的心理支持和教育能够更好地理解患儿的心理需求,在家中也能为其提供相应的支持和鼓励,患儿在出院后的随访中也表现出更加积极的情绪状态和更好的治疗依从性。在口腔卫生护理方面,患儿掌握正确的刷牙技巧并能够识别和避免可能对牙齿造成伤害的不良习惯,患儿家属也能够正确使用牙线并定期更换牙刷和牙膏,患儿在出院后的随访中口腔健康状况良好,未出现新的口腔问题。

3 结果和随访

随访护理是整个治疗和护理过程中的关键环节,不仅能够确保患儿在家庭环境中得到适当护理,还有助于及时发现和解决可能出现的问题。在随访过程中护理人员应详细记录患儿疼痛程度、口腔卫生状况以及并发症发生情况等恢复数据,根据随访结果适时调整治疗和护理计划,以确保患儿获得最佳的治疗效果^[12-15]。此外,护理人员还应提供个性化指导和建议,例如指导患儿如何在家进行口腔功能锻炼,以及如何调整饮食结构来促进牙齿的健康恢复^[16]。护理人员还应鼓励患儿及其家属积极参与随访,以便更好地理解患儿的恢复进程并提供必要的心理支持。随访时间:2023年04月15日。随访方式:电话随访。随访内容:患儿疼痛程度:无明显疼痛,评分0/10;口腔卫生状况:良好,无食物残渣滞留,刷牙习惯良好;并发症发生情况:无并发症出现;家庭护理指导:继续维持良好的口腔卫生习惯,定期复查;饮食建议:保持均衡饮食,避免过硬或过粘食物。随访结果:患儿恢复良好,无异常情况,建议继续保持当前护理和饮食习惯,定期复查。

4 讨论

外伤所致上前牙冠折是一种常见的儿童口腔外伤类型,儿童牙齿在受到外力撞击时更容易发生牙冠折断,这种损伤不仅影响患儿的正常咀嚼功能和牙齿生长,还会影响牙齿美观甚至威胁到患儿的心理健康,护理人员在患儿接受医生治疗术前,应提供全面的心理支持和健康教育,减轻患儿的恐惧和焦虑情绪,从而来确保治疗过程顺利开展。本病例根据患儿个体病情,分别通过对患儿疼痛程度、患儿及家属对治疗的认知程度、患儿口腔卫生习惯、患儿依从性、患儿心理状态、患儿术后护理六个方面进行护理评估,制定护理宣教内容并实施护理计划。通过评估患儿疼痛程度和心理状态调整护理措施以满足患儿的个体需求,强化患儿及其家属对治疗和护理流程的理解,提高家属的参与度和依从性,教育患儿及其家属正确的口腔卫生习惯,确保患儿在家庭环境中得到适当护理。从而为口腔治疗保驾护航并取得较好治疗效果。

本病例报告详细描述1例患儿在治疗过程中所接受的综合护理措施及其效果,报告阐述治疗期间采取的疼痛管理、心理干预、健康宣教和口腔护理等护理方法,通过这些方法患儿的疼痛症状得到有效控制,心理状态也得到显著改善,口腔卫生维护良好,从而促进患儿的整体恢复。本报告强调出院指导和随访护理的重要性,为患儿及其家属提供书面材料和个性化指导,确保患儿在家庭环境中得到适当的护理并及时发现和解决可能出现的问题。随访结果显示患儿恢复良好,无异常情况,建议继续保持当前护理和饮食习惯,定期复查。本病例报告的价值在于展示综合护理措施在提高治疗效果和患儿生活质量方面的积极作用,不仅为临床护理人员提供了实践指导,还强调个性化护理和家庭参与的重要性。尽管本病例报告的是单个病例,其结果可能不适用于一般患者,但其提供的护理方法和随访策略对于其他类似病例具有一定的参考价值。

患者知情同意:病例报告公开得到患者或家属的知情同意。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 王宝兰. 正畸牵引联合改良牙冠延长术治疗上前

- 牙复杂根折的临床效果[J]. 中国社区医师, 2023, 39(27): 35-37.
- WANG B L. Clinical effect of orthodontic traction combined with modified crown lengthening surgery in treatment of complex root fractures of upper anterior teeth[J]. Chin Community Dr, 2023, 39(27): 35-37. (in Chinese)
- [2] 吴礼安. 部分断冠粘接术在儿童恒前牙复杂冠根折中的初步应用[J]. 国际口腔医学杂志, 2023, 50(6): 623-631.
- WU L A. Application of partial crown reattachment in complicated crown-root fractures of permanent anterior teeth in children[J]. Int J Stomatol, 2023, 50(6): 623-631. (in Chinese)
- [3] 武敏科, 贺娇娇, 陈宇江, 等. 儿童恒前牙复杂冠根折断冠原位粘接 1 例[J]. 中华口腔医学杂志, 2023, 58(11): 1145-1149.
- WU M K, HE J J, CHEN Y J, et al. A Case of In Situ Adhesive Restoration of Complex Crown-Facet Fracture of Primary Anterior Teeth[J]. Chin J Stomatol, 2023, 58(11): 1145-1149. (in Chinese)
- [4] 刘世员. 嵌体修复及树脂充填+固位纤维冠外保护在根管治疗术后牙根抗折性能修复中的应用[J]. 中国实用医药, 2023, 18(12): 69-72.
- LIU S Y. Application of inlay restoration and resin filling combined with Biosplint materials for crown protection in the restoration of root fracture resistance after endodontic treatment [J]. China Pract Med, 2023, 18(12): 69-72. (in Chinese)
- [5] 黄月华, 王晶, 施桔红, 等. 根面覆盖术联合牙冠延长术治疗上前牙粉白美学缺陷随访 5 年 1 例[J]. 中华口腔医学杂志, 2023, 58(12): 1291-1295.
- HUANG Y H, WANG J, SHI J H, et al. 5-year follow-up of one case treated with root coverage surgery combined with crown lengthening surgery for anterior teeth with white aesthetic defect[J]. Chin J Stomatol, 2023, 58(12): 1291-1295. (in Chinese)
- [6] 马静. 3D 打印数字化外科导板在上前牙种植中的应用效果分析[J]. 中国现代药物应用, 2023, 17(17): 56-58.
- MA J. Application effect analysis of 3D printing of dental implant surgical guides in implantation of upper anterior teeth[J]. Chin J Mod Drug Appl, 2023, 17(17): 56-58. (in Chinese)
- [7] 石小红, 易珂, 邹延凤, 等. 医疗游戏介导下参与式认知护理对儿童乳牙根管治疗前心理应激的影响[J]. 四川解剖学杂志, 2023, 31(1): 171-173.
- SHI X H, YI K, ZOU Y F, et al. The influence of participatory cognitive care mediated by medical games on children's psychological stress before root canal treatment of primary teeth[J]. Sichuan J Anat, 2023, 31(1): 171-173. (in Chinese)
- [8] 魏民, 蒋文彬, 詹琪佳, 等. 选择性脊神经后根切断术治疗痉挛型脑瘫患儿疗效与影响因素分析[J]. 中国现代神经疾病杂志, 2023, 23(5): 405-411.
- WEI M, JIANG W B, ZHAN Q J, et al. Efficacy and influencing factors of selective dorsal rhizotomy for the treatment of spastic cerebral palsy in children [J]. Chin J Contemp Neurol Neurosurg, 2023, 23(5): 405-411. (in Chinese)
- [9] 徐霞, 刘晓花, 孙圆圆, 等. 基于 Delphi 法的神经根型颈椎病保守治疗患者康复护理方案的构建[J]. 甘肃医药, 2023, 42(12): 1119-1122.
- XU X, LIU X H, SUN Y Y, et al. Construction of rehabilitation nursing program for patients with conservative treatment of cervical spondylotic radiculopathy based on Delphi method [J]. Gansu Med J, 2023, 42(12): 1119-1122. (in Chinese)
- [10] 王海燕, 张建珍, 戴韦琴, 等. 四手操作联合循证理论下精细化护理在牙髓炎根管治疗患者中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2023, 29(6): 36-39.
- WANG H Y, ZHANG J Z, DAI W Q, et al. The application of refined nursing under the four-handed operation combined with evidence-based theory in patients undergoing root canal treatment for pulpitis [J]. J Qilu Nurs, 2023, 29(6): 36-39. (in Chinese)
- [11] 成海燕, 段利冬, 何燕, 等. 中医护理技术应用于神经根型颈椎病治疗的研究进展[J]. 中国现代医生, 2023, 61(11): 107-109, 124.
- CHENG H Y, DUAN L D, HE Y, et al. Research Progress on the Application of Traditional Chinese Medicine Nursing Techniques in the Treatment of Cervical Spondylotic Radiculopathy [J]. China Mod Dr, 2023, 61(11): 107-109, 124. (in Chinese)
- [12] 吴晓音. 综合护理对牙髓炎根管治疗患者并发症及负面情绪的影响[J]. 中国当代医药, 2023, 30(15): 193-196.
- WU X Y. Effect of comprehensive nursing on complications and negative emotions of patients with pulpitis undergoing root canal therapy [J]. China Mod Med, 2023, 30(15): 193-196. (in Chinese)
- [13] 胡琴, 黄素静, 雷海平. 正清风痛宁定点注射联合中医综合护理治疗神经根型颈椎病的临床研究[J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2023, 7

- (12): 135–137.
- HU Q, HUANG S J, LEI H P. Clinical Study on the Treatment of Cervical Spondylotic Radiculopathy with Fixed-Point Injection of Zhengqingfeng Painkiller Combined with Integrated Traditional Chinese Medicine Nursing [J]. Mod Med Health Res Electron J, 2023, 7(12): 135–137. (in Chinese)
- [14] 钟锟, 吴红艳, 王进波, 等. 针对性护理干预在青少年牙髓炎根管治疗患者中的效果评价[J]. 青春健康, 2023(11): 84–86.
- ZHONG K, WU H Y, WANG J B, et al. Evaluation of the Effectiveness of Targeted Nursing Intervention in Patients Undergoing Root Canal Treatment for Adolescent Pulpitis [J]. Adolesc Health, 2023(11): 84–86. (in Chinese)
- [15] 刘娟. 面神经根显微血管减压术治疗面肌痉挛的手术护理配合体会[J]. 河南外科学杂志, 2023, 29(1): 172–174.
- LIU J. Experience in Surgical Nursing Cooperation for the Treatment of Facial Spasm with Microvascular Decompression of the Facial Nerve Root [J]. Henan J Surg, 2023, 29(1): 172–174. (in Chinese)
- [16] 刘秀锦, 韦艳珍. 壮医药熨联合经筋推拿治疗神经根型颈椎病中护理的应用[J]. 中国民族医药杂志, 2023, 29(2): 76–77.
- LIU X J, WEI Y Z. The application of traditional Chinese medicine heat therapy combined with meridian massage in the nursing of cervical spondylosis of the nerve root type [J]. J Med Pharm Chin Minor, 2023, 29(2): 76–77. (in Chinese)

声明: 此案例经过本平台同行评议, 全文开放获取, 采用知识共享(CC 4.0 BY-NC-ND)许可协议, 作者可在其他媒体再次发表。