

乳磨牙巨大根尖周囊肿至恒牙胚严重移位病例报道

仇颖莹 王燕 宋卫健

(南京医科大学附属苏州医院口腔科 江苏苏州)

摘要: 根尖周囊肿是颌骨内最常见的牙源性囊肿, 但与乳牙相关的大面积的根尖周囊肿少见, 仅占乳牙囊肿发病总数的 0.5%–3%。较大的根尖周囊肿虽然可以通过广泛的颌骨切除及拔除相关牙齿这一传统术式来解决, 但考虑儿童生长发育的特殊性, 保留囊肿内部的袋壁, 开窗减压这样相对保守的治疗方式常作为首选。本文的目的是报告一系列与乳牙相关的较大根尖周囊肿, 并讨论在混合牙列期如何能够最大限度保护继承恒牙胚同时减小儿童颌骨畸形的可能。

关键词: 开窗减压, 乳牙, 根尖周囊肿

ABSTRACT: Radicular cysts are the most common odontogenic cysts in the jaw, but large area periapical cysts associated with deciduous teeth are rare, accounting for only 0.5% to 3%. Although large periapical cysts can be solved by the traditional operation of extensive jaw resection and tooth extraction, the relatively conservative treatment such as marsupialization is often the first choice, considering the special growth and development of children. The objective of this paper is to report a series of large radicular cysts associated with deciduous teeth and to discuss how to maximize protection of inherited permanent tooth embryos and reduce the risk of jaw malformation in children during mixed dentition.

KEY WORDS: Marsupialization, primary teeth, radicular cyst

根尖周囊肿是颌骨内最常见的牙源性囊肿, 继发于坏死牙髓的炎性刺激, 常见于恒牙的根尖部^[1]。但与乳牙相关的大面积的根尖周囊肿少见, 据报道, 仅占乳牙囊肿发病总数的 0.5%–3%, 常见于 3–19 岁的青少年儿童中^[2,3]。较大的根尖周囊肿虽然可以通过广泛的切除颌骨及拔除相关影响牙齿这一传统术式来解决, 但考虑儿童生长发育的特殊性, 保留囊肿内部的袋壁, 开窗减压这样相对保守的治疗方式常作为首选。本文就 3 例乳牙相关的大面积根尖周囊肿做一相关报道。

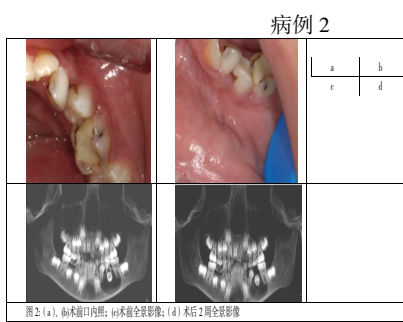
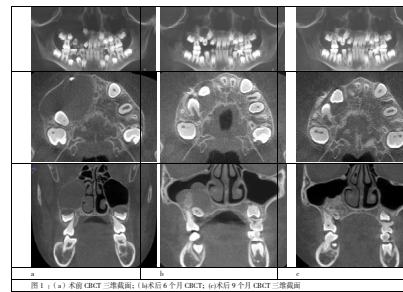
1. 病例报道

病例 1

患者, 男, 8 岁, 右侧面部肿胀 1 月余来我院就诊, 外院 CBCT 示: 右侧上颌骨区见一巨大囊肿, 波及恒牙胚。既往体健, 否认系统病史及药物过敏史。口外检查见右侧面部弥漫性、无痛、坚硬的肿胀, 约 2cm*3cm 大小。口内检查见 53、54、55 残根区域有坚硬的骨性膨隆, 伴颊舌侧皮质骨扩张。CBCT 示边界清楚的根尖周透射影像, 12–15 恒牙胚严重移位, 上颌窦弥漫性高密度影像。通过患者的临床表现及影像学检查初步诊断为根尖周囊肿。

考虑患儿年龄, 局麻下拔除 53 及 54、55 残根, 止血钳扩大牙槽窝, 建立引流通道减压。术中见大量清亮囊液溢出, 高锰酸钾溶液+生理盐水溶液反复冲洗, 碘仿纱条引流。于 2021 年 11 月–2022 年 2 月, 患儿每 2 周复诊 1 次, 共更换碘仿纱条 8 次直至引流通道内无明显渗出后停止换药。拔牙后 6 个月复查, 见患儿右侧面部肿胀明显消退, 右侧上颌磨牙区扪及骨性膨隆, 相较于半年前, 骨性膨隆区明显下移, 12 已正常萌出; CBCT 示囊肿范围缩小至半年前 1/2, 上颌窦炎症好转。拔牙后 12 个月复查, 右侧上颌磨牙区扪及骨性膨隆明显缩小, 可触及 14 恒牙胚; CBCT 示囊肿范围再次缩小, 上颌窦炎症基本愈合。6 个月后考虑正畸医生会诊, 开窗行 13–15 恒牙胚牵引。

患儿, 女, 7 岁, 左下后牙区牙龈肿胀 1 周, 半年前因自发痛、夜间痛于外院行左下乳磨牙充填治疗 (具体不详), 一周前自觉左侧面部肿胀就诊。既往体健, 否认系统病史及药物过敏史。口外检查见左侧面部弥漫性、无痛、坚实的肿胀; 口内检查见 74 残根, 34 恒牙胚已萌, 未见明显釉质发育缺陷, 叩痛 (±), I° 松动, 75MO 见大面积玻璃离子充填物, 继发龋, 边缘着色明显, 叩痛 (±), I° 松动, 左下乳磨牙颊侧扪及坚硬的骨性膨隆。CBCT 示 75 根充物吸收明显, 充填物位于髓腔内, 牙根吸收至根 1/2, 左下乳磨牙区见边界清楚的透射影像, 约 3cm*4cm 大小, 包绕 34、75 及 36 近中根尖, 34 根尖呈喇叭口敞开, 35 恒牙胚严重移位, 硬骨板完全缺失。根据临床表现及影像学检查, 初步诊断为: 75 根尖周囊肿。考虑 75 根尖周囊肿范围大, 已累及下方恒牙胚, 及时拔除 74、75 去除感染病灶, 建立引流通道, 高锰酸钾溶液+生理盐水反复冲洗, 放置碘仿纱条; 于 2022 年 1 月–2 月, 患儿每两周复诊 1 次。因新冠疫情影响, 患儿更换 2 次碘仿纱条后失访。



病例 3

患儿, 女, 9 岁, 左下后牙区牙龈肿胀半年就诊。患儿曾有自发痛和咬合痛病史, 于一年半前外院拍摄曲面体层片, 并行牙髓治疗, 就诊后肿胀明显缓解, 但半年前再次出现牙龈反复肿胀, 并持续长大。患儿全身健康, 无反复发热病史。临床检查见面部对称, 74 已拔除, 创口愈合良好, 34 未萌, 见丝圈间隙保持器位于 75, 75MO 见大面积树脂充填体, 边缘着色, 密合度欠佳, 叩痛 (±), I° 松动, 右下乳磨牙区可见牙槽骨吸收明显, 呈凹坑状, 75 颊侧见少量牙龈退缩。曲面体层片示 75 牙根吸收至根 2/3, 根方见 1.5cm*2.5cm 大小低密度影像, 边界清晰, 包裹下方 35 恒牙胚, 恒牙胚严重移位, 35 硬骨板完全缺失, 34 将萌。初步诊断为 75 根尖周囊肿。由于 75 根尖周囊肿范围大, 已累及下方恒牙胚, 故局麻下拔除 75 感染病灶后减压引流, 大量生理盐水冲洗, 拔牙后可触及 34、35 恒牙胚, 压迫止血。拔牙 2 周后, 曲面体层片显示 35 处囊腔明显缩小, 骨质增厚, 34 开始正常萌出, 牙根正常发育。术后半年复查, 可见 34、35 正常萌出, 未见明显釉质发育缺陷, 牙根可持续发育, 牙周膜清晰连续。

2. 讨论

根尖周囊肿是颌骨内最常见的牙源性囊肿, 由牙周膜 Malassez 细胞上皮残余发展而来, 常与末期龋、残根或变色的死髓牙相伴随, 约占颌骨囊肿的 52–68%^[4], 在乳牙列中以下颌乳磨牙最常受累

(67%)^[1]。本次病例报道中有 2 例发生在下颌乳磨牙。

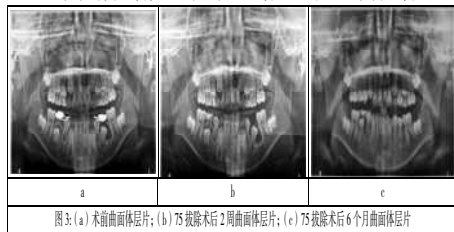


图 3: (a) 术前曲面体层片; (b) 75 岁拔牙后 2 周曲面体层片; (c) 75 岁拔牙后 6 个月曲面体层片

恒牙的根尖周囊肿常继发于外伤, 龋病及陈旧修复体的刺激。但在乳牙列中, 儿童的颌骨囊肿多以发育性囊肿为主, 龋病及使用甲醛甲酚的材料进行牙髓治疗才是乳牙根尖周囊肿最常见的致病因素^[5]。本次病例中 1 例囊肿继发于严重龋坏的刺激, 2 例发生于牙髓治疗后的乳牙, 与学者的病因学研究一致。Grundy^[6]等的系列病例报道显示: 使用药物治疗乳牙牙髓病后的 20 个月出现根尖周囊肿; 而 1927-2004 年的文献回顾中同样指出对于报道的 112 例乳牙根尖周囊肿的儿童, 有 56% 归因于牙髓治疗^[7]。研究显示: 牙髓治疗的药物中, 特别是含有甲醛甲酚的材料, 易与组织蛋白反应, 诱导根尖周组织的抗原刺激, 从而导致快速的生长和皮质骨扩张^[8]。

而囊性病变无症状性的特征, 患儿通常在影像学检查或出现严重面部畸形时才被发现, 与本次病例报道一致^[9]。本次共报道 3 例乳牙根尖周囊肿, 2 例患儿因出现明显的面部不对称就诊, 1 例在定期复查的全景片中发现。临床显示有两例患儿出现了明显的颊侧皮质骨的扩张, 反应性皮质骨变薄, 所有儿童均在影像学上显示边界清楚的单房投射影, 继发一个或多个恒牙胚移位。完全符合乳牙根尖周囊肿最常见的临床及影像学特征, 可由此做出初步诊断。同时因其均继发于龋病及牙髓治疗后的乳牙, 通过病因, 可与含牙囊肿进行鉴别诊断。但本病例报道的诊断仍存在不完善之处, 在于缺乏组织病理学的综合评估。

对于根尖周囊肿的治疗而言, 减压术、袋形术、囊肿摘除和病灶切除术均被认为是有效的治疗手段^[10]。由于所遇到病变的多样性, 很难指定一个标准化的治疗方案, 手术方案尚无一定论。而儿童的颌骨及牙齿均尚未发育成熟, 处于持续的发育过程中, 需要慎重选择病变切除组织的切除范围^[1]。研究表明: 通过去除病灶减压来缩小囊肿, 可以使得骨壁进一步增厚, 是分期手术的一项可能性选择; 且 60% 的病例中出现了病变区域的成骨, 而 18 岁以下的孩子在减压后囊肿缩小的速度更快^[11-13]。故本次病例均采用了减压术, 去除病灶牙的同时扩大窗口, 并于内部囊腔置碘仿纱条, 定期复查更换。儿童因其更高的骨再生倾向, 此术式通过微创的方式更好的保护了邻近的组织结构, 防止医源性损伤, 避免下颌骨骨折等并发症的发生, 对于巨大乳牙根尖周囊肿下方多颗恒牙胚的保留有着非常重要的意义。但同时这种治疗方案需要孩子和家长更好的依从性, 且囊肿与口腔之间的交通会进一步增加病变区域出现感染的风险。

本次病例报道的孩子均为 7-8 岁的儿童。流行病学调查显示, 这一阶段的孩子确实处于龋病及牙髓治疗的高峰期, 尽管 Yan^[14]2018 年的研究表明乳牙和恒牙根尖周囊肿的发病机制非常相似, 但临床上关于乳牙根尖周囊肿报道并不常见, 常以发育性囊肿为主。儿童牙周组织的特点, 较薄的髓室底及大量副根管的存在, 使得乳牙的牙髓感染通常会通过窦道或牙龈边缘排出, 从而缓解症状或引起不太严重的症状; 同时乳牙较短的寿命使得根周的投射影常在拔牙后消失^[15]。这些因素均是可能导致乳牙根尖周囊肿的低报道率的原因。临床对乳牙根尖周囊肿的报道不足 1%^[16]。

但较低报道率并不代表其发病率的低下, 临床上作为医生还是要注意龋病及牙髓治疗后患者根尖周囊肿发病的可能性。报道指出即使儿童在开窗减压后病变区域成骨的速度会更快, 但也需要相当长的时间^[17,18]。本次报道中 8 岁巨大根周囊肿的男孩, 在随访一年半后才在视觉上基本恢复了面部对称性, 但同时多颗恒牙胚的保留及预后还未可知。希望能够在临床上强调定期随访的必要性并常规进行影像学检查, 做到早期发现、早期诊断, 避免对恒牙胚及儿

童面部发育的不良影响。

参考文献:

- [1]于世凤. 口腔组织病理学. 第 6 版[M]. 人民卫生出版社, 2007.
- [2]Shear M. cyst of the oral region. 2nd ed. butterworthHeinemann Ltd; John wright and Sons; 1983.
- [3]Sevekar S, Subhadra HN, Das V. Radicular cyst associated with primary molar: Surgical intervention and space management. Indian J Dent Res. 2018 Nov-Dec;29(6):836-839.
- [4]Nair PN. New perspectives on radicular cysts: do they heal? Int Endod J. 1998 May;31(3):155-60.
- [5]Tkaczuk AT, Bhatti M, Caccamese JF Jr, Ord RA, Pereira KD. Cystic Lesions of the Jaw in Children: A 15-Year Experience. JAMA Otolaryngol Head Neck Surg. 2015 Sep;141(9):834-9.
- [6]Yoshikawa Y, Nakajima T, Kaneshiro S, Sakaguchi M. Effective treatment of the postoperative maxillary cyst by marsupialization. J Oral Maxillofac Surg. 1982;40(8):487-91.
- [7]Nagata T, Nomura J, Matsumura Y, Yanase S, Fujii T, Oka T, Uno S, Tagawa T. Radicular cyst in a deciduous tooth: a case report and literature review. J Dent Child (Chic). 2008 Jan-Apr;75(1):80-4.
- [8]Savage.NW,AdkinsKF.,Weir.AV,GrundyGE.Anhistologicalstudyof feysticlesionsfollowingpulp therapyindeciduousmolars.JOralPathol1986;15:209-12.
- [9]Pei J, Zhao S, Chen H, Wang J. Management of radicular cyst associated with primary teeth using decompression: a retrospective study. BMC Oral Health. 2022 Dec 1;22(1):560.
- [10]赵怡芳, 刘冰, 蒋自强. 袋形术或减压术治疗颌骨囊性病[J]. 上海口腔医学, 2005, 14(004):325-329.
- [11]Goyal S, Sharma S, Kotru M, Gupta N. Role of FNAC in the diagnosis of intraosseous jaw lesions. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2015;20:e284-91.
- [12]Shudou H, Sasaki M, Yamashiro T, Tsunomachi S, Takenoshita Y, Kubota Y, Ninomiya T, Kawazu T, Mori Y. Marsupialisation for keratocystic odontogenic tumours in the mandible: longitudinal image analysis of tumour size using 3D visualised CT scans. Int J Oral Maxillofac Surg. 2012 Mar;41(3):290-6.
- [13]Wushou A, Zhao YJ, Shao ZM. Marsupialization is the optimal treatment approach for keratocystic odontogenic tumour. J Craniomaxillofac Surg. 2014 Oct;42(7):1540-4.
- [14]Yang NY, Zhou Y, Zhao HY, Liu XY, Sun Z, Shang JJ. Increased interleukin 1 α and interleukin 1 β expression is involved in the progression of periapical lesions in primary teeth. BMC Oral Health. 2018 Jul 16;18(1):124.
- [15]Ramakrishna Y, Verma D. Radicular cyst associated with a deciduous molar: A case report with unusual clinical presentation. J Indian Soc Pedod Prev Dent. 2006 Sep;24(3):158-60.
- [16]Uloopi KS, Shivaji RU, Vinay C; Pavitra; Shrutha SP, Chandrasekhar R. Conservative management of large radicular cysts associated with non-vital primary teeth: a case series and literature review. J Indian Soc Pedod Prev Dent. 2015 Jan-Mar;33(1):53-6.
- [17]Oliveros-Lopez L, Fernandez-Olavarría A, Torres-Lagares D, Serrera-Figallo MA, Castillo-Oyagüe R, Segura-Egea JJ, Gutierrez-Perez JL. Reduction rate by decompression as a treatment of odontogenic cysts. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2017 Sep 1;22(5):e643-e650.
- [18]Anavi Y, Gal G, Miron H, Calderon S, Allon DM. Decompression of odontogenic cystic lesions: clinical long-term study of 73 cases. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2011 Aug;112(2):164-9.

基金项目: 苏州市医学重点扶持学科项目 (SZFCXK202126)

作者简介: 仇颖莹, 医师, 硕士

通讯作者: 宋卫健, 主任医师