

多发性多生牙 28 例临床分析

贺祖武¹, 易凌²

(1. 长沙市中心医院口腔科, 湖南 长沙 410004; 2. 长沙医学院口腔医学院, 湖南 长沙 410219)

摘要:目的 探讨多发性多生牙的临床特点以及诊治方法。方法 选取 2013 年 6 月 30 日至 2016 年 6 月 30 日长沙市中心医院所有拍摄了全景片且有 2 颗以上多生牙的患者作为研究对象, 分析他们在性别、年龄、多生牙数目、位置和形态, 是否造成邻牙移位、牙根吸收, 是否形成囊肿以及是否萌出等方面的临床特点, 并提供合适的诊治方法。结果 28 例多发性多生牙患者共发现 63 颗多生牙, 其中萌出 12 颗, 未萌出 51 颗, 两者差异有统计学意义 ($\chi^2 = 48.29, P < 0.01$); 锥形 41 颗与结节形 6 颗 ($\chi^2 = 41.57, P < 0.01$), 锥形与补充形 16 颗 ($\chi^2 = 20.02, P < 0.01$), 结节形与补充形 ($\chi^2 = 5.51, P < 0.05$), 两者差异有统计学意义; 上中切牙间 30 颗与上中切牙与尖牙间 16 颗 ($\chi^2 = 6.71, P < 0.01$), 两者差异有统计学意义, 其它区少见; 10 例患者存在邻牙移位或者迟萌, 4 例有邻牙牙根吸收, 2 例发生囊变。多生牙造成邻牙移位或者迟萌与囊变比较, 两者差异有统计学意义 ($\chi^2 = 6.79, P < 0.01$)。结论 已萌出的多生牙以及未萌出已经或者可能造成邻牙损害的多生牙建议拔除, 埋伏较深且无明显危害的多生牙建议观察。

关键词:牙, 额外; 拔牙; 摄影术, 牙科; 放射摄影术, 全景

doi: 10.3969/j.issn.1009-6469.2018.10.024

Clinical analysis of 28 cases of multiple supernumerary teeth

HE Zuwu¹, YI Ling²

(1. Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Changsha Central Hospital, Changsha, Hunan 410004, China;

2. School of Stomatology, Changsha Medical University, Changsha, Hunan 410219, China)

Abstract: **Objective** To explore the clinical characteristics, diagnosis and treatment of the multiple supernumerary teeth. **Methods** All patients, who had two or more supernumerary teeth and took panoramic radiograph treated in Changsha Central hospital between June 2013 to June 2016, were enrolled in the study. Suitable treatment was provided through the analysis of the patients' gender, age, the number, position and shape of the supernumerary teeth, and the clinical symptoms including whether there was displacement of adjacent tooth, root resorption, dental cyst or eruption. **Results** There were 63 supernumerary teeth found in 28 patients with multiple supernumerary teeth, including 12 erupted supernumerary teeth and 51 unerupted supernumerary teeth, there was significant difference between them ($\chi^2 = 48.29, P < 0.01$). There were 41 cone-shaped supernumerary teeth and 6 nodiform supernumerary teeth ($\chi^2 = 41.57, P < 0.01$), 16 cone-shaped and supplementary-shaped supernumerary teeth ($\chi^2 = 20.02, P < 0.01$), 6 nodiform supernumerary teeth and 16 supplementary-shaped supernumerary teeth and there was significant difference between them ($\chi^2 = 5.51, P < 0.05$). Thirty supernumerary teeth were between upper central incisors and 16 supernumerary teeth between upper central incisor and canine teeth, and there was significant difference between them ($\chi^2 = 6.71, P < 0.01$), but supernumerary teeth were rarely found in other areas. There were 10 patients with displacement of adjacent teeth or delayed eruption of tooth, 4 patients with root resorption of adjacent teeth and 2 patients with cyst degeneration. By comparison of displacement of adjacent teeth or delayed eruption of tooth with cyst degeneration resulting from supernumerary teeth, there was significant difference between them. ($\chi^2 = 6.79, P < 0.01$). **Conclusions** We suggested to pull out the supernumerary teeth which were erupted or which were not erupted but damaged or was likely to damage the adjacent tooth. On the contrary, we could adopt periodical observation if the supernumerary teeth were deep embedded and had no adverse effects.

Key words: Tooth, supernumerary; Tooth extraction; Photography, dental; Radiography, panoramic

多生牙也称额外牙, 是指超出正常牙齿数目以外的牙齿。国外报道发生率为 1.04% ~ 2.00%^[1], 国内报道发生率为 1.00% ~ 3.00%, 85.4% 的患者只有 1 ~ 2 颗多生牙, 三颗以上较少见^[2]。国内有关多生牙的研究未区分单个与多发, 报道 2 个以上者多为个案, 本文收集了 28 例 2 颗及以上多生牙病

例, 并对多发性多生牙的临床特点进行探讨。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2013 年 6 月 30 日至 2016 年 6 月 30 日长沙市中心医院口腔科所有拍摄了全景片的患者作为研究对象, 共计 12 115 例, 从中选取 2 颗及以上多生牙的患者, 调阅他们的姓名、性别、年

龄、多生牙数目、位置和形态,是否造成邻牙移位、牙根吸收,是否形成囊肿以及是否萌出。本研究取得了长沙市中心医院伦理委员会的审查和批准,并确保所有研究对象的隐私不被侵犯。

1.2 统计学方法 使用 SPSS 19.0 软件包,对多发性多生牙的位置、患者性别、形态、是否萌出、是否造成邻牙移位、牙根吸收的差异性比较,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

12 115 例患者中共发现 28 例多发性多生牙患者,共 63 颗多生牙,患病率 0.23%,男女比例 17:11,年龄从 5 岁至 78 岁,中位年龄 29.5 岁,2 颗多生牙患者 25 例,2 颗以上者 3 个,其中 3 颗多生牙者 1 个,5 颗多生牙者 2 个(图 1)。多生牙锥形者多见,有 41 颗(65.1%),除 2 颗上磨牙区和 2 颗上前磨牙区多生牙为锥形者外,其余全部位于上前牙区(上中切牙间 27 个,上中切牙至尖牙间 10 个)。多生牙对邻牙的病理损害主要有造成邻牙的移位扭转或者导致儿童恒牙迟萌(图 2),有 11 例,且全部位于上前牙区,造成邻牙牙根吸收者全部位于上下前磨牙区和下磨牙区,发生囊变者均位于前牙区(图 3)。呈萌出状态的多生牙 12 颗全部位于上中切牙间,并造成两中切牙移位扭转或者迟萌。

多发多生牙更易造成邻牙的移位或者迟萌,未萌出状态更常见,锥形最多,补充形次之,结节形最少,更集中在上中切牙区,其次为上中切牙与尖牙间。见表 1。

3 讨论

多生牙是一种牙齿数目增多的发育异常,目前多生牙的发生来源尚不明确,可能是牙板剩余上皮分化出芽孢或额外的牙胚,或源于恒牙胚分裂后牙板断裂的剩余上皮,此外还可能与遗传、返祖或外部因素(如感染、营养不良、内分泌障碍)等有关^[3]。当多生牙合并先天缺牙,牙迟萌时,应注意有无系统性疾病发生,如颅锁骨发育不全^[4]。

多生牙在不同种族的恒牙列人群中发生率为 0.5%~5.3%,乳牙列人群发生率为 0.2%~0.8%,最常见于混合牙列时期^[5-6]。上颌前牙区是多生牙的好发部位,其次为前磨牙区和磨牙区^[7]。本研究的多生牙最好发部分与文献报道一致,其次依次为上中切牙与尖牙间,其它各区之间差异性并无统计学意义,有待更大样本的研究。多生牙形态有锥形、结节型、补充型(与正常牙形态相似)^[8],上颌中线最好发锥形多生牙^[9],常位于上颌中切牙之

表 1 28 例多发多生牙患者的临床分析表					
项目		数目(比例)/ [颗(%)]	比较 对象	χ^2 值	P 值
男		17 ^a (60.7)			
女		11 ^a (39.3)			
病理 损害	邻牙移位或 者迟萌(A)	10 ^a (35.7)	A 与 C 比较	6.79	<0.01
	邻牙牙根 吸收(B)	4 ^a (14.3)			
	囊变(C)	2 ^a (7.1)			
位置	上中切牙 间(I)	30(47.6)	I与II比较	6.71	<0.01
			I与III比较	24.73	<0.01
	上中切牙至 尖牙间(II)	16(25.4)	I与IV比较	32.84	<0.01
			I与V比较	32.84	<0.01
	上前磨牙 区(III)	5(7.9)	I与VI比较	24.73	<0.01
			I与VII比较	35.98	<0.01
	上磨牙区(IV)	2(3.2)	II与III比较	6.91	<0.01
	下前牙区(V)	2(3.2)	II与IV比较	12.70	<0.01
			II与V比较	12.71	<0.01
	下前磨牙 区(VI)	7(11.1)	II与VI比较	4.31	<0.05
萌出(a)		12(19.0)	a 与 b 比较	48.29	<0.01
	未萌(b)	51(81.0)			
形态	锥形(α)	41(65.1)	α 与 β 比较	20.02	<0.01
	补充(β)	16(25.4)	α 与 γ 比较	41.57	<0.01
	结节状(γ)	6(9.5)	γ 与 β 比较	5.51	<0.05

注:^a 单位为“例”

间或腭侧,多为倒置阻生^[10]。下颌前磨牙区好发补充型多生牙^[11]。乳牙列中多生牙多为补充型或锥形,通常可以正常萌出^[2]。本研究锥形者最多见,绝大部分位于上前牙区,其中上中切牙间 27 颗,上中切牙与尖牙间 10 颗,其它区域仅 4 颗,补充形次之,结节状最少。

本研究中多数多生牙未萌出,萌出者除 2 颗位于下前牙区外,其余 10 颗均位于上中切牙间。多生牙可占据正常恒牙牙位,使牙间隙增宽影响美观,还可引起邻牙的错位或阻萌。若多生牙在正常牙列以外,会形成双层牙,使正常牙与多生牙之间形成间隙,易嵌塞食物,口腔卫生难以保持,易出现龋齿或牙周病^[12]。牙根吸收也是本研究中多生牙对邻牙较为常见的病理损害^[13],牙根吸收的必要条件有两个方面:损伤和刺激。若多生牙未位于根尖

孔附近,未阻碍牙髓的血供,所波及的牙齿活性仍然正常,但部分埋伏多生牙牙位横向或位于正常恒牙根尖部位时,其萌出过程中对邻近的恒牙不断施加机械压力,且多生牙的釉上皮较少,其牙滤泡中分泌的细胞因子激活局部的胶原酶和白介素等炎症产物,导致破骨细胞增多,结缔组织变性而引起正常牙齿的牙根吸收^[14]。本研究有4例发生邻牙牙根吸收,均位于前磨牙区。多生牙还可因囊性变而形成含牙囊肿,Shah^[15]认为大约5%的颌骨囊肿与多生牙有关,10岁以前的多生牙很少引起含牙囊肿,但20岁以后6%~11%的多生牙会发展成含牙囊肿。本研究的2例形成含牙囊肿患者均为上前牙区,且波及邻近多颗牙齿。因此当多生牙造成恒牙错位、扭转、根吸收则应尽早拔除。拔除多生牙最好在恒牙牙根大部分已形成时,以免伤害恒牙发育^[16]。若多生牙埋伏位置较深,而且冠根倒置不压迫恒牙牙根不妨碍恒牙的移动,无囊性变的表征或患者无自觉症状,外科手术拔除困难时则可暂时不予处理,定期观察^[17]。

对于多生牙的准确定位是正确诊断并决定手术和矫正时机的重要依据。已萌出或位置表浅的多生牙可表现为牙弓内牙齿数目多于正常或正常恒牙间存在过多间隙或口腔前庭区或牙齿舌、腭侧膨隆^[13]等,亦可表现为牙弓中恒牙缺失或者错颌畸形影响美观。对于埋伏于骨内的多生牙,其诊断往往借助于影像学手段。三维影像技术逐渐被推广^[18]。螺旋CT可以对牙齿进行三维重建,立体展示颌骨内埋伏多生牙的形态、位置及与邻牙或其他重要组织的关系,对确定埋伏多生牙位置以及手术入路和牙齿拔出方向的确定有很大的帮助,可减少手术创伤,提高成功率。据研究调查^[19],锥形束CT的空间分辨率更精准,没有对组织放大,马绪臣^[20]等的研究表明锥形束CT的辐射剂量较螺旋CT低。而且锥形束CT价格相对低廉,放射剂量更小,较螺旋CT更容易推广。

埋伏多生牙的拔除常使用传统的拔牙方法即骨凿加锤击的方法去骨,但敲击时发出的声响及敲击产生的震动常使患者充满畏惧,手术顺利实施困难^[21]。临床上还有微创拔牙法的运用,通过武东辉^[22]、张继东^[23]等人的调查研究,使用45°高速涡轮反角手机和专用器械,避免了锤凿法的暴力,采用微创技术去除阻力,手术创口小,出血少,时间短,术后并发症少,患者的痛苦减少。但是高速涡轮机的转速快,不利于控制损伤,可能损伤邻牙或邻近血管神经等重要组织,故有学者^[24]尝试采用微动力系统(如种植机),其转速相对较慢,保证了去

骨分牙的准确性,避免了不必要的损伤。据余美芳等人^[25]调查研究,多生牙拔除后,邻牙根周或根尖区常存留较大的拔牙空腔,其结果是邻牙根与上皮结合而不是牙周膜和牙槽骨的生理性修复,影响邻牙的稳定性,且拔除过程中对邻牙的机械损伤,牙骨质损伤后牙本质小管暴露引起牙周炎性反应导致牙移位,遂可使用人工骨粉和生物膜,促进新骨的再生与矿化,加速牙周膜和牙槽骨细胞的再生与修复。

对于已萌出多生牙的拔除较为简单,但拔除之后的空隙影响美观。若能在儿童侧切牙未萌出之前及时拔除上颌正中多生牙,其间隙大部分可自行关闭,即使剩余小的间隙,一般也会在尖牙萌出后自行调整^[26],对于成年后不能自行关闭的间隙可通过正畸方法关闭。

(本文图1~3见插图10-2)

参考文献

- [1] KHALAF K,ROBINSON DL,ELCOCK C,et al. Tooth size in patients with supernumerary teeth and a control group measured by image analysis system[J]. Archives of Oral Biology,2005,50(2):243-248.
- [2] RAJAB LD,HAMDAN MA. Supernumerary teeth:review of the literature and a survey of 152 cases[J]. International Journal of Paediatric Dentistry,2002,12(4):244-254.
- [3] 史久成. 口腔内科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2006:45.
- [4] 樊明文. 牙体牙髓病学[M]. 3版. 北京:人民卫生出版社,2011:96.
- [5] SASAKI H,FUNAO J,MORINAGA H,et al. Multiple supernumerary teeth in the maxillary canine and mandibular premolar regions: a case in the postpermanent dentition[J]. International Journal of Paediatric Dentistry,2007,17(4):304-308.
- [6] DIAZ A,OROZCO J,FONSECA M. Multiple hyperodontia:report of a case with 17 supernumerary teeth with non syndromic association[J]. Medicina Oral Patología Oral Y Cirugía Bucal,2009,14(5):E229-E231.
- [7] 张奇峰,邹淑艳. 多发性多生牙13颗1例[J]. 华西口腔医学杂志,2006,24(4):383.
- [8] VAHID-DASTJERDI E,BORZABADI-FARAHANI A,MAHDIAN M,et al. Supernumerary teeth amongst Iranian orthodontic patients. A retrospective radiographic and clinical survey[J]. Acta Odontologica Scandinavica,2011,69(2):125-128.
- [9] KUCHLER E C,COSTA A G,COSTA M C,et al. Supernumerary teeth vary depending on gender[J]. Brazilian Oral Research,2011,25(1):76-79.
- [10] 姜华. 多发性多生牙1例[J]. 国际口腔医学杂志,2013(2):176-177.
- [11] ESENLİK E,SAYIN MÖ,ATILLA AO,et al. Supernumerary teeth in a Turkish population[J]. American Journal of Orthodontics & Dentofacial Orthopedics,2009,136(6):848-852.
- [12] 王悦,刘春丽,王静,等. 多颗多生牙合并全口多处隆突1例[J]. 华西口腔医学杂志,2010,28(3):339-341.
- [13] 石四箴. 儿童口腔医学[M]. 4版. 北京:人民卫生出版社,2012:56-57.