

# 非阻生第三磨牙对邻牙健康的影响

邓平梦

(湖北医药学院口腔医学院,湖北 十堰 442000)

**摘要:**目的 研究非阻生第三磨牙对其邻牙健康状况的影响,对是否预防性拔除非阻生第三磨牙提供理论依据。方法 选择 2017 年 1 月~12 月在十堰市太和医院口腔外科就诊并拍摄全景曲面断层片的 858 例患者为研究对象,分析其第三磨牙阻生与非阻生情况,及其对第二磨牙远中邻面龋、远中根吸收和牙槽骨吸收的影响。结果 第三磨牙缺失时,其相邻第二磨牙远中发生邻面龋、根吸收、牙槽骨吸收的患病率分别为 4.55%、0.32%、10.31%;第三磨牙存在时,患病率分别为 15.91%、2.39%、24.94%,其中第三磨牙非阻生状态时,患病率分别为 5.22%、0.38%、13.84%。结论 第三磨牙的存在较第三磨牙缺失更易增加其邻牙发生病变风险。非阻生第三磨牙对相邻第二磨牙发生龋病和根吸收并无明显影响,但可显著增加相邻第二磨牙发生牙槽骨吸收风险,采取预防性拔除第三磨牙,可能会避免其对邻牙造成进一步损害。

**关键词:**非阻生第三磨牙;邻牙;龋病;根吸收;牙槽骨吸收

中图分类号:R781.4

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2018.22.035

文章编号:1006-1959(2018)22-0124-03

## Effect of Unimpacted Third Molar on the Health of Adjacent Teeth

DENG Ping-meng

(School of Stomatology,Hubei Medical College,Shiyan 442000,Hubei,China)

**Abstract:**Objective To study the effect of unimpacted third molar on the health of adjacent teeth and to provided a theoretical basis for whether to preventive extraction of the unimpacted third molar.Methods From January to December 2017, 858 patients who were admitted to the Department of Oral Surgery, Taihe Hospital, Shiyan city, and took panoramic radiography were selected as the study subjects.We made analysis of impaction and non-impaction of their third molars,and their effects on the distal surface caries, distal root resorption and alveolar bone resorption of the second molar.Results When the third molar was missing, the incidence of adjacent surface caries, root resorption and alveolar bone resorption were 4.55%,0.32% and 10.31% respectively.When the third molar was present, the prevalence rate was 15.91% and 2.39% and 24.94%, respectively.When the third molar was unimpacted, the prevalence rate was 5.22%,0.38% and 13.84%, respectively.Conclusion The presence of the third molar is more likely to increase the risk of lesions in the adjacent teeth than the loss of the third molar. Unimpacted third molar have no significant effect on caries and root resorption in adjacent second molars, but can significantly increase the risk of alveolar bone resorption in adjacent second molars. Prophylactic removal of third molars may avoid It causes further damage to adjacent teeth.

**Key words:**Unimpacted third molar;Adjacent teeth;Caries;Root resorption;Alveolar bone resorption

第三磨牙(third molar)又称智齿,是牙列中最后萌出的牙。人类种系发生和演化的过程中,随着食物种类的变化,带来咀嚼器官的退化,造成颌骨长度与牙列所需长度的不协调,因萌出位置不足,可导致程度不同的阻生。第三磨牙是最易发生阻生的牙齿,与多种病变形有关,临床上主要的治疗方法为拔除<sup>[1]</sup>。虽然国际上对有症状阻生第三磨牙的拔除已达成共识,但就非阻生第三磨牙是否对邻牙产生影响以及是否预防性拔除的相关研究较少。本文通过比较分析第三磨牙在缺失、阻生和非阻生情况下对相邻第二磨牙远中邻面龋、远中根吸收和牙槽骨吸收情况的情况,探讨非阻生第三磨牙对邻牙健康状况的影响,总结如下。

作者简介:邓平梦(1995.5-),女,四川宜宾人,本科,研究方向:口腔颌面外科

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择 2017 年 1 月~12 月在十堰市太和医院口腔外科就诊并拍摄全景曲面断层片的 858 例患者为研究对象。本研究经十堰市太和医院医学伦理委员会批准,患者均签署知情同意书。纳入标准:①年龄>21 岁(第三磨牙萌出平均年龄为 17~21 岁)。排除标准:①第三磨牙大面积龋坏、残冠、残根者;②第二磨牙缺失者;③第二磨牙大面积龋坏、残冠、残根者;④病例信息不全或影像资料重复、模糊者;⑤颌面部创伤或有颌面部肿瘤患者。患者的年龄和性别等人口学资料从其病例信息中获取。非阻生第三磨牙的存留情况、阻生第三磨牙的阻生类型以及第二磨牙远中邻面龋、远中根吸收和牙槽骨吸收的情况从全景曲面断层片中获取。

**1.2 方法** 对所有纳入患者的影像资料进行分析,按照 Pell-G regory 升支分类、Pell-G regory 合平面分

类和 Winter 分类标准确定第三磨牙是否存留、是否阻生,确定第二磨牙远中邻面龋、远中根吸收和牙槽骨吸收的情况。

1.3 诊断标准

1.3.1 非阻生第三磨牙 为了明确非阻生第三磨牙的判断标准,本研究将同时符合以下条件者定义为非阻生第三磨牙:①Pell-Gregory 分类第 1 类:在下颌支前缘与第二磨牙远中面之间,有足够的间隙可容纳第三磨牙牙冠的近远中径;高位:牙的最高部位平行或高于牙弓平面;②Winter 分类:垂直型,第三磨牙牙体长轴与第二磨牙牙体长轴平行;③牙列中的位置:正中位。

1.3.2 阻生第三磨牙 除上述非阻生情况,在纳入病例中其余存留的第三磨牙均记为阻生第三磨牙。

1.3.3 第二磨牙远中龋病 从全口曲面断层片上见第二磨牙远中龋坏或者继发龋,曲面断层片上可见牙冠或牙颈部牙体硬组织缺损,或充填物窝洞边缘出现牙体硬组织破坏形成密度减低的不规则缺损。

1.3.4 第二磨牙远中根吸收 从全口曲面断层片上可见牙根的外吸收。

1.3.5 第二磨牙远中牙槽骨吸收 测量第二磨牙远中牙槽骨吸收程度。测定牙槽嵴高度,一般以被测牙的釉牙骨质界为参考标准,X 线片上以牙颈下 1 mm 为标记,吸收大于 X 线片上牙颈下 1 mm 则诊断为有牙槽骨吸收。

1.4 统计学分析 使用 SPSS 19.0 进行处理,计数资料以(%)表示,多组间比较采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  表示差异有统计学意义,  $P < 0.01$  为统计学意义显著。

2 结果

2.1 纳入人群的一般情况 符合纳入标准的 858 例患者,年龄 22~54 岁,平均年龄(34.09±2.37)岁。其中 224 例无第三磨牙(26.10%);634 例存在第三磨牙(78.89%),98 例只有一颗第三磨牙(11.42%);101 例存在两颗第三磨牙(11.77%);88 例存在三颗第三磨牙(10.26%);347 例四颗第三磨牙均存在(40.44%),所占比例最多,见表 1。858 例患者中,存

在的第三磨牙共有 1952 颗,其中阻生第三磨牙 1196 颗(61.27%),非阻生第三磨牙 756 颗(38.72%),见表 2。

表 1 858 例患者性别、年龄和第三磨存留分布情况(n,%)

变量	分类	n	构成比
性别	男性	426	49.65
	女性	432	50.35
年龄(岁)	20~30	306	35.67
	31~40	243	28.32
	41~50	153	17.83
	51~60	156	18.18
第三磨牙牙数	0	224	26.11
	1	98	11.42
	2	101	11.77
	3	88	10.26
	4	347	40.44

表 2 第三磨牙缺失、存在、阻生与非阻生情况(n,%)

第三磨牙	牙数	构成比
缺失	1480	43.12
存在	1952	56.88
阻生	1196	61.27
非阻生	756	38.73

2.2 第三磨牙在不同状态时第二磨牙远中患病情况 在 858 例患者中,共有 3432 颗第二磨牙。在第三磨牙缺失、阻生、非阻生情况下第二磨牙患远中邻面龋的比率分别为 4.55%、10.69%、5.22%,与第二磨牙患龋检出率比较,统计学意义显著( $\chi^2=2314.311, P < 0.01$ );第二磨牙患远中根吸收的比率分别为 0.32%、2.01%、0.38%,与第二磨牙远中根吸收检出率比较,统计学意义显著( $\chi^2=3327.596, P < 0.01$ );第二磨牙患远中牙槽骨吸收的比率分别为 10.31%、11.13%、13.84%,与第二磨牙远中牙槽骨吸收检出率比较,统计学意义显著( $\chi^2=1588.706, P < 0.01$ )。第三磨牙的存在,可引起其相邻第二磨牙患龋病,根吸收,牙槽骨吸收患病率均增加。在第三磨牙阻生、非阻生情况下,第二磨牙远中牙槽骨吸收的患病率均相对较高,而牙根外吸收的患病率均相对较低,见表 3、表 4、图 1。

表 3 第三磨牙在缺失、存在以及阻生和非阻生情况下第二磨牙远中患病情况(n,%)

第三磨牙	第二磨牙远中患龋		第二磨牙远中根吸收		第二磨牙远中牙槽骨吸收	
	有	无	有	无	有	无
缺失	156(4.55)	1324(38.58)	11(0.32)	1469(42.80)	354(10.31)	1126(32.81)
存在	546(15.91)	1406(40.97)	82(2.39)	1870(54.49)	857(24.97)	1095(31.91)
阻生	367(10.69)	829(24.16)	69(2.01)	1127(32.84)	382(11.13)	814(23.72)
非阻生	179(5.22)	577(16.81)	13(0.38)	742(21.62)	475(13.84)	281(8.19)

表 4 第三磨牙在缺失、阻生和非阻生情况下第二磨牙远中患病情况(n,%)

第三磨牙	总例数	第二磨牙远中患龋	第二磨牙远中根吸收	第二磨牙远中牙槽骨吸收
缺失	1480	156(4.55)	11(0.32)	354(10.31)
阻生	1196	367(10.69)	69(2.01)	382(11.13)
非阻生	756	179(5.22)	13(0.38)	475(13.84)
$\chi^2$		2314.311	3327.596	1588.706
P		0.000	0.000	0.000

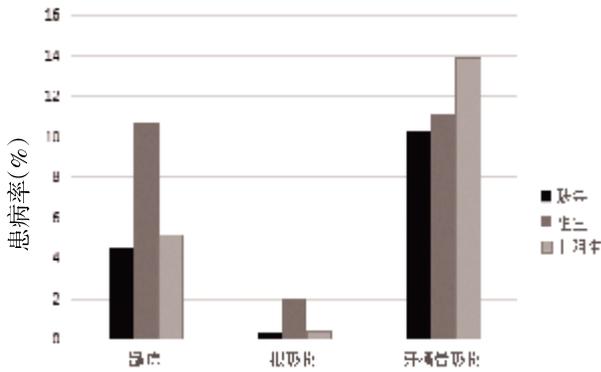


图 1 第三磨牙在缺失、阻生和非阻生情况下第二磨牙患远中龋病、根吸收、牙槽骨吸收率

3 讨论

本研究结果显示,纳入人群中,大多数人存在第三磨牙,其中约 1/3 为非阻生第三磨牙。第三磨牙的存在,可引起其相邻第二磨牙患龋病、根吸收、牙槽骨吸收患病率均增加,此结果与 SGM Falci<sup>[2]</sup>研究一致。而非阻生第三磨牙存在时,其相邻第二磨牙远中邻面龋患病率最高,其次为远中根吸收,而远中牙根吸收的患病率相对较低。本研究推测,与第三磨牙缺失相比第三磨牙存在时可增加其邻牙发生病变风险,这与曲红蕾等<sup>[3]</sup>的研究结果相似。非阻生第三磨牙对相邻第二磨牙发生龋病和根吸收并无明显影响,但可显著增加相邻第二磨牙发生牙槽骨吸收风险,本研究结果与李治邦<sup>[4]</sup>研究相一致。在大量临床研究结果中,阻生第三磨牙可显著增加邻牙发生龋病、根吸收和牙槽骨吸收风险,本研究与黄成<sup>[5]</sup>、王瑞永<sup>[6]</sup>、黄希<sup>[7]</sup>等大多数临床研究结果吻合。

关于第三磨牙是否保留问题,国际上对有症状阻生第三磨牙的拔除已达成共识,但就非阻生第三磨牙是否对邻牙产生影响以及是否预防性拔除的相关研究较少。在本研究中,第三磨牙的存在可增加其邻牙发生病变风险;阻生第三磨牙可显著增加邻牙发生龋病、根吸收和牙槽骨吸收风险;非阻生第三对邻牙龋病和根吸收影响不大,但对邻牙牙槽骨吸

收风险很高。非阻生第三磨牙可显著增加相邻第二磨牙牙槽骨吸收风险,说明非阻生第三磨牙的存在可能对邻牙牙周健康的影响更加显著,此结果与常粲然<sup>[8]</sup>等研究结果相一致,在正位萌出的第三磨牙存在的况下邻牙的牙周袋深度显著增加。研究建议对于此类第三磨牙应尽早拔除,以避免对邻牙造成更加严重的损害。

综上所述,仅通过一项回顾性研究对第三磨牙的处理提供的治疗意见还远远不够,需要结合更多常规检查及影像学资料的临床对照试验和前瞻性研究来提供支持;在决定是否拔除第三磨牙时,在考虑临床研究证据的同时,更需结合患者的经济状况、口腔保健意识和行为等情况综合分析后做出决定。

参考文献:

- [1]花放,李新.处理无症状第三磨牙的循证思考[J].国际口腔医学杂志,2012,39(2):237-240.
- [2]Falci SG,de Castro CR,Santos RC,et al.Association between the presence of a partially erupted mandibular third molar and the existence of caries in the distal of the second molars[J].International Journal of Oral & Maxillofacial Surgery,2012,41 (10): 1270-1274.
- [3]曲红蕾,李琨.口内可见第三磨牙对其邻牙健康状况的影响[J].牙体牙髓牙周病学杂志,2017,27(4):210-214.
- [4]李治邦.非阻生第三磨牙对邻牙健康影响的回顾性研[D].第四军医大学,2016.
- [5]黄成,蒋备战.下颌第三磨牙萌出状态与第二磨牙远中邻面龋坏的相关性研究[J].口腔颌面外科杂志,2015,25(1):47-50.
- [6]王瑞永,陈金良.下颌第三磨牙与第二磨牙远中邻面龋关系临床研究[J].中国临床医生杂志,2016,44(6):103-105.
- [7]黄希,葛自立.下颌第三磨牙不同的萌出状态对邻近下颌第二磨牙病变的影响[J].临床医学研究杂志,2017,34(12):2383-2385.
- [8]常粲然,刘岩,郭洁,等.正位第三磨牙对邻牙牙周的影响及对策[J].医药论坛杂志,2015(2):69-70.

收稿日期:2018-8-10;修回日期:2018-9-17

编辑/冯清亮