

牙体牙髓病患者根管治疗后口腔健康行为状况分析

张 红 程 春[△]

新疆医科大学第一附属医院(附属口腔医院)牙体牙髓病科,新疆乌鲁木齐 830000

[摘要] 目的 分析牙体牙髓病患者根管治疗后口腔健康行为状况。方法 选择 2022 年 4 月至 10 月新疆医科大学第一附属医院拟行根管治疗的 100 例牙体牙髓病患者,所有患者均在根管治疗后 2 周首次复查时采用自制的口腔健康行为状况量表评估口腔健康行为状况,分析牙体牙髓病患者根管治疗后口腔健康行为状况。结果 100 例牙体牙髓病患者根管治疗后口腔健康行为状况得分为 (76.18 ± 5.46) 分。不同年龄、受教育程度、吸烟、心理状态低下、营养状态患者治疗后口腔健康行为状况得分比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。年龄 ≥ 60 岁、初中及以下、吸烟、存在营养不良风险或营养不良是牙体牙髓病根管治疗后口腔健康行为状况的影响因素($P < 0.05$);线性方程为 $Y = 71.636 + 3.127X_1 + 3.975X_2 + 4.550X_3 - 6.762X_4$ 。结论 牙体牙髓病患者根管治疗后口腔健康行为状况处于中等偏上水平,且患者口腔健康行为状况受年龄、受教育程度、吸烟、营养状态等因素影响。

[关键词] 牙体牙髓病;根管治疗;口腔健康行为状况;影响因素

[中图分类号] R781.3

[文献标识码] A

[文章编号] 1673-7210(2024)01(c)-0135-04

DOI:10.20047/j.issn1673-7210.2024.03.27

Analysis of oral health behavior status of patients with dental pulp disease after root canal therapy

ZHANG Hong CHENG Chun[△]

Department of Dental Pulp Disease, the First Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University (Affiliated Stomatological Hospital), Xinjiang Uygur Autonomous Region, Urumqi 830000, China

[Abstract] Objective To analyze the oral health behavior status of patients with dental pulp disease after root canal therapy.

Methods A total of 100 patients with dental pulp disease who were scheduled to undergo root canal therapy in the First Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University from April to October 2022 were selected. The oral health behavior status of all patients was assessed by the self-made oral health behavior status scale at the first review two weeks after root canal therapy, and the oral health behavior of patients with dental pulp disease after root canal therapy were analyzed.

Results The scores of oral health behavior of 100 patients with dental pulp disease after root canal therapy were (76.18 ± 5.46) points. There were significant differences in oral health behavior scores among patients with different age, education level, smoking, low mental state, and nutritional state ($P < 0.05$). Age ≥ 60 years old, junior middle school and below, smoking, and malnutrition risk or malnutrition were the influencing factors of oral health behavior after dental pulp diseases root canal therapy ($P < 0.05$); the linear equation was $Y = 71.636 + 3.127X_1 + 3.975X_2 + 4.550X_3 - 6.762X_4$. **Conclusion** After endodontic root canal therapy, the oral health behavior of patients with dental pulp disease is in the upper middle level, and the oral health behavior of patients is affected by age, education level, smoking, nutritional status, and other factors.

[Key words] Dental pulp disease; Root canal therapy; Oral health behavior status; Influencing factor

牙体牙髓病是发生在牙体硬组织、牙髓根尖周组织的多种疾病统称,是口腔常见病及多发病,可通过破坏牙及牙列的完整性来影响患者的咀嚼、发音等功能^[1-2]。根管治疗作为临床上治疗牙体牙髓病的重要手段之一,可有效清除患牙根管及髓腔内的感染物,防止发生根尖周病变或促进发生根尖周病变的愈合,但部分患者在根管治疗后,仍存在疼痛、拔牙、甚或病情加重等情况^[3]。相关研究表明,口腔健康行为与牙体牙

髓病严重程度呈负相关,与口腔保健水平呈正相关,且有口腔健康教育经历的群体在口腔健康信念及口腔健康相关生活质量水平方面均高于无口腔健康教育经历的群体^[4-5]。由此可见,提高牙体牙髓病患者口腔健康行为状况对保障临床治疗效果、提高患者生活质量水平至关重要。本研究通过分析牙体牙髓病根管治疗后口腔健康行为状况,探析患者口腔健康行为状况的影响因素,为临床提高牙体牙髓病治疗效果、改善患者口腔健康状况提供经验指导。

[△]通讯作者

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2022 年 4 月至 10 月新疆医科大学第一附属医院拟行根管治疗的 100 例牙体牙髓病患者。纳入标准:①牙体牙髓病符合《口腔学(第 9 版)》^[6]中的诊断要求;②拟行一次性根管治疗;③精神正常,肝、肾及凝血功能正常。排除标准:①患牙存在其他的病灶感染,如慢性龈炎、牙周炎等;②合并恶性肿瘤;③存在传染性疾病;④妊娠期或哺乳期的女性;⑤伴有严重的全身性系统性疾病。患者及其家属均自愿签署知情同意书,本研究经新疆医科大学第一附属医院伦理委员会批准(k202203-27)。

1.2 研究方法

1.2.1 口腔健康行为状况评估 所有患者均在根管治疗后 2 周首次复查时进行评估,参照《第四次全国口腔健康流行病学调查报告》^[7]结合本研究调查目的自制口腔健康行为状况评估量表。量表共 28 个条目,包括开始刷牙年龄、每日刷牙次数、是否使用含氟牙膏、牙刷更换频率、口腔健康知识获取途径、是否定期进行口腔健康检查等,总分 100 分,评分越高,患者的口腔健康行为状况越好,自制量表 Cronbach's α 系数为 0.791,内容效度指数为 0.705。

1.2.2 一般资料采集 设计一般资料调查问卷,询问并指导患者填写,内容包括:性别、年龄(≥ 60 岁、 < 60 岁)、受教育程度(初中及以下、高中及以上)、居住地(城镇、农村)、年收入(< 5 万、 ≥ 5 万)、基础疾病种类(0 或 1 种、 ≥ 2 种)、高血压(有、无)、糖尿病(有、无)、高脂血症(有、无)、吸烟(是、否)、饮酒(存在饮酒习惯且频率 ≥ 2 次/周;是、否)、心理状态是否低下[采用焦虑自评量表^[8]及抑郁自评量表^[8]评估,2 个量表均为 20 个条目,采用 4 级评分法(1~4 分),总分 = 各项条目之和 $\times 1.25$,即 100 分,焦虑自评量表评分 > 50 分为焦虑,抑郁自评量表 > 53 分为抑郁,存在焦虑或抑郁即可判定为心理状态低下]、营养状态[采用微型营养评定量表简版^[9]评估,量表共包含近 3 个月进食情况、体重变化情况、活动能力、是否有急性疾病或心理创伤、精神心理问题、体重指数,总分 14 分,量表 Cronbach's α 系数为 0.906。 ≤ 7 分为营养不良,8~11 分为存在营养不良风险,12~14 分为营养正常]。

1.3 统计学方法

采用 SPSS 25.0 统计软件进行数据分析。计量资料用均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,比较采用 t 检验;牙体牙髓病患者根管治疗后口腔健康行为状况的影响因素采用一般线性回归分析。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 口腔健康行为状况

100 例牙体牙髓病患者根管治疗后口腔健康行为状况得分为 59~93 分,平均(76.18 ± 5.46)分。

2.2 不同特征患者治疗后口腔健康行为状况比较

不同年龄、受教育程度、吸烟、心理状态低下、营养状态患者治疗后口腔健康行为状况得分比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 不同特征患者根管治疗后口腔健康行为状况比较(分, $\bar{x} \pm s$)

项目	例数	口腔健康行为状况得分	t 值	P 值
性别			0.230	0.818
男	57	76.07 $\pm$ 4.66		
女	43	76.33 $\pm$ 6.42		
年龄(岁)			3.266	0.002
≥ 60	26	73.31 $\pm$ 4.68		
< 60	74	77.19 $\pm$ 5.38		
受教育程度			4.029	< 0.001
初中及以下	65	74.68 $\pm$ 5.14		
高中及以上	35	78.97 $\pm$ 4.99		
居住地			1.102	0.273
城镇	55	75.64 $\pm$ 4.81		
农村	45	76.84 $\pm$ 6.15		
年收入(万)			0.883	0.379
< 5	66	75.83 $\pm$ 5.05		
≥ 5	34	76.85 $\pm$ 6.20		
基础疾病种类(种)			0.214	0.831
0 或 1	63	76.27 $\pm$ 4.76		
≥ 2	37	76.03 $\pm$ 6.56		
高血压			0.440	0.661
有	37	75.86 $\pm$ 4.27		
无	63	76.37 $\pm$ 6.08		
糖尿病			0.147	0.883
有	25	76.32 $\pm$ 4.10		
无	75	76.13 $\pm$ 5.87		
高脂血症			0.452	0.652
有	13	75.54 $\pm$ 5.01		
无	87	76.28 $\pm$ 5.55		
吸烟			2.977	0.004
是	34	74.00 $\pm$ 5.11		
否	66	77.30 $\pm$ 5.32		
饮酒			0.531	0.597
是	18	75.58 $\pm$ 5.65		
否	82	76.32 $\pm$ 5.44		
心理状态低下			2.715	0.008
是	29	73.93 $\pm$ 5.22		
否	71	77.10 $\pm$ 5.32		
营养状态			3.063	0.003
营养正常	45	77.96 $\pm$ 4.60		
存在营养不良风险或营养不良	55	74.73 $\pm$ 5.72		

2.3 口腔健康行为状况影响因素分析

将牙体牙髓病患者根管治疗后口腔健康行为状

况作为因变量,将“2.2”中差异有统计学意义($P<0.05$)的变量作为自变量并赋值(表 2)。结果显示,年龄 ≥ 60 岁、初中及以下、吸烟、存在营养不良风险或营养不良是牙体牙髓病根管治疗后口腔健康

行为状况的影响因素($P<0.05$),线性方程为 $Y=71.636+3.127X_1+3.975X_2+4.550X_3-6.762X_4$,其中回归模型 F 值为 16.323, R^2 为 0.682,调整后 R^2 为 0.465。见表 3。

表 2 自变量赋值说明

自变量	变量说明	赋值情况
年龄(X_1)	分类变量	1= ≥ 60 岁,0= <60 岁
受教育程度(X_2)	分类变量	1=初中及以下,0=高中及以上
吸烟(X_3)	分类变量	1=是,0=否
心理状态低下(X_4)	分类变量	1=是,0=否
营养状况(X_5)	分类变量	1=存在营养不良风险或营养不良,0=营养正常

表 3 线性回归分析

项目	B 值	β 值	B 值的 95%CI	t 值	P 值
常量	71.636	1.908	67.847, 75.424	37.545	<0.001
年龄 ≥ 60 岁	3.127	1.368	0.411, 5.843	2.286	0.025
初中及以下	3.975	1.019	1.951, 5.998	3.899	<0.001
吸烟	4.550	2.033	0.514, 8.587	2.238	0.028
心理状态低下	-1.950	2.241	-6.398, 2.499	0.870	0.386
存在营养不良风险或营养不良	-6.762	0.954	-8.656, -4.869	7.091	<0.001

3 讨论

《第四次全国口腔健康流行病学调查报告》^[7]显示,全国口腔健康意识及口腔健康状况较过去十年有所改善,但仍有部分群体口腔问题突出,且重视程度欠佳。而本研究作为小样本研究,牙体牙髓病患者根管治疗后口腔健康行为状况处于中等偏上水平,与《第四次全国口腔健康流行病学调查报告》^[7]较为吻合,分析其原因可能与全国口腔健康教育普及、居民口腔健康意识提升有关^[10]。

本研究结果显示,年龄 ≥ 60 岁、初中及以下、吸烟、存在营养不良风险或营养不良是牙体牙髓病根管治疗后口腔健康行为状况的影响因素。逐一分析上述风险因素对口腔健康行为状况的影响如下:①相较于年轻群体,老年群体的口腔健康意识可能较为薄弱,口腔卫生习惯可能较差,对科学口腔保健知识的了解及掌握程度相对较低,这可能会降低牙体牙髓病患者根管治疗后的口腔健康行为状况水平^[11-14]。②受教育程度较低的牙体牙髓病患者,其获取口腔健康知识的渠道可能存在局限性,导致其对口腔健康知识的认知水平较低,患者的口腔健康行为意识较为薄弱,进而影响其根管治疗后口腔健康行为状况水平^[15-18]。③目前,临床认为吸烟可通过改变唾液、口腔微生物等来改变口腔微环境,促进龋病形成。此外,吸烟患者可能还缺乏口腔保健意识,导致口腔卫生不良。相较非吸烟患者,吸烟患者的口腔保健意识较差,牙科就诊率较低,这也可能导致根管治疗后口腔健康行为状

况水平低下^[19-21]。④口腔上皮的合成代谢异常活跃,当患者存在营养不良风险或营养不良时,会导致口腔细胞的生长及代谢缓慢,导致牙体牙髓病形成并持续加重病情,这可能会削弱根管治疗效果,诱发并加重患者的不良情绪,进而影响口腔健康行为状况水平^[22-25]。

研究不足与展望:本研究为小样本、单中心研究,病例选取可能存在偏倚,可能会影响研究结论外推。此外,本研究中并未对牙体牙髓病病情种类、严重程度等进行详细分层,关于上述因素是否会对患者根管治疗后口腔健康行为状况造成影响仍需进一步研究证实,未来可开展大样本、多中心的研究,并对研究数据进行分层,纳入更多、更为全面的因素,以进一步验证牙体牙髓病患者根管治疗后口腔健康行为状况的影响因素。

综上所述,牙体牙髓病患者根管治疗后口腔健康行为状况处于中等偏上水平,其中患者年龄、受教育程度、吸烟、营养状况会影响根管治疗后口腔健康行为状况水平,临床上应将存在上述风险因素的患者作为重点干预对象,以提高其口腔健康行为状况,改善牙体牙髓病患者口腔健康。

利益冲突声明:本文所有作者均声明不存在利益冲突。

[参考文献]

[1] 苏士文.碧兰麻对比利多卡因在牙体牙髓病麻醉中的临床疗效及安全性研究[J].中国临床药理学杂志,2015,31(12):1116-1117,1135.

- [2] 田宇,宫晟凯,杨帆,等.微课结合翻转课堂在牙体牙髓病学实践教学中的应用[J].安徽医药,2021,25(11):2329-2332.
- [3] 冯琳,高学军.牙体牙髓病临床问题解析 X.根管治疗后的牙体修复[J].中华口腔医学杂志,2011,46(11):696-698.
- [4] 曲梦,王玲芳,郭伟伟,等.牙周炎患者口腔健康素养与疾病严重程度的相关性分析[J].中华现代护理杂志,2019,25(6):770-773.
- [5] Wee JH, Yoo DM, Byun SH, *et al.* Subjective oral health status in an adult Korean population with asthma or allergic rhinitis [J]. *Medicine (Baltimore)*, 2020, 99(43):e22967.
- [6] 张志愿.口腔学[M].9 版.北京:人民卫生出版社,2018:43-62.
- [7] 王兴.第四次全国口腔健康流行病学调查报告[M].北京:人民卫生出版社,2018:84.
- [8] 段泉泉,胜利.焦虑及抑郁自评量表的临床效度[J].中国心理卫生杂志,2012,26(9):676-679.
- [9] 何夏阳,刘雪琴.微型营养评估表和营养筛查表的信度和效度评价[J].解放军护理杂志,2010,27(12):894-896.
- [10] 马力扬,李晓玲,杨兰,等.甘肃省老年居民的口腔健康行为[J].中国老年学杂志,2012,32(19):4242-4243.
- [11] 郑真真,周云.中国老年人的健康行为与口腔健康[J].人口研究,2014,38(2):83-91.
- [12] 汤晔,石碧,杨先容,等.老年人牙体牙髓病的患病情况调查[J].口腔医学研究,2019,35(3):279-281.
- [13] 王乔齐,刘晨燕,冯剑颖,等.杭州市滨江区低保老人缺牙状况及口腔健康行为调查[J].中国现代医学杂志,2015,25(34):73-76.
- [14] 郭洪菊,周云,王娟,等.绵阳市 65~74 岁人群口腔健康行为抽样调查[J].中国老年学杂志,2015,35(17):4980-4981.
- [15] 江汉,台保军,杜民权,等.湖北省人群的口腔健康行为调查分析[J].口腔医学研究,2008,24(1):88-90.
- [16] 陈法,何保昌,刘梦研,等.福州市大学生口腔健康状况及健康行为分析[J].中国学校卫生,2015,36(1):31-33.
- [17] 周爽,杜苗,杨宗瑜,等.社区老年糖尿病患者口腔健康现状及其影响因素[J].国际护理学杂志,2021,40(6):1139-1144.
- [18] 张焱,石一谷,黄碧蓉,等.北京市 226 个家庭口腔健康状况及其社会-行为危险因素分析[J].中国医药导报,2014,11(14):102-105,109.
- [19] 韩晶,张丽.吸烟对牙周病患者牙龈组织中 ET-1 和 NOS 表达的影响[J].牙体牙髓牙周病学杂志,2013,23(10):636-639.
- [20] 许来俊,何圆培.新型冠状病毒肺炎防疫期牙体牙髓病科的防控及诊疗[J].临床口腔医学杂志,2020,36(5):305-307.
- [21] 范宇,程磊.吸烟影响口腔微环境及其在龋病进展中的作用[J].国际口腔医学杂志,2021,48(5):609-613.
- [22] 杨欢,李培森,张婉婷,等.新疆博州地区多民族儿童口腔状况与全身营养状况相关性调查[J].中国妇幼保健,2019,34(3):637-641.
- [23] 朱桂琦,巩丹丹,戴娟,等.临床老年患者营养状况与口腔健康相关性分析[J].中华老年口腔医学杂志,2022,20(2):78-88.
- [24] 顾晓雯,孙舒君.多发性骨髓瘤患者口腔卫生环境调查及与微炎症、营养状态的相关性研究[J].解放军医药杂志,2021,33(7):15-18.
- [25] 罗学来,周毅,胡俊波,等.不同营养状态对口腔粘膜细胞凋亡和增殖的影响[J].中国临床营养杂志,2006,14(1):3-6.

(收稿日期:2023-02-17)