

口腔颌面外科手术患者口腔感染的临床特点和危险因素分析

都凤英

(内蒙古赤峰市宁城县中心医院 024200)

摘要: 目的: 探究口腔颌面外科手术患者口腔感染特点与危险因素。方法: 以 2021 年 10 月-2022 年 9 月在我院接受口腔颌面外科手术并发生口腔感染的患者 50 例为研究对象, 收集该 50 例患者的临床资料, 并对感染菌进行培养, 从而分析该 50 例患者口腔感染的特点与危险因素。结果: 该 50 例患者的口腔感染病原菌主要有革兰阴性菌、革兰阳性菌和真菌, 并以革兰阳性菌当中的金黄色葡萄球菌为主要, 共计 17 例, 占比 34.00%。导致患者发生口腔感染的单因素包括有手术时间、手术性质、住院时间、糖尿病、围术期预防用药以及侵入性操作等; 而手术性质为急诊手术、住院时间 > 14d、患者合并有糖尿病、围术期未预防用药、有侵入性操作以及手术时间 > 3h 等均是导致患者发生口腔感染的独立危险因素。结论: 口腔颌面外科手术患者口腔感染主要以金黄色葡萄球菌感染为主, 同时导致感染诱发的危险因素有很多, 通过缩短手术时间与住院时间、尽可能选择择期手术、减少入侵操作以及在围术期进行预防用药等, 均可大幅度降低口腔感染发生率。
关键词: 口腔颌面外科手术; 口腔感染; 金黄色葡萄球菌; 危险因素

口腔颌面外科主要包括有外伤性外科、颞下颌外科、正颌外科、牙槽外科、牙外科等, 同时其主要内容又包括有颈部、涎腺、颞下颌关节、颌面诸骨、面部软组织、口腔器官等相关疾病的防治, 是临床上非常重要的一个领域^[1]。而在口腔颌面外科手术中, 基于各种各样的因素影响, 患者很容易诱发口腔感染这一并发症。当患者发生口腔感染时, 患者的手术预后会受到较为严重的影响, 以至于延缓患者的康复周期, 增加患者的治疗费用, 甚至是导致患者发生全身性炎症或败血症等一些较为危险的并发症, 从而进一步增加患者经济负担和危害患者身心健康与日常生活质量。因此, 为有效避免这样一些情况的发生, 加强对口腔感染特点与诱发因素的分析意义重大。本文以 50 例口腔颌面外科手术口腔感染患者为研究对象, 对此进行了深入研究, 旨在强化了解, 为临床治疗与护理提供参考依据, 并帮助患者获得更为良好的手术预后效果, 现报告如下。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

研究对象为 2021 年 10 月-2022 年 9 月在我院接受口腔颌面外科手术并发生口腔感染的 50 例患者。其中男性 26 例, 女性 24 例, 最大年龄 60 岁, 最小年龄 30 岁, 平均年龄 (45.25 ± 2.45) 岁。纳入标准: ①符合口腔颌面外科手术指征的患者; ②发生有口腔感染的患者; ③临床资料齐全的患者; ④对本研究目的与方法全面知悉并签署同意书的患者。排除标准: ①合并有严重肝肾等重要脏器疾病的患者; ②存在精神疾病不能有效进行沟通交流的患者; ③合并有血液系统疾病的患者; ④合并有较为严重的全身慢性疾病的患者^[2]。

1.2 方法

参照《医院感染诊断标准》对患者的口腔感染病原菌进行鉴定, 并实施细菌培养, 其中革兰阴性菌 ≥ 10⁶CFU/mL 为阳性, 以及革兰阳性菌和真菌 ≥ 10⁶CFU/mL 为阳性, 整个细菌培养与鉴定操作严格遵循有关规范实施^[3]。与此同时, 全面收集患者临床资料, 包括性别、年龄、体重指数、手术性质、手术时间、住院时间、围术期预防用药情况等, 从而有效分析导致患者发生口腔感染的危险因素, 并对相关因素进行 logistic 回归分析。

1.3 观察指标

①口腔感染病原菌种类及占比; ②口腔感染单因素; ③口腔感染独立危险因素。

1.4 统计学分析

以 spss23.0 软件分析数据, P < 0.05 有统计学意义。

2. 结果

2.1 口腔感染病原菌种类分析

50 例口腔感染患者中, 检出革兰阴性菌感染 16 例 (32.00%), 其中包括肺炎克雷伯菌 2 例 (4.00%)、鲍曼不动杆菌 2 例 (4.00%)、大肠埃希菌 3 例 (6.00%)、铜绿假单胞菌 5 例 (10.00%) 和其他 4 例 (8.00%); 检出革兰阳性菌感染 30 例 (60.00%), 其中包括溶血性葡萄球菌 5 例 (10.00%)、表皮葡萄球菌 6 例 (12.00%)、金黄色葡萄球菌 17 例 (34.00%) 和其他 2 例 (4.00%); 以及检出真菌感染 4 例, 其中包括白色假丝酵母菌 3 例 (6.00%) 和其他 1 例

(2.00%)。总体而言, 以金黄色葡萄球菌感染最为主要。

2.2 口腔感染单因素分析

导致患者发生口腔感染的单因素包括有手术时间、手术性质、住院时间、糖尿病、围术期预防用药以及侵入性操作等, 见表 1。

表 1 口腔感染单因素分析

因素	例数	占比 (%)	X ²	P 值	
性别	女	24	48.00	0.125	0.621
	男	26	52.00		
年龄	> 55 岁	23	46.00	0.114	0.684
	≤ 55 岁	27	54.00		
手术时间	≤ 3h	18	36.00	4.852	0.007
	> 3h	32	64.00		
体重指数	> 18kg/m ²	24	48.00	0.228	0.521
	≤ 18kg/m ²	26	52.00		
手术性质	择期手术	20	40.00	4.443	0.011
	急诊手术	30	60.00		
住院时间	> 14d	17	34.00	5.012	0.005
	≤ 14d	33	66.00		
糖尿病	无	21	42.00	4.336	0.012
	有	29	58.00		
围术期预防用药	未用药	30	60.00	4.443	0.011
	用药	20	40.00		
侵入性操作	无	19	38.00	4.632	0.009
	有	31	62.00		

2.3 口腔感染多因素 logistic 回归分析

手术性质为急诊手术、住院时间 > 14d、合并有糖尿病、围术期未预防用药、有侵入性操作以及手术时间 > 3h 等均是导致患者发生口腔感染的独立危险因素, 见表 2。

表 3 口腔感染多因素 logistic 回归分析 (x̄ ± s)

因素	β 值	SE	WaldX ² 值	P 值	OR 值	95%CI
手术性质为急诊手术	0.742	0.329	5.326	0.012	2.079	1.112-3.925
住院时间 > 14d	1.112	0.388	8.341	0.002	2.886	1.442-6.325
合并有糖尿病	1.325	0.319	18.523	0.000	3.875	2.135-7.521
围术期未预防用药	0.722	0.329	3.824	0.031	2.165	1.025-4.853
有侵入性操作	1.743	0.330	28.136	0.000	5.326	3.214-10.265
手术时间 > 3h	0.688	0.867	3.221	0.042	2.014	1.854-4.336

3. 讨论

口腔感染是口腔颌面外科手术患者的常见并发症, 该并发症的发生将在很大程度上影响患者的临床治疗效果, 甚至还可能导致患者发生全身性炎症或败血症, 从而进一步危害患者身心健康^[4]。为此, 临床需加强对该并发症的重视, 并积极探寻其临床特点与诱发危险因素, 从而通过针对性举措的实施来大幅度降低其发生率, 保障患者疗效。

(下转第 51 页)

(上接第 47 页)

在本研究中,通过对 50 例患者进行病原菌培养与鉴定,发现导致患者发生口腔感染的病原菌主要包括有革兰阴性菌、革兰阳性菌与真菌,其分别占比 32.00%、60.00% 和 8.00%。与此同时,患者感染又以革兰阳性菌当中的金黄色葡萄球菌为主要,共计感染 17 例,占比 34.00%。原因分析:患者在遭受金黄色葡萄球菌感染后,其机体会产生出多种毒素,包括有杀白细胞素与溶血毒素等,其均会对患者机体的免疫能力产生较大程度的破坏,并最终导致患者发生口腔感染^[5]。如此,基于口腔感染患者的这一临床特点分析,通过对患者使用相关抗菌药物便能够在较大程度上帮助患者降低口腔感染的发生风险。

与此同时,在本研究中,通过对 50 例患者进行临床资料的全面收集与细致分析,发现手术时间、手术性质、住院时间、糖尿病、围术期预防用药以及侵入性操作等均是导致患者发生口腔感染的危险因素。而通过进一步的 logistic 回归分析,发现手术性质为急诊手术、住院时间 > 14d、合并有糖尿病、围术期未预防用药、有侵入性操作以及手术时间 > 3h 等均是导致患者发生口腔感染的独立危险因素。原因分析:首先就急诊手术而言,相较于择期手术,急诊手术的准备工作的相对薄弱,如可能存在有术前消毒不够彻底的情况,以及患者所患有的基础性疾病在术前并无法获得有效的纠正与改善,从而在这样一种情况下患者便更容易受到病原菌的感染而诱发口腔感染现象的发生^[6]。其次就住院时间而言,住院时间更长的患者相较于住院时间更短的患者所需要承担的院内感染风险更高,即医院环境通常属于有菌环境,在人员流动与医患接触中患者很容易发生院内交叉感染。然后就糖尿病而言,合并有糖尿病的患者其机体抵抗力相较于没有糖尿病的患者往往更低,如糖尿病患者的唾液酶活力更低,以及口腔黏膜防御功能更弱,从而也就使得合并有糖尿病的患者更容易受到病原菌的入侵而诱发口腔感染^[7]。与此同时,糖尿病患者的机体高血糖状态是各类病原菌生长的有利环境,一旦有病原菌入侵便很难自净,从而伴随着病原菌的大量生长繁殖就很容易诱发严重口腔感染。之后就围术期预防用药而言,合理的抗菌药物使用能够帮助患者有效抵御病原菌,以及合理的抗生

素药物使用能够帮助患者有效消灭病原菌。反之,若没有在围术期进行针对性的预防用药便需要承担更高的口腔感染诱发风险。最后就入侵操作与手术时间而言,入侵操作会导致患者的口腔黏膜完整性遭到破坏,从而降低其抵抗能力,导致病原菌有机可乘。与此同时,随着手术时间的延长,患者口腔内部组织与外界环境的接触时间就越长,从而也就加大了病原菌入侵的风险^[8]。因而,存在入侵操作与长时间手术的患者,其更容易发生口腔感染。

综上所述,口腔颌面外科手术患者发生口腔感染的病原菌主要为金黄色葡萄球菌,而手术性质为急诊手术、住院时间 > 14d、合并有糖尿病、围术期未预防用药、有侵入性操作以及手术时间 > 3h 等均是导致患者发生口腔感染的独立危险因素。因而在临床治疗过程中,需要通过缩短手术时间与住院时间、尽可能选择择期手术、减少入侵操作以及在围术期进行预防用药等措施来帮助患者降低口腔感染发生率,从而更加充分的保障患者临床疗效。

参考文献:

- [1]魏小金,万国凤,许宜琴.口腔颌面外科手术患者口腔感染的临床特点和危险因素分析[J].中国医学创新,2022,19(1):105-109.
- [2]高华.口腔颌面外科手术患者口腔感染的临床特点和危险因素分析[J].当代医学,2021,27(21):149-151.
- [3]李春梅.口腔颌面外科手术患者口腔感染的临床特点和危险因素分析[J].益寿宝典,2020, 11(31):0099-0099.
- [4]孙绍洪.口腔颌面外科手术患者口腔感染的临床特点和危险因素研究[J].世界复合医学,2020,6(2):28-30.
- [5]杨付田.口腔颌面外科手术患者发生口腔感染的危险因素分析[J].黑龙江医药科学,2021,44(3):176-177.
- [6]董雪红,乔彬.康复新液对口腔颌面肿瘤外科手术患者术后口腔感染的预防效果观察[J].肿瘤基础与临床,2020,33(4):342-345.
- [7]魏子程,吕蓓丽,董煜,赵健,侯德强,周晨.口腔颌面外科手术患者发生感染的病原菌特点及影响因素探讨[J].中国病原生物学杂志,2020,15(1):95-98.
- [8]帕提古力·伊斯拉木.口腔颌面外科手术病人口腔感染的临床特点和危险因素分析[J].智慧健康,2019,5(32):143-144.