

树脂直接充填和铸瓷嵌体修复后牙缺损的疗效研究

杨朝青

河池市人民医院 广西 河池 547000

【摘要】目的：比较分析应用树脂直接充填后牙缺损和铸瓷嵌体修复后牙缺损的效果。**方法：**自我院口腔科患者中抽取30例后牙缺损患者进行研究，所有患者均于2017年9月—2020年1月期间在我院接受治疗，并以随机抽样法为分组依据，将其分为铸瓷组($n=15$ ，治疗方式为铸瓷嵌体修复)及树脂组($n=15$ ，治疗方式为树脂直接充填)，对治疗结果及治疗前后牙齿叩痛程度、松动程度、咀嚼效率、生活质量进行比较。**结果：**比较铸瓷组及树脂组总有效率发现，铸瓷组为86.67%，树脂组为40.00%，铸瓷组总有效率更高， $P < 0.05$ ；比较铸瓷组及树脂组治疗前后牙齿叩痛度及松动度发现，治疗前铸瓷组与树脂组牙齿叩痛度、松动度评分无差异， $P > 0.05$ ；治疗后铸瓷组评分均低于树脂组， $P < 0.05$ ；比较树脂组及铸瓷组治疗前后咀嚼效率及生活质量发现，治疗前铸瓷组与树脂组咀嚼效率、SF-36评分无差异， $P > 0.05$ ；治疗后铸瓷组相较于树脂组咀嚼效率较高，SF-36评分较高， $P < 0.05$ 。**结论：**与树脂直接充填相比，铸瓷嵌体修复治疗效果更好，且牙齿恢复效果良好，可有效降低治疗后牙齿叩痛度及松动度，同时还可改善患者咀嚼能力，使患者咀嚼效率及生活质量提高，在后牙缺损修复中具有重要意义，建议采纳。

【关键词】后牙缺损；铸瓷嵌体修复；树脂直接充填；牙齿叩痛程度

【中图分类号】R783.3

【文献标识码】B

【文章编号】2096-1685(2021)39-23-02

后牙缺损是临床口腔疾病中较为常见的一种类型，主要表现为牙体外形与结构发生不同程度的破坏及异常，当患者出现该症状后，主要的特征如牙体邻接、咬合关系及形态等遭到破坏，对患者日常进食、沟通造成影响，由于后牙与患者的咀嚼效能密切相关，因此在其严重受损后需要选择合适的方法来恢复其功能和外形^[1-2]。随着填充材料以及粘接技术的不断发展和应用，树脂直接充填逐渐成为后牙缺损常见的修复方式，具有适用性好、抗破损性强以及耐磨性好等特点，但随着口腔医学不断进步，树脂直接充填的治疗弊端逐渐显现，仅适用于小面积的后牙缺损患者，在治疗大面积缺损时效果欠佳，无法很好地恢复咀嚼功能及牙齿之间邻接关系^[3]。铸瓷嵌体修复是近几年流行的一种治疗方式，能够更好地恢复牙尖及咬合功能，提高强度及耐久性，并且能够减少牙齿菌斑附着，远期疗效较为理想，且嵌体的耐磨性、硬度以及抗压强度等均比较强，使用寿命也较长，是一种临床上非常受欢迎的牙体缺损修复技术。本文现对我科30例患者进行研究，主要内容分析如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

以随机抽样法为分组依据将我科抽取的30例后牙缺损患者分为铸瓷组及树脂组，各15例。铸瓷组男女比5:10，最小20岁，最大58岁，均龄 (40.66 ± 5.07) 岁；树脂组男女比8:7，最小19岁，最大59岁，均龄 (40.48 ± 5.15) 岁。所有患者临床资料完整且组间性别、年龄、缺损类型无差异， $P > 0.05$ 。

纳入标准：①患牙缺损面积为1/3~1/2，缺损位于龈上及平龈者；②无根尖病变、Ⅱ类洞范围大、邻面恢复困难者；③患牙与对颌牙咬合接触不佳或无咬合接触者；④均为单颗缺损；⑤自愿参与研究者；⑥患者及家属均详细了解研究内容。

排除标准：①既往有精神疾病史或当前精神障碍者；②合并全身系统性疾病者；③合并急性牙周炎、根尖周炎者；④牙体缺损范围至牙龈以下者。

1.2 方法

1.2.1 铸瓷组 治疗方式为铸瓷嵌体修复，首先制备洞型，将牙面磨除1.0~1.5mm，去除薄壁弱尖和不利倒凹，备牙后采用硅橡胶材料制取印模，送加工厂制作嵌体，并用光固化临时填充材料暂封窝洞，待加工厂送回e.max铸瓷嵌体后进行试戴，试戴合适后对修复体进行处理，采用氢氟酸酸蚀，20s后进行超声波清洗，清洗时间为3~5min，后用气枪加压冲洗并吹干，涂抹硅烷

偶联剂及第八代自酸蚀黏接剂备用；上橡皮障，去除患者口腔内的暂封物，并采用37%磷酸处理牙面30s，加压冲洗后吹干，并涂抹第八代自酸蚀黏接剂后光固化20s，嵌体粘接面放置绿巨人树脂水门汀后缓慢就位，清除溢出的多余树脂，粘接边缘涂抹阻氧剂，对修复体各面分别进行60s的光固化并抛光。

1.2.2 树脂组 治疗方式为树脂直接充填，上橡皮障，处理好缺损部位后进行吹干处理，以无多余水分且表面显示轻微湿润为宜，采用第八代自酸蚀黏接剂充分擦拭，并于20s后轻轻吹薄吹均匀，后进行固化处理20s，然后分层充填复合树脂Z350XT，每层厚度以2mm为宜，分层光固化处理40~60s。

1.3 观察指标

1.3.1 以疗效判定标准为依据将治疗效果分为三个等级^[4]并将显效率+有效率作为治疗总有效率，主要包括显效：缺损部位填充良好，修复体颜色与邻牙一致，无裂纹，咀嚼功能正常；有效：缺损部位填充良好，修复体颜色与邻牙之间存在轻微差异，修复体轻微裂纹但未折裂，咀嚼功能轻微受限；无效：缺损部位部分未完全填充，修复体颜色与邻牙存在较大差异，修复体完全折裂，咀嚼功能严重受限。

1.3.2 分别于治疗前及治疗1周后评估两组患者牙齿叩痛程度及松动程度 叩痛度：0分：无不适；1分：存在轻微不适；2分：存在轻度疼痛；3分：存在重度疼痛；松动度：0分：无松动；1分：轻度松动；2分：中度松动；3分：重度松动。

1.3.3 分别于治疗前及治疗1周后评估两组患者咀嚼效率及生活质量 咀嚼效率评估方式为要求患者咀嚼4g(为总量)花生米20s，然后全部吐到盛器中，并漱净口内咀嚼物残渣，过筛(筛孔径为2.0mm)，将未过筛的残渣烤干(为余量)，其咀嚼效率按公式计算为：咀嚼效率=(总量-余量)/总量×100%；生活质量采用健康调查简表(the MOS item short from health survey, SF-36)进行评估^[5]，总分为100分，70~100分为良好，50~69分为一般，0~49分为差。

1.4 统计学处理

采用SPSS 20.0统计软件，计量资料用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，采用t检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗效果比较

比较铸瓷组及树脂组总有效率发现,铸瓷组为 86.67%,树脂组为 40.00%,铸瓷组总有效率更高, $P < 0.05$, 见表 1。

表 1 治疗效果比较 [n=15, (%)]

组别	显效	有效	无效	总有效率
树脂组	2	4	9	6 (40.00)
铸瓷组	8	5	2	13 (86.67)
<i>P</i>	—	—	—	0.021

2.2 牙齿叩痛度及松动度比较

表 2 牙齿叩痛度及松动度比较 (n=15, 分)

组别	叩痛度		松动度	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
树脂组	1.46 ± 0.25	1.20 ± 0.23	1.60 ± 0.27	0.73 ± 0.08
铸瓷组	1.40 ± 0.25	0.33 ± 0.04	1.60 ± 0.27	0.20 ± 0.03
<i>t</i>	0.657	14.433	0.000	24.025
<i>P</i>	0.516	0.001	1.000	0.001

表 3 咀嚼效率及生活质量比较 (n=15)

组别	咀嚼效率 (%)		SF-36 (分)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
树脂组	25.67 ± 3.67	73.33 ± 8.44	43.67 ± 5.37	69.20 ± 7.93
铸瓷组	26.13 ± 3.72	85.93 ± 9.69	42.33 ± 5.34	82.73 ± 9.38
<i>t</i>	0.341	3.798	0.685	4.266
<i>P</i>	0.736	0.001	0.499	0.001

3 讨论

牙齿是人体最坚硬的组织,当其发生病变时,患者咀嚼、发音等功能均会受到影响,后牙缺损是临床较为常见的一种口腔疾病,由于牙体外形及结构受到破坏,牙齿之间邻接关系异常,导致牙齿无法发挥正常功能,对其咀嚼功能带来影响,同时还会引发一系列并发症,进而导致患者生活质量严重下降^[6]。

树脂直接充填是临床常见的一种治疗手段,通过在缺损部位直接树脂充填来恢复牙齿外形,具有操作简单、流动性和黏稠度适中等特点,容易准确塑形,经修整、抛光后具有较好的色泽协调性,自然美观且机械性能和耐磨性较高,硬度良好,且能够模拟牙体结构,但该方式仅适用于缺损面积较小的患者,且在口腔内进行调磨,出现窝沟的可能性低,不易形成尖峰,还会对美学效果产生不良影响,远期疗效较差^[7]。铸瓷嵌体修复是近几年随着口腔医疗技术不断发展而被应用的一种治疗方式,在口外制作完成,修复体内部结构稳定且均匀,具有较高的牢固性,与嵌体黏接剂粘接固化后体积收缩小,消除对边缘密合性造成的影响,具有高强度及高耐久性,有助于嵌体使用寿命延长^[8]。本文对此进行研究发现,铸瓷组总有效率高于树脂组, $P < 0.05$, 表明铸瓷嵌体修复治疗效果优于树脂直接充填。采用铸瓷嵌体修复的材料具有良好透光性及与天然牙体相近的色泽,降低与原有牙体之间的外观差距,且生物相容性较高,抗压强度及耐磨性较高,氢氟酸处理后表面可形成微孔状结构,能够更好地与树脂黏接剂连接,保证一定的边缘密合度,且在进行光固化时,树脂水门汀 pH 值发生改变,当其 pH 值为中性时可在潮湿环境中仍保持稳定状态,因此在治疗后不会出现脱落、折裂等现象,长期保持治疗效果^[9]。同时本文还针对两组患者牙齿叩痛度及松动度进行比较,结果显示,治疗前铸瓷组与树脂组牙齿叩痛度、松动度评分无差异, $P > 0.05$; 治疗后铸瓷组评分均较低, $P < 0.05$, 表明铸瓷嵌体修复治疗可改善牙齿叩痛度及松动度。铸瓷嵌体修复治疗具有较好的抗力和固位能力,确保咬合力分布均匀,且有效保存了

比较铸瓷组及树脂组治疗前后牙齿叩痛度及松动度发现,治疗前铸瓷组与树脂组牙齿叩痛度、松动度评分无差异, $P > 0.05$; 治疗后铸瓷组评分均低于树脂组, $P < 0.05$, 见表 2。

2.3 咀嚼效率及生活质量比较

比较树脂组及铸瓷组治疗前后咀嚼效率及生活质量发现,治疗前铸瓷组与树脂组咀嚼效率、SF-36 评分无差异, $P > 0.05$; 治疗后铸瓷组相较于树脂组咀嚼效率较高, SF-36 评分较高, $P < 0.05$, 见表 3。

牙体组织,提高了边缘密合性和固位效果。针对两组患者咀嚼效率及生活质量进行比较发现,治疗前铸瓷组与树脂组咀嚼效率、SF-36 评分无差异, $P > 0.05$; 治疗后铸瓷组相较于树脂组咀嚼效率较高, SF-36 评分较高, $P < 0.05$, 表明铸瓷嵌体修复治疗可提高患者咀嚼效率,改善生活质量。后牙因承担较大咀嚼力,应严格把握边缘剩余釉质的量和剩余牙体的厚度,若剩余釉质较少会影响粘接强度;若剩余牙壁过薄则影响牙体的应力分布,影响远期修复效果^[10]。而铸瓷高嵌体采用的材料最小厚度仅需要 1mm,尤其适用于咬合紧、龈缘高度短的磨牙,可最大限度减少牙体的磨除量,从而很好地恢复牙体正常形态,恢复理想的咬合功能,改善咀嚼能力,使其咀嚼效率提高,当患者咀嚼能力得到有效改善,能够保持正常进食后,其生活质量也随之提高。

综上所述,铸瓷嵌体修复治疗后牙缺损效果良好,能够减轻患者牙齿叩痛度、松动度,同时还可改善患者咀嚼能力,使患者咀嚼效率及生活质量提高,在后牙缺损患者治疗中具有显著价值,值得临床选择应用。

参考文献

- [1] 万永明,江卫民.复合树脂 Z350XT 与 P60 对后牙缺损修复效果比较 [J].西南国防医药,2018,28(10):968-969.
- [2] 孙太升,张平安,刘亚平.复合树脂修复联合根管治疗对后牙牙体缺损的疗效 [J].河南医学研究,2021,30(11):1986-1988.
- [3] 王现玲.聚合瓷嵌体联合根管治疗后牙体缺损的效果 [J].河南医学研究,2020,29(7):1235-1236.
- [4] 李丽,刘莹,项敬周.不同高嵌体材料修复大面积后牙缺损效果评价 [J].临床军医杂志,2019,47(12):1387-1389.
- [5] 段闪闪,汤玉龙.聚合瓷嵌体和铸瓷嵌体在后牙牙体缺损修复治疗中的应用研究 [J].中国美容医学,2020,29(12):143-146.
- [6] 陈宇,李勉香,张颖.铸瓷高嵌体修复牙体严重缺损的年轻恒磨牙的效果分析 [J].华西口腔医学杂志,2019,37(3):299-303.

(下转第80页)

3 讨论

随着现代社会快速发展,人们的生活作息方式正在快速改变,再加上环境气候的日益恶化,这也导致呼吸道疾病的发病率与日俱增,慢阻肺是临床常见的呼吸道疾病,可对人体呼吸气流传递形成长期持续的功能阻碍,容易损伤患者的肺部功能,进而诱发呼吸衰竭,提高致死风险。目前,临床治疗本病以药物治疗结合无创通气为主,虽然可以在一定程度上改善呼吸功能,缓解肺功能损伤,但由于此病迁延反复,仍需在康复期间给予密切的临床护理^[2]。

本组研究中,我院给予了针对性临床护理,取得了显著效果:干预后,各项肺功能指标显著高于对照组。分析结果:老年慢阻肺患者普遍有着较长的病程,且由于老年人身体素质差和呼吸功低下,治疗的难度较高,又因为常年患病,患者很容易产生抑郁、焦虑等消极情绪,进一步加重病情,同时慢阻肺疾病需要长期用药治疗,但老年患者记忆力衰退,服药依从性较低,很难坚持用药计划,故而我院护理人员就本组用药计划进行详细解释与分析,帮助患者加强用药依从性,同时为促进病情康复,还需根据患者

的康复情况循序渐进地开展运动锻炼,增强基础体质,提升免疫功能,保证睡眠质量,加强预后水平^[3-4]。研究结果显示:干预后,观察组的各项生活质量显著高于对照组。

综上所述,老年慢阻肺患者接受临床护理干预,可有效改善肺功能水平,提高生活质量,促进病情康复,值得广大医护人员参考。

参考文献

[1] 廖娟.浅析临床护理干预在老年慢阻肺护理工作中的应用效果及对患者生存质量的影响[J].中外医学研究,2019,17(6):80-81.
 [2] 晋雯.临床护理干预在老年慢阻肺护理工作中的应用效果及对患者生存质量评分影响分析[J].家庭生活指南,2019(3):141.
 [3] 芦志红.老年慢阻肺患者中全程优质护理的临床应用分析[J].当代医学,2018,24(8):171-172.
 [4] 葛晓燕.心理护理在老年慢阻肺患者护理中的应用效果研究[J].临床医药文献电子杂志,2019,6(56):117,120.

(上接第 24 页)

[7] 欧阳骞,黄月苏,杨竹倩,等.桩核冠修复和 CAD/CAM 铸瓷高嵌体修复磨牙缺损的临床效果[J].昆明医科大学学报,2020,41(10):124-128.
 [8] 樊勤,于金华,周洲.对比树脂直接充填和铸瓷高嵌体修复

后牙缺损的疗效[J].口腔医学,2021,41(4):333-336.
 [9] 王尘帅,吴富强.瓷嵌体修复根管治疗后牙体大面积缺损的临床应用[J].临床口腔医学杂志,2021,37(10):613-615.
 [10] 黄英.铸瓷高嵌体与全瓷冠在短冠后牙修复中临床疗效对比[J].中国药物与临床,2021,21(2):266-268.

(上接第 72 页)

少患者住院时长,降低患者并发症的发生,降低经济支出,有效提升医院资源的快速周转,避免医疗资源浪费。本次结合连续性护理对心脏瓣膜置换术的患者服务研究,按照其详细方法对患者手术过程护理干预方式进行比对,探究组在住院时间、诊疗费用上明显低于对照组,术后患者并发症发生率探究组低于对照组,对比差异有统计学意义($P < 0.05$)。

综上所述,患者对连续性护理在心脏瓣膜置换术中的应用效果反馈较好,加速了患者出院时程,降低了患者医疗费用的支出,有效地节约了临床医疗资源,同时很好地控制并发症发生。

参考文献

[1] 罗巧林,苏娟,李蓝.早期康复护理对心脏瓣膜置换术后患者康复效果的影响[J].护理实践与研究,2019,16(10):72-74.
 [2] 陈萍萍,丁学敏,周楠,等.连续性护理在心脏瓣膜置换术后的应用效果[J].淮海医药,2019,37(1):107-109.
 [3] 李文通,余俊健,熊健究,等.心脏瓣膜置换术后华法林抗凝 INR 达标情况及其相关影响因素分析[J].中国医学创新,2021,18(20):37-40
 [4] 张尹红,陈新姑,张美华,等.心脏瓣膜置换术病人术后自我效能影响因素及其护理对策分析[J].全科护理,2020,18(36):5041-5045.

(上接第 74 页)

分($t=22.75, P < 0.05$),差异存在统计学意义。

3 讨论

院内感染的发生与手术器械医疗用品消毒处置有很大的关联,关乎于医院对患者的治疗与工作质量。发生院内感染将会对患者造成身体和心理上的痛苦,并且给医务人员工作带来了沉重的负担,所以对于消毒供应室的工作应该始终保持着谨慎持续提升的态度,供应室的工作内容为对可重复使用的器械和医疗用品进行消毒灭菌,保证再次安全使用。PDCA 循环法护理管理的主要应用优势是:时刻总结工作过程中的错误和不完善的方面,对此有针对性地进行整改,制订计划做出改善。时常进行会议讨论

研究,分享工作中的优缺点,相互学习整改;定期与各科室手术室调查沟通,连接了供应室与各科室与手术室之间的关联,增加互动性,使工作人员更加有积极性地投入工作。

根据以上研究可知,PDCA 循环融入消毒供应室护理管理对于医院的消毒率合格率有很大的提高,适宜在临床上推广应用。

参考文献

[1] 邓侃怡.PDCA 循环在消毒供应室护理管理中的应用效果探讨[J].基层医学论坛,2021,25(3):420-421.
 [2] 孙晓燕.PDCA 循环法应用于消毒供应室护理管理中的效果[J].中西医结合心血管病电子杂志,2020,8(36):140.