

成都市老年人可摘局部义齿戴用情况和修复效果调查

陈晒媛¹, 巢永烈¹, 邓咏梅², 陈超³, 李苑¹, 张书垣¹

(1. 四川大学华西口腔医院修复科; 2. 预防科; 3. 种植科 四川 成都 610041)

[摘要] 目的 了解可摘局部义齿(RPD)戴用者戴用义齿后口腔卫生知识的知晓情况、义齿戴用的满意度、义齿对口腔软硬组织的影响,以针对性地进行口腔健康教育,为 RPD 的制作提供建议。方法 对成都市 307 名戴用 RPD 的老年人进行问卷式调查并对其行统计学分析。结果 307 名被调查者中有良好的口腔清洁习惯和正确刷牙方法者比例较高,但了解定期洁治术和使用牙线者仅分别为 10.1%和 2.9%。现有义齿使用的平均年限为 6.94 年,93.8%的人认为义齿应坏了才需更换,每 3~6 个月定期复查者仅有 1.0%。87.6%以上被调查者对 RPD 满意。基牙龋坏率 14.5%。组织面清洁情况依次与吸烟、食物嵌塞、睡前是否取下义齿、洁牙、刷牙习惯、义齿使用年限和清洗义齿方法相关。结论 RPD 能取得较好的修复效果,戴用者口腔保健意识和复诊意识应加强。

[关键词] 可摘局部义齿; 老年人; 口腔卫生知识; 满意度; 调查

[中图分类号] R 783.3 **[文献标志码]** A **[doi]** 10.3969/j.issn.1673-5749.2010.04.006

Survey on elderly people in Chengdu about the effect of using removable partial denture CHEN Shen-yuan¹, CHAO Yong-lie¹, DENG Yong-mei², CHEN Chao³, LI Yuan¹, ZHANG Shu-yuan¹. (1. Dept. of Prosthodontics, West China College of Stomatology, Sichuan University, Chengdu 610041, China; 2. Dept. of Preventive Dentistry, West China College of Stomatology, Sichuan University, Chengdu 610041, China; 3. Dept. of Oral Implantology, West China College of Stomatology, Sichuan University, Chengdu 610041, China)

[Abstract] **Objective** To investigate the awareness of the oral hygiene knowledge and the satisfaction of people with removable partial denture(RPD) and the influence of RPD to oral soft and hard tissue, thus to provide suggestions for oral health education and RPD making. **Methods** 307 senior people in Chengdu wearing RPD were investigated, and the data were analyzed statistically. **Results** 307 people who were investigated have good oral hygiene habits and a higher percentage of using correct toothbrushing habits, but only 10.1% and 2.9% do scaling periodically and use dental floss respectively. The average longevity of RPD is 6.94 years. 93.8% of people think dentures should be changed unless they are broken. Only 1.0% of them pay subsequent visit every 3 to 6 months. More than 87.6% of them are satisfied with the RPD. 14.5% of abutment teeth are affected with caries. The cleanliness of the tissue surface is related to smoking, food impaction, removing dentures before going to bed or not, scaling, toothbrushing habits, denture longevity and cleaning methods of dentures in order. **Conclusion** RPD can achieve a preferable restoration effect. Those who wear RPD should strengthen the awareness of oral hygiene knowledge and pay subsequent visit periodically.

[Key words] removable partial denture; aged; oral hygiene knowledge; satisfaction; survey

可摘局部义齿(removable partial denture, RPD)是牙列缺损的一种常见的修复方式,它具有适用范围广、对基牙要求低、磨除牙体组织少、容易清洁和修补、费用较低等优点。随着我国人口进入老龄化社会,戴用 RPD 的人越来越多。以往有关老年人戴用 RPD 后的使用情况和修复后功能恢复情况调查较少,为了解 RPD 戴用者戴用义

齿后口腔卫生知识的知晓情况、义齿戴用的满意度、义齿对口腔软硬组织的影响,以针对性地进行口腔健康教育,为 RPD 的制作提供建议,下面就成都市戴用 RPD 且年龄大于等于 60 岁的老年人进行随机抽样调查,结果如下。

1 调查对象和方法

1.1 调查对象

以成都市西体路社区、马家花园社区和望江

[收稿日期] 2009-09-01; [修回日期] 2009-12-19

[作者简介] 陈晒媛(1985—),女,重庆人,硕士

[通讯作者] 巢永烈, Tel: 028-85501441

路社区所有戴用 RPD 且年龄大于等于 60 岁的老年人为调查对象。发放问卷 320 份, 收回有效问卷 307 份, 有效率 95.9%。其中, 男性 159 人, 女性 148 人; 年龄最大者 92 岁, 最小者 60 岁, 平均年龄 70.37 岁。

1.2 调查方法

本着随机原则和知情自愿原则, 采用自行设计的问卷进行调查。除姓名、性别、年龄等一般情况外, 问卷内容共 3 部分。第 1 部分为义齿的日常护理调查: RPD 戴用时间、清洗方法和 RPD 更换时间以及刷牙习惯和复查时间等; 第 2 部分为 RPD 戴用满意度调查: 对 RPD 外观是否满意、有无疼痛、有无食物嵌塞和对说话有无影响等; 第 3 部分为口腔和 RPD 检查: 缺牙数、基牙数、基牙龋坏数、RPD 对应黏膜情况、RPD 组织面清洁情况和支架有无折断等。问题为多项选择, 当场发放、当场作答、当场收回。第 1、2 部分由被调查者独立完成, 不识字或书写不便者由调查人员询问完成; 第 3 部分在光线良好条件下, 由调查人员借助口镜逐一检查其口腔软硬组织情况, 并填写调查表。所有调查人员均事先进行了检查方法的标准化和一致性培训。

1.3 统计学方法

用 SPSS 13.0 统计学软件对数据进行处理。

2 结果

2.1 一般情况

在参与调查的 307 人中, 男性 159 人, 女性 148 人。文化程度: 小学及其以下 130 人, 初中 99 人, 高中 44 人, 本科及其以上 34 人, 分别占 42.3%、32.2%、14.3%、11.1%。家庭经济情况: 每个月 1 000 元以下者 124 人, 1 000~3 000 元者 124 人, 3 000 元以上者 59 人, 分别占 40.4%、40.4%、19.2%。有吸烟习惯者 88 人, 占 28.7%。有饮茶习惯者 147 人, 占 47.9%。

RPD 制作于专业口腔医院者 98 人, 综合医院口腔科者 92 人, 口腔诊所者 109 人, 其他地方者 8 人, 分别占 31.9%、29.9%、35.5%、2.6%。家庭经济情况与 RPD 制作地点有关系($P=0.005$)。家庭经济状况越好的, 越愿意到口腔医院或综合医院口腔科就诊, 这与口腔诊所的技术相对较低有关。RPD 戴用年限为 1~32 年, 平均 6.94 年, 标准差 5.952 年。戴用 1~5 年者占 54.4%, 6~10 年者占 29.6%。

2.2 RPD 的日常护理

RPD 的日常护理调查结果见表 1。

2.3 RPD 满意度调查

RPD 满意度调查结果见表 2。

表 1 RPD 的日常护理调查结果(%, $n=307$)

Tab 1 The investigation result of RPD's daily care(%, $n=307$)

项 目	结 果			
每日戴用时间	较少(2.6 8/n)	仅进食时(4.6 14/n)	除睡眠外(72.6 223/n)	整天(20.2 62/n)
刷牙习惯	不刷牙(2.3 7/n)	每天 1 次(37.8 116/n)	每天 2 次(51.1 157/n)	每天 2 次以上(8.8 27/n)
刷牙方法	横刷(13.4 41/n)	竖刷(19.9 61/n)	不规则(66.8 205/n)	
清洗义齿方法	自来水冲洗(29.3 90/n)	牙刷刷洗(60.6 186/n)	牙刷刷洗+清洁剂浸泡(8.1 25/n)	从不清洗(2.0 6/n)
洁牙	从不(30.0 92/n)	6~12 个月 1 次(2.0 6/n)	医生建议后(12.4 38/n)	没听说过(55.7 171/n)
是否使用牙线	是(2.9 9/n)	否(97.1 298/n)		
复查时间	没有(25.4 78/n)	3~6 个月 1 次(1.0 3/n)	出现问题时(73.6 226/n)	
RPD 更换时间	3~5 年(3.3 10/n)	6~10 年(2.9 9/n)	坏了才换(93.8 288/n)	

2.4 口腔和 RPD 检查

307 名被调查者缺牙总数为 2 335 颗, 人均失牙 7.61 颗。452 件 RPD 中, 肯尼迪 I 类 179 例, 肯尼迪 II 类 102 例, 肯尼迪 III 类 123 例, 肯尼迪 IV 类 48 例。基牙总数 1 108 颗, 基牙龋坏总数 161 颗, 人均基牙龋坏数 0.52 颗, 基牙龋坏率 14.53%。RPD 对应颊黏膜有咬痕者 18 人, 有溃疡者 2 人, 分别占 5.9% 和 0.7%。RPD 检查结果见表 3。

基托贴合度、义齿支持性与义齿制作地点相关。口腔诊所制作的义齿与专业口腔医院制作的义齿, 在基托贴合度和支持性方面, 前者不如后者, 差异有统计学意义($P=0.003$ 和 0.012); 综合医院口腔科与专业口腔医院制作的义齿, 在基托贴合度和支持性方面差异无统计学意义($P=0.569$ 和 0.409)。支架有无折断则与义齿制作地点不相关($P=0.096$)。

以组织面清洁情况为因变量, 以吸烟、饮茶、

义齿使用年限、每日戴用时间和刷牙习惯等 16 个变量为自变量，进行 logistic 回归分析，结果组织面清洁情况依次与吸烟、食物嵌塞、睡前是否取

下义齿、洁牙、刷牙习惯、义齿使用年限和清洗义齿方法相关。

表 2 RPD 满意度调查结果(%, n=307)

Tab 2 The investigation result of satisfaction with RPD wearing(% , n=307)

项 目	结 果		
对RPD外观满意否	不满意(1.3 4/n)	一般(29.3 90/n)	满意(69.4 213/n)
RPD容易脱落否	说话时易脱落(1.6 5/n)	吃饭时易脱落(6.2 19/n)	不易脱落(92.2 283/n)
黏膜压痛否	无(83.4 256/n)	有(16.3 50/n)	
RPD容易清洁否	不容易(4.9 15/n)	容易(95.1 292/n)	
有无食物嵌塞	有(55.4 170/n)	无(44.3 136/n)	
进食时满意否	咀嚼无力(4.9 15/n)	一般(59.3 182/n)	咀嚼效率高(35.8 110/n)
对说话有影响否	有(12.1 37/n)	无(87.6 269/n)	
取戴容易否	困难(5.2 16/n)	容易(94.8 291/n)	
戴用后有无口腔异味	有(6.5 20/n)	无(9.1 28/n)	
修复费用	昂贵(21.2 65/n)	中等(44.3 136/n)	便宜(34.5 106/n)

表 3 RPD 检查结果(%, n=307)

Tab 3 The result of RPD examination(% , n=307)

项 目	结 果		
基托贴合度	好(71.7 220/n)	一般(25.4 78/n)	差(2.9 9/n)
义齿支持性	好(83.4 256/n)	差(16.6 51/n)	
支架有无折断	无(95.4 293/n)	有(4.7 14/n)	
组织面清洁情况	清洁(77.2 237/n)	不洁(22.8 70/n)	

3 讨论

3.1 口腔卫生措施

从表 1 可见，日间戴用义齿者占 72.6%，做到每天刷牙 2 次及以上者有 59.9%。89.9%的人以自来水冲洗或牙刷刷洗清洁义齿，义齿清洁剂使用率仅有 8.1%。义齿清洁剂的去菌斑能力强大，能明显降低义齿性口炎的患病率。有研究显示，RPD 经牙刷刷洗后放入义齿清洁剂中浸泡，是清洁 RPD 的最佳方法，能最大限度地降低义齿性口炎的患病率和义齿性口炎的严重程度^[1]。洁治术是去除牙石、菌斑和色素的最有效方法，可使牙龈炎症明显减轻或消退，也能降低龋齿患病率，定期进行洁治术对口腔疾病的预防十分重要。此次调查发现，仅 2.0% 的被调查者定期行洁治术，8.1% 的人经医生建议后才行洁治术。

良好的口腔卫生和义齿戴用习惯，定期到专业口腔医生处进行口腔卫生检查和清洁有助于保护口腔软硬组织，降低义齿性口炎的患病率，维持义齿修复的长期效果^[2-3]。研究显示，戴用 RPD 者龋齿多发生于义齿的邻接面，而正确地使用牙

线能辅助去除基牙邻面和龈沟内的软垢及菌斑，弥补刷牙的不足。在此次调查中，仅 2.9% 的义齿戴用者使用牙线，而绝大部分人并不知道什么是牙线，这说明口腔医务工作者对这方面知识的宣传不足。

3.2 义齿戴用时间和复查情况

在本次调查中，现有义齿使用的平均年限为 6.94 年，84.0% 的使用时间在 10 年以内。对于何时更换义齿，93.8% 的使用者认为坏了才换，这说明患者对于因牙槽嵴吸收导致的义齿与口腔组织适合性下降，需要及时更换的知识缺乏了解。73.6% 的被调查者认为义齿出现问题时才需要复查，而每 3~6 个月定期复查的人仅有 1.0%。事实上，定期到医院复查可对义齿在使用过程中出现的问题进行修理，保持患者良好的咀嚼效率，延长义齿的寿命，同时医生可针对性地指导患者正确使用义齿。义齿戴用 5 年左右即使没有出现美观下降、折断和疼痛等问题，但因口腔组织的改变、义齿磨耗、支架变形和塑料老化等问题，均需及时更换义齿，方能保持口腔的良好生理功能。

3.3 义齿满意度

从表 2 可见，RPD 修复功能良好，美观性满意率达 69.4%。而对外观恢复不满意者主要认为是前牙颜色与天然牙不协调，说话或大笑时卡环显露。医生在行义齿设计时，应主要考虑美观因素，尽量避免卡环在说话时显露，在条件允许的情况下设计隐型义齿、采用美观卡环、改变义齿就位道、设计旋转戴入式可摘义齿^[4-5]。44.3% 的

被调查者有食物嵌塞情况,且多由基托与黏膜、基托与天然牙之间不密合,卡环与基牙不贴合等引起。本次调查中,基托贴合度不佳者占 28.3%,是被调查者反应食物嵌塞的主要原因。

RPD 对咀嚼能力的恢复有限,故反映戴用义齿后咀嚼无力者占 4.9%,一般者 59.3%,咀嚼效率高者 35.8%。此次调查中,失牙类型与咀嚼满意度相关,而与就诊地点无必然联系。肯尼迪、类患者多反映咀嚼效率一般,而、类缺失则对咀嚼能力的影响不大。这与牙槽嵴吸收程度、牙槽嵴支持力大小、软组织韧性、义齿设计是否合理,义齿支持性大小有关。义齿下沉是游离端义齿修复中的突出问题,常由此造成牙槽黏膜压痛和基牙损伤,进而导致患者不敢用力咀嚼甚至不戴用义齿。因此在设计时应注意采取措施防止义齿下沉^[6]。老年人的收入主要来自退休金,修复费用也是其普遍关心的问题。本次调查发现,RPD 修复费用昂贵者占 21.2%,中等和便宜者占 78.8%。故对于缺牙较多而经济条件不好的人,RPD 无疑是最好的选择。

3.4 口腔组织情况

本次调查示人均失牙 7.61 颗,主要为后牙缺失,基牙龋坏率 14.53%,与国内外的其他研究结果相似^[7-8]。戴入 RPD 后,原有的口腔微生态平衡遭到破坏,基托与承托区腭黏膜间形成新的滞留区,有利于致龋菌的附着和定居^[9],唾液流量降低^[10-11]与龋好发部位相对应的义齿表面成熟菌斑检出率增加^[12]。基托与组织的不贴合、食物嵌塞、忽视口腔卫生保持,均能加速菌斑形成。因此,养成良好的口腔卫生习惯,早晚刷牙、饭后漱口、每日清洁义齿、使用牙线和定期行洁治术,是减少余留牙龋坏发生的有效方法。RPD 对应颊黏膜有咬痕和溃疡的有 6.6%,原因主要在于上下后牙覆盖过小;对戴用义齿时间不长的人,原因主要在于长期缺牙致颊部组织塌陷入缺牙间隙中。可通过加大覆盖,调磨过锐牙尖或加厚颊侧基托推开颊部组织来解决咬颊情况。

3.5 基托组织面清洁情况与影响因素

吸烟加速色素沉积且沉积的色素使基托表面更加粗糙,有利于菌斑沉积。睡前取下义齿进行清洗,可去除大部分黏附和沉积在基托上的食物残渣、菌斑。定期洁牙、每天刷牙 2 次及以上能有效地去除食物残渣和菌斑,有利于维护口腔卫

生。义齿使用时间越短,塑料老化程度越低,色素沉积程度越轻,义齿的组织面也越清洁。下颌较上颌义齿体积小,固位、稳定性差,唾液易流入基托与黏膜之间,加上舌体的运动,下颌义齿的自洁作用高于上颌义齿,所以下颌义齿较上颌义齿清洁。

4 参考文献

- [1] 潘新华, 汤国荣, 李健. 可摘义齿戴用时间和清洗方法与义齿性口炎的关系[J]. 临床口腔医学杂志, 2000, 16(3): 170-171.
- [2] Petridis H, Hempton TJ. Periodontal considerations in removable partial denture treatment: A review of the literature[J]. Int J Prosthodont, 2001, 14(2): 164-172.
- [3] Jorge JH, Giampaolo ET, Vergani CE, et al. Clinical evaluation of abutment teeth of removable partial denture by means of the periostest method[J]. J Oral Rehabil, 2007, 34(3): 222-227.
- [4] Suh JS, Billy EJ. Rotational path removable partial denture (RPD): Conservative esthetic treatment option for the edentulous mandibular anterior region: A case report [J]. J Esthet Restor Dent, 2008, 20(2): 98-105.
- [5] Carreiro Ada F, Machado AL, Giampaolo ET, et al. Dual path: A concept to improve the esthetic replacement of missing anterior teeth with a removable partial denture [J]. J Prosthodont, 2008, 17(7): 586-590.
- [6] 肖茂春. RPI 卡环的改良设计[J]. 华西口腔医学杂志, 1997, 15(2): 132-134.
- [7] 谭珍珠. 可摘局部义齿修复对基牙影响的临床评价[J]. 口腔颌面修复学杂志, 2004, 5(3): 193-194.
- [8] Jepson NJ, Moynihan PJ, Kelly PJ, et al. Caries incidence following restoration of shortened lower dental arches in a randomized controlled trial[J]. Br Dent J, 2001, 191(3): 140-144.
- [9] 高宁, 范震, 肖晓蓉, 等. 可摘局部义齿基托对承托区腭黏膜微生物的影响[J]. 华西口腔医学杂志, 2002, 20(5): 349-352.
- [10] Rocha EP, Francisco SB, Del Bel Cury AA, et al. Longitudinal study of the influence of removable partial denture and chemical control on the levels of *Streptococcus mutans* in saliva[J]. J Oral Rehabil, 2003, 30(2): 131-138.
- [11] Närhi TO, Ainamo A, Meurman JH. *Mutans streptococci* and *lactobacilli* in the elderly[J]. Scand J Dent Res, 1994, 102(2): 97-102.
- [12] Coulthwaite L, Pretty IA, Smith PW, et al. The microbiological origin of fluorescence observed in plaque on dentures during QLF analysis[J]. Caries Res, 2006, 40(2): 112-116.

(本文编辑 汤亚玲)