DOI:10.16016/j.1000-5404.2002.06.035

sue inhibitors of metalloproteinases[J]. Histol Histopathol, 2000, 15(4): 1 159—1 168.
[4] 蔡文琴, 王伯岩, 主编. 实用免疫细胞化学与核酸分子杂交技术[M]. 成都: 四川科学技术出版社, 1994. 406—409.
[5] Arthur M J, Iredle J P, Mann D A. Tissue inhibitors of metalloproteinases: role in liver fibrosis and alcoholic liver diease[J]. Alcohol Clin Exp Res, 1999, 23(2): 940—943.
[6] Ramadori G, Knittel T, Saile B. Fibrosis and altered matrix synthesis[J]. Digestion, 1998, 59(4): 372—375.
[7] Albanis E, Friedman S L. Hepatic fibrosis. Pathogenesis and principles of therapy[J]. Clin. Liver Dis, 2001, 5(2): 315—334.
[8] Yoshiji H, Kuriyama S, Miyamoto Y, *et al*. Tissue inhibitor of metalloproteinases-1 promotes liver fibrosis development in a transgenic mouse model[J]. Hepatology, 2000, 32(6): 1 248—1 254.

（编辑 陈聪连）

个案与短篇

文章编号: 1000-5404(2002)06-0712-02

无牙颌伴上颌骨缺损的扣式分段阻塞器赝复体修复

Fastened sectional obturators and denture for dentition and maxillary defects

容国俊, 熊 宇, 冉光亮 （第三军医大学附属西南医院口腔科, 重庆 400038）

因外伤或肿瘤手术后所致单侧上颌骨缺损的病员, 由于牙列丧失, 发音困难, 面形畸变, 给患者的生活和工作带来诸多不便, 直接影响着患者的身心健康。怎样为患者做赝复体修复, 国内外有诸多报道[1], 但往往需要对侧有余留牙帮助固位效果才较好。对予无牙颌伴单侧上颌骨缺损的病员却没有满意的修复方法。1996年以来, 我科对这类病员用弹性塑料制作扣式连接型分段阻塞器赝复体修复4例, 取得了良好效果, 在此予以报告。

1 制作方法与步骤

1.1 上颌缺损区取模

上颌骨缺损后遗留的腔洞, 往往裂口较小, 凹陷深而广。充分利用该腔洞固位, 是无牙颌赝复体修复成功与否的关键[2]。但要取得准确的印模有一定难度, 所以需选用分段印模法。首先将调拌好的打样膏填入大小适中的气球内, 在打样膏结固前充分挤压入腔洞内, 洞口外需留有适量的膨大部分, 待其结固后取出检查, 适合后再戴入, 否则, 重复以上操作。然后用托盘常规取模, 翻制石膏模型。

1.2 制作中空式上颌阻塞器

首先依据石膏模型上腔洞的大小, 制作大小适中的石膏砂球备用; 再以蜡片覆盖洞口, 以获得满意的腭部形态为佳, 雕刻出阻塞器边缘形态和预留按扣连接孔。然后装盒、去蜡, 填充热凝塑料, 填塑料时将预先准备的石膏砂球挤压在塑料中, 加热聚合后取出塑料阻塞器, 挖出阻塞器中的石膏砂球, 并对塑料过厚的部分从内壁处作适当磨除, 然后在病员口内试戴调整, 满意后将阻塞器顶端用自凝塑料封堵, 并打磨光滑, 以利于病人顺利取戴。

1.3 装配弹性塑料扣

预先用弹性塑料制作成按扣固位体2~3个, 根据所需力量的大小, 将按扣用金刚砂片切割3~4个裂口, 以赋予弹力, 然后用蜡将裂口和扣顶封住, 再用自凝塑料将弹性塑料固位扣固定在前述阻塞器预留的按扣连接孔上, 注意调整好按扣的基底部分, 以后这部分将与全口义齿的基托相连。待自凝塑料固化后, 热水去蜡, 至此扣式阻塞器制作完成, 弹性塑料扣可以在阻塞器上自由开、扣。

1.4 取义齿制作模型

将扣式阻塞器戴入患者口中(注意弹性塑料扣需扣上), 用个别托盘取功能印模, 此时弹性塑料扣的基底部分被埋入打样膏中, 使塑料扣与印模相连, 翻制石膏模型, 获得工作模。这时, 塑料扣被留在了石膏模型上, 而阻塞器却可让病人戴走, 以利于病人语言交流。

1.5 全口义齿制作

常规方法完成全口义齿制作, 但因弹性塑料扣与热凝塑料是机械结合, 所以在其连接处需注意热凝塑料的厚度以保证其强度。完成后的上颌义齿组织面便有了塑料固位扣。至此, 所有制作完成, 见图1。



图1 赝复体义齿制作完成情况

2 典型病例

刘××, 男, 58岁, 左侧上颌骨因肿瘤切除, 无牙颌。采用本研究所述方法行义齿修复。义齿戴用后, 固位良好, 开闭口自如, 发音清楚, 能较好地行使咀嚼功能, 取戴灵活, 病员极为满意。

作者简介: 容国俊(1963—), 男, 四川省绵阳市人, 主管技师, 主要从事口腔修复及口腔正畸方面的研究, 共发表论文5篇。电话: (023)68754439
收稿日期: 2001-10-27; 修回日期: 2001-12-29

（下转715页）

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

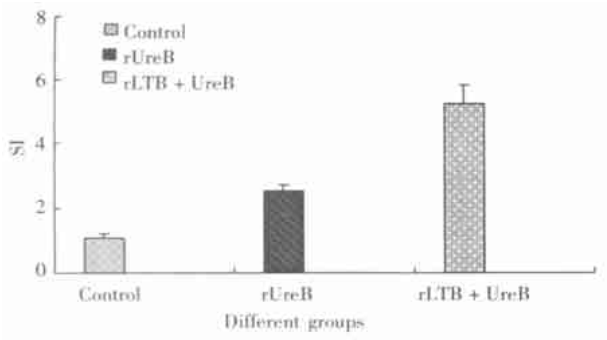


图 3　^{3}H-TdR 掺入实验

Fig 3　^{3}H-TdR cooperation in different groups

3　讨论

Hp 是寄居在人类及其他动物胃部的一种重要的致病菌, 与多种疾病密切相关。疫苗被认为是预防和根除 Hp 的有效方法。在 Hp 的多种保护性抗原中, 根据它们的生物学特性, UreB 被认为是最有前景的保护性抗原之一, 尿素酶不仅是 Hp 定植所必须的, 而且也是 Hp 的毒力因子[2]。在菌体蛋白中尿素酶占 6% ~ 10%[3]。而且它不但存在于菌体内部, 而且有大量的胞外分泌[4]。Hp 尿素酶由 A、B 两个亚单位组成, 其比例为 1∶1。这些都为 Ure 作为有效的免疫原提供了理论依据。粘膜分泌的 sIgA 对 Hp 具有免疫排除作用。单纯的口服给予保护性抗原, 产生的 sIgA 水平较低, T 淋巴细胞反应为 Th1 型为主, 容易造成粘膜组织的损伤[5]。较高的 IgG 结合 Hp 后, 可以产生多种生物学效应, 包括补体的活化, 炎症细胞的定向趋化、浸润等, 这些都可能是 Hp 感染后的病理损伤机制之一。保护性抗原辅以有效的粘膜佐剂如 CT 或 LT, 可以调整 T 细胞的反应模式, 使 Th 细胞亚类以 Th2 型为主, 更高地诱导粘膜 sIgA 的分泌[6]。但是 CT 或 LT 均有毒性, 它们的应用受到限制。通过基因重组的 LTB 既没有毒性, 又能够保留粘膜佐剂的功能, 因而具有广阔的应用价值。

GM1 结合能力在发挥粘膜佐剂功能中起着重要作用, 本实验采用的是本室基因工程合成、并纯化的 rLTB, 通过 GM1-ELISA 证明 rLTB 具有相同的 GM1 结合能力。rLTB 与 rUreB 共同免疫组能够较单独 rUreB 免疫组, 在粘膜相关部位诱导更高的 sIgA。说明我们重组的 LTB 具有较强的粘膜佐剂作用。rUreB 通过口服免疫 BALB/c 小鼠, 能够诱导较强的免疫应答, 证实重组的 UreB 具有良好的免疫原性, 通过基因工程技术可以大量表达 UreB, 为应用于免疫苗奠定了良好的基础。

实验中我们还观察到, 在免疫后的第 4、5 周, 单独 rUreB 免疫组, 血清 IgG 呈现出增高的趋势, 而 rUreB 和 rLTB 共同免疫且则出现了降低。究其原因可能是 LTB 作为粘膜佐剂, 能够调节 Th 细胞亚类的平衡, 引起以 Th2 细胞亚类为主的表现。Th2 类细胞因子是免疫球蛋白亚类转化的重要调节手段, 从而使分泌 IgG 的浆细胞减少, 分泌 IgA 的浆细胞增多。同时单独 UreB 免疫组 IgG 的持续增高, 与通常 Hp 感染时的变化一致, 可能同 Hp 感染引发的免疫损伤相关。当然这些实验结果还需要进一步重复。

参考文献:

[1] International agency for the research on cancer. World health organization schistosomes, liver flukes and Helicobacter pylori. IARC monograph on the evaluation of carcinogenic risks to humans[J]. Vol 61 lyon EARC, 1994.

[2] Kunn B E, Cohen H, Blaser M J. Helicobacter pylori[J]. Clinl Microbiol Rev, 1997, 10(4): 720—741.

[3] Hu L T, Mobley H L T. Purification and U-teminal analysis of urease from Helicobacter pylori[J]. Infect Immun, 1990, 58(4): 992—998.

[4] Dunn B E, Vakil N B, Schneider B G, *et al*. Localization or Helicobacter pylori urease and heat shock protein in human gastric biopsies[J]. Infect Immun, 1997, 65(4): 1 181—1 188.

[5] Delios M M, Manghetti M, Decarli M, *et al*. T helper 1 effector cells specific for Helicobacter pylori in the gastric antrum of patients with peptic ulcer disease[J]. J Immun, 1997, 158(2): 962—967.

[6] Saldinger P F, Porta N, Launois P, *et al*. Immunization of BALB/c mice with Helicobacter pylori urease B induces a T helper 2 response absent in Helicobater pylori infection[J]. Gastroenterology, 1998, 115(4): 891—897.

（编辑　陈聪连）

（上接 712 页）

3　讨论

无牙颌并单侧上颌骨缺损, 修复的难点是上颌赝复体固位的问题。如果做成中空托牙, 不仅义齿取戴困难, 阻塞器部分亦难以充分伸展, 不能很好地利用腔洞倒凹固位[3]。要满足取戴方便, 又能充分利用腔洞倒凹固位的条件, 分段阻塞器赝复体就成了必然的选择[4]。

本研究所介绍的方法, 利用弹性塑料做成的塑料扣作为义齿与阻塞器的衔接件, 操作灵活, 连接可靠, 无侧向脱位之忧。由于采用分段阻塞器, 义齿取戴灵活, 而阻塞器取戴次数却可以减少, 减轻了病员的痛苦。尤其让病员满意的是, 无需随时随地戴用上颌义齿, 而只需戴阻塞器, 这样既减少了戴用口腔修复体的不适感, 又不妨碍语言交流, 可以清楚地发音, 喝茶亦无反流。而阻塞器在制作时, 采用了中空式设计, 有效地减轻了重量, 并特意将塑料扣安放在义齿基托上, 使阻塞器表面无突出物, 使其戴用更舒适。作者认为该方法为较成功的颌赝复体修复法。

关键词: 无牙颌伴上颌骨缺损; 分段阻塞器; 修复
中图法分类号: R783.6　　文献标识码: B

参考文献:

[1] Postsurgical management with maxillary obturators after maxillectomy. Garg AK, Malo M, Dorado LS, Duarte F[J]. Gen Dent, 1998, 46(1): 75—78.

[2] The hollow box maxillary obturator. Blair FM, Hunter NR[J]. Br Dent J, 1998, 184(10): 484—487.

[3] Augmentation of obturator retention by extension into the nasal aperture: a clinical report. Pigno MA, Funk JJ[J]. J Prosthet Dent, 2001, 85(4): 349—351.

[4] Matsumura H, Kawasaki K. Magnetically connected removable sectional denture for a maxillary defect with severe undercut: a clinical report[J]. J Prosthet Dent, 2000, 84(1): 22—26.

（编辑　王　红）

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net