

# 人工种植牙临床评价方法探讨

华西医科大学卫生部口腔种植科技中心 李 伟 杨小东 吴大怡 刘果生 李 兵

**摘要** 目前国内外人工种植牙临床评价方法和指标尚不统一,因此,临床上研究上资料缺乏可比性。本文在国内首先提出了适合于一般医院,检查项目简单明了,包括了临床研究的重点内容,不占用医师和病员的太多时间,又有利于资料的统计和整理的人工种植牙临床四级评分的半定量评价方法。

**关键词** 人工种植牙 临床评价 四级评分法

随着人工种植牙的开展,越来越多的医院相继开展了人工种植牙这一新技术。由于在国内外人工种植牙是近期发展起来的新技术<sup>[1]</sup>,长期以来,其临床评价方法和指标均不甚一致,造成在临床研究中由于标准不一而导致资料缺乏可比性。目前国内也未见有关资料 and 标准,以致很多研究报道无法确定其评价标准和依据,因而导致不同的作者得出的结论大相径庭。为了相对确定人工种植牙的临床评定标准,尽量统一临床评定方法和指标,同时结合我国人工种植牙技术起步较晚,工作开展时间不长的特点,作者根据卫生部口腔种植科技中心 6 年以来在临床上开展人工种植牙治疗的实践,提出了人工种植牙临床评价的初步方案,以供开展人工种植牙的医院参考。

## 1 病例选择

病例的选择首先应考虑人工种植牙的适应证,病例选择的适应证过宽可能导致临床失败率较高,过窄又可能因病例样本较少无法进行统计整理。临床选用病例应满足以下条件:

- ①有牙或牙列缺失。
- ②植牙区牙槽骨有足够骨量,无牙槽骨缺损或畸形。
- ③植牙区粘膜无炎症、溃疡或新生物。
- ④植牙区拔牙创口完全愈合,即刻种植患者除外。
- ⑤病员无严重全身疾病,如骨质疏松症,严重的系统疾病等。

⑥病员有随访、复诊条件。

⑦邻牙无炎症,口腔卫生良好。

## 2 手术及修复要点

2.1 选择符合人工种植牙适应证的患者,拔除病牙,并清除口内不良修复体,治愈牙体和牙周疾病。待伤口愈合后进行上、下颌骨 X 线照片,以确定上、下牙槽骨情况,并选择适当的种植体。

2.2 植牙区局部麻醉,切开粘骨膜,钻开牙槽骨,植入种植体并严密缝合伤口。术中严格无菌操作,尽量减少软、硬组织创伤。尤其要注意在进行骨切开过程中控制转速和有效冷却,以及骨孔或骨槽的冲洗,防止骨组织的高温损伤或软组织被钻头带入骨内。

2.3 人工种植牙植入术后 2 周开始进行暂时牙冠修复。原则上应避免咬合或受力,并嘱咐病员良好保护。

2.4 人工种植牙植入术后 3~6 月复诊,拍 X 线片,如一切正常即可并进行永久性牙冠修复。永久性牙冠修复更应遵循人工种植牙修复的基本原则和设计。

2.5 永久性牙冠修复后每半年复诊一次,并按以下临床检查项目进行仔细检查。

2.6 每位病员初诊和复诊均要作详细的临床检查记录。

## 3 临床检查项目

根据一般医院现有条件,设置的检查项目应简单明了,即要包括临床研究的重点内容,同时又不宜太复杂,既不需要医师和病员太多时间,又有利于资料的整理,故拟定以下项目作为检查内容。同时在作病历记录时使用统一的标准病历。临床检查项目如下:

种植体周围伤口愈合状况;

- 种植体周围牙周袋深度;
- 人工种植牙的松动度;
- 人工种植牙与颌骨结合状况;
- 人工种植牙植入后牙槽骨吸收状况;
- 人工种植牙修复后病员咀嚼能力测定;
- 人工种植牙修复后病员咀嚼和美观的满意程度;
- 并发症的发生和程度。

#### 4 临床效果评定标准

临床效果评定常因附带人的主观因素而导致评价不准确。特别是很多文章在报道时只提出成功和不成功两级标准,而这两级标准的划分又仅依据医师本人的主观判断<sup>[3,5]</sup>。另外,人工种植牙成功和不成功判断的时间标准也含糊不清。因此,作者提出人工种植牙四级评分的半定量方法,每一级评定标准均有具体的指标。观察时间为短期,1~2年;中期,3~4年;长期,5~10年,分别进行统计。

临床效果评定四级评分标准如下。

**完全成功:**人工种植牙植入术后伤口一期愈合,植入部位软组织无红肿,无流脓;人工种植牙无松动;X线片显示人工种植牙与骨组织完全结合,植入体与骨组织间无间隙,牙槽骨吸收小于 2 mm;病员对人工种植牙使用十分满意。

**基本成功:**人工种植牙植入术后伤口有轻度红肿,无流脓;人工种植牙 1 度松动以内;X线片显示植入牙与骨组织结合较好,植入体与骨组织间无明显间隙;牙槽骨吸收在 2~4 mm 内;病员对人工种植牙较满意。

**基本失败:**人工种植牙植入术后伤口有红肿,无流脓;人工种植牙有 1 度以上松动,但经处理后炎症虽消失而种植牙仍有松动;X线片显示人工种植牙与骨组织结合较差,植入体与骨组织间有较小间隙,牙槽骨吸

收大于 4 mm;修复后病员对人工种植牙使用认可或不十分满意。

**完全失败:**人工种植牙植入术后伤口不愈合,植入部位软组织有红肿或流脓;人工种植牙有 2~3 度松动;X线片显示人工种植牙与骨组织无结合,植入体与骨组织间有很大间隙,牙槽骨有严重吸收;种植牙不能使用,最后手术去除。或任何原因导致种植牙摘除。

#### 5 统计方法

采用成功率作为统计指标。病例成功率的计算公式如下:

$$\text{病例成功率} = \frac{\text{完全成功病例数} + \text{基本成功病例数}}{\text{植牙病例总数}}$$

另外,由于不少病员系一人接受多枚种植体植入治疗,其中可能出现部份成功和部份失败的情况。因此,增加对使用种植体数量的统计,以全面反映植入手术及修复的临床效果,其公式如下:

$$\begin{aligned} & \text{植入种植体成功率} \\ &= \frac{\text{完全成功种植体数} + \text{基本成功种植体数}}{\text{植入种植体总数}} \end{aligned}$$

#### 6 参考文献

- 1 陈安玉. 口腔种植学. 成都:四川科技出版社,1991
- 2 毛祥彦,官平,鲜苏琴,等. 骨内人工种植牙的临床观察. 华西口腔医学杂志,1993;11(3): 223
- 3 郑如华,等. 人工种植牙的临床研究. 武警医学,1993;4(6): 334
- 4 唐柳云,刘念邦,等. 人工种植牙临床应用分析. 华西口腔医学杂志,1994;12(增刊): 25
- 5 吴汉江,朱兆夫,李运良,等. 243 颗骨内人工种植牙的临床观察. 华西口腔医学杂志,1994;12(增刊): 25  
(1994-11-10 收稿)

### A Clinic Evaluation Method on Patients with Dental Implant

Li Wei, Yang Xiaodong, Wu Dayi, et al

China Dental Implantology Center, WCUMS

#### Abstract

The authors suggested a clinic evaluation method on patients with dental implants. This simple method organized the main point of clinic evaluation and did not need take too much time for doctors and patients, and also easy to manage the materials.