

社團法人中華民國家庭牙醫學會大會貼示論文(報告)摘要

請至本會網站下載專區下載 <http://www.afd.org.tw/front/bin/ptlist.phtml?Category=289379> 截止收件日：104/1/28

不同直徑齒顎矯正微骨釘對於鎖入扭力之影響

The effects of diameter of orthodontic mini-screw on maximum insertion torque

李軍緯(Chun-Wei Lee) 余建宏(Jian-Hong Yu) 沈熾文(Yen-Wen Shen) 許瑞廷(Jui-Ting Hsu)

中國醫藥大學 牙醫學系

齒列矯正治療中，有時會需要用到矯正骨釘，矯正微骨釘(Mini-screw)正式名稱為暫時性錨定裝置，能協助患者更有效率地移動牙齒到理想位置，進而縮短矯正療程。微骨釘系統具有操作簡便、傷害極小、與低成本的好處。另外，還有以下的優點有：簡化了矯正的生物力學、可提供可靠而且多位置的骨性錨定來源、使醫師的治療不再受制於病患的合作意願而能得到更好的效果，因而可以說這種技術已經開啟了矯正治療史上的新頁。雖然矯正微骨釘有眾多的優點，但臨床仍發現不少失敗的病例報告。主要原因之一就是臨床上使用上，不同長度與直徑的微骨釘對於周邊骨質受力的影響不同，進而影響到矯正微骨釘的初期穩定性，從文獻指出將矯正微骨釘鎖入骨頭時的最大鎖入扭力(maximum insertion torque value)可作為評估矯正微骨釘的穩定度指標。本研究探討了同種廠牌三種不同直徑大小(1.3, 1.5, 2.0 mm)的矯正微骨釘，利用扭力測試機，量測將矯正微骨釘鎖入人造假骨時的最大鎖入扭力數值，每種不同直徑的矯正微骨釘樣本數目為7隻，實驗過程比造 American Society for Testing and Materials, ASTM F543 法規。實驗結果指出不同直徑的矯正微骨釘的最大鎖入扭力分別為：29.22±1.23 N.cm (直徑 2.0 mm)> 18.83±6.15 N.cm (直徑 1.5 mm)> 12.49±0.36±N.cm (直徑 1.3 mm)。從本研究可得知直徑越大的矯正微骨鎖入骨頭的最大扭力也較大，因此也會較穩定，但仍須多注意越粗矯正微骨越有可能傷害到牙根，因此仍須多小心留意。

1. 通訊作者:許瑞廷
通訊處: 台中市北區學士路 91 號中國醫藥大學牙醫系
電話: 0928172142
E-mail: jthsu@mail.cmu.edu.tw
身份證字號: E122742771 (不申請學分)

2. 海報格式:直式, 高 120cm x 寬 90cm

3. 第一作者: 李軍緯
電話:04-22053366 ext 2320
E-mail: harry19112002@gmail.com
身份證字號: (不申請學分)

4. 共同作者: 余建宏
電話: 04-22053366 ext 2315
E-mail: kenkoyu@mail.cmu.edu.tw
身份證字號: E120116899

5. 共同作者: 沈熾文
電話: 04-22053366 ext 2307
E-mail: a2312830@ms28.hinet.net
身份證字號: R220059480

- 11) 齒顎矯正學
- 12) 膺復補綴學
- 13) 牙科放射
- 14) 身心障礙
- 15) 其他

***收件處:**

電話: 02-25083022 傳真: 02-25081226

聯絡人: 何小姐

大會海報投稿專用 E-Mail:afd.poster@gmail.com

(摘要 e-mail 後本會會回信已收到, 若 e 出未收到回覆請務必來電確認)

Ps.

- 1. 若有兩位以上共同作者, 請依序填寫個人資料
篇幅不者, 請自行增列。通訊作者與第一作者
積分 3 點, 共同作者 1 點
- 2. 請務必填寫身分證字號, 以便申請學分
- 3. 海報接收函將寄發予通訊作者
- 4. 摘要分析: (請勾選一項)
 - 01) 口腔生物學
 - 02) 口腔組織暨材料科學
 - 03) 口腔病理學
 - 04) 口腔植體學
 - 05) 口腔面顎外科學
 - 06) 牙周病學
 - 07) 牙髓病學
 - 08) 牙體復形學
 - 09) 兒童牙科學
 - 10) 預防暨家庭牙醫學