

เสถียรภาพของชากรรไกรล่างภายหลังการผ่าตัด เคลื่อนชากรรไกรล่างไปทางด้านหลัง



นายคชฎี ทองฤทธิ

วิทยานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำเนินการตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาทันตกรรมจัดฟัน

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2537

ISBN 974-584-184-6

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

I 1716 3134

Stability of Mandible after Mandibular Setback

Mr. Dusadee Thongrit

A Thesis Submitted in Partial Fullfillment of the Requirements

for the Degree of Master of science

Department of Orthodontics

Graduate School

Chulalongkorn University

1994

ISBN 974-584-184-6

Copyright of the Graduate School, Chulalongkorn University



ดุษฎี ทองฤทธิ : เสถียรภาพของขากรรไกรล่าง ภายหลังจากผ่าตัดเคลื่อนขากรรไกรล่าง
ไปทางด้านหลัง (STABILITY OF MANDIBLE AFTER MANDIBULAR SETBACK)
อ.ที่ปรึกษา : ผศ.กนก สรเทศน์, อ.ที่ปรึกษาร่วม : ผศ.วัชรวิ จังศิริวัฒนธำรง, 76 หน้า
ISBN 974-584-184-6

วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของขากรรไกรล่าง ภายหลังจาก
การผ่าตัดเคลื่อนขากรรไกรล่างไปทางด้านหลัง จากภาพรังสีกะโหลกศีรษะด้านข้างของผู้ป่วยที่มีโครงสร้าง
ใบหน้าแบบที่ 3 ชนิดที่มีขากรรไกรล่างยื่น ทำการศึกษาโดยเปรียบเทียบภาพรังสีกะโหลกศีรษะที่ถ่ายก่อนการ
ผ่าตัด 2 สัปดาห์ หลังการผ่าตัด ภายใน 1 สัปดาห์ และหลังการผ่าตัด 1 ปีขึ้นไป พบว่า

1. ค่ามุมและระยะทางที่วัดจากภาพรังสีก่อนการผ่าตัดและหลังการผ่าตัดภายใน 1 สัปดาห์
มีความแตกต่างกัน ยกเว้น มุมไอเอ็มพีเอ
2. มีการกลับคืนผลการรักษาภายหลังจากผ่าตัด 1 ปี
3. การกลับคืนผลการรักษาในระหว่างเพศไม่แตกต่างกัน
4. ถ้าผ่าตัดเคลื่อนขากรรไกรล่างไปทางด้านหลังมาก จะทำให้มีการกลับคืนผลการรักษา

ได้มาก

ภาควิชา.....ทันตกรรมจัดฟัน
สาขาวิชา.....ทันตกรรมจัดฟัน
ปีการศึกษา.....2536

ลายมือชื่อนิสิต.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....



C465028 : MAJOR ORTHODONTIC

KEY WORD: STABILITY OF MANDIBLE / MANDIBULAR SETBACK

DUSADEE THONGRIT : STABILITY OF MANDIBLE AFTER MANDIBULAR SETBACK.

THESIS ADVISOR : ASS. PROF. KANOK SORATHESN, THESIS CO-ADVISOR :

ASS. PROF. VACHAREE CHANGSIRIVATANATHAMRONG. 76 pp.

ISBN 974-584-184-6

The purpose of this research was to study the changes of the mandibular position after mandibular setback. The study was performed by taking series of lateral cephalograms of skeletal class III patients with prognathic mandible compared between 2 weeks before surgery and 1 week as well as 1 year more after surgery.

The results were as follow :

1. The angle and distance from lateral cephalograms before and with in 1 week after surgery are differences except IMPA angle.
2. There is a relapse of treatment 1 year after the surgery.
3. No sexual dimorphism in term of relapse of the treatment results.
4. The possibility of relapse of treatment will increase with the degree of mandibular setback.

ภาควิชา..... ทันตกรรมจัดฟัน

สาขาวิชา..... ทันตกรรมจัดฟัน

ปีการศึกษา..... 2536

ลายมือชื่อนิสิต..... *ดูดาดี ทองกริต*

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... *ดร. งามนิตย์*

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม..... *ดร. วิภาดา วัฒนธรรม*



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือทางด้านวิชาการจาก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทันตแพทย์หญิง วัชรวิ จังศิริวัฒนธำรง

กราบขอบพระคุณ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทันตแพทย์
กนก สรเทศน์ ที่กรุณาให้คำแนะนำในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ การ
ถ่ายรูปและทำสไลด์ คำแนะนำในการแก้ไขวิทยานิพนธ์ และความอนุเคราะห์ในทุกๆ ด้าน

ขอขอบพระคุณ นาวาเอก จตุพร พุกกะเวส ทันตแพทย์ ชุมพล กฤตยะพงษ์ ที่ได้กรุณา
ให้ความช่วยเหลือในการรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้การสนับสนุนด้านทุนการวิจัย
และขอขอบพระคุณกรรมการทุกท่านที่กรุณาให้คำแนะนำในการแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยครั้งนี้ ขอมอบให้กับผู้มีพระคุณทุกท่าน

ศุภณี ทองฤทธิ



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
ประโยชน์ของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	4
สมมติฐานการวิจัย.....	4
ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย.....	4
คำจำกัดความ.....	5
2 วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง.....	7
ลักษณะโครงสร้างในหน้าแบบที่ 3.....	7
การรักษาความผิดปกติของโครงสร้างในหน้าแบบที่ 3.....	10
เสถียรภาพของซากรรไกรล่างภายหลังการผ่าตัด เคลื่อน	
ซากรรไกรไปทางด้านหลัง.....	25
3 ระเบียบวิธีวิจัย.....	47
ประชากร.....	47
กลุ่มตัวอย่าง.....	47

ตัวแปรของการวิจัย.....	47
การรวบรวมข้อมูล.....	48
การบันทึกข้อมูล.....	48
วิธีการวัดของมูล.....	48
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	56
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	57
5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	63
รายการอ้างอิง.....	70
ประวัติผู้เขียน.....	77

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.	แสดงการเปลี่ยนแปลงในแนวระนาบของจุดอ้างอิงภายหลังการผ่าตัด...	32
2.	แสดงการเปลี่ยนแปลงในแนวดิ่งของจุดอ้างอิงภายหลังการผ่าตัด.....	33
3.	แสดงชื่อระยะทางและมุมของจุดทางกายวิภาคศาสตร์ที่ใช้ในการวิจัย..	52
4.	แสดงชื่อระยะทางที่วัดได้ในหน่วยดัชนี่.....	54
5.	แสดงชื่อค่าที่เปลี่ยนแปลงไปของจุดทางกายวิภาคศาสตร์ ที่เกิดขึ้นจากการผ่าตัด.....	55
6.	แสดงชื่อค่าที่เปลี่ยนแปลงไปของจุดทางกายวิภาคศาสตร์ ที่เกิดขึ้นจากการกลับคืนของผลการรักษา.....	56
7.	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐานและค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน.....	57
8.	แสดงค่าเฉลี่ยของผลต่างระหว่างตัวแปรทั้งสอง ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน และค่าความน่าจะเป็น ที่คำนวณได้จากข้อมูล.....	59
9.	แสดงค่าเฉลี่ยของผลต่างระหว่างตัวแปรทั้งสอง ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน และค่าความน่าจะเป็นที่ คำนวณได้จากข้อมูล.....	60
10.	แสดงค่าสถิติของตัวแปรทั้งสองเพศ คือ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน และค่าความน่าจะเป็น ที่คำนวณได้จากข้อมูล.....	61
11.	แสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างการเคลื่อนขากรรไกรล่าง ไปทางด้านหลังกับการกลับคืนของผลการรักษา.....	

สารบัญภาพ

รูปที่	หน้า
1. แสดงตำแหน่งทางกายวิภาคศาสตร์ ระบายอ้างอิงและ เส้นอ้างอิงที่ใช้ในการวิจัย.....	6
2. แสดงโครงสร้างในหน้าแบบที่ 1.....	7
3. แสดงโครงสร้างในหน้าแบบที่ 2.....	8
4. แสดงโครงสร้างในหน้าแบบที่ 3.....	8
5. แสดงขอบ เขตการ เคลื่อนพันในขากรรไกรบน.....	11
6. แสดงขอบ เขตการ เคลื่อนพันในขากรรไกรล่าง.....	11
7. แสดงถึงการแก้ไขการชดเชยของฟัน และการปรับปรุงลักษณะใบหน้า.....	13
8. แสดงการหักล้างของการกลับคืนของฟันและขากรรไกรล่าง.....	14
9. แสดงการผ่าตัดแนวระนาบ.....	19
10. แสดงการผ่าตัดแนวตั้ง.....	19
11. แสดงตำแหน่งรอยผ่าตัดและตำแหน่ง เส้นประสาท เลี้ยวฟันล่าง.....	19
12. แสดงการยึดด้วยลวดบริ เวณขอบด้านบน.....	20
13. แสดงการยึดด้วยลวดบริ เวณขอบด้านล่าง.....	20
14. แสดงการยึดบริ เวณขอบด้านบนและด้านล่าง.....	21
15. แสดงการยึดโอบรอบ เรมัส-บอดี.....	21
16. แสดงการยึดขากรรไกรบนและล่าง.....	22
17. แสดงการยึดโดยอาศัยโครงสร้างใบหน้า.....	22
18. แสดงตะปู เกลียวแบบยึดข้างเดียว.....	22
19. แสดงตะปู เกลียวแบบยึดสองข้าง.....	22
20. แสดงการหมุนของชิ้นกระดูก.....	23
21. แสดงการหมุนตัวของมุมขากรรไกรขึ้นด้านบน.....	27
22. แสดงการซ้อนทับของภาพถ่ายรังสีบนระนาบ เซลลา-นาซิออน.....	28

23.	แสดงรูปหลายเหลี่ยมของจุดอ้างอิงทางกายวิภาคศาสตร์.....	29
24.	แสดงแผนภูมิการเคลื่อนที่ของจุดโพลีโกนิกอนในแนวระนาบ.....	31
25.	แสดงการวัดระยะจากจุดอาร์ทิกูลาเรถึงหางของลวด.....	33
26.	แสดงการกลับคืนของจุดอ้างอิงทางกายวิภาคศาสตร์.....	36
27.	แสดงการวัดระยะทางในแนวระนาบและแนวตั้ง.....	50
28.	แสดงการวัดมุมที่ใช้ในการวิจัย.....	51