



บทความปริทัศน์ Review Article

การรักษาด้วยหน้ากากดิ่งขากรรไกรบน

ชวาตรี พูนวุฒิกุล ทบ.¹

ศิริมา เพ็ชรดาชัย ทบ., Ph.D., อท.²

¹ นิสิตบัณฑิตศึกษา ภาควิชาทันตกรรมจัดฟัน คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

² ภาควิชาทันตกรรมจัดฟัน คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

การใช้หน้ากากดิ่งขากรรไกรบน (facemask) เป็นวิธีหนึ่งในการแก้ไขการสบฟันแบบคลาสสิค ที่เกิดจากโครงสร้างขากรรไกรบนมีตำแหน่งถอยหลังในผู้ป่วยที่ยังมีการเจริญเติบโตอยู่ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างใบหน้า โดยเกิดการเคลื่อนของขากรรไกรบนและฟันบนมาข้างหน้า นิยมทำการขยายขากรรไกรบนร่วมด้วยเพื่อชดเชยกับการหดตัวในบริเวณส่วนหน้าของขากรรไกรบนขณะทำการดิ่งมาข้างหน้า แม้ก่อนการรักษาไม่ปรากฏว่าขากรรไกรบนแคบก็ตาม ตำแหน่งที่ใช้ดิ่งอย่างควรดิ่งจากบริเวณส่วนหน้าของขากรรไกรบนในทิศทางลงล่าง เพื่อลดการหมุนส่วนหน้าขึ้นของขากรรไกรบน ช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการดิ่งขากรรไกรบน ควรทำก่อนที่จะมีการเจริญเติบโตสูงสุด เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างมากกว่าการเคลื่อนของฟัน ปริมาณแรงที่ใช้เพื่อให้เกิดการเคลื่อนของโครงสร้างนั้นมีปริมาณมากกว่าการเคลื่อนของฟัน ระดับแรงที่พบว่าทำให้เกิดการเคลื่อนที่ของขากรรไกรบนมาข้างหน้ามีค่าประมาณ 300-500 กรัมต่อข้าง ผู้ป่วยควรใส่เครื่องมืออย่างน้อย 10-12 ชั่วโมงต่อวัน หากปริมาณแรงน้อย ระยะเวลาการใส่แต่ละวันและช่วงระยะเวลาการรักษา ก็จะยาวนานขึ้น ทั้งนี้ขึ้นกับระดับความรุนแรงและอายุของผู้ป่วยด้วย หลังการขยายและดิ่งขากรรไกรบนมาข้างหน้าจนสำเร็จแล้ว ควรติดตามผลหลังการรักษา และ/หรือให้ผู้ป่วยใส่เครื่องมือคงสภาพเฉพาะตอนกลางคืนจนกว่าผู้ป่วยหมดการเจริญเติบโต

(ว ทันต จุฬฯ 2549;29:44-51)

คำสำคัญ: โครงสร้างการสบฟันแบบคลาสสิค; ช่วงเวลาที่เหมาะสมแก่การรักษา; ผลการเปลี่ยนแปลงต่อโครงสร้าง; หน้ากากดิ่งขากรรไกรบน

บทนำ

การใช้หน้ากากดิ่งขากรรไกรบน (facemask) มาด้านหน้า เป็นวิธีการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันเพื่อแก้ไขการสบฟันแบบคลาสสิค ที่เกิดจากโครงสร้างขากรรไกรบนมีตำแหน่งถอยหลังในเด็กที่ยังมีการเจริญเติบโตอยู่ Delaire เป็นผู้ที่นำ

หน้ากากดิ่งขากรรไกรบนมาใช้เป็นคนแรกในช่วงปี 1960¹ โดยมีจุดประสงค์เพื่อใช้ในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่เป็นหลัก หน้ากากดิ่งขากรรไกรบนของ Delaire ประกอบด้วยเฟืองสบฟันที่ยึดกับฟันบนทั้งหมด สามารถถอดออกได้ นิยมทำการขยายขากรรไกรบนพร้อมกับดิ่งขากรรไกรบนมาด้านหน้า ต่อมา

A Maxillary Protraction Facemask Therapy

Chawasri Poonvutikul DDS.¹

Sirima Petchdachai DDS., Ph.D., Th.B.O.²

¹ Postgraduate student, Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry, Chulalongkorn University

² Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry, Chulalongkorn University

Abstract

Protraction facemask has been used in the treatment of growing patients with Class III malocclusion derived from maxillary deficiency. Both maxillary complex and upper anterior teeth can be displaced anteriorly by this protraction. Maxillary expansion is advocated to compensate the constriction at the anterior portion of the maxillary during traction even without pretreatment narrow maxilla. A forward and downward protraction force from the anterior portion of maxilla can minimize the counterclockwise rotation of the midface. The facemask therapy may be the most effective for orthopedic change in patients before the peak of puberty. Orthopedic effects require greater forces than do orthodontic movements, 300-500 g of force per side and wearing the facemask for 10-12 hr per day are recommended. The length of treatment time depends on the severity and the age of patients. In addition, it has been shown that the less force and wearing time, the more length of treatment time. After maxillary expansion and protraction are completed, an overcorrection of the overjet and molar relationship is recommended. It is also advisable to use retention device at night until growth ceases.

(CU Dent J, 2006,29:44-51)

Key words : facemask; skeletal Class III malocclusion; skeletal effect; treatment timing