

# The Influence of Horizontal Cephalic Rotation on the Mandibular Position

片山 直人

## 論文内容の要旨

咬合が関与する歯科治療は、従来様々な体位や頭位で行われてきたが、適正に下顎位を診断し咬合構成を行う上で、体位と頭位の変化が下顎位に及ぼす影響を明らかにする必要がある。患者を座位にして治療を行う際には、患者が術者の方へ無意識に顔を向け、頭位の水平回旋を行っていることが多い。この頭位の水平回旋は、患者の日常生活における本来の下顎位から偏位を生じさせ、その偏位がわずかであっても構成する咬合接触関係に影響を及ぼす可能性があると考えられる。本研究では、頭位の水平回旋と下顎位の関係を明らかにすることを目的として、頭位の水平回旋を行った際の顎頭点および切歯点の三次元的位置の偏位量を測定した。

頭位の水平回旋角度は  $0^\circ$  と左右いずれかの方向へ、 $10^\circ$ 、 $20^\circ$ 、 $30^\circ$ 、 $40^\circ$ 、 $50^\circ$ 、 $60^\circ$  回旋させた計 7 条件とし、各条件をランダムに設定して、頭位の水平回旋による両側顎頭点の前後方向、左右方向、上下方向の偏位量、ならびに切歯点の前後方向、左右方向の偏位量を求めた。

その結果、以下の結論を得た。

1. 頭位の水平回旋により、回旋側顎頭点は、頭位の回旋角度が増すにつれて前下内方へ偏位し、前後方向、左右方向、上下方向においていずれも  $20^\circ$  以上の条件で  $0^\circ$  との間に有意差が認められた。
2. 非回旋側顎頭点は、頭位の回旋角度が増すにつれて後上外方へ偏位し、前後方向、左右方向、上下方向においていずれも  $20^\circ$  以上の条件で  $0^\circ$  との間に有意差が認められた。
3. 切歯点は、頭位の回旋角度が増すにつれて非回旋側前方へ偏位し、前後方向と左右方向においていずれも  $20^\circ$  以上の条件で  $0^\circ$  との間に有意差が認められた。

以上の結果より、頭位の水平回旋は、下顎を非回旋側方向へ側方運動するように偏位させ、回旋角度が増すにつれて偏位量を増加させることが明らかとなった。

## 論文審査の結果の要旨

本研究は、座位における頭位の水平回旋が下顎位に及ぼす影響を明らかにすることを目的として、顎頭点と切歯点の三次元的位置の偏位量を測定し、その関連性を検討したものである。その結果、頭位の水平回旋が下顎位偏位の方向と程度に及ぼす影響を量的に明らかにしており、咬合が関与する歯科治療時には、頭位の水平回旋による下顎位の偏位に十分配慮する必要があることを示唆している。これらの知見は歯学に寄与するところが多く、博士(歯学)の学位に値するものと審査する。

主査 岩崎 信一

副査 渡邊 文彦

副査 宮川 行男