

## — 臨床 —

### 顎矯正手術を行ったビスフォスフォネートを内服する顎変形症の1例

池田順行<sup>1)</sup>, 小野和宏<sup>2)</sup>, 阿部裕子<sup>3)</sup>, 丹原 惇<sup>4)</sup>, 齋藤 功<sup>4)</sup>, 高木律男<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 新潟大学大学院医歯学総合研究科 顎顔面口腔外科学分野 (主任: 高木律男 教授)

<sup>2)</sup> 新潟大学大学院医歯学総合研究科 口腔保健学分野 (主任: 小野和宏 教授)

<sup>3)</sup> 阿部矯正歯科医院 (主任: 阿部裕子 医長)

<sup>4)</sup> 新潟大学大学院医歯学総合研究科 歯科矯正学分野 (主任: 齋藤 功 教授)

### A case of jaw deformity taking oral bisphosphonate treated by orthognathic surgery

Nobuyuki Ikeda<sup>1)</sup>, Kazuhiro Ono<sup>2)</sup>, Yuko Abe<sup>3)</sup>, Jun Nihara<sup>4)</sup>, Isao Saito<sup>4)</sup>, Ritsuo Takagai<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Division of Oral and Maxillofacial Surgery, Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences (Chief: Prof. Ritsuo Takagi)

<sup>2)</sup> Division of Oral Science for Health Promotion, Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences (Chief: Prof. Kazuhiro Ono)

<sup>3)</sup> Abe Orthodontic Clinic (Chief: Dr. Yuko Abe)

<sup>4)</sup> Division of Orthodontics, Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences (Chief: Prof. Isao Saito)

平成 30 年 9 月 28 日受付 平成 30 年 10 月 17 日受理

Key words : orthognathic surgery (顎矯正手術), bisphosphonates (ビスフォスフォネート), jaw deformity (顎変形症)

#### Abstract

Bisphosphonate (BP) related osteonecrosis of the jaw (BRONJ) has become widely known, but there are few reports of orthognathic surgery for jaw deformity receiving BP. We report a case of jaw deformity taking oral BP treated by orthognathic surgery. A 16-year-old man visited our department with the complaint of abnormal occlusion. He was diagnosed as having mandibular protrusion, and orthognathic surgery was planned. However, he was diagnosed multiple sclerosis at the end of presurgical orthodontic treatment, so oral steroids therapy was started and oral BP was began for prevention of glucocorticoid-induced osteoporosis. The symptom of multiple sclerosis did not appear by the therapy, and the steroids were reduced in dose. At 19 years of age, orthognathic surgery was performed by Le Fort I osteotomy and sagittal splitting ramus osteotomy after discontinuance of BP for 6 months. The bone-fixed plates were removed 9 months later and then BP was restarted. During the perioperative period, care was given to avoid infection, and BRONJ did not occur. He has been followed up for 2 years after orthognathic surgery, and no abnormality has been observed.

#### 和文抄録

ビスフォスフォネート (BP) 製剤関連顎骨壊死 (BRONJ) は広く認知されるようになってきたが, BP の投与を受ける患者に対して顎矯正手術を行った報告は少ない。今回われわれは, BP を内服する患者に対して顎矯正手術を行ったので報告する。患者は 16 歳男性で不正咬合を主訴に当科を受診した。骨格性下顎前突症の診断となり, 顎矯正手術を計画したが, 術前矯正治療終了後に多発性硬化症の診断に至り, ステロイドの内服治療が開始され, ステロイド性骨粗鬆症の予防のために BP の内服も開始された。治療により多発性硬化症の症状の出現はなく, ステロイドは減量されていった。19 歳時に, BP を 6 か月間休薬し, Le Fort I 型骨切り術と下顎枝矢状分割法による顎矯正手術を行って, 9 か月後にプレート除去を行い, BP を再開した。周術期は感染に留意し, BRONJ の発症はなかった。顎矯正手術後 2 年が経過した現在も経過観察中であるが, 異常経過は認めていない。