

## เนื้องอกชนิดจิวินายล์ออสซิฟายอิง ไฟโบรมาของกระดูกขากรรไกรบนและโพรงอากาศข้างจมูก ช่วยร่วมกับการเกิดความผิดปกติของกระดูกในตำแหน่งอื่นของใบหน้า: รายงานผู้ป่วย 1 ราย

กิ่งเกศ อักษรวงศ์ ท.บ.,ว.ท. ศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล

หน่วยศัลยกรรมช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

### บทคัดย่อ

เนื้องอกชนิดจิวินายล์ออสซิฟายอิง ไฟโบรมา เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง ที่พบได้น้อยมากในกลุ่มรอยโรคไฟโบรอสซิส โดยเนื้องอกชนิดนี้จะมีลักษณะแตกต่างจากรอยโรคอื่นๆ ในกลุ่มรอยโรคไฟโบรอสซิสด้วยกัน จากอายุที่เริ่มเป็น ตำแหน่งที่เกิด พฤติกรรมที่ลุกลามรวดเร็ว รวมถึงอัตราการกลับเป็นซ้ำที่สูง และมักพบเกิดเป็นรอยโรคเดี่ยว ในตำแหน่งเดียว บทความนี้เป็นการรายงานผู้ป่วย 1 ราย ที่เป็นเนื้องอกชนิดจิวินายล์ออสซิฟายอิง ไฟโบรมา ที่บริเวณกระดูกขากรรไกรบนและโพรงอากาศข้างจมูกซ้าย ร่วมกับการพบความผิดปกติของกระดูกบริเวณขอบเข่าตาดบนด้านขวาต่อกับฐานกะโหลกส่วนหน้า ได้รับการตรวจ วินิจฉัยและได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดเอาก้อนเนื้องอกออกทั้งหมดจากการติดตามผลการรักษามาเป็นระยะเวลา 6 ปี พบว่าผู้ป่วยหายดี ไม่พบการกลับเป็นซ้ำของรอยโรคบริเวณกระดูกขากรรไกรบนและโพรงอากาศข้างจมูกซ้ายและไม่พบมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมของกระดูกบริเวณขอบเข่าตาดบนด้านขวาต่อกับฐานกะโหลกส่วนหน้า

**คำสำคัญ:** เนื้องอกชนิดจิวินายล์ออสซิฟายอิง ไฟโบรมา กลุ่มรอยโรคไฟโบรอสซิส

---

## Juvenile Ossifying Fibroma of The Left Maxilla and Paranasal Sinus with Fibrotic Change of The Superolateral Rim of The Right Orbit: A Case Report

Kingket Agsornwong DDS.

Oral and Maxillofacial Surgery Unit, Department of dentistry, Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital

---

### Abstract

Juvenile ossifying fibroma is an uncommon, rare, benign, mineralized product-forming neoplasm, that is distinguished from other fibro-osseous lesion primarily by its age of onset, common site of tumor, rapid aggressive local growth and high recurrent rate. And solitary lesion is its normal nature. We reported a case of 34-year-old female with juvenile ossifying fibroma at the left maxilla extended to the ipsilateral paranasal sinus with fibrotic change of the superolateral rim of the right orbit and the right anterior base of skull presented. She got complete examination, investigation and underwent left total maxillectomy. 6-year follow up presented appropriate clinical condition without recurrence at the left maxilla and the ipsilateral paranasal area and no change of bony abnormality of the superolateral rim of the right orbit and the right anterior base of skull.

**Keywords:** juvenile ossifying fibroma, fibro-osseous lesion

## บทนำ

Juvenile ossifying fibroma (JOF) เป็นเนื้องอกชนิดที่ไม่ได้เกิดจากฟัน (Non-odontogenic tumor) ชนิดที่พบน้อยมาก และเป็นรอยโรคที่แปรมาจากรอยโรค Ossifying fibroma (OF) ทั่วไปซึ่งอยู่ในกลุ่มของ Fibro-osseous lesion โดย JOF เป็นรอยโรคที่แตกต่างอย่างชัดเจนกับรอยโรค OF ทั่วไปทั้งในเรื่องของอายุของผู้ป่วยที่เริ่มเกิดเนื้องอก, ตำแหน่งที่พบรอยโรคได้บ่อยและลักษณะทางคลินิกซึ่งมีพฤติกรรมที่ลุกลามรวดเร็ว และมีอัตราการกลับเป็นซ้ำที่สูง<sup>(1,2,3,4)</sup> และในเนื้องอก JOF เองยังสามารถแยกตามความแตกต่างทางลักษณะทางพยาธิวิทยา และลักษณะทางคลินิกออกเป็นได้อีกเป็น 2 ชนิดคือ ชนิด Trabecular และชนิด Psammomatoid สำหรับรอยโรค JOF ที่พบบริเวณศีรษะและใบหน้านั้นโดยส่วนใหญ่จะพบเป็นชนิด Psammomatoid มากกว่าชนิด Trabecular ในสัดส่วนประมาณ 4 : 1<sup>(1,2,5)</sup>

ลักษณะทางคลินิกพบว่า JOF เป็นเนื้องอกที่มักสามารถเจอได้จากผู้ป่วยที่มาด้วยอาการบวมทำให้มองเห็นการผิดรูปของใบหน้าโดยไม่มีอาการเจ็บปวด ก้อนเนื้องอกมีขอบเขตชัดเจน โดยส่วนใหญ่มีพฤติกรรมที่ค่อนข้างลุกลามรวดเร็ว<sup>(1,2,6)</sup> โดยอายุของผู้ป่วยที่พบเป็น JOF มักพบในผู้ป่วยที่อายุน้อย<sup>(1,6)</sup> ซึ่งส่วนใหญ่พบในกลุ่มอายุน้อยกว่า 15 ปี ได้ถึงร้อยละ 80<sup>(5,7)</sup> แต่จากหลายๆ รายงานพบว่าอาจพบได้ตั้งแต่อายุ 6 เดือนไปจนถึง 70 ปี และแม้ว่าในทั้ง 2 ชนิดของ JOF จะมีลักษณะทางคลินิกและลักษณะภาพรังสีที่คล้ายคลึงกัน แต่พบว่าอายุเฉลี่ยของผู้ป่วยที่เป็นชนิด Trabecular จะอยู่ที่ประมาณ 22 ปีซึ่งจะอยู่ในกลุ่มที่อายุมากกว่าชนิด Psammomatoid โดยทั้ง 2 ชนิดพบเกิดในเพศชายมากกว่าเพศหญิงเล็กน้อย และ

สามารถพบได้ทั้งในขากรรไกรบนและขากรรไกรล่าง แต่พบเกิดในขากรรไกรบนได้มากกว่า<sup>(1,2)</sup> และชนิด Psammomatoid มีรายงานพบว่าเกิดขึ้นนอกบริเวณกระดูกขากรรไกรได้บ่อยกว่า คือประมาณร้อยละ 70 ของผู้ป่วยพบเกิดขึ้นบริเวณกระดูกเบ้าตา กระดูกหน้าผาก และบริเวณรอบๆ โพรงอากาศข้างจมูก<sup>(1,6)</sup>

เนื่องจากเนื้องอกชนิดนี้มีพฤติกรรมที่ค่อนข้างลุกลามรวดเร็ว จึงอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตามมาจากการขยายตัวของเนื้องอกโดยหากปล่อยให้เจริญเติบโตขึ้นเรื่อยๆ โดยไม่ได้รับการรักษา คือก้อนเนื้องอกอาจไปกดเบียดอวัยวะต่างๆรอบๆเนื้องอก เช่น เบ้าตา จมูก และในกะโหลกศีรษะ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดโพรงจมูกอุดตัน, ลูกตาโปน (Exophthalmos) หรือลูกตาโปนและหนังตาดก (Proptosis) และในบางรายพบมีรายงานการเกิดตาบอดชั่วคราวหรือถาวรได้<sup>(1,2)</sup> นอกจากนี้ยังมีรายงานพบการเกิดอาการโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบ (Sinusitis) หรืออาการอื่นๆของความผิดปกติของจมูกร่วมได้อีกด้วย<sup>(4,5,6,8,9,10,11,12)</sup> การลุกลามของเนื้องอกชนิดนี้เข้าไปในกะโหลกศีรษะมีรายงานพบในเนื้องอกที่มีต้นกำเนิดบริเวณ Cribriform plate และพบว่าเนื้อสมองส่วนหน้า (Frontal lobe) ถูกยกตัวขึ้นโดยไม่พบมีความผิดปกติของอาการทางสมอง และพบได้น้อยมากที่มีการลุกลามของเนื้องอกเข้าไปในกะโหลกศีรษะและทำให้เกิดเยื่อหุ้มสมองอักเสบซึ่งมีรายงานอยู่เพียงรายเดียวในผู้ป่วยที่มีก้อนเนื้องอกชนิดนี้ที่บริเวณกระดูกกรามบนลุกลามเข้าไปจนทำให้ผู้ป่วยมีอาการชักและเสียชีวิตจาก Pneumococcal meningitis<sup>(1)</sup>

ลักษณะทางภาพถ่ายรังสี อาจพบเป็นลักษณะเงาโปร่งรังสีขอบเขตชัดเจน หรือในบาง

รอยโรคอาจพบมีเงาโปร่งรังสีร่วมกับรอยทึบรังสีที่บริเวณตรงกลางของรอยโรค และในบางกรณีอาจพบเป็นลักษณะรอยทึบรังสีทั้งรอยโรค ขึ้นอยู่กับระยะเวลาการดำเนินของโรค โดยรอยโรคที่เป็นมานานจะมีโอกาสพบลักษณะรอยทึบรังสีซึ่งเกิดจากการสร้างสารคล้ายกระดูกในรอยโรคได้มากขึ้น<sup>(1,2)</sup> และมีรายงานอาจพบลักษณะ “Ground glass appearance” ได้<sup>(1)</sup> สำหรับรอยโรคที่เกิดบริเวณโพรงอากาศข้างจมูก (Maxillary sinus) สามารถพบเป็นลักษณะรอยทึบรังสี และทำให้เห็นเป็นลักษณะขุนขาวในบริเวณโพรงอากาศข้างจมูกซึ่งอาจทำให้สับสนกับลักษณะภาพรังสีของอาการโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบ (Sinusitis) ได้<sup>(1)</sup>

ลักษณะทางพยาธิวิทยาของ JOF ทั้งชนิด Psammomatoid และชนิด Trabecular จะพบลักษณะเฉพาะคือ ไม่มีผนังหุ้มเนื้ออกแต่มีลักษณะขอบเขตชัดเจนแยกจากกระดูกข้างเคียง เนื้ออกจะประกอบด้วยส่วนของ Cellular fibrous connective tissue ซึ่งจะเห็นเป็นส่วนที่มีลักษณะเซลล์อยู่กันอย่างหลวมๆ และมีส่วนที่เป็นเซลล์เรียงตัวอยู่ติดกันจำนวนมาก<sup>(1,6)</sup> นอกจากนี้ยังสามารถพบลักษณะ Myxomatous foci ซึ่งมักเจอร่วมกับลักษณะ Pseudocystic degeneration, การมีจุดเลือดออกในรอยโรค และการรวมกลุ่มกันขนาดเล็กลงของ Multinucleated giant cell ได้บ่อย ส่วนลักษณะ Mitotic figure อาจสามารถพบได้แต่ไม่บ่อยนัก<sup>(1,2)</sup>

ในส่วนของ Mineralized component ใน JOF ทั้งสองชนิดจะมีความแตกต่างกันค่อนข้างมาก กล่าวคือ ชนิด Trabecular จะพบสารพวก Cellular osteoid ที่มีรูปร่างเป็นแถบที่ไม่เป็นรูปแบบชัดเจนร่วมกับ Osteocyte ที่เรียงตัวไม่เป็นรูปแบบเช่นเดียวกัน ซึ่งแถบของ

Osteoid เหล่านี้มักมี Osteoblast ขนาดใหญ่กว่าปกติเรียงอยู่รอบๆ และอาจพบ Multinucleated osteoclast ในบริเวณอื่นๆ ด้วยได้ในทางตรงกันข้ามชนิด Psammomatoid จะพบการสร้าง Concentric lamellae และ spherical ossicle ซึ่งมีรูปร่างไม่เป็นรูปแบบชัดเจนแต่จะค่อนข้างกลมและมักพบมีพื้นที่บริเวณตรงกลางติดสี Basophilic ร่วมกับมีเซลล์ตัวอ่อนของกระดูกติดสี Eosinophilic เรียงตัวอยู่โดยรอบ Ossicle นั้นและในบางครั้งอาจพบบาง Ossicle มีการปรับเปลี่ยนรูปร่างตัวเองและเปลี่ยนรูปร่างเป็นลักษณะคล้ายพระจันทร์เสี้ยว<sup>(1,2,5,13)</sup>

การวิเคราะห์แยกโรค เนื่องจากชนิด JOF จำเป็นต้องใช้ลักษณะทางคลินิก ภาพถ่ายรังสี และลักษณะทางพยาธิวิทยาเข้ามาประกอบการวินิจฉัย โดยการวิเคราะห์แยกโรคต้องแยกออกจากรอยโรค OF ทั่วไป, Fibrous dysplasia, และ Osseous dysplasia ซึ่งมีลักษณะทางพยาธิวิทยาที่ใกล้เคียงกัน แต่อายุของผู้ป่วย, ลักษณะทางคลินิก, ลักษณะภาพถ่ายรังสีจะแตกต่างกัน และการผ่าตัดรักษาก็แตกต่างกันอย่างมากในแต่ละชนิดของโรค<sup>(6)</sup>

การรักษาและการพยากรณ์โรคของ JOF ค่อนข้างมีความหลากหลายตามขนาดและพฤติกรรมของแต่ละรอยโรค โดยในผู้ป่วยบางรายพบการเจริญเติบโตที่ละเอียดและขยายขนาดขึ้นเรื่อยๆ หรือในผู้ป่วยในรายพบขนาดของรอยโรคเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยพบว่าเนื้ออกที่มีพฤติกรรมลุกลามรวดเร็ว มักพบในผู้ป่วยที่เป็นทารกหรือผู้ป่วยเด็ก<sup>(1)</sup> สำหรับรอยโรคที่มีขนาดเล็ก การผ่าตัดชนิด Local excision หรือการทำ Curettage เพียงพอที่จะควบคุมรอยโรคได้ ซึ่งตรงกันข้ามกับเนื้ออกที่โตเร็วและมีขนาดใหญ่จำเป็นต้องรักษาโดยการผ่าตัดแบบ Complete surgical resection<sup>(1,7,13)</sup> และการผ่าตัด

รักษานั้นมักต้องการการผ่าตัดเนื้องอกออกไปเป็นบริเวณกว้างกว่า OF ทั่วไป ซึ่งใช้เพียงวิธีขูดหรือควักออก<sup>(6)</sup> การให้ Radiotherapy เป็นข้อห้ามสำหรับเนื้องอกชนิดนี้ เนื่องจากพบมีรายงานว่า radiotherapy เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปเป็นเนื้องอกชนิดร้ายแรงได้<sup>(2,14)</sup>

อัตราการกลับเป็นซ้ำของ JOF พบได้ค่อนข้างสูงคือมีรายงานเป็นร้อยละ 30 ถึง 58 ในก้อนเนื้องอกที่ผ่าตัดออกไม่กว้างเพียงพอ ซึ่งสามารถพบการกลับเป็นซ้ำได้ตั้งแต่ 6 เดือนถึง 19 ปี ภายหลังจากผ่าตัดรักษา ซึ่งแตกต่างจาก OF ทั่วไปซึ่งมีอัตราการกลับเป็นซ้ำที่ต่ำมากคือประมาณร้อยละ 5<sup>(1,2,3,4,7,10,15,16,17)</sup> และไม่พบมีรายงานการเปลี่ยนไปเป็นมะเร็งด้วยตัวเองของเนื้องอกชนิดนี้<sup>(1)</sup> ดังนั้นการพยากรณ์โรคถือว่าค่อนข้างดีหากได้รับการรักษาที่เหมาะสมแม้ว่าจะมีการลุกลามที่ค่อนข้างมากก็ตาม<sup>(9,10)</sup>

### รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยหญิงไทยคู่อายุ 34 ปี มาพบทันตแพทย์ที่หน่วยศัลยกรรมช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล โรงพยาบาลมหาราชชนครศรีธรรมราช ด้วยรู้สึกมีแก้มบวมและฟันกรามบนซ้าย 2 ซี่ในสุดโยกและปวดมาประมาณ 1 เดือน ผู้ป่วยให้ประวัติ 1 เดือนก่อนมาโรงพยาบาลรู้สึกฟันกรามใหญ่บนซ้ายซี่แรกและซี่ที่ 2 (#26,27) เริ่มโยก และโยก

มากขึ้นพร้อมกับมีอาการปวดร่วมด้วยเวลาเคี้ยว โดน และรู้สึกกระดูกบริเวณใกล้เคียงฟันซี่ดังกล่าว และแก้มซ้ายบวมโต ไม่มีอาการชา สบฟันได้ปกติ ผู้ป่วยปฏิเสธโรคประจำตัว และการแพ้ยา แพ้อาหาร

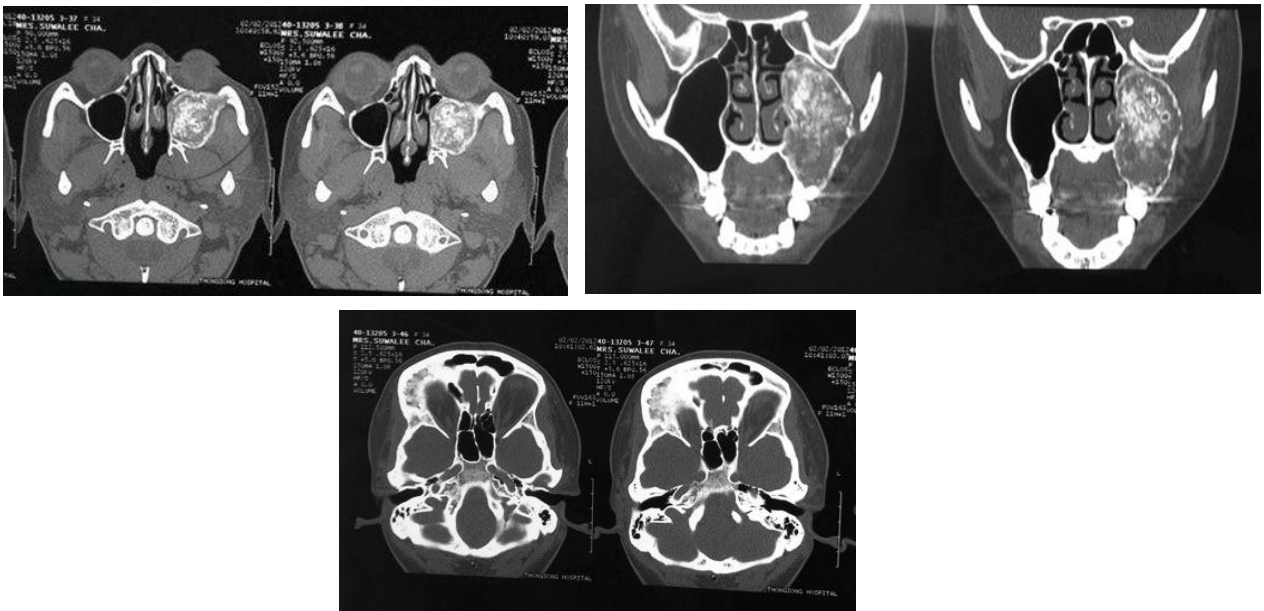
จากการตรวจร่างกายทั่วไปปกติ ตรวจบริเวณศีรษะและใบหน้าพบรูปร่างใบหน้าไม่สมมาตร โดยมีอาการบวมบริเวณด้านข้างจมูกซ้าย และแก้มซ้าย ขนาดประมาณ 3.5 x 3.5 เซนติเมตร ผิวหนังที่ปกคลุมภายนอกปกติ ไม่มีอาการปวดหรือชา หายใจได้ปกติ การมองเห็นและการกลอกตาปกติตรวจพบมีการนูนของกระดูกบริเวณทางคิ้วขวา กดแข็งผิวหนังที่ปกคลุมปกติ ไม่มีอาการใดๆ ภายในช่องปากตรวจพบการขยายตัวของกระดูกขากรรไกรบนขยายตัวทั้งทางด้านใกล้แก้มและด้านเพดานปาก ตั้งแต่บริเวณฟันกรามน้อยบนซ้าย ซี่ที่สอง (#25) ไปจนถึงบริเวณ Tuberosity ด้านเดียวกันขนาดประมาณ 5 x 3.5 x 3.5 เซนติเมตร คลำได้ความรู้สึกแข็งคล้ายกระดูก เยื่อช่องปากที่ปกคลุมภายนอกปกติ ไม่มีอาการปวด ฟันกรามใหญ่บนซ้ายซี่ที่หนึ่งและสอง (#26,27) โยกในระดับ Third degree mobility ฟันกรามน้อยบนซ้ายซี่ที่สอง (#25) โยกในระดับ First degree mobility การสบฟันปกติ ไม่พบมีลักษณะของการติดเชื้อ ไม่พบมีต่อมน้ำเหลืองบริเวณลำคอโตผิดปกติ (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 รูปร่างใบหน้าไม่สมมาตร โดยมีอาการบวมบริเวณด้านข้างจมูกซ้ายและแก้มซ้ายภายในช่องปากตรวจพบการขยายตัวของกระดูกขากรรไกรบน โดยขยายตัวทั้งทางด้านใกล้แก้มและด้านเพดานปาก

จากภาพถ่ายรังสี Orthopantomogram (OPG), Computed tomographic (CT) scan และ Magnetic resonance image (MRI) พบมีก้อนเนื้ออกอยู่ในบริเวณกระดูกขากรรไกรบน ด้านซ้ายลามถึงบริเวณโพรงอากาศข้างจมูกข้างเดียวกันโดยมีขอบเขตจากส่วนของกระดูกรองรับฟัน ไปจนถึงฟันเขี้ยวซ้าย ก้อนเนื้ออกเบียด

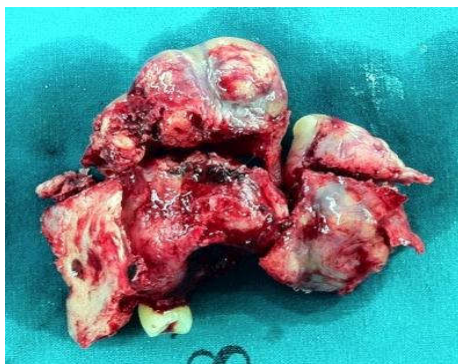
ผนังด้านข้างของโพรงจมูกซ้าย ขนาดก้อนประมาณ 5.1 x 3.5 x 3.2 เซนติเมตร ขอบเขตชัดเจน โดยพบเป็นลักษณะเงาโปร่งรังสีที่มีเงาที่บ่งชี้อยู่ตรงกลางของรอยโรค และพบมีการหนาตัวของกระดูกขอบเข้านาด้านขวาต่อกับฐานกะโหลกส่วนหน้า พร้อมกับมีการเปลี่ยนแปลงของกระดูก Cancellous บริเวณดังกล่าว (รูปที่ 2)



รูปที่ 2 ภาพถ่ายรังสี Computed tomographic scan พบมีก้อนเนื้ออกอยู่ในบริเวณกระดูกขากรรไกรบน ด้านซ้ายลามถึงบริเวณโพรงอากาศข้างจมูกข้างเดียวกันและพบมีการหนาตัวของกระดูกขอบเข้านาด้านขวาต่อกับฐานกะโหลกส่วนหน้า

ผู้ป่วยได้รับการพิจารณาทำ Incisional biopsy ภายใต้งานฉีดยาเฉพาะที่โดยการถอน ฟันกรามใหญ่บนซ้ายซี่แรก (#26) และตัดเอาส่วนของเนื้องอกจากกันหลุมของแผลถอนฟันใน ตำแหน่งนั้นไปตรวจ ผลการตรวจทางพยาธิวิทยา ระบุเป็น JOF หลังจากนั้นผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดเอาก่อนเนื้องอกบริเวณกระดูกขากรรไกรบนซ้ายและโพรงอากาศข้างจมูกข้างเดียวกันออกภายใต้การดมยาสลบด้วยวิธีการผ่าตัด Total maxillectomy ผ่านทาง Weber-Ferguson with lateral extension approach โดยเก็บกระดูกส่วนขอบเข้าน่าล่างซ้ายไว้ โดยก้อนเนื้องอกวัดได้

ขนาดประมาณ 5 x 3.5 x 3.5 เซนติเมตร ไม่มีแคปซูลขอบเขตชัดเจน ไม่ติดกับเนื้อเยื่อของอวัยวะข้างเคียง และสามารถปิดแผลผ่าตัดเป็น Primary wound closure ได้ทั้งด้านนอกช่องปากและในช่องปากรวมถึงได้พิจารณาทำ Incisional biopsy กระดูกที่หน้าตัวผิดปกติที่บริเวณขอบเข้าน่าบนด้านขวาบริเวณที่ต่อกับฐานกะโหลกศีรษะส่วนหน้าข้างเดียวกัน ผ่านทาง Lateral eyebrow approach (รูปที่ 3) ผู้ป่วยรักษาและพักฟื้นอยู่ในโรงพยาบาลอีก 5 วันภายหลังจากผ่าตัดก็สามารถกลับไปรักษาตัวที่บ้านได้



รูปที่ 3 ผ่าตัดเนื้องอกด้วยวิธี Total maxillectomy ผ่านทาง Weber-Ferguson with lateral extension approach และ Incisional biopsy กระดูกที่หน้าตัวผิดปกติที่บริเวณขอบเข้าน่าบนด้านขวาบริเวณที่ต่อกับฐานกะโหลกศีรษะส่วนหน้า



ผลการตรวจทางพยาธิวิทยาในครั้งหลังของก้อนเนื้ออกบริเวณกระดูกขากรรไกรบนและโพรงอากาศข้างจมูกซ้ายเป็น JOF และของขอบเข้านอนด้านขวาต่อกับฐานกะโหลกศีรษะส่วนหน้าข้างเดียวกันเป็น Mild fibrotic change โดยไม่พบมีลักษณะของเนื้องอกแต่อย่างใด

ผู้ป่วยถูกนัดมาติดตามการรักษาโดยต่อเนื่อง ที่ประมาณ 1 เดือน ภายหลังจากผ่าตัดแผลผ่าตัดทั้งนอกและในช่องปากหายเป็นปกติ รูปร่างใบหน้าใกล้เคียงปกติ ตามมองเห็นและกลอก

ได้ปกติ หายใจโล่ง มีขาบริเวณใต้ตาซ้าย กัดฟันได้ปกติ ไม่มีข้อแทรกซ้อนอย่างอื่น

จากการติดตามการรักษาโดยต่อเนื่อง ในปี 6 ภายหลังจากผ่าตัด ผู้ป่วยมีรูปร่างใบหน้าใกล้เคียงปกติ ไม่มีลักษณะการหนาตัวผิดปกติของแผลเป็น ขอบเปลือกตาล่างอยู่ในตำแหน่งปกติ การกลอกตาและการมองเห็นปกติ ไม่มีอาการชา หายใจโล่ง ในช่องปากไม่มีช่องติดต่อระหว่างช่องปากกับโพรงอากาศข้างจมูก (รูปที่ 4)

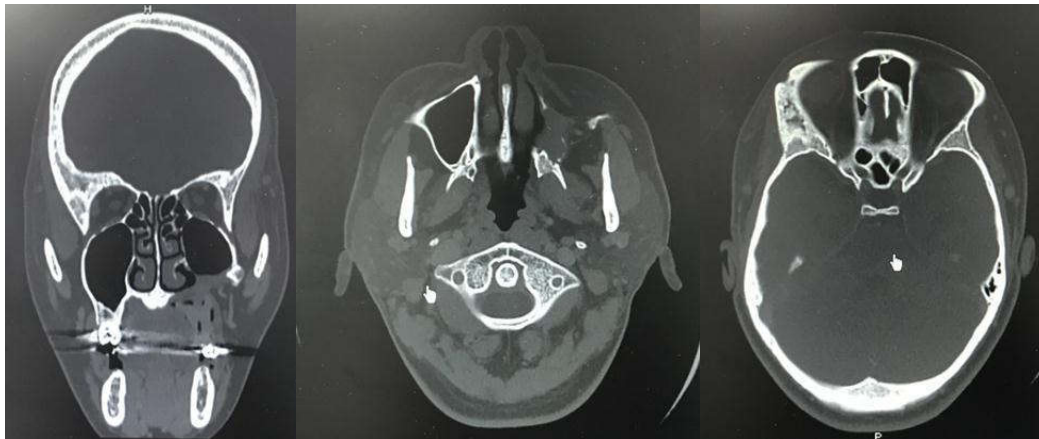


รูปที่ 4 ติดตามการรักษาในปีที่ 6 ภายหลังจากผ่าตัด ผู้ป่วยมีรูปร่างใบหน้าใกล้เคียงปกติ ไม่พบมีการกลับเป็นซ้ำของเนื้องอก และไม่พบการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมของกระดูกบริเวณขอบเข้านอนด้านขวาต่อกับฐานกะโหลกศีรษะส่วนหน้า ได้รับการบูรณะโดยการใส่ฟันปลอมใช้งานได้ดี

จากฟิล์ม CT scan ไม่พบมีการกลับเป็นซ้ำของเนื้องอก และไม่พบการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมของกระดูกบริเวณขอบเข้านอนด้านขวาต่อกับ

ฐานกะโหลกศีรษะส่วนหน้าผู้ป่วยได้รับการบูรณะการสบฟันโดยการใส่ฟันปลอมชนิดถอดได้ มีการสบฟันที่ปกติ และสามารถใช้งานได้ดี (รูปที่ 5)





รูปที่ 5 ติดตามการรักษาในปีที่ 6 ภายหลังจากผ่าตัด จาก CT scan ไม่พบมีการกลับเป็นซ้ำของเนื้องอก และไม่พบการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมของกระดูกบริเวณขอบเข้านาด้านขวาต่อกับฐานกะโหลกศีรษะส่วนหน้า

### วิจารณ์

JOF เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงของกระดูกที่พบน้อยมาก สำหรับรอยโรคบริเวณศีรษะและลำคอจะพบได้ในผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า แต่ก็อาจพบได้ในผู้ป่วยที่เป็นผู้ใหญ่ จากชื่อที่เรียกว่า “Juvenile” เนื่องมาจากเนื้องอกชนิดนี้ส่วนใหญ่จะพบในผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 15 ปี<sup>(18)</sup> โดยจากการทบทวนของ Stootweg และ Mammer พบว่าอายุเฉลี่ยของผู้ป่วยอยู่ที่ 11.5 และ 11.8 ปีตามลำดับ<sup>(18,19)</sup> อย่างไรก็ตาม Wenig BM และคณะ ได้รายงานการรวบรวมกรณีศึกษา JOF พบว่าสามารถพบในผู้ป่วยอายุน้อยที่สุดคือ 5 ปี แต่ก็สามารถพบในผู้ป่วยอายุ 31-60 ปีได้เช่นเดียวกัน<sup>(20)</sup> ซึ่งสำหรับในกรณีศึกษารายนี้พบผู้ป่วยมีอายุน้อยกว่าสูงเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยคือ 34 ปี แต่ก็อยู่ในช่วงที่มีรายงานเจอได้

รายงานส่วนใหญ่พบว่า เนื้องอก JOF เกิดที่บริเวณกระดูกใบหน้า โดยร้อยละ 90 พบเกิดที่บริเวณโพรงอากาศจมูก (Panasal sinus) และกระดูกบริเวณรอบเข้านาด้านขวา โดยเฉพาะในชนิด Psammomatoid<sup>(3,4,7)</sup> เช่นเดียวกับรายงานของ

Makek ที่พบว่าบริเวณกระดูกขากรรไกรบนเป็นตำแหน่งที่สามารถพบได้บ่อย<sup>(21)</sup> ส่วนในกระดูกขากรรไกรล่างพบได้เพียงร้อยละ 10<sup>(22,23)</sup> และเนื่องจากเนื้องอกชนิดนี้มีพฤติกรรมที่ลุกลามรุนแรงกว่า OF ทั่วไป<sup>(24)</sup> จึงมีแนวโน้มที่จะลุกลามเข้าไปในกระดูกและอวัยวะข้างเคียงเช่น เบ้าตา, จมูก และกะโหลกศีรษะโดยจะทำให้ผู้ป่วยมีรูปร่างใบหน้าผิดปกติไป อาจพบมีฟันโยก การเคลื่อนตำแหน่งของฟัน แต่ผู้ป่วยมักไม่มีอาการเจ็บปวดหรือชาร่วมด้วย<sup>(14)</sup> ซึ่งในกรณีศึกษารายนี้ก็พบลักษณะเช่นเดียวกัน กล่าวคือ มีตำแหน่งของเนื้องอกบริเวณกระดูกขากรรไกรบนและโพรงอากาศข้างจมูกซ้าย โดยมีการบวมโตขึ้นจนมีการผิดรูปของใบหน้าด้านซ้ายอย่างรวดเร็วภายใน 1 เดือนมีฟันกรามใหญ่บนซ้ายซี่แรกและซี่ที่ 2 (#26,27) โยกมากขึ้นโดยผู้ป่วยไม่มีอาการเจ็บปวดหรือชาร่วมด้วย หากแต่แตกต่างจากทุกรายงานก่อนหน้านี้คือ พบมีการหนาตัวของกระดูกบริเวณขอบเข้านาด้านขวาต่อกับฐานกะโหลกส่วนหน้าร่วมด้วย ซึ่งไม่เคยมีรายงานการพบลักษณะเช่นนี้ร่วมกันมาก่อน

ลักษณะภาพถ่ายรังสีของ JOF จากหลายๆ รายงานพบว่ามักพบเป็นลักษณะรอยโรคเดี่ยวที่มีขอบเขตชัดเจน ที่อาจจะเป็นทั้งเงาโปร่งรังสีและเงาทึบรังสีหรือทั้งสองอย่างร่วมกันขึ้นกับระยะของโรคโดยเงาที่บรังสีความทึบใกล้เคียงกระดูกจะพบจากบริเวณตรงกลางของก้อนเนื้อออก โดยจะพบในเนื้ออกที่เจริญเติบโตมานานกว่าจากสาเหตุเพราะมีการสร้างสารคล้ายกระดูกขึ้นในบริเวณชั้นในของตัวเนื้ออก<sup>(4,7,11,12,15,25)</sup> ซึ่งเนื้ออกชนิดนี้ที่มีขนาดใหญ่อาจพบให้เกิดการขยายตัวหรือเกิดการทะลุของเปลือกกระดูกที่อยู่ข้างเคียงก้อนเนื้ออกได้<sup>(14)</sup> สำหรับลักษณะภาพถ่ายรังสีในกรณีศึกษาใน CT scan พบมีลักษณะเงาโปร่งรังสี ร่วมกับเงาที่บรังสีบริเวณส่วนกลางของรอยโรค โดยพบการขยายตัวของกระดูกในบริเวณข้างเคียงจนในบางตำแหน่งเหลือส่วนของเปลือกกระดูกที่ค่อนข้างบาง ซึ่งตรงกับทุกรายงานที่กล่าวไว้ส่วนในตำแหน่งบริเวณขอบเข้าตาบนด้านขวาต่อกับฐานกะโหลกส่วนหน้า พบเพียงมีลักษณะกระดูกหนาตัวขึ้น พร้อมกับพบการเปลี่ยนแปลงของกระดูก Cancellous เพียงเล็กน้อย ไม่พบการทำลายกระดูกแต่อย่างใด

ลักษณะทางพยาธิวิทยาของ JOF ส่วนใหญ่พบรอยโรคขอบเขตชัดเจนไม่มีผนังหุ้ม จากการทบทวนจากผู้ป่วย 64 รายของ Eversole LR และคณะ<sup>(26)</sup> และผู้ป่วย 33 รายของ Slootweg PJ และคณะ<sup>(27)</sup> พบว่าเป็น Fibroblastic spindle cell stroma และส่วนที่เป็น Mineralized component ซึ่งจะเป็น Osteoid matrix ที่ล้อมรอบด้วย Osteoblast กระจายตัวอยู่ใน Stroma หรืออาจพบเป็นลักษณะ Concentric lamellate และ Spherical ossicle และล้อมรอบด้วย Osteriod โดยอาจพบ Multinucleated

giant cell ร่วมด้วย ส่วนลักษณะ Mitoses อาจพบได้แต่ลักษณะ Cystic degeneration อาจพบได้ยาก<sup>(5,14)</sup> ในผู้ป่วย JOF บางรายที่เป็นชนิด Psammomatoid มีรายงานพบร่วมกับการเกิด aneurysmal bone cyst อีกด้วย และสามารถพบการเกิด Cystic change มีแนวโน้มพบได้ในเนื้ออกของผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 20 ปี หรือมักพบในรอยโรคที่เกิดบริเวณกระดูกขากรรไกรบนที่มีขนาดใหญ่ และมีพฤติกรรมที่ลุกลามรวดเร็ว<sup>(1)</sup> สำหรับในกรณีศึกษาในลักษณะทางพยาธิวิทยา พบ Cellular fibrous tissue จำนวนมาก พบ Concentric lamellate และมี Spherical ossicles ที่ล้อมรอบด้วย Osteoid ขอบเขตชัด ไม่มีผนังหุ้มล้อมรอบ และพบ Myxomatous tissue อยู่กันหลวมๆ ที่มี Woven bone โดยที่บริเวณขอบ Woven bone นั้นมี Osteoid เรียงตัวอยู่โดยรอบให้เห็นซึ่งเข้าได้กับ JOF ชนิด Psammomatoid ที่ค่อนข้างชัดเจนส่วนผลทางพยาธิวิทยาของกระดูกบริเวณขอบเข้าตาบนด้านขวาต่อกับฐานกะโหลกส่วนหน้า รายงานเป็นเพียง Mild fibrotic change ไม่พบลักษณะของการเป็นเนื้ออกแต่อย่างใด

หลายๆกรณีศึกษาและการศึกษารายงานว่า การทำ Complete surgical resection เป็นการรักษาที่จำเป็นสำหรับเนื้ออกชนิดนี้ โดยเฉพาะในเนื้ออกที่มีขนาดใหญ่<sup>(3,10)</sup> เพื่อลดโอกาสเกิดการกลับเป็นซ้ำหากเนื้ออกถูกกำจัดออกไม่หมด เนื่องจากพบรายงานการกลับเป็นซ้ำได้สูงในหลายๆ การศึกษา คือพบได้ตั้งแต่วัยละ 30 ถึงวัยละ 58 โดยพบการกลับเป็นซ้ำได้ตั้งแต่ 6 เดือนถึง 19 ปีภายหลังผ่าตัด<sup>(1,2,3,4,10,15,16,17)</sup> ในผู้ป่วยรายนี้จึงพิจารณาทำการผ่าตัดออกโดยวิธีตัดส่วนของเนื้ออกออกทั้งหมด และติดตามการรักษาโดยต่อเนื่องเพื่อเฝ้าระวังการกลับเป็นซ้ำของโรคในระยะยาว

### สรุป

จากรายงานผู้ป่วย 1 รายที่เป็น Juvenile ossifying fibroma บริเวณกระดูกขากรรไกรบน ซ้ายและโพรงอากาศข้างจมูกข้างเดียวกัน และมี Fibrotic change ของกระดูกบริเวณขอบเขี้ยว ขวาส่วนบนต่อกับฐานกะโหลกศีรษะส่วนหน้าได้รับการตรวจ วินิจฉัย และรักษาโดยการผ่าตัดเอาเนื้องอกออกทั้งหมดได้อย่างสมบูรณ์ และได้รับการ

บูรณะแก้ไข ฟันฟูสภาพภายหลังการผ่าตัดจนมีรูปร่างใบหน้าใกล้เคียงปกติ สามารถเคี้ยวอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่มีอาการกลับเป็นซ้ำของรอยโรคบริเวณกระดูกขากรรไกรบนซ้ายและโพรงอากาศข้างจมูกข้างเดียวกัน และไม่พบการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมของกระดูกบริเวณขอบเขี้ยว ขวาส่วนบนต่อกับฐานกะโหลกศีรษะส่วนหน้า จากการติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง 6 ปี

### เอกสารอ้างอิง

1. Chi AC. Bone pathology. In: Neville BW, Damm DD, Allen CM, Jerry EB, editors. Oral and maxillofacial pathology. 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia; 2009. p613-77.
2. Anthony M. Juvenile ossifying fibroma [Internet]. 2017 [cited April 19<sup>th</sup> 2018]. Available from: <http://www.pathologyoutlines.com/topic/mandiblemaxillajuvossifyingfibroma.html>.
3. Kamal MS, Bahar MAA, Latif MA, Khan MMIU. Juvenile ossifying fibroma of the maxilla: a case report. AKMMC J 2013; 4(1): 42-4.
4. Chrcanovic BR, Belini FM. An expanded juvenile ossifying fibroma in maxillary sinus: a case report. J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg 2011; 37: 127-32.
5. Kubbi JR, Navadeepak KK, Reddy V, Ramlal G. Juvenile ossifying fibroma. J of Dental Science and Research 2011; 2: 1-5.
6. Stewart JCB. Benign nonodontogenic tumors. In: Regezi JA, Sciubba JJ, Jordan RCK, editors. Oral pathology, clinical pathologic correlations. 5<sup>th</sup> ed. Philadelphia; 2008. p283-301.
7. Breheret R, Juefroy C, Cassagnau E, Malard O. Juvenile ossifying fibroma of the maxilla. Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis 2011; 128: 317-20.
8. Pirana S, Zerati F, Voegels R, Maia R. Psammomatoid ossifying fibroma. Rhinology 2003; 41: 250-2.

9. Choi YC, Jeon EJ, Park YS. Ossifying fibroma arising in the right ethmoid sinus and nasal cavity. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2000; 54: 159-62.
10. Sarode SC, Sarode GS, Wanknis P, Patil A, Jashika M. Juvenile psammomatoid ossifying fibroma: a review. *Oral Oncol* 2011; 47: 1110-6.
11. Yang HY, Zhen LW, Yin WH, Yang HJ, Zwahlen RA. Psammomatoid juvenile cemento-ossifying fibroma of the maxilla. *J Craniofac Surg* 2009; 20: 1190-2.
12. Rosa M, Manas M, Rey MJ, Gaston F. Aggressive psammomatoid ossifying fibroma. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2002; 111: 466-8.
13. Osunde OD, Iyogun CA, Adebola RA. Juvenile aggressive ossifying fibroma of the maxilla: a case report and review of the literature. *Ann Med Health Sci Res* 2013; 3(2): 288-90.
14. Ollfa BG, Nadia R, Safa N, Madiha M, Wafa A, Ines H, et al. Juvenile ossifying fibroma of the maxilla. *Egyptian Journal of Ear, Nose, throat and Allied sciences* 2017; 18: 145-9.
15. Singh BS, Varshney S, Bhagat S, Mishra S, Aggarwal V. Juvenile aggressive cement-ossifying fibroma of the maxilla. *Otorhinolaryngol Clin Int J* 2012; 3: 156-9.
16. Thankappan S, Nair S, Thomas V. Psammomatoid and trabecular variants of juvenile ossifying fibroma-two case reports. *Indian J Radiol Imaging* 2009; 19: 116-9.
17. Banu K, Palikat SM. Juvenile trabecular ossifying fibroma of the mandible. *J Maxillofac Oral Surg* 2010; 9(1): 87-90.
18. Slootweg PJ, Muller H. Juvenile ossifying fibroma: report of four cases. *J Craniomaxillofac Surg* 1990; 18: 125-9.
19. Hammer JE 3<sup>rd</sup>, Scofield HH, Coryn J. Benign fibro-osseous jaw lesions of periodontal membrane origin. An Analysis of 249 cases. *Cancer* 1968; 22(4): 861-78.
20. Wenig BM, Vinh TN, Smirniotopoulos JG, Fowler CB, Houston GD, Heffner DK. Aggressive psammomatoid ossifying fibromas of the sinonasal region: a clinicopathologic study of a district group of fibro-osseous lesions. *Cancer* 1995; 76(7): 1155-65.

21. Makek MS. So called “fibro-ossous lesions” of tumourous origin. Biology confronts terminology. *J Craniomaxillofac Surg* 1987; 15(3): 154-67.
22. Johnson LC, Yousefi M, Vinh TN, Heffner DK, Hyams VJ, Hartman KS. Juvenile active ossifying fibroma. It’s nature, dynamics and origin. *Acta Otolaryngol Suppl* 1991; 488: 1-40.
23. Guruprasad Y, Giraddi G. Juvenile ossifying fibroma of maxilla. *J Maxillafac Oral Surg* 2010; 9(1): 96-8.
24. Hachach–Haram N, BenyonS, Maling S, Joshi N, Grant W, Kirkpatrick WNA. Surgical management of two complex cases of large juvenile orbital ossifying fibroma. *J Plast Reconstr Aesth Surg* 2011; 64: 1661-4.
25. Wakefield MJ, Ross AH, Damato EM, Salvi SM, Baker GRC. Review of lateral orbital wall ossifying fibroma. *Orbit* 2010; 29(6): 317-20.
26. Eversole LR, Leider AS, Nelson K. Ossifying fibroma: A clinicopathologic study of sixty-four cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1985; 60: 505-11.
27. Slootweg PJ, Pandsers AK, Koopmans R, Nikkels PG. Juvenile ossifying fibroma. An analysis of 33 cases with emphasis on histopathological aspects. *J Oral Pathol Med* 1994; 23: 385-8.