

ชวานโนมาบริเวณลิ้น : รายงานผู้ป่วยจำนวน 1 ราย Schwannoma at Tongue : Report of a Case

โสภีภรณ์ ลักนลาภลอย
โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี
Sopeeporn Lupanalaploy
Phaholpolpayuhasena Hospital , Kanchanaburi

ชม. ทันตสาร 2563; 41(2) : 151-158
CM Dent J 2020; 41(2) : 151-158

Received: 13 December, 2018

Revised: 31 March, 2019

Accepted: 31 July, 2019

บทคัดย่อ

ชวานโนมาเป็นเนื้องอกของเยื่อหุ้มเส้นประสาทชนิดไม่ร้าย ตำแหน่งในช่องปากที่พบได้บ่อยคือบริเวณลิ้น รายงานนี้ได้นำเสนอผู้ป่วยชายอายุ 71 ปีที่ตรวจพบชวานโนมาบริเวณด้านบนของลิ้น โรคนี้มีลักษณะโตช้าและผิวเรียบ ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดออกทั้งหมด ก้อนเนื้อที่ผ่าตัดออกมีลักษณะเป็นก้อนเนื้อที่มีเยื่อหุ้มภายนอกโดยรอบและมีผนังหนา หลังการรักษา 2 เดือนไม่พบการเกิดซ้ำของโรค

คำสำคัญ: ชวานโนมา ลิ้น

Abstract

Schwannoma is a benign nerve sheath tumor. The most common intraoral site is tongue. In this paper, schwannoma at dorsal surface of tongue of 71-year-old male patient was presented. The lesion was slow growing and smooth surfaced. Complete surgical excision was performed. The specimen was thick wall, encapsulated mass. There was no recurrence for a follow up of 2 months.

Keywords: schwannoma, tongue

Corresponding Author:

โสภีภรณ์ ลักนลาภลอย
ทันตแพทย์, โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี 71000

Sopeeporn Lupanalaploy
Dentist, Phaholpolpayuhasena Hospital,
Kanchanaburi 71000, Thailand
E-mail: sopeeporn@yahoo.com

บทนำ

ชวานโนมาเป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายที่มีต้นกำเนิดจากเซลล์ชวานน์ (schwann cell) ที่ทำหน้าที่สร้างปลอกหรือเยื่อไมอีลิน (myelin sheath) ในระบบประสาทส่วนนอก เนื้องอกชนิดนี้มีชื่อเรียกหลายชื่อได้แก่ นิวริลีมโมมา (neurilemmoma), นิวริโนมา (neurinoma), เพอรินิวรัลไฟโบรบลาสโตมา (perineural fibroblastoma) เป็นต้น Verocay เป็นบุคคลที่รายงานโรคนี้นี้เป็นคนแรกในปีค.ศ.1910 โดยเรียกชื่อโรคว่านิวริโนมา ต่อมาในปีค.ศ. 1935 Stout เป็นอีกบุคคลหนึ่งที่รายงานโรคนี้นี้โดยใช้ชื่อนิวริลีมโมมา⁽¹⁾

ร้อยละ 25 ถึง 45 ของชวานโนมาพบเกิดขึ้นบริเวณศีรษะและลำคอ โดยร้อยละ 1 พบเกิดขึ้นในช่องปาก⁽²⁾ ลิ้นเป็นตำแหน่งที่พบชวานโนมาในช่องปากได้บ่อยที่สุด ลักษณะทางคลินิกที่พบคือมีการบวมใต้เยื่อเมือกแบบเป็นก้อนเดี่ยว ผิวเรียบ โตช้าและไม่มีอาการเจ็บปวด ลักษณะทางจุลพยาธิวิทยาของเนื้องอกนี้จะพบลักษณะเฉพาะของการเรียงตัวเซลล์ 2 แบบคือ แอนโทนีชนิดเอ (Antoni type A) และแอนโทนีชนิดบี (Antoni type B) แบบแอนโทนีชนิดเอพบเซลล์ชวานน์อยู่รวมตัวกันโดยนิวเคลียสเรียงตัวเป็นแถวแบบรั้วไม้ (nuclear palisading) ส่วนแบบแอนโทนีชนิดบีพบภาวะหลากหลายรูปของเซลล์ (cell pleomorphism) ที่อยู่กันแบบหลวมๆ ในตาข่ายร่างแห (reticulum network) อัตราการเกิดซ้ำของเนื้องอกนี้ค่อนข้างต่ำในกรณีที่สามารถทำการผ่าตัดเอาก้อนเนื้องอกออกได้ทั้งหมด

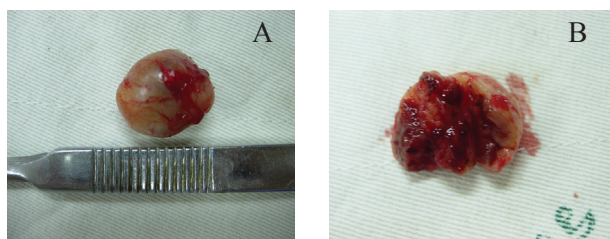
รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยชายไทยคู่ อายุ 71 ปีมารับการตรวจเนื่องจากมีการบวมบริเวณลิ้นเป็นมานานหลายปีให้ประวัติพบมีการบวมที่ลิ้นด้านบนมานานหลายปีโดยไม่มีอาการเจ็บปวด การบวมมีลักษณะโตขึ้นช้าๆ ไม่ยุบและไม่มีประวัติการติดเชื้อหรือได้รับการบาดเจ็บบริเวณลิ้นมาก่อน ผู้ป่วยมีประวัติรับยาควบคุมโรคความดันโลหิตสูงอย่างสม่ำเสมอในระดับที่ควบคุมโรคได้ดีและไม่มีประวัติการแพ้ยา ลักษณะภายในช่องปาก ตรวจพบมีการบวมใต้เยื่อเมือกลิ้นด้านบนข้างขวาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5x2.0 เซ็นติเมตร สูงจากผิวเยื่อเมือกลิ้นปกติประมาณ 1.0 เซ็นติเมตร เยื่อเมือกลิ้นที่นูนมีลักษณะผิวเรียบ คลำได้ลักษณะหยุ่นๆ (rubbery consistency) (รูปที่ 1) ให้การวินิจฉัยเบื้องต้นเป็นเนื้องอกเส้นใย (fibroma),

นิวโรไฟโบรมา (neurofibroma) และเนื้องอกชนิดแกรนูลาร์-เซลล์ (granular cell tumor) วางแผนทำการรักษาด้วยการผ่าตัดเอาออกทั้งหมดภายใต้การให้ยาชาเฉพาะที่ ชิ้นเนื้อที่ได้จากการผ่าตัดพบเป็นก้อนเนื้อสีชมพู มีผนังหุ้มโดยรอบสามารถแยกออกจากเยื่อเมือกลิ้นได้ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5x2.0x1.0 เซ็นติเมตร เมื่อทำการผ่าแบ่งก้อนเนื้อออกพบว่ามีความหนาและมีเลือดเก่าอยู่ภายในก้อนเนื้อ (รูปที่ 2)



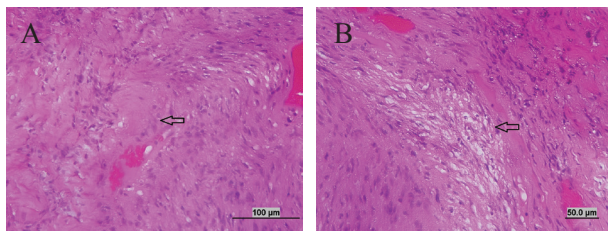
รูปที่ 1 แสดงการบวมใต้เยื่อเมือกทางด้านบนของลิ้นข้างขวา
Figure 1 Showed submucosal swelling on dorsal surface of tongue (right side)



รูปที่ 2 A. ภาพแสดงก้อนเนื้อที่ได้หลังผ่าตัดออกทั้งหมด พบก้อนเนื้อที่มีผนังห่อหุ้มโดยรอบ
B. เมื่อทำการผ่าแบ่งก้อนเนื้อ พบว่ามีผนังปกคลุมหนาและมีเลือดเก่าอยู่ภายในก้อนเนื้อ

Figure 2 A. Macroscopic appearance of gross specimen after surgical excision showing encapsulated mass
B. Upon dissection of the mass, showing thick wall mass with contained old blood inside mass

ลักษณะทางจุลพยาธิวิทยาของพบบมีเซลล์รูปกระสวย (spindle-shaped cell) ที่อยู่รวมกันโดยมีผนังหุ้มรอบล้อมชัดเจน โดยเซลล์รูปกระสวยมีการเรียงตัว 2 แบบคือแอนโทนีชนิดเอและแอนโทนีชนิดบี (รูปที่ 3) แอนโทนีชนิดเอแสดงลักษณะของนิวเคลียสที่เรียงตัวเป็นแถวแบบรั้วไม้ ร่วมกับพบลักษณะที่เรียกว่า เวิร์เคย์ บอดี้ (Verocay's body) ส่วนแบบแอนโทนีชนิดบีพบส่วนใหญ่เป็นเนื้อเยื่อโครงชนิดมิกโซมา (myxomatous stroma) นอกจากนี้ยังมีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะเสื่อมลง (degenerative change) โดยพบบมีลักษณะนิวเคลียสหลากหลายรูปแบบ (nuclear pleomorphism) และการเปลี่ยนเป็นสารใสเหมือนแก้วของหลอดเลือด (vascular hyalinization) (รูปที่ 4) จากลักษณะทางจุลพยาธิวิทยาที่พบจึงให้ผลการวินิจฉัยโรคนี้เป็นชวานโนมาหลังรับการผ่าตัด 2 เดือน ผลการตรวจไม่พบลักษณะอาการที่เกิดซ้ำของโรคนี้ (รูปที่ 5)

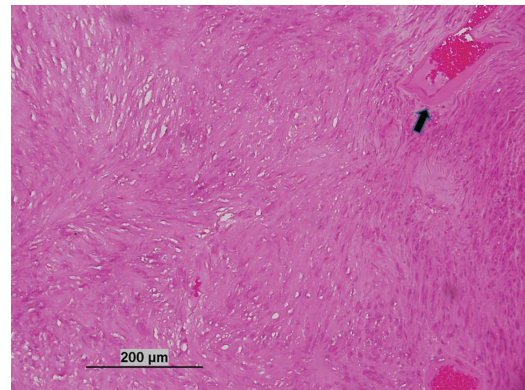


รูปที่ 3 ลักษณะทางจุลพยาธิวิทยาที่พบการเรียงตัวของเซลล์รูปกระสวยใน 2 รูปแบบ คือแอนโทนีชนิดเอ (A) และแอนโทนีชนิดบี (B)

Figure 3 Histopathologic feature showing arrangement of spindle - shaped cells in two patterns: Antoni type A (A) and Antoni type B (B)

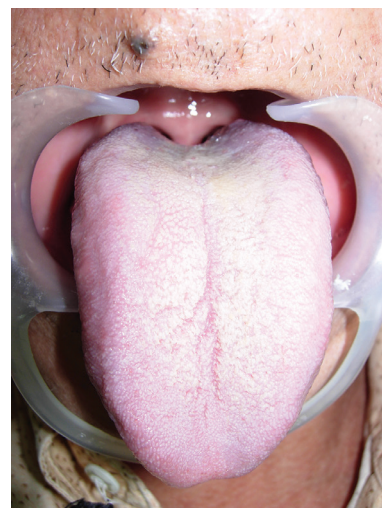
บทวิจารณ์

ชวานโนมาเป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายที่มีต้นกำเนิดจากเซลล์ชวานน์ซึ่งเป็นเซลล์ที่เกิดในช่วงสัปดาห์ที่ 4 ของการเจริญพัฒนาของชั้นเอ็กโทเดิร์ม (ectoderm) ของระบบประสาท⁽³⁾ ซึ่งพบได้ไม่บ่อยในช่องปาก สามารถพบได้ทั้งในเนื้อเยื่ออ่อนและบริเวณกระดูก ตำแหน่งในช่องปากที่พบได้บ่อยคือลิ้น รองลงมาคือ เพดานปาก พื้นช่องปาก เยื่อกระดูกแก้มและบริเวณกระดูกขากรรไกรล่าง⁽⁴⁾ มีการศึกษา



รูปที่ 4 ลักษณะทางจุลพยาธิวิทยาที่แสดงการเปลี่ยนเป็นสารใสเหมือนแก้วของหลอดเลือด ดังลูกศรชี้

Figure 4 Histopathologic feature showing vascular hyalinization (arrow)



รูปที่ 5 ลักษณะทางคลินิกหลังรับการผ่าตัด 2 เดือน ไม่พบการเกิดเป็นซ้ำของโรค

Figure 5 Clinical appearance at 2 months after excision showing no signs or symptoms of recurrence were detected

ชวานโนมาในช่องปากจำนวน 146 รายพบเกิดขึ้นบริเวณลิ้นจำนวนร้อยละ 52 บริเวณเยื่อกระดูกแก้มหรือร่องพับช่องปากจำนวนร้อยละ 19.86 บริเวณเพดานอ่อนจำนวนร้อยละ 8.9 และจำนวนร้อยละ 19.24 พบเกิดที่เหงือกและริมฝีปาก⁽⁵⁾ ส่วนกระดูกขากรรไกรที่พบได้บ่อยคือบริเวณกระดูกขากรรไกรล่างส่วนท้าย โดยมักพบได้ทั้งเงาโปร่งรังสีวงเดี่ยวหรือหลายวงในภาพถ่ายรังสี เงาโปร่งรังสีมีขอบเงา

ขาว บางครั้งพบมีการสลายของรากฟันภายนอก (external root resorption) การบางตัวของขอบกระดูกทึบ (cortical thinning) การขยายตัวของกระดูกทึบ (cortical expansion) และลักษณะเป็นลอนของขอบรอบนอก (peripheral scalloping)⁽⁶⁾ ลักษณะทางคลินิกของเนื้องอกชนิดนี้ที่ตรวจพบได้โดยทั่วไปมีลักษณะเป็นก้อนเดี่ยวที่มีเยื่อหุ้มรอบล้อม ไม่มีอาการปวดหรือมีรอยแผลร่วมด้วย Bhalerao และคณะรายงานพบชวานโนมาหลายตำแหน่งในช่องปากโดยให้ชื่อโรคว่าชวานโนมาโตซิส (schwannomatosis)⁽⁷⁾ เมื่อเนื้องอกมีการขยายขนาดใหญ่ขึ้นทำให้บางครั้งมีการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้น เช่น ผนังมีการหนาตัว มีการเปลี่ยนเป็นสารใสเหมือนแก้วของหลอดเลือดและลักษณะที่เป็นถุงน้ำที่กว้างขึ้น (extensive cystic change)⁽⁸⁾ ซึ่งมีการตรวจพบเจอลักษณะดังกล่าวในผู้ป่วยรายนี้ด้วย

ลักษณะของชวานโนมาเมื่อทำการสร้างภาพด้วยเรโซแนนซ์แม่เหล็ก (magnetic resonance imaging) พบลักษณะก้อนที่มีขอบเขตชัดเจน ในภาพชนิด T1W1 จะพบลักษณะสม่ำเสมอระดับเดียวกัน (homogeneous isointense) กับกล้ามเนื้อ ในภาพชนิด T2W1 จะพบลักษณะสม่ำเสมอที่เข้มกว่า (homogeneous hyperintense) เมื่อมีการฉีดสารทึบรังสีจะมีลักษณะสม่ำเสมอที่เห็นเด่นชัดมากขึ้น (homogeneous enhancement)⁽⁹⁾

การวินิจฉัยแยกโรคในกรณีนี้พบมีก้อนโตเข้าเกิดขึ้นบริเวณลิ้นดังเช่นผู้ป่วยรายนี้ นอกจากชวานโนมา มักพิจารณาถึงเนื้องอกเส้นใย นิวโรไฟโบรมา เนื้องอกชนิดแกรนูลาร์เซลล์ไลโปมา (lipoma) ไฟโบรอิพิทีเลียล โพลิป (fibroepithelial polyp) ปุ่มเนื้องอก (papilloma) และเนื้องอกของต่อมน้ำลาย⁽²⁾ ซึ่งเป็นโรคเนื้อเยื่ออ่อนที่มีลักษณะโตช้า ไม่มีอาการที่มักพบเกิดที่ลิ้นได้บ่อย

ลักษณะทางจุลพยาธิวิทยาของชวานโนมามักพบลักษณะเฉพาะ 2 แบบคือแอนโทนิชนิดเอและชนิดบี แบบแอนโทนิชนิดเอจะพบเซลล์รูปกระสวยเรียงตัวขนานกันเป็นวงแหวนหรือรูปคลื่น บางรายจะพบนิวเคลียสเรียงตัวขนานกันเป็นแนวแถวโดยมีโปรโทพลาสซึม (protoplasm) อยู่ระหว่างแนวแถวเป็นรูปแบบที่เรียกชื่อว่าเวโรเคย์บอดี ส่วนแบบแอนโทนิชนิดบีจะพบเซลล์รูปกระสวยเรียงตัวกระจุกกระจายในเมทริกซ์ที่เป็นเส้นใยฝอย ซึ่งมีการตรวจพบลักษณะเฉพาะทั้ง 2 รูปแบบรวมทั้งเวโรเคย์บอดีในผลตรวจชิ้นเนื้อของ

ผู้ป่วยรายนี้ด้วย ในปีค.ศ.1985 Erlandson ได้จำแนกลักษณะจุลพยาธิวิทยาของชวานโนมาออกเป็น 7 ชนิดย่อยคือทั่วไป (conventional) เซลลูลาร์ (cellular) เฟล็กซิพอร์ม (plexiform) เส้นประสาทสมอง (cranial nerve) เมลาโนติก (melanotic), ดั้งเดิม (ancient) และแกรนูลาร์เซลล์ (granular cell)⁽¹⁰⁾ โดยชนิดทั่วไปและเฟล็กซิพอร์มมักพบได้บ่อยบริเวณเนื้อเยื่ออ่อนบริเวณผิวนอก (superficial soft tissue) เช่น บริเวณศีรษะและลำคอ มีการศึกษาชวานโนมาในช่องปากจำนวน 7 ราย พบเป็นชนิดทั่วไปร้อยละ 71.42 และชนิดเฟล็กซิพอร์มร้อยละ 26.68⁽¹¹⁾ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าชวานโนมาในช่องปากส่วนใหญ่มักพบเป็นชนิดทั่วไป ซึ่งสอดคล้องกับผลตรวจชิ้นเนื้อของผู้ป่วยรายนี้ที่พบเป็นชนิดทั่วไปเช่นกัน ลักษณะที่สำคัญของชวานโนมาชนิดทั่วไปที่ตรวจพบมี 5 อย่าง ประกอบด้วย 1. มีเซลล์ชวานน์ 2. พบแอนโทนิชนิดเอและชนิดบี 3. พบเวโรเคย์บอดี 4. พบมีการเปลี่ยนเป็นสารใสเหมือนแก้วของหลอดเลือดและ 5. มีเยื่อหุ้มรอบล้อม⁽¹¹⁾

การส่งตรวจเพิ่มเติมด้วยวิธีอิมมูโนฮิสโตเคมี (immunohistochemistry) เพื่อช่วยในการวินิจฉัยแยกโรคชวานโนมา ต้องพิจารณาแยกโรคชวานโนมากับเนื้องอกที่มีต้นกำเนิดจากเซลล์ของระบบประสาท เช่น นิวโรไฟโบรมา เนื่องจากเนื้องอกนิวโรไฟโบรมารอยโรคเดียวอาจเป็นอาการแสดงของโรคนิวโรไฟโบรมาโตซิสได้ซึ่งเป็นโรคที่โอกาสเปลี่ยนแปลงกลายเป็นเนื้อร้ายได้ร้อยละ 15⁽³⁾ โดยทั้งสองโรคตรวจพบเซลล์รูปร่างยาวเรียวยาวที่มีลักษณะนิวเคลียสรูปร่างไม่สม่ำเสมอเรียงตัวอยู่ระหว่างแถบเส้นใยคอลลาเจน แต่ชวานโนมามีต้นกำเนิดจากเซลล์ชวานน์และมีผนังห่อหุ้มโดยรอบ ส่วนเนื้องอกนิวโรไฟโบรมามีต้นกำเนิดจากทั้งเซลล์ชวานน์ และ เซลล์สร้างเส้นใยที่อยู่รอบๆ เส้นประสาทแต่ไม่มีผนังห่อหุ้มโดยรอบ⁽¹²⁾

ผลตรวจโปรตีนเอส-100 จะให้ผลบวกต่อเนื้องอกที่มีต้นกำเนิดจากระบบเส้นประสาทโดยชวานโนมาให้ผลบวกต่อโปรตีนเอส-100 ถึงร้อยละ 95 แต่เนื้องอกนิวโรไฟโบรมาให้ผลที่ไม่แน่นอน⁽¹³⁾ โดยแอนโทนิชนิดเอจะให้ค่าที่เข้มกว่าแอนโทนิชนิดบี⁽¹⁾ ส่วนผลตรวจ CD 34 (human hematopoietic progenitor cell antigen) ที่เป็นตัวบ่งชี้ของเซลล์เยื่อหุ้มปลอกเส้นประสาทโดยเซลล์สร้างเส้นใยที่อยู่ภายในเส้นประสาท (endoneurial fibroblast) จะให้ผลบวกต่อ CD 34 ซึ่งมีเซลล์กลุ่มนี้มากในนิวโรไฟโบรมาแต่พบเพียงเล็ก

น้อยในชวานโนมา มีการศึกษาพบว่านิวโรไฟโบรมา มีการติดสี CD 34 เป็นจำนวน 2 เท่าของการติดสี CD 34 ในชวานโนมา⁽¹⁴⁾ ชวานโนมาจะมีการติดสี CD 34 ในเซลล์ที่อยู่ส่วนที่เป็นแอนโทนิซินิตปี⁽¹⁵⁾ ส่วนการตรวจปัจจัยที่ 13 เอ (Factor XIIIa) ที่เป็นผลแสดงของเซลล์สร้างเส้นใยที่อยู่รอบๆ เส้นประสาท (perineurial fibroblast) เมื่อทำการตรวจในนิวโรไฟโบรมา จะพบมีการติดสีเข้มโดยติดสีเข้มเด่นในส่วนที่เป็นไซโทพลาสซึม (cytoplasm) ของเซลล์ พบมีการติดสีของเซลล์มากกว่าร้อยละ 50 แต่ชวานโนมาให้ผลลบต่อการตรวจปัจจัยที่ 13 เอ⁽¹⁶⁾ ส่วนการตรวจแคลเรตินิน (calretinin) ซึ่งเป็นโปรตีนที่จับตัวกับแคลเซียมพบว่าให้ผลบวกในกลุ่มชวานโนมาร้อยละ 26.7 แต่ให้ผลลบต่อกลุ่มนิวโรไฟโบรมาทั้งหมด⁽¹⁴⁾ จึงสามารถใช้การตรวจปัจจัยที่ 13 เอ และแคลเรตินินช่วยในการแยกแยะโรคสองชนิดนี้ได้ นอกจากนี้ยังต้องพิจารณาแยกจากเนื้องอกที่มีต้นกำเนิดจากเซลล์กล้ามเนื้อหรือเซลล์เส้นใยอื่นร่วมด้วยดังแสดงในตารางที่ 1-3

เนื้องอกชนิดแกรนูลาร์เซลล์ที่มักพบได้บ่อยบริเวณลิ้นได้มีการศึกษาผลตรวจอิมมูโนฮิสโตเคมีพบว่าให้ผลบวกต่อการตรวจ PAS (Periodic acid-Schiff) โปรตีนเอส-100 (S-100 Protein) ไวเมนทิน (vimentin), PGP 9.5 (protein gene product 9.5) NSE (neuron-specific enolase)

แคลเรตินิน GFAP (glial fibrillary acidic protein) และโปรตีน CD 68⁽²⁰⁾

การพบลักษณะทางจุลพยาธิวิทยาที่แสดงการเปลี่ยนแปลงในลักษณะเสื่อมลง เช่น เกิดลักษณะเป็นถุงน้ำ (cystic formation) การมีแคลเซียมเกาะ (calcification) การเปลี่ยนเป็นสารใสเหมือนแก้ว (hyalinization) และการมีเลือดออก (hemorrhage) ไม่ได้สื่อถึงสภาพการเป็นเนื้อร้ายของโรคนี้อ⁽¹¹⁾ โดยผู้ป่วยรายนี้ก็ตรวจพบมีลักษณะดังกล่าวคือพบนิวเคลียสหลากหลายรูปแบบ และการเปลี่ยนเป็นสารใสเหมือนแก้วของหลอดเลือด ดังนั้นเนื่องจากก้อนเนื้อของผู้ป่วยรายนี้มีลักษณะทางจุลพยาธิวิทยาหลายอย่างที่สอดคล้องกับลักษณะโรคชวานโนมา โดยมีทั้งลักษณะเฉพาะและจำเพาะของโรคนี้อ รอยโรคเป็นก้อนเดี่ยวขนาดเล็ก ไม่พบมีรอยโรคอื่นร่วมด้วย ลิ้นเป็นตำแหน่งที่พบได้บ่อยและเป็นบริเวณที่สามารถตรวจติดตามผลการรักษาได้ง่ายชัดเจนรวมทั้งผลการรักษาเป็นที่น่าพอใจ จึงพิจารณาอาศัยข้อมูลจากลักษณะการย้อมสีขึ้นเนื้อแบบธรรมดาในการวินิจฉัยโรคโดยไม่ได้ทำการตรวจเพิ่มเติม เพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายให้กับผู้ป่วยที่เป็นผู้สูงอายุและมีฐานะยากจน ในกรณีที่ตรวจพบมีรอยโรคหลายตำแหน่งหรือพบในตำแหน่งที่มีอุบัติการณ์เกิดได้น้อย ติดตามผลการรักษาได้ยากและลักษณะทางจุลพยาธิไม่

ตารางที่ 1 แนวทางในการวินิจฉัยแยกโรคของชวานโนมา⁽¹⁷⁾

Table 1 Guidelines for the diagnostic differentiation of schwannoma⁽¹⁷⁾

ตัวชี้วัด (marker)	ชวานโนมา
ผนังท่อน้ำ (encapsulation)	+
ลักษณะทางจุลพยาธิวิทยา	แอนโทนิซินิตเอและบี, เวโรเคย์บอดี
การเปลี่ยนแปลงของเซลล์ (cell differentiation)	สูง
การมีเลือดออกภายใน (internal bleeding)	+
ทูเมอร์ เนโครซิส (tumor necrosis)	-
โปรตีนเอส-100	+
Leu-7 (CD 57)	+
Glial fibrillary acidic protein (GFAP)*	-
ไซแนปโตฟิซิน (synaptophysin)**	-
เส้นใยของเซลล์ประสาท (neurofilament)***	-
ไวเมนทิน (vimentin)	+

หมายเหตุ : * Glial fibrillary acidic protein (GFAP) เป็นโปรตีนโครงสร้างชนิดฟิลาเมนต์ที่พบในเซลล์แอสโตรไซต์

** ไซแนปโตฟิซิน (Synaptophysin) เป็นโปรตีนของเซลล์ประสาทที่พบบริเวณช่องว่างระหว่างเซลล์ประสาท (synapse)

*** เส้นใยของเซลล์ประสาท (Neurofilament) เป็นโปรตีนโครงสร้างที่สำคัญของเซลล์ประสาทที่มีการเปลี่ยนแปลงตัวเองแล้ว

ตารางที่ 2 แสดงเปรียบเทียบผลตรวจทางอิมมูโนฮิสโตเคมีของชวานโนมา กับ นิวโรไฟโบรมา⁽¹⁸⁾

Table 2 Comparison of immunohistochemistry examination between schwannoma and neurofibroma⁽¹⁸⁾

การตรวจ	ชวานโนมา (schwannoma)	นิวโรไฟโบรมา (neurofibroma)
โปรตีนเอส-100	ติดแบบกระจาย (diffuse)	ติดร้อยละ 40-50
EMA	ติดสีในส่วนที่เป็นผนังหุ้ม	ติดเล็กน้อยแบบกระจายตัว (few scatter)
ลามินิน (laminin)	ติดสีส่วนเยื่อใต้ฐานเซลล์รอบตัวเซลล์ (basement membrane)	ติดแบบกระจาย (diffuse)
ไฟโบรเนคติน (fibronectin)	ติดสี มากเป็นพิเศษในบริเวณที่อยู่ในผนังหุ้ม	ติดแบบกระจาย (diffuse)
คอลลาเจนที่หนึ่งและสาม (collagen I, III)	ติดสี มากเป็นพิเศษในบริเวณที่อยู่ในผนังหุ้ม	ติดแบบกระจาย (diffuse)
ปัจจัยที่ 13 เอ (Factor XIIIa)	ไม่ติด	ติดสีเข้ม
CD 34	ติดแบบกระจาย (diffuse)	ติดสีเข้ม
แคลเรตินิน	ติดสีเข้ม	ติดสีเป็นจุด (focal)

ตารางที่ 3 การวินิจฉัยแยกโรคของชวานโนมา กับ เนื้องอกของปลอกเส้นประสาทส่วนปลายชนิดอื่น⁽¹⁹⁾

Table 3 Diagnostic differentiation of schwannoma and other peripheral nerve sheath tumors⁽¹⁹⁾

	ชวานโนมาชนิดทั่วไป (Conventional schwannoma)	นิวโรมาชนิดเดี่ยว (Solitary circumscribed neuroma)	นิวโรไฟโบรมาชนิดทั่วไป (Conventional neurofibroma)	นิวโรไฟโบรมาชนิดในเซลล์ประสาท (Intraneural neurofibroma)	ทรอมาติกนิวโรมา (Traumatic neuroma)
การมีผนังหุ้ม	หุ้มโดยรอบ	ส่วนมากมีหุ้มเป็นบางส่วน	ไม่มี	หุ้มโดยรอบ	ไม่มี
รูปแบบของเพิ่มจำนวนเซลล์ชวานน์ (Schwann cell proliferation)	แอนโทนิซินิดเอ และ บี	เซลล์ลูร์ไมโครฟาสซิเคิล (cellular microfascicle) เรียงตัวหลายทิศทาง โดยมัดที่อยู่บริเวณผิวจะอยู่ผสมผสานกับเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน	แถบไฮโปเซลล์ลูร์ (hypocellular sheet)	แถบไฮโปเซลล์ลูร์ (hypocellular sheet)	เซลล์ลูร์ไมโครฟาสซิเคิล อยู่กระจัดกระจาย
ผลตรวจทางอิมมูโนฮิสโตเคมีสตรี	ให้ผลบวกต่อโปรตีนเอส-100 ให้ผลบวกต่อ GFAP ประมาณร้อยละ 50	ให้ผลบวกต่อโปรตีนเอส-100 ให้ผลลบต่อ GFAP	ให้ผลบวกต่อโปรตีนเอส-100 มักให้ผลบวกต่อ GFAP แต่ไม่แน่นอน	ให้ผลบวกต่อโปรตีนเอส-100 มักให้ผลบวกต่อ GFAP แต่ไม่แน่นอน	ให้ผลบวกต่อโปรตีนเอส-100 ให้ผลบวกต่อ GFAP
เวโรเคย์บอดี	พบในรูปแบบแอนโทนิซินิดเอ	พบได้ไม่มาก มักมีลักษณะเป็นกลุ่ม	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
แอกซอน	พบมากอยู่บริเวณรอบนอก ส่วนบริเวณแกนกลางพบได้น้อย	มักพบมีหลายชนิดแต่มีจำนวนแตกต่างกัน มีการเรียงตัวกระจัดกระจาย	มีส่วนที่ตักค้าง	มีส่วนที่ตักค้าง	ชวานกับเซลล์ชวานน์ที่กำบังเพิ่มจำนวน
สโตรมา (stroma)	แอนโทนิซินิดเอเป็นชนิดคอลลาเจน แอนโทนิซินิด บีเป็นชนิดคล้ายเมือกและพบมีแมสต์เซลล์มาก	มีส่วนคอลลาเจนน้อย บางครั้งมีบริเวณคล้ายเมือกในส่วนรอบนอก มีการกระจายตัวของแมสต์เซลล์เล็กน้อย	มักเป็นชนิดคล้ายเมือก มีคอลลาเจนน้อย มีแมสต์เซลล์จำนวนมาก	ชั้นส่วนคอลลาเจนเล็ก ๆ มีแมสต์เซลล์จำนวนมาก	มีลักษณะคล้ายเมือกถึงค่อนข้างเป็นคอลลาเจน ขึ้นอยู่กับระยะเวลาการเกิดโรค

เห็นชัดเจนเป็นส่วนใหญ่ว่าสอดคล้องกับโรคที่สงสัย การส่งตรวจเพิ่มเติมทางทางอิมมูโนฮิสโตเคมีเป็นทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยให้ได้ผลวินิจฉัยโรคที่แม่นยำมากขึ้น สามารถวางแผนการรักษาดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องเป็นไปได้อย่างถูกต้องปลอดภัย

สาเหตุการเกิดของชวานโนมายังไม่ทราบชัดเจน เนื่องจากนี้สามารถพบได้ในผู้ป่วยทุกช่วงอายุและไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องเพศของผู้ป่วย⁽⁹⁾ โดยมักพบได้บ่อยกว่าในช่วงอายุ 30 ถึง 50 ปี⁽²¹⁾ แผนการรักษาหลักคือการผ่าตัดออกทั้งหมด มีการเกิดซ้ำหรือการกลายเป็นเนื้อร้ายได้น้อยในรายที่เป็นชวานโนมาในช่องปาก มีรายงานของ Hamakawa และคณะ ที่พบผู้ป่วยชวานโนมาในกระดูกขากรรไกรล่างร่วมกับมีการแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำลายหน้าหูและปอด⁽²²⁾ ส่วน Kun และคณะ พบว่ามี 2 รายในจำนวน 6 รายที่พบชวานโนมาบริเวณกระดูกใบหน้าที่มีการกลายเป็นเนื้อร้าย⁽²³⁾

บทสรุป

ชวานโนมาเป็นเนื้องอกที่พบได้ไม่บ่อยในช่องปาก โดยพบเกิดบริเวณลิ้นได้บ่อยที่สุด ดังนั้นในการวินิจฉัยเบื้องต้นรอยโรคบริเวณลิ้นจึงควรพิจารณาถึงโรคนี้นี้ร่วมด้วย และพิจารณาแยกโรคกับโรคอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกันแต่อาจเป็นอาการแสดงบางส่วนของโรคที่มีความเกี่ยวข้องทางระบบอื่นเพื่อทำการตรวจวินิจฉัยต่อไปเช่นโรคนิวโรไฟโบรมาโทซิส ในปัจจุบันมีการตรวจส่วนอื่นเพิ่มเติมที่ช่วยในการวินิจฉัยแยกโรคให้มีความถูกต้องมากขึ้นเช่นการตรวจอิมมูโนฮิสโตเคมีซึ่งควรพิจารณาร่วมด้วยในรายที่ผลตรวจไม่แน่ชัดแม้มีค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นแต่มีผลทำให้การรักษาเป็นไปได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยต่อผู้ป่วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ รศ.ทพญ.วีชราภรณ์ ทศพร, ศ.(เชี่ยวชาญพิเศษ) ทพ.ดร.อะนัม เอี่ยมอรุณและอาจารย์ภาควิชาชีววิทยาช่องปากและวิทยาการวินิจฉัยโรคช่องปาก คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้คำแนะนำและให้ความอนุเคราะห์ในการเตรียมรูปภาพทางจุลพยาธิวิทยา รวมทั้ง ทพ.เมธากร บุตรกระจำง ที่ช่วยเหลือในการถ่ายภาพจุลพยาธิวิทยา

เอกสารอ้างอิง

1. Chrysomali E, Papanicolaou SI, Dekker NP, Regezi JA. Benign neural tumors of the oral cavity : a comparative immunohistochemical study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1997; 84(4): 381-390.
2. Williams HK, Cannell H, Silvester K ,Williams DM. Neurilemmoma of the head and neck. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1993; 31(1): 32-35.
3. Ducic Y. Schwannoma of the floor of the mouth. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2003; 129: 144-146.
4. Ying B, Zhu S,Qiao Y, et al. Surgical approaches for tongue base schwannoma. *J Craniofac Surg* 2013; 24(1): e9-11.
5. Wright BA, Jackson D. Neural tumors of the oral cavity. A review of the spectrum of benign and malignant oral tumors of the oral cavity and jaws. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1980; 49(6): 509-522.
6. Chi AC, Carey J, Muller S. Intraosseous schwannoma of the mandible: a case report and review of literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2003; 96(1): 54-65.
7. Bhalerao S, Chhabra R, Tamgadge A, Tamgadge S. Cellular schwannoma of oral cavity: a case report. *Int J Oral Maxillofac Pathol* 2012; 3: 322-325.
8. Bansal AK, Bindal R, Shetty DC, Dua M. Rare occurrence of intraosseous schwannoma in a young child, its review and its pathogenesis. *J Oral Maxillofac Pathol* 2012; 16(1): 91-96.
9. Cohen M, Wang B. Schwannoma of the tongue: two case reports and review of the literature. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2009; 266(11): 1823-1829.

10. Erlandson RA. Peripheral nerve sheath tumours. *Ultrastruct Pathol* 1985; 9(1-2): 113-122.
11. Santos PPA, Freitas VS, Pinto LP, Freitas RA, Souza LB. Clinicopathologic analysis of 7 cases of oral schwannoma and review of the literature. *Ann Diagn Pathol* 2010; 14: 235-239.
12. Requena L, Sanguenza OP. Benign neoplasms with neural differentiation: a review. *Am J Dermatopathol* 1995; 17(1): 75-96.
13. Schnitt SJ, Vogel H. Diagnostic value of immunoperoxidase staining for epithelial membrane antigen. *Am J Surg Pathol* 1986; 10(9): 640-649.
14. Park JY, Park H, Park NJ, Park JS, Sung HJ, Lee SS. Use of calretinin, CD 56, and CD 34 for differential diagnosis of schwannoma and neurofibroma. *Korean J Pathol* 2011; 45: 30-35.
15. Kubota Y, Yanai Y, Kumamaru W, Mori Y. Multiple schwannomas in the oral floor : case report. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2011; 49(6): e33-35.
16. Gray MH, Smoller BR, McNutt NS, Hsu A. Immunohistochemical demonstration of factor XIIIa expression in neurofibromas. A practical means of differentiating these tumors from neurotized melanocytic nevi and schwannomas. *Arch Dermatol* 1990; 126(4): 472-476.
17. Bueno P, Osorio JC, Tasama CE, Bermudez P. Clinical, pathological, and immunohistochemical analysis of schwannoma in oral cavity: a case report. *Rev Fac Odontol Univ Antioq* 2017; 28(2): 433-444.
18. Martins MD, Anunciato de Jesus L, Fernandes KP, Bussadori SK, Taghloubi SA, Martins MT. Intra-oral schwannoma: Case report and literature review. *Indian J Dent Res* 2009; 20(1): 121-125.
19. Koutlas IG, Scheithauer BW. Palisaded encapsulated (“Solitary circumscribed”) neuroma of the oral cavity: a review of 55 cases. *Head Neck Pathol* 2010; 4(1): 15-26.
20. Musha A, Ogawa M, Yokoo S. Granular cell tumors of the tongue: fibroma or schwannoma. *Head Face Med* 2018; 14(1): 1.
21. Marx RE, Stern D. *Oral & maxillofacial pathology A rationale for diagnosis*. US : Quintessence Publishing; 2003: 408-410.
22. Hamakawa H, Kayahara H, Sumida T, Tanioka H. Mandibular malignant schwannoma with multiple spinal metastases : a case report and a review of the literature. *J Oral Maxillofac Surg* 1998; 56(10): 1191-1196.
23. Kun Z, Qi DY, Zhang KH. A comparison between the clinical behavior of neurilemmomas in the neck and oral and maxillofacial region. *J Oral Maxillofac Surg* 1993; 51(7): 769-771.