เรื่อง การแยกลักษณะแตกต่างของฟัน (Tooth Identification)

รายวิชา DTMS 132, DTMS 211, DTIP 206

วิชา ทันตกายวิภาคศาสตร์

ผู้สอน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทันตแพทย์ธัช อิทธิกุล

ผู้เรียน นักศึกษาทันตแพทย์ชั้นปีที่ 1 และ 2

ภาควิชา ภาควิชาวิทยาระบบบดเคี้ยว

เวลาสอน 1 ชั่วโมง

วัตถุประสงค์ นักศึกษาสามารถ

1. บอกหลักในการจำแนกฟันได้
2. บอกหลักในการแยกลักษณะแตกต่างของฟันแท้แต่ละซี่ได้
3. แยกแยะฟันแท้แต่ละซี่ได้ภายในเวลาที่กำหนด

หัวข้อของเนื้อหาการบรรยาย

1. บทนำการแยกลักษณะแตกต่างของฟัน
2. หลักการจำแนกฟัน
3. การจำแนกประเภท ซี่ และตำแหน่งของฟันแท้

การประเมินผล

สอบข้อเขียนปลายภาคการศึกษา

สอบการแยกลักษณะแตกต่างของฟันในห้องปฏิบัติการ

การแยกลักษณะแตกต่างของฟัน

จันทร์เพ็ญ เบญจกุล
ธัช อิทธิกุล

1. **บทนำ**

ฟันธรรมชาติทั้งฟันน้ำนมและฟันแท้ แต่ละประเภท แต่ละซี่ มีรูปร่างแตกต่างกันมากในแต่ละบุคคล ฟันแต่ละซี่มีลักษณะเฉพาะซี่ที่สามารถจะจำแนกออกจากฟันซี่อื่นได้ แต่อาจไม่มีลักษณะเฉพาะซี่ครบทุกประการในซี่นั้นๆ ดังนั้นในการจำแนกฟันจึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษารายละเอียดข้อปลีกย่อยที่แตกต่างกันเหล่านั้นและจดจำให้ได้ เพื่อนำมาช่วนในการพิจารณาว่าฟันซี่นั้นๆ เป็นฟันชุดใด ชื่ออะไร อยู่ตำแหน่งใดในช่องปาก ตัวอย่างเช่น ต้องการจำแนกฟันแท้ “ฟันตัดบนซี่กลาง” ต้องพยายามชี้ลักษณะเฉพาะที่พบบ่อยๆ ของฟันตัดบนซี่กลางให้ได้มากที่สุด ซึ่งบางซี่อาจจะขาดลักษณะเฉพาะของฟันตัดบนซี่กลางไปบ้าง และอาจพบลักษณะบางอย่างของฟันตัดบนซี่ข้างหรือฟันเขี้ยว แต่เมื่อพิจารณาส่วนเฉพาะ ตัวอื่นๆ แล้ว ฟันซี่นั้นก็คือฟันตัดบนซี่กลาง บางครั้งหลังจากรวบรวมลักษณะเฉพาะของซี่นั้นๆ ได้แล้วแต่ยังมีข้อสงสัยว่าจะเป็นซี่นั้นๆ แน่นอนหรือไม่ สิ่งเดียวที่จะตัดสินได้ว่าเป็นฟันซี่ใดให้พิจารณาว่ามีลักษณะเฉพาะของฟันซี่ใดมากก็ให้เป็นฟันซี่นั้น

ความรู้ที่ได้จากบทนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบรูปร่างลักษณะของฟันน้ำนม ฟันแท้ โดยเฉพาะลักษณะเด่นๆ ของแต่ละซี่ และศึกษาข้อแตกต่างของแต่ละซี่ เพื่อนำมาช่วยในการพิจารณาตัดสินว่าฟันนั้นๆ เป็นซี่ใด ฟันน้ำนมหรือฟันแท้ ฟันบนหรือฟันล่าง และเป็นฟันประเภทใด ซี่ขวาหรือซ้าย นอกจากนี้ยังให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะที่อาจแปรผันไปจากกลุ่มของฟันแต่ละซี่ ความรู้นี้นอกจากจะบอกได้ว่าฟันธรรมชาตินั้นเป็นซี่ใด ยังสามารถเลือกซี่ฟันปลอมมาทดแทนฟันธรรมชาติได้ถูกต้องด้วย

2. **หลักการจำแนกฟัน** วิธีการศึกษาการจำแนกฟันควรเป็นขั้นตอนดังนี้

2.1 แยกชุดฟันว่าเป็นฟันน้ำนมหรือฟันแท้ (set trait)

2.2 แยกว่าเป็นฟันบนหรือฟันล่าง (arch trait)

2.3 แยกประเภทของฟันว่าเป็นฟันตัด ฟันเขี้ยว ฟันกรามน้อย หรือฟันกราม (class trait)

2.4 แยกย่อยตามลักษณะเฉพาะตัวฟันแต่ละซี่ (type trait) เช่น ฟันตัดบนซี่กลางหรือซี่ข้าง

2.5 แยกว่าเป็นซี่ซ้ายหรือซี่ขวา

3. **การจำแนกประเภท ซี่ และตำแหน่ง ของฟันแท้**

ฟันแท้มีลักษณะเด่นเฉพาะตัว และมีลักษณะที่คล้ายคลึงกันในแต่ละประเภท ชนิดและซี่ ลักษณะเด่นที่ใช้ช่วยในการพิจารณาแยกแยะฟันแต่ละซี่มีหลายประการ

<u>ฟันตัด</u>

- ด้านริมฝีปากมีลักษณะแบน
- ปลายฟันมีลักษณะคล้ายจอบ ใช้กัด ตัด ฉีก ไม่เป็นปุ่ม
- ดูทางด้านข้าง มีลักษณะเป็นรูปสามเหลี่ยม ยอดของสามเหลี่ยมอยู่ที่ปลายรากฟัน

<u>ฟันตัดแท้บน</u>

- ตัวฟัน ความกว้างแนวใกล้กลาง-ไกลกลาง มากกว่าแนวริมฝีปาก-เพดานปาก
- มุมด้านตัด-ใกล้กลางเป็นมุมฉาก ส่วนมุมด้านตัด-ไกลกลางมนกลม
- ด้านริมฝีปากเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ด้านที่ยาวอยู่ที่ปลายฟันและด้านสั้นอยู่ที่คอฟัน

3.1 **ฟันตัดแท้บนซี่กลาง**

- มุมด้านตัด-ใกล้กลางเป็นมุมฉาก ส่วนมุมด้านตัดไกลกลางมนกลม

- ด้านเพดานปาก เป็นแอ่งกว้าง เรียบ มีซิงกิวลุม และสันริมฟันชัดเจน
- ด้านไกลกลาง คล้ายกับด้านใกล้กลาง ยกเว้นแนวคอฟันจะทอดต่ำกว่า
- ด้านใกล้กลาง แนวคอฟันโค้งมากกว่าฟันตัดซี่ข้าง
- เมื่อมองทางด้านตัด มีลักษณะเป็นรูปสามเหลี่ยมที่มีมุมทั้งสามมนกลม
- รากเอียงไปทางด้านใกล้กลาง

3.2 **ฟันตัดแท้บนซี่ข้าง**

- คล้ายคลึงกับฟันตัดแท้ซี่กลางแต่เรียวกว่า ตัวฟันเล็ก บางและสั้นกว่า รากฟันอาจยาวเท่ากันหรือยาวกว่าทำให้อัตราส่วนของตัวฟันต่อรากฟันมีค่าน้อยกว่า
- มุมด้านตัด-ใกล้กลาง เป็นมุมฉากกว่ามุมด้านตัด-ไกลกลาง
- มุมด้านตัด-ใกล้กลาง กลมมนกว่าฟันตัดแท้ซี่กลาง
- ด้านเพดานปากมีสันริมฟัน ซิงกิวลุม ที่นูนเด่นชัดมากกว่า และมีแอ่งเว้าที่ลึกกว่าฟันตัดซี่กลาง อาจพบหลุมเล็ก ๆ ที่บริเวณคอฟัน
- ด้านริมฝีปากและด้านเพดานปาก ส่วนยอดของแนวคอฟันอยู่ค่อนไปทางด้านไกลกลาง
- ด้านไกลกลาง ความโค้งของแนวคอฟันน้อยกว่าด้านใกล้กลาง
- ดูจากด้านตัดมีรูปร่างคล้ายรูปไข่ เนื่องจากด้านริมฝีปากและด้านเพดานปากมีลักษณะทรงกลมมากกว่าฟันตัดแท้บนซี่กลาง

<u>ฟันตัดแท้ล่าง</u>

- มีขนาดเล็กกว่าฟันบน ด้านริมฝีปากมีลักษณะแบน
- ตัวฟันกว้างในแนวด้านริมฝีปาก-ด้านลิ้นมากกว่าแนวใกล้กลาง-ไกลกลาง
- สันริมฟัน ซิงกิวลุม ไม่ชัดเจน แอ่งด้านลิ้นบนตัวฟันแคบ

3.3 **ฟันตัดแท้ล่างซี่กลาง**

- เป็นฟันแท้ที่มีขนาดเล็กที่สุด มีลักษณะสมมาตร
- มุมด้านตัด-ไกลกลาง มนกลมกว่าด้านตัด-ใกล้กลางเล็กน้อย
- ด้านใกล้กลาง แนวคอฟันโค้งกว่าด้านไกลกลาง
- ด้านใกล้กลางและไกลกลาง จะเห็นปลายฟันอยู่ตรงกับแกนฟันตามยาว
- ปลายรากโค้งเอียงไปทางไกลกลางเล็กน้อย

3.4 **ฟันตัดแท้ล่างซี่ข้าง**

- ขนาดใหญ่กว่า กว้างกว่า ยาวกว่า ฟันตัดแท้ล่างซี่กลาง
- มุมด้านตัด-ไกลกลางกลมมน และจะกลมมนมากกว่าของฟันตัดแท้ล่างซี่กลาง
- ขอบปลายฟันเอียงลาดลงสู่คอฟันจากขอบใกล้กลางไปยังไกลกลาง
- ด้านตัด เห็นมุมด้านตัด-ไกลกลางบิดเข้าหาด้านลิ้น
- ซิงกิวลุมนูนและเอียงไปทางไกลกลาง
- ความโค้งของแนวคอฟันด้านพกลกลางโค้งน้อยกว่าด้านใกล้กลางเล็กน้อย
- รากฟันกว้างกว่า หนากว่าและยาวกว่ารากของฟันตัดแท้ล่างซี่กลางเล็กน้อย
- รากฟันมีรอยเว้าตามแนวยาวของรากฟันทางด้านไกลกลางชัดเจนกว่าด้านใกล้กลาง

<u>ฟันเขี้ยวแท้</u>

ปลายฟันมีลักษณะเป็นยอดปลายแหลมเพียงยอดเดียว มีการเจริญเต็มที่ของลอนด้านริมฝีปาก

3.5 **ฟันเขี้ยวแท้บน**

- เป็นฟันซี่ที่ยาวที่สุด
- ตัวฟันมีขนาดใหญ่ หนากว่า ฟันหน้าแท้ทั้งหมดและฟันเขี้ยวแท้ล่าง

- ด้านริมฝีปาก ขอบไกลกลางกลมมนกว่า ตำแหน่งบริเวณสัมผัสอยู่ใกล้คอฟันมากกว่าขอบใกล้กลาง
- สันไกลกลางของปุ่มฟันยาวกว่าสันใกล้กลาง สันริมฝีปากค่อนไปทางขอบใกล้กลาง
- ด้านเพดานปาก สันริมฟัน ซิงกิวลุม แอ่งและสันต่าง ๆ มีลักษณะเด่นชัดเจน
- ถ้าดูจากด้านตัด ส่วนนูนที่สุดของซิงกิวลุมอยู่ค่อนไปทางด้านไกลกลาง
- ด้านไกลกลาง ความโค้งของแนวคอฟันโค้งน้อยกว่าของด้านใกล้กลาง
- ถ้ามองด้านข้างปลายปุ่มฟันอยู่ในแนวแกนกลางฟันเหนือส่วนของรากฟัน

3.6 **ฟันเขี้ยวแท้ล่าง**

- ตัวฟันคล้ายกับฟันเขี้ยวแท้บน แต่ยาวกว่า และแคบกว่าในแนวใกล้กลาง-ไกลกลาง
- สันไกลกลางของปุ่มฟันยาวกว่าและเอียงลงสู่คอฟันมากกว่าสันใกล้กลาง
- ดูทางด้านข้าง ปุ่มฟันค่อนไปทางด้านเพดานปาก
- ด้านลิ้นมีลักษณะค่อนข้างเรียบ สันริมฟัน ซิงกิวลุม แอ่งและสันต่างๆ ไม่ชัดเท่าฟันเขี้ยวแท้บน
- ด้านริมฝีปาก ขอบด้านใกล้กลางลักษณะเกือบเป็นเส้นตรงในแนวปลายฟัน-คอฟัน
- ด้านใกล้กลางแนวคอฟันโค้งมากกว่าด้านไกลกลาง
- ดูจากด้านตัด ส่วนที่โป่งนูนที่สุดของซิงกิวลุมค่อนไปทางด้านไกลกลาง
- มีรากฟันยาวที่สุดของขากรรไกรล่าง มีร่องยาวปรากฏบนรากทั้งสองข้าง

<u>ฟันกรามน้อย</u>

- มีปุ่มฟันอย่างน้อย 2 ปุ่ม ด้านแก้ม 1 ปุ่ม ด้านลิ้น 1 หรือ 2 ปุ่ม
- ด้านใกล้กลางและด้านไกลกลางมีบริเวณสัมผัสค่อนข้างกว้าง และอยู่ในตำแหน่งใกล้เคียงกัน
- ตัวฟันเตี้ยกว่าฟันเขี้ยว

<u>ฟันกรามน้อยบน</u> ลักษณะเฉพาะซึ่งใช้แยกจากฟันกรามน้อยล่าง

- ปุ่มสำคัญมี 2 ปุ่ม ด้านแก้ม และด้านเพดานปาก มีขนาดใกล้เคียงกัน
- ความกว้างในแนวด้านแก้ม-เพดานปากกว้างกว่าในแนวใกล้กลาง-ไกลกลางมาก
- ดูทางด้านข้าง ปุ่มด้านแก้มและด้านเพดานปาก มีความสูงใกล้เคียงกัน และปุ่มทั้งสองนี้อยู่ในแนวแกนเดียวกันกับรากฟัน
- ด้านเพดานปากมีส่วนป่องที่สุดอยู่ประมาณกึ่งกลางตัวฟัน
- ขนาดของฟันกรามน้อยบนทั้งสองซี่มีรูปร่างคล้ายคลึงกันมากกว่าฟันกรามน้อยล่างทั้งสองซี่

3.7 **ฟันกรามน้อยบนซี่ที่หนึ่ง**

- มีขนาดใหญ่ที่สุดในประเภทฟันกรามน้อย
- ปุ่มด้านแก้มใหญ่และสูงกว่าปุ่มด้านเพดานปาก
- ปุ่มด้านแก้มเอียงไปทางด้านไกลกลาง ส่วนด้านลิ้นเอียงไปทางด้านใกล้กลาง
- ด้านบดเคี้ยว มีร่องทอดผ่านสันริมฟันใกล้กลางไปยังด้านใกล้กลาง
- สันใกล้กลางของปุ่มด้านแก้มทำมุมฉากกับสันริมฟันใกล้กลาง ส่วนสันไกลกลางของปุ่มด้านแก้มจะทำมุมกลมมนกับสันริมฟันด้านไกลกลาง
- ด้านใกล้กลาง มีรอยคอดเว้าชัดเจน และพบเสมอว่ารอยเว้านี้ต่อเนื่องไปบนส่วนของรากฟันด้วย รอยเว้านี้ไม่มีปรากฏในฟันกรามน้อยบนซี่ที่สอง
- ด้านใกล้กลาง มีแนวคอฟันโค้งมากกว่าด้านไกลกลาง
- ราก พบบ่อยมี 2 ราก รากด้านแก้มและรากด้านเพดานปาก

3.8 **ฟันกรามน้อยบนซี่ที่สอง**

- ปุ่มด้านแก้มและด้านเพดานปากมีขนาดและความสูงใกล้เคียงกัน
- ร่องกลางฟันสั้น ทำให้หลุมใกล้กลางและไกลกลางอยู่ในส่วนกลางของด้านบดเคี้ยว มีร่องเสริม

จำนวนมากกว่า แต่ความขัดเจนน้อยกว่าฟันกรามน้อยบนซี่ที่หนึ่ง
- ด้านบดเคี้ยว มุมที่เส้นขอบต่อกันค่อนข้างกลมมนมากกว่าฟันกรามน้อยบนซี่ที่หนึ่ง
- ปุ่มด้านเพดานปากเอียงไปทางด้านใกล้กลาง
- ด้านใกล้กลางมีแนวคอฟันโค้งกว่าด้านไกลกลาง
- ส่วนใหญ่พบมีรากเดียว แต่มีคลองรากฟันสองคลองรากฟันประมาณ ร้อยละ 40

<u>ฟันกรามน้อยล่าง</u> ลักษณะเฉพาะที่ใช้แยกจากฟันกรามน้อยบน
- มีปุ่มด้านแก้มเด่นชัดเจน 1 ปุ่ม และปุ่มด้านลิ้น 1-2 ปุ่มที่มีขนาดเล็กกว่ามาก
- ความกว้างในแนวด้านแก้ม-ด้านลิ้นเกือบเท่า ๆ กันในแนวด้านใกล้กลาง-ไกลกลาง
- ดูทางด้านข้างปุ่มด้านแก้มใหญ่กว่ามาก ยอดปุ่มอยู่ตรงกับแนวแกนกลางของราก ปุ่มด้านลิ้นเอียงออกไปทางด้านลิ้นเกินกว่าแนวขอบของรากฟัน ตัวฟันมีลักษณะล้มเอียงไปทางด้านลิ้น
- ด้านลิ้น ส่วนป่องที่สุดอยู่ใกล้ด้านบดเคี้ยว
- ปกติมีรากเดียว

3.9 **ฟันกรามน้อยล่างซี่ที่หนึ่ง**
- มีขนาดเล็กกว่าฟันกรามน้อยล่างซี่ที่สอง
- มีปุ่ม 2 ปุ่ม ปุ่มด้านแก้มใหญ่ ปุ่มด้านลิ้นเล็กมาก ปุ่มด้านแก้มอยู่ตรงกับศูนย์กลางรากฟัน ปุ่มด้านลิ้นอยู่ไปทางด้านลิ้นไม่ได้ทำหน้าที่บดเคี้ยว และไม่สบกับฟันบน
- สันใกล้กลางของปุ่มด้านแก้มสั้นกว่าสันไกลกลาง ยอดปุ่มอยู่ค่อนมาทางด้านใกล้กลาง
- ด้านบดเคี้ยวมีรูปร่างเป็นรูปไข่ที่ไม่สมมาตร มีสันขวางที่แข็งแรง แบ่งด้านบดเคี้ยวเป็นแอ่งใกล้กลางขนาดเล็กและแอ่งไกลกลางขนาดใหญ่
- ด้านใกล้กลางมีร่องใกล้กลาง-ด้านลิ้นตรงบริเวณที่สันริมฟันมาพบกับสันของปุ่มด้านลิ้น ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของฟันซี่นี้
- ด้านไกลกลาง แนวโค้งของเส้นคอฟันโค้งน้อยกว่าด้านใกล้กลาง

3.10 **ฟันกรามน้อยล่างซี่ที่สอง**
- ปุ่มด้านแก้มเตี้ยกว่าฟันกรามน้อยล่างซี่ที่หนึ่ง อยู่ค่อนไปทางด้านแก้ม
- ปุ่มด้านลิ้นใหญ่กว่าของฟันกรามน้อยล่างซี่ที่หนึ่งมาก
- มักพบมี 3 ปุ่ม คือปุ่มด้านแก้ม 1 ปุ่มและปุ่มด้านลิ้น 2 ปุ่มแต่อาจมีเพียงปุ่มเดียวได้ ถ้าด้านลิ้นมีสองปุ่ม ปุ่มด้านลิ้น-ใกล้กลางจะใหญ่กว่า
- ด้านบดเคี้ยว ถ้ามี 2 ปุ่มจะต่างจากที่มี 3 ปุ่มคือ ด้านบดเคี้ยวกลมมนกว่า ขอบด้านลิ้นมีความโค้งมากกว่า มีปุ่มด้านลิ้นปุ่มเดียวและอยู่ในตำแหน่งตรงข้ามกับปุ่มด้านแก้ม
- มีหลุมใกล้กลาง และไกลกลางที่มีรูปร่างเหมือนกัน ไม่มีร่องใกล้กลาง-ด้านลิ้น
- ดูด้านข้างจะเห็นด้านบดเคี้ยวเอียงไปทางด้านลิ้นน้อยกว่าฟันกรามน้อยล่างซี่ที่หนึ่ง
- ฟันซี่นี้มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างได้ง่ายรองลงมาจากฟันกรามแท้ซี่ที่สาม

<u>ฟันกราม</u>
- มี 3 ปุ่ม ถึง 5 ปุ่ม อย่างน้อยที่สุดต้องมีปุ่มด้านแก้ม 2 ปุ่ม
- บริเวณสัมผัสอยู่ใกล้และใต้ขอบด้านบดเคี้ยวค่อนมาทางด้านแก้ม
- ตัวฟันสั้นกว่าฟันหน้า
- ความโค้งของแนวคอฟันด้านใกล้กลางโค้งกว่าด้านไกลกลาง ซึ่งใช้แยกซี่ขวาและซ้ายได้
- ฟันกรามแท้ซี่ที่หนึ่งมีขนาดใหญ่ที่สุด ฟันกรามแท้ซี่ที่สองและสามมีขนาดเล็กลงตามลำดับ

<u>ฟันกรามแท้บน</u> ลักษณะเฉพาะที่ใช้แยกจากฟันกรามแท้ล่าง
- ตัวฟันกว้างในแนวด้านแก้ม-เพดานปากมากกว่าในแนวใกล้กลาง-ไกลกลาง ส่วนฟันล่างตัวฟันกว้างใน

แนวใกล้กลาง-ไกลกลางมากกว่าด้านแก้ม-เพดานปาก
- มีสันทแยงทอดจากปุ่มด้านลิ้น-ใกล้กลางไปยังปุ่มด้านแก้ม-ไกลกลาง
- ส่วนใหญ่มีปุ่ม 4 ปุ่ม แต่ฟันกรามล่างอาจมี 4 หรือ 5 ปุ่ม
- มีปุ่มด้านลิ้น 2 ปุ่มขนาดต่างกันชัดเจน โดยปุ่มด้านลิ้น-ใกล้กลางมีขนาดใหญ่ที่สุด แต่ปุ่มด้านลิ้นทั้ง 2 ปุ่มของฟันกรามล่างจะมีขนาดใกล้เคียงกัน
- รากฟันมี 3 ราก คือด้านแก้ม 2 ราก และด้านเพดานปาก 1 ราก ส่วนฟันกรามล่างมี 2 ราก คือ ด้านใกล้กลาง 1 รากและด้านไกลกลาง 1 ราก
- ด้านบดเคี้ยว ฟันกรามแท้บนมีรูปร่างเป็นรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน หรือรูปหัวใจ (ในกรณีที่มี 3 ปุ่ม) ส่วนฟันกรามแท้ล่างเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าหรือรูปห้าเหลี่ยม

3.11 **ฟันกรามแท้บนซี่ที่หนึ่ง**
- เป็นฟันแท้บนซี่ที่ใหญ่ที่สุด และรูปร่างคงที่มากกว่าฟันซี่อื่น ๆ
- ด้านบดเคี้ยวมีสันทะแยง แข็งแรงไม่มีรองทอดผ่านสันนี้อาจพบร่องตื้น ๆ ทอดผ่านบ้าง
- ปุ่มด้านแก้มทั้ง 2 ปุ่ม มีขนาดและความสูงใกล้เคียงกัน
- ตัวฟันกว้างทางด้านใกล้กลางมากกว่าไกลกลาง และกว้างทางด้านเพดานปากมากกว่าด้านแก้ม
- ด้านเพดานปาก พบมีปุ่มฟันที่ 5 หรือปุ่มคาราเบลไล บนด้านเพดานปากของปุ่มด้านเพดานปาก-ใกล้กลาง ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะฟันซี่นี้
- ด้านใกล้กลางมีสันริมฟันที่แข็งแรงและชัดเจนกว่าด้านไกลกลาง
- รากฟัน ปกติมี3 ราก และรากกางออกจากกัน รากด้านเพดานปากมีขนาดใหญ่ ยาวและแข็งแรงที่สุด รากด้านแก้ม-ไกลกลางมักมีปลายรากโค้งเข้ามาทางด้านใกล้กลาง

3.12. **ฟันกรามแท้บนซี่ที่สอง**
- ลักษณะทั่วไปคล้ายฟันกรามแท้บนซี่ที่หนึ่ง แต่ขนาดเล็กกว่าโดยเฉพาะในแนวใกล้กลาง-ไกลกลาง และสั้นกว่าในแนวด้านบดเคี้ยว-คอฟัน
- ด้านบดเคี้ยว สันทะแยงมีขนาดเล็กกว่าและแข็งแรงน้อยกว่า พบมีร่องทอดผ่านบนสัน
- ปุ่มด้านแก้ม-ไกลกลางเตี้ยกว่าปุ่มด้านแก้ม-ใกล้กลาง
- ปุ่มด้านลิ้น-ไกลกลางไม่ค่อยเจริญ และเล็กกว่าของฟันกรามแท้บนซี่ที่หนึ่ง
- ปุ่มด้านลิ้น-ใกล้กลาง ใหญ่กว่าปุ่มด้านลิ้น-ไกลกลางมาก
- มีรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนชัดเจนกว่าฟันกรามแท้บนซี่ที่หนึ่ง หรืออาจเป็นรูปหัวใจ (ในกรณีที่มี 3 ปุ่ม)
- ด้านเพดานปาก มักไม่พบปุ่มคาราเบลไล
- รากฟัน มี 3 ราก รวบเข้าหากัน รากด้านแก้ม-ไกลกลางค่อนข้างตรง

3.13 **ฟันกรามแท้บนซี่ที่สาม**
- ด้านบดเคี้ยวมักไม่มีปุ่มด้านเพดานปาก-ไกลกลางทำให้รูปร่างด้านบดเคี้ยวเป็นรูปหัวใจ
- มีรากสามราก แต่รากมักจะรวบเข้าหากันมากและเอียงไปทางด้านไกลกลางมาก
- ฟันซี่นี้มีรูปร่างเปลี่ยนแปลงได้มากกว่าซี่อื่น ๆ อาจพบมีเพียงปุ่มเดียว และรากอาจมีน้อยกว่าสามรากหรือมากกว่าได้

<u>ฟันกรามแท้ล่าง</u>
- ตัวฟันกว้างในแนวใกล้กลาง-ไกลกลาง มากกว่าแนวด้านแก้ม-ด้านลิ้น
- เมื่อดูทางด้านใกล้กลางหรือไกลกลาง ตัวฟันจะเอียงไปทางด้านลิ้น
- ส่วนป่องที่สุดของด้านแก้มอยู่ใกล้คอฟัน ส่วนด้านลิ้นอยู่ที่ส่วนกลางฟันต่อด้านบดเคี้ยว
- ปุ่มฟัน มี 4 ปุ่มหรือ 5 ปุ่ม ปุ่มด้านลิ้นมีขนาดใกล้เคียงกันจะแหลมและคมกว่าปุ่มด้านแก้ม
- รากฟันมี 2 ราก คือรากใกล้กลางและไกลกลาง

3.14 **ฟันกรามแท้ล่างซี่ที่หนึ่ง**

- เป็นฟันซี่ใหญ่ที่สุดในกลุ่มฟันล่าง
- ด้านแก้มมีปุ่ม 3 ปุ่ม และร่องด้านแก้ม 2 ร่อง
- ด้านบดเคี้ยวเป็นรูปห้าเหลี่ยม มีปุ่ม 5 ปุ่ม ปุ่มไกลกลางเล็กและเตี้ยที่สุด
- รากฟัน ปกติมี 2 ราก คือรากใกล้กลางและรากไกลกลาง มี 3 คลองรากฟัน โดยรากใกล้กลางมี 2 คลองราก และรากไกลกลางมี 1 คลองราก
- รากฟันกางแยกออกจากกัน รากใกล้กลางยาวและแข็งแรงกว่ารากไกลกลาง
- รากใกล้กลางจากจุดแยกของกิ่งราก ครึ่งแรกของความยาวรากจะเอียงไปทางด้านใกล้กลาง และโค้งกลับไปทางไกลกลาง

3.15 **ฟันกรามแท้ล่างซี่ที่สอง**

- ด้านแก้มมี 2 ปุ่มและมีร่องด้านแก้มร่องเดียว
- ด้านบดเคี้ยวเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีร่องชัดเจนลักษณะเป็นรูปกากบาท (+)
- ด้านบดเคี้ยว: ความกว้างในแนวด้านแก้ม-ลิ้น จะกว้างทางด้านใกล้กลาง และสอบเข้าหาด้านไกลกลาง หรือขอบใกล้กลางกว้างกว่าขอบไกลกลางนั่นเอง
- ด้านบดเคี้ยว: ความกว้างแนวใกล้กลาง-ไกลกลาง จะกว้างทางด้านแก้มและสอบเข้าหาด้านลิ้น
- ปุ่มทั้ง 4 ปุ่มมีขนาดและความสูงใกล้เคียงกัน ปุ่มไกลกลางด้านแก้มเล็กที่สุด
- รากสั้นกว่า รวบเข้าหากันมากกว่า เอียงไปทางไกลกลางมากกว่ารากของฟันกรามแท้ล่างซี่ที่หนึ่ง

3.16 **ฟันกรามแท้ล่างซี่ที่สาม**

- ด้านบดเคี้ยวรูปร่างคล้ายซี่ที่สองมีปุ่มสี่ปุ่ม อาจพบห้าปุ่มได้ มีร่องเสริมมาก
- ความกว้างในแนวด้านแก้ม-ด้านลิ้น จะกว้างทางด้านใกล้กลางและสอบเข้าหาด้านไกลกลาง
- รากสั้น พบบ่อยที่เชื่อมติดกัน และโค้งไปทางด้านไกลกลาง
- เป็นฟันที่มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดในกลุ่มฟันล่าง

4. การจำแนกฟันน้ำนมกับฟันแท้

ปกติฟันน้ำนมแตกต่างจากฟันแท้อย่างชัดเจน ดังลักษณะเด่น ๆ ต่อไปนี้

4.1 ฟันน้ำนมมีขนาดเล็กกว่าฟันแท้มาก ทั้งขนาดของตัวฟันและราก เมื่อเทียบกับฟันแท้ที่ขึ้นมาแทนที่ฟันน้ำนมนั้น ยกเว้นฟันกรามน้ำนมจะมีขนาดกว้างในแนวใกล้กลาง-ไกลกลางมากกว่าฟันกรามน้อยซึ่งขึ้นมาแทนที่

4.2 ตัวฟันของฟันน้ำนมมีขนาดสั้นกว่าฟันแท้ เมื่อเปรียบเทียบความยาวของตัวฟันกับรากฟัน ฟันน้ำนมจะมีความสูงของตัวฟันน้อยกว่าฟันถาวรที่ขึ้นมาแทนที่ ตัวอย่างเช่น ฟันตัดน้ำนมซี่กลาง = 0.375 ฟันตัดแท้ซี่กลาง = 0.446 เป็นต้น (ค่า 0.466 หมายถึงค่าความสูงของตัวฟันเท่ากับร้อยละ 44.6 ของความยาวทั้งหมดของฟันจากส่วนที่สูงที่สุดของตัวฟันถึงปลายสุดของรากฟัน)

4.3 ตัวฟันน้ำนมมีลักษณะกว้างและค่อนข้างเตี้ยเมื่อเปรียบเทียบกับฟันแท้ หรืออาจกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าอัตราส่วนของความกว้างที่สุดในแนวใกล้กลาง-ไกลกลางของตัวฟันต่อความสูงของตัวฟันของฟันน้ำนมมีค่ามากกว่าของฟันแท้ที่ขึ้นมาแทนที่

4.4 ฟันน้ำนม ด้านแก้มและด้านลิ้นมีสันคอฟันโป่งนูนชัดเจนทำให้เห็นคอฟันคอดเล็ก ส่วนฟันแท้ ด้านลิ้นโป่งนูนบริเวณกลางฟันหรือค่อนไปทางปลายฟัน

4.5 ฟันกรามน้ำนมมีด้านแก้มและด้านลิ้นสอบเอียงเข้าหาด้านบดเคี้ยวมากกว่าในฟันแท้ ทำให้ฟันกรามน้ำนมมีด้านบดเคี้ยวแคบกว่าฟันกรามแท้

4.6 รากของฟันหน้าน้ำนมมีลักษณะแคบและยาวมากกว่ารากของฟันแท้ (เมื่อเปรียบเทียบกับตัวฟัน)

4.7 รากของฟันกรามน้ำนมจะแคบตรงรอยต่อระหว่างตัวฟันกับรากฟัน และฟันน้ำนมเกือบไม่มีตัวรากฟัน ซึ่งจะเห็นได้ชัดเจนในฟันแท้

4.8 รากของฟันกรามน้ำนมมีลักษณะยาวเรียวกว่าของฟันแท้ รากเหล่านี้จะโค้งกางออกจากกันเพื่อให้ฟันแท้ขึ้นตามมาได้

4.9 ฟันน้ำนมมีโพรงฟันใหญ่กว่าของฟันแท้เมื่อเปรียบเทียบกับขนาดของตัวฟัน ยอดโพรงฟันของฟันน้ำนมพุ่งขึ้นไปสูงใกล้กับด้านบดเคี้ยวมากกว่าในฟันแท้

4.10 ฟันน้ำนมมีเนื้อฟันของค่อนข้างหนาส่วนเคลือบฟันบาง เคลือบฟันของฟันน้ำนมจะบางกว่าของฟันแท้เมื่อเปรียบเทียบกับขนาดของฟัน

4.11 สีของฟันน้ำนมขาวกว่าฟันแท้ ส่วนฟันแท้สีค่อนข้างเหลือง เทาหรือน้ำตาล

5. การจำแนกประเภท ซี่ และตำแหน่ง ของฟันน้ำนม

นอกจากลักษณะที่แตกต่างกันโดยทั่วไปดังกล่าวแล้ว ฟันน้ำนมยังมีลักษณะที่ใช้แยกประเภท ซี่และตำแหน่งฟันในกลุ่มได้ดังต่อไปนี้

5.1 ฟันตัดน้ำนมบนซี่กลาง

- ตัวฟันกว้างในแนวใกล้กลาง-ไกลกลางมากกว่าแนวคอฟัน-ปลายฟัน และถ้าดูจากด้านใกล้กลางหรือไกลกลาง ตัวฟันจะกว้างและสั้น ซึ่งทั้งสองลักษณะนี้จะตรงข้ามกับของฟันแท้
- ไม่มีส้นหยัก ไม่มีเส้นเหนือแนวคอฟัน (imbrication lines) แต่ฟันตัดแท้บนซี่กลางมี
- ด้านลิ้น มีส้นริมฟันและซิงกิวลุมชัดเจน โดยเฉพาะซิงกิวลุมมีความโป่งนูนชัดเจนกว่าฟันแท้
- ด้านใกล้กลาง แนวคอฟันมีความโค้งมากกว่าด้านไกลกลาง แต่แนวคอฟันของด้านใกล้กลางและไกลกลางจะโค้งน้อยกว่าในฟันตัดแท้บนซี่กลาง (ใช้แยกซี่ขวาซ้ายออกจากกัน)
- มุมด้านตัด-ใกล้กลางเป็นมุมฉาก ส่วนมุมด้านตัด-ไกลกลางจะมนกลม (ใช้แยกซี่ขวาซ้ายได้)
- เมื่อดูจากทางด้านแก้ม ขอบใกล้กลางและไกลกลางยื่นกางออกไปจากคอฟันชัดเจน ซึ่งจะแตกต่างกับฟันตัดแท้บนซี่กลาง

5.2 ฟันตัดน้ำนมบนซี่ข้าง

- ตัวฟันมีขนาดเล็กกว่าฟันตัดน้ำนมบนซี่กลางทุกด้าน ความสูงของตัวฟันในแนวด้านตัด-คอฟันจะมากกว่าความกว้างในแนวใกล้กลาง-ไกลกลาง
- เมื่อดูด้านริมฝีปาก จะเห็นความโค้งยื่นออกของด้านใกล้กลางและด้านไกลกลางน้อยมาก
- แอ่งด้านเพดานปากลึกกว่าฟันตัดน้ำนมบนซี่กลาง
- ดูทางด้านตัด จะเห็นฟันซี่นี้มีรูปร่างค่อนข้างกลม ส่วนฟันตัดน้ำนมบนซี่กลางมีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมข้าวหลามตัด
- มุมด้านตัด-ใกล้กลางเป็นมุมฉาก มุมด้านตัด-ไกลกลางมน (ใช้แยกซี่ขวาซ้าย)
- มีรอยเว้าบนด้านใกล้กลางของราก ส่วนด้านไกลกลางค่อนข้างนูน (ใช้แยกซี่ขวาซ้าย)
- รากยาวเกือบสองเท่าของตัวฟัน และค่อยๆ เรียวสู่ปลายรากฟัน ปลายรากทู่

5.3 ฟันตัดน้ำนมล่างซี่กลาง

- ด้านริมฝีปาก
  (1) มุมด้านตัด-ใกล้กลาง และมุมด้านตัด-ไกลกลางเป็นมุมฉาก
  (2) บริเวณส่วนคอฟันโป่งนูนมากกว่าฟันตัดแท้ล่างซี่กลาง ความโป่งนูนส่วนใกล้กลางมากกว่าส่วนไกลกลาง (ใช้แยกซี่ขวาซ้าย)
  (3) ขอบใกล้กลางและไกลกลางไม่โป่งยื่นออกไปเหมือนฟันตัดน้ำนมบนซี่กลาง
- ด้านลิ้น ซิงกิวลุมและส้นริมฟันไม่ชัดเจนเหมือนฟันตัดน้ำนมบนซี่กลาง
- ด้านใกล้กลาง แนวคอฟันจะโค้งมากกว่าด้านไกลกลาง (ใช้แยกซี่ขวาซ้าย) และฟันดูกว้างในแนวด้านริมฝีปาก-เพดานปาก
- ด้านตัด อาจพบมีร่องส้นหยักได้
- เมื่อดูในแนวใกล้กลาง-ไกลกลาง สันด้านตัดอยู่ในแนวแกนกลางของตัวฟันและรากฟัน
- รากยาวเกือบสามเท่าของความยาวตัวฟันและรากแคบในแนวใกล้กลาง-ไกลกลาง

5.4 **ฟันตัดน้ำนมล่างซี่ข้าง**

- เทียบกับฟันตัดน้ำนมล่างซี่กลาง ตัวฟันยาวกว่า ความหนาในแนวด้านริมฝีปาก-ลิ้นมากกว่า ซิงกิวลุมชัดเจนกว่า แต่ระยะใกล้กลาง-ไกลกลางแคบกว่าเล็กน้อย
- ด้านตัด ปลายด้านตัดเอียงลงสู่คอฟันทางด้านไกลกลาง (ใช้แยกซี่ขวาซ้าย)
- เมื่อดูจากด้านตัดรูปร่างตัวฟันกว้างในแนวด้านริมฝีปาก-ลิ้น และส่วนไกลกลางป่องออกมากกว่าส่วนใกล้กลาง ซึ่งคล้ายกับฟันตัดแท้ล่างซี่ข้างมากกว่า
- มุมด้านตัดไกลกลาง ค่อนข้างกลมมน
- รากฟันเรียวและยาวกว่าฟันตัดน้ำนมล่างซี่กลาง ปลายรากเอียงไปทางด้านไกลกลาง (ใช้แยกซี่ขวาซ้าย) รากฟันด้านไกลกลางมีร่องตามยาว

5.5 **ฟันเขี้ยวน้ำนมบน**

- ตัวฟันคล้ายสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน มี 1 ปุ่ม คอฟันคอด ตัวฟันมีความหนามากกว่าฟันตัด
- สันริมฟัน สันปลายฟัน และซิงกิวลุมนูนชัดเจน
- ด้านใกล้กลางและด้านไกลกลาง มีลักษณะคล้ายกับฟันตัด ยกเว้นบริเวณขอบคอฟันกว้างมากกว่าฟันตัด
- ตัวฟันและรากฟัน คอฟันกว้างในแนวด้านริมฝีปาก-เพดานมากกว่าแนวใกล้กลาง-ไกลกลาง
- สันปุ่มใกล้กลางยาวกว่าสันปุ่มไกลกลาง ยอดปุ่มอยู่ค่อนไปทางไกลกลาง (ใช้แยกซี่ขวาซ้าย)
- แนวคอฟันด้านใกล้กลาง โค้งมากกว่าด้านไกลกลางและส่วนโค้งที่สุดอยู่ค่อนไปทางขอบริมฝีปาก
- รากฟันมีขนาดใหญ่และยาว รากด้านใกล้กลางและไกลกลางแบน ปลายรากทู่และเอียงบิดไปทางด้านไกลกลาง (ใช้แยกซี่ขวาซ้าย)

5.6 **ฟันเขี้ยวน้ำนมล่าง**

- ตัวฟัน ยาวในแนวด้านตัด-คอฟัน มากกว่าความกว้างในแนวด้านใกล้กลาง-ไกลกลาง
- ด้านริมฝีปาก มีลักษณะแบนกว่าฟันเขี้ยวน้ำนมบน
- ด้านลิ้น ลักษณะเป็นแอ่งเว้าเล็กน้อย มีแอ่งเดียว ซิงกิวลุม สันริมฟันไม่นูนชัดเจนเหมือนฟันเขี้ยวน้ำนมบน สันริมฟันไกลกลางยาวกว่าสันริมฟันใกล้กลาง (ใช้แยกซี่ขวาซ้าย)
- ความกว้างในแนวด้านริมฝีปาก-ลิ้น น้อยกว่าฟันเขี้ยวน้ำนมบน
- สันปุ่มไกลกลางยาวกว่าสันปุ่มใกล้กลาง (ใช้แยกซี่ขวาซ้าย)
- อัตราส่วนระหว่างความยาวรากฟันต่อตัวฟัน ฟันเขี้ยวล่างมีรากยาวกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับฟันเขี้ยวน้ำนมบน
- รากด้านลิ้นแคบกว่าด้านริมฝีปาก รากด้านใกล้กลางและไกลกลางค่อนข้างแบนและมักมีส่วนเว้าตามยาว ปลายรากฟันมักแหลม

5.7 **ฟันกรามน้ำนมบนซี่ที่หนึ่ง**

- ฟันกรามซี่นี้มีขนาดเล็กที่สุด มีลักษณะระหว่างฟันกรามน้อยและฟันกรามแท้
- มีปุ่มใหญ่ 2 ปุ่มคือ ปุ่มด้านแก้ม-ใกล้กลางและปุ่มด้านเพดานปาก-ใกล้กลาง ส่วนปุ่มด้านแก้ม-ไกลกลางเป็นปุ่มเล็กๆ ถ้ามี 4 ปุ่มจะมีปุ่มด้านเพดานปาก-ไกลกลางเป็นปุ่มเล็กๆ เพิ่มอีก 1 ปุ่ม ปุ่มด้านเพดานปาก-ใกล้กลางเป็นปุ่มที่ยาวและแหลมที่สุด (ใช้แยกซี่ขวาซ้าย)
- ด้านแก้ม มีสันคอฟันนูนมากกว่าฟันกรามน้ำนมหรือฟันแท้ซี่อื่น ๆ และจะโป่งนูนมากทางส่วนใกล้กลาง (ใช้แยกซี่ขวาซ้าย)
- บนด้านบดเคี้ยว สันด้านแก้มของปุ่มด้านเพดานปาก-ใกล้กลาง ต่อกับสันด้านเพดานปากของปุ่มด้านแก้ม-ใกล้กลาง ทำให้เกิดสันขวาง
- รากฟัน ไม่มีส่วนตัวราก รากฟันจะแยกออกจากกันที่เหนือบริเวณแนวคอฟัน
- มีราก 3 รากกางออกจากกัน รากมีลักษณะยาวเรียว รากด้านเพดานปากใหญ่ที่สุดอยู่กึ่งกลางระหว่างรากด้านแก้มทั้งสองราก รากนี้โค้งมากกว่ารากอื่น ปลายรากโค้งไปทางด้านแก้ม รากด้านแก้ม-ไกลกลางสั้นและตรงที่สุด (ใช้แยกซี่ขวาซ้าย)

5.8 **ฟันกรามน้ำนมบนซี่ที่สอง**

- ตัวฟันและรากฟันมีขนาดใหญ่กว่าฟันกรามน้ำนมบนซี่ที่หนึ่ง ฟันซี่นี้คล้ายกับฟันกรามแท้บนซี่ที่หนึ่งมาก แต่มีขนาดเล็กกว่าต้องสังเกตให้ดี
- ปุ่มด้านแก้มทั้งสองปุ่มมีขนาดเกือบเท่ากัน ซึ่งต่างกับฟันกรามน้ำนมบนซี่ที่หนึ่งที่มีปุ่มด้านแก้ม-ใกล้กลางใหญ่กว่าปุ่มด้านแก้ม-ไกลกลางมาก
- ปุ่มด้านเพดานปาก-ใกล้กลางใหญ่ที่สุด และพบปุ่มที่ห้าหรือปุ่มคาราเบลไลที่ด้านเพดานปากของปุ่มนี้ (ใช้แยกซี่ขวาซ้าย)
- ความกว้างในแนวด้านแก้ม-เพดานปาก ทางส่วนใกล้กลางมากกว่าทางส่วนไกลกลาง (ใช้แยกซี่ขวาซ้าย) แต่ไม่มากเท่าฟันกรามน้ำนมบนซี่ที่หนึ่ง
- รากฟันมีส่วนตัวรากแต่สั้นมาก มี 3 ราก และรากทั้งสามยาวเกือบเท่ากันทุกราก ซึ่งแตกต่างจากฟันกรามน้ำนมบนซี่ที่หนึ่ง

4.9 **ฟันกรามน้ำนมล่างซี่ที่หนึ่ง**

4.9.1. มีปุ่ม 4 ปุ่ม อยู่ทางด้านแก้ม 2 ปุ่ม และด้านลิ้น 2 ปุ่ม

4.9.2. ถ้าดูทางด้านแก้ม ฟันซี่นี้จะต่างกับฟันกรามน้ำนมและฟันกรามแท้ซี่อื่น ๆ เนื่องจากในแนวด้านบดเคี้ยว-คอฟัน ขอบใกล้กลางค่อนข้างตรง ส่วนขอบไกลกลางโค้งนูนออก และจากบริเวณสัมผัสหักเข้าหาแนวคอฟัน ขอบไกลกลางสั้นกว่าขอบใกล้กลาง (ใช้แยกซี่ขวาซ้าย)

4.9.3. ตัวฟันกว้างในแนวใกล้กลาง-ไกลกลางมากกว่าแนวด้านแก้ม-ลิ้น

4.9.4. ตัวฟัน

(1) ดูทางด้านแก้ม แนวคอฟันทอดเอียงลงสู่รากมากคล้ายกับฟันกรามน้ำนมบนซี่ที่หนึ่ง

(2) ดูทางด้านใกล้กลาง เห็นขอบด้านแก้มส่วนที่โป่งนูน ยื่นออกจากแนวคอฟัน ที่ส่วนปลายฟันลาดเอียงไปทางด้านลิ้นจนถึงปลายปุ่มด้านแก้ม-ใกล้กลาง

4.9.5. สันริมฟันด้านใกล้กลาง มีลักษณะแข็งแรงนูนชัดเจนเกือบจะคล้ายปุ่มฟันอีกปุ่มหนึ่ง ส่วนสันริมฟันด้านไกลกลางเตี้ยและไม่เจริญเต็มที่

4.9.6. สันริมฟันด้านไกลกลาง ปุ่มด้านแก้ม-ไกลกลางและปุ่มด้านลิ้น-ไกลกลางเตี้ย และไม่เจริญเต็มที่เท่ากับด้านใกล้กลาง

4.9.7. มีสันขวาง ทอดจากปุ่มด้านแก้ม-ใกล้กลางต่อกับปุ่มด้านลิ้น-ใกล้กลาง สันนี้แยกด้านบดเคี้ยวให้เห็นเป็น 2 แอ่งใหญ่ ๆ

4.9.8. รากฟันมี 2 ราก คือรากใกล้กลาง และไกลกลาง รากกว้างในแนวด้านแก้ม -ลิ้น แคบในแนวใกล้กลาง-ไกลกลาง รากใกล้กลางมีร่องตลอดความยาวทางด้านใกล้กลาง และมีคลองรากฟัน 2 คลองราก รากไกลกลางสั้น แคบกว่า และมีคลองรากฟัน 1 คลองราก (ใช้แยกซี่ขวาซ้าย)

หมายเหตุ ลักษณะข้อ 4.9.2. , 4.9.8. ใช้แยกซี่ขวา ซ้ายออกจากกัน

4.10 **ฟันกรามน้ำนมล่างซี่ที่สอง**

4.10.1. ตัวฟัน

(1) คล้ายฟันกรามแท้ล่างซี่ที่หนึ่ง นอกจากมีขนาดเล็กกว่า และคอฟันคอดกว่า

(2) กว้างในแนวใกล้กลาง-ไกลกลาง และแคบในแนวด้านบดเคี้ยว-คอฟัน

4.10.2. มีปุ่ม 5 ปุ่ม ด้านแก้ม 3 ปุ่ม ด้านลิ้น 2 ปุ่ม ปุ่มด้านแก้ม-ไกลกลางใหญ่ และสูงกว่าปุ่มอื่น ๆ ด้านลิ้นทั้งสองปุ่มมีขนาดใกล้เคียงกัน (ใช้แยกซี่ขวาซ้าย)

4.10.3. ดูทางด้านใกล้กลาง

(1) ขอบด้านแก้มส่วนที่โป่งนูนที่สุดอยู่ที่บริเวณส่วนคอฟันแต่ฟันซี่นี้นูนน้อยกว่าฟันกรามน้ำนมล่างซี่ที่หนึ่ง ส่วนโป่งนูนนี้จะลาดไปทางด้านลิ้นขึ้นไปสู่ปลายปุ่ม ซึ่งทำให้ด้านบดเคี้ยวมีขนาดแคบลงกว่าฟันกรามแท้ล่างซี่ที่หนึ่ง (ใช้แยกซี่ขวาซ้าย)

(2) ขอบด้านแก้มและขอบด้านลิ้นจะค่อย ๆ สอบเข้าหาด้านไกลกลาง ดังนั้นเมื่อดูจากด้านไกลกลาง จะเห็นปุ่มทั้ง 5 ปุ่ม

(3) ด้านใกล้กลางแคบกว่า และสันริมฟันสั้นกว่า ไม่นูนเด่นเท่ากับขอบด้านไกลกลาง(ใช้แยกซี่ขวาซ้าย)

4.10.4. ปุ่มด้านแก้มทั้ง 3 ปุ่ม มีขนาดเล็กทำให้ความกว้างในแนวด้านแก้ม-ลิ้นแคบกว่าฟันถาวรมาก (ใช้แยกซี่ขวาซ้าย)

4.10.5. ด้านบดเคี้ยวสอบเข้าหากันจากทางด้านใกล้กลางไปทางด้านไกลกลาง ซึ่งคล้ายกับฟันกรามน้ำนมล่างซี่ที่หนึ่ง แต่ปุ่มฟันด้านแก้มของฟันกรามน้ำนมล่างซี่ที่สอง ทั้ง 3 ปุ่มมีขนาดใกล้เคียงกัน (ใช้แยกซี่ขวาซ้าย)

4.10.6. รากฟันมี 2 ราก กางออกจากกันในแนวใกล้กลาง -ไกลกลาง แต่ค่อนข้างตรงกว่าในฟันกรามน้ำนมล่างซี่ที่หนึ่ง รากมีลักษณะยาวเรียว

4.10.7. รากฟัน ไม่มีส่วนตัวรากฟัน

4.10.8. รากฟันด้านใกล้กลาง กว้างในแนวด้านแก้ม-ลิ้น และแบนในแนวใกล้กลาง-ไกลกลาง ปลายรากค่อนข้างทู่ มีคลองรากฟัน 2 คลองราก ส่วนรากฟันด้านไกลกลางกว้างและแบนคล้ายกันแต่เรียว และสอบเข้าหาปลายรากมากกว่า ในฟันกรามน้ำนมล่างซี่ที่หนึ่ง รากด้านไกลกลางกลมและสั้นกว่า

หมายเหตุ ลักษณะข้อที่ 4.10.2. , 4.10.3. (1) - 4.10.3. (3) , 4.10.4. , 4.10.5. ใช้แยกซี่ขวา ซ้ายออกจากกัน
ลักษณะข้อที่ 4.10.2. , 4.10.3. (1) , 4.10.5. - 4.10.6.,4.10.8. ใช้แยกออกจากฟันกรามน้ำนมล่างซี่ที่หนึ่ง

บรรณานุกรม

1. Brand R.W., Isselhard D.E. Anatomy of Orofacial Structures. 3rd ed., The C.V. Mosby Company, St. Louis. 1986.
2. Fuller J.L., Denehy D.E. Concise Dental Anatomy and Morphology. Year Book Medical Publishers Inc., Chicago. 1977.
3. Kraus B.S., Jordan R.E., Abrams L. A Study of Masticatory System, Dental Anatomy and Occlusion. The Williams and Wilkins Company, Baltmore. 1969.
4. Wheeler R.C. A Textbook of Dental Anatomy and Physiology. W.B. Saunders Company, Philadelphia. 1965.
5. Woefel J.B. Dental Anatomy: Its Correlation with Dental Health Service. 3rd ed. Lea & Febiger, Philadelphia.1984
6. Zeisz R.C., Nuckolls J. Dental Anatomy. The C.V. Mosby Company, St. Louis. 1949.