

รายการวิทยุฟันทอล์ค
เรื่อง เครื่องมือทางทันตกรรมจัดฟัน
ผู้เขียนบทความ รองศาสตราจารย์ ทันตแพทย์ ดร.ทศพล ปิยะปัทมินทร์

ในทางทฤษฎีนั้น เครื่องมือทางทันตกรรมจัดฟัน แบ่งเป็นกลุ่มใหญ่ 2 กลุ่ม คือ เครื่องมือชนิดติดแน่น และ เครื่องมือชนิดถอดได้

เครื่องมือชนิดติดแน่น เป็นเครื่องมือที่ทันตแพทย์ติดไปที่ตัวฟัน ของผู้ที่กำลังรับการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน ผู้ป่วยถอดเครื่องมือเองไม่ได้ และต้องมาพบทันตแพทย์อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน เพื่อปรับเครื่องมือจนกว่าการรักษาจะแล้วเสร็จ

โดยทั่วไป เครื่องมือชนิดติดแน่นประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 : แบร็กเกต (Bracket) เป็นเครื่องมือที่ติดแน่นบนตัวฟัน อาจทำจากโลหะ เซรามิก หรือพลาสติกก็ได้ แบร็กเกตเป็นส่วนที่ทันตแพทย์วางลวดและส่วนที่ใช้ยึดลวดให้ติดกับแบร็กเกต

ลักษณะของแบร็กเกต ประกอบด้วยฐาน (ซึ่งด้านหลังของฐานจะถูกทาบด้วยกาวทางทันตกรรม เพื่อให้แบร็กเกตติดกับฟัน) ร่องสี่เหลี่ยม (เป็นบริเวณที่ใช้วางลวดสำหรับปรับตำแหน่งของฟัน) และปีก (มี 4 ปีก และเป็นตำแหน่งที่ให้ผู้ปลูกให้ลวดยึดกับแบร็กเกต

ส่วนที่ 2 : ลวดโค้ง (Archwire; อ่านว่า อาช-วาย) เป็นส่วนที่ใช้ปรับตำแหน่งของฟันให้อยู่ในตำแหน่งที่ต้องการ ลวดโค้งทำจากโลหะที่ไม่เป็นพิษต่อร่างกาย และไม่เป็นสนิม แต่อาจมีบางรายที่แพ้งค์ประกอบของลวดได้

ส่วนที่ 3 : ส่วนที่ยึดลวดโค้งให้ติดกับแบร็กเกต อาจเป็นยาง (ที่เรียกกันทั่วไปว่า O-ring; โอ-ริง) หรือเป็นลวดโลหะเส้นเล็ก ๆ ก็ได้ ทั้งยาง และลวดโลหะเส้นเล็กๆ ซึ่งใช้ยึดลวดโค้งเข้ากับแบร็กเกตนั้น ทำจากสารที่ไม่เป็นพิษต่อร่างกาย และไม่เป็นสนิม แต่อาจมีบางรายที่แพ้งค์ประกอบของยางหรือลวดเส้นเล็ก ๆ นั้นได้

นอกจากนี้อาจมีส่วนประกอบอื่นๆ ที่ใช้ในงานชนิดติดแน่นทางทันตกรรมจัดฟัน เช่น สปริง Elastic chain มินิสกรู (Miniscrew) ยางเกี่ยวระหว่างขากรรไกรบน-ล่างเพื่อช่วยเคลื่อนฟันและขากรรไกรให้ไปอยู่ ณ ตำแหน่งที่ปกติ

เครื่องมือชนิดถอดได้ทางทันตกรรมจัดฟัน (หรือที่เรียกสั้น ๆ ว่า เครื่องมือชนิดถอดได้) โดยยกเว้นเครื่องมือคงสภาพฟัน (หลังจัดฟันเสร็จแล้ว) หรือที่เรียกว่า รีเทนเนอร์

เครื่องมือชนิดถอดได้ เป็นเครื่องมือที่ผู้ป่วยสามารถ ถอด-ใส่ ได้ด้วยตนเอง ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 : ส่วนที่ทำให้เครื่องมือยึดอยู่ในช่องปากได้ ทำจากโลหะที่ไม่เป็นพิษต่อร่างกาย และไม่เป็นสนิม (แต่อาจมีบางรายที่แพ้งค์ประกอบของลวดได้) ทันตแพทย์มักออกแบบให้มีลักษณะเป็นตะขอ (รูปแบบต่าง ๆ) เพื่อเกาะกับฟันหลัง ซึ่งมักจะเป็นฟันกราม (แต่ก็อาจออกแบบให้เกาะกับฟันกรามน้อยก็ได้)

ส่วนที่ 2 : ส่วนที่ใช้เคลื่อนฟัน อาจเป็นสปริงหรือสกรู ทำจากโลหะที่ไม่เป็นพิษต่อร่างกาย และไม่เป็นสนิม (แต่อาจมีบางรายที่แพ้งค์ประกอบของลวดได้)

ส่วนที่ 3 : ส่วนที่เป็นฐานของเครื่องมือ ทำหน้าที่ยึดส่วนที่ 1 และ 2 ที่กล่าวมาให้อยู่กับที่ภายในเครื่องมือทั้งชิ้น และทำจาก Acrylic (อ่านว่า อะ-ครี-ลิก) ทำจากสารที่ไม่เป็นพิษต่อร่างกาย (แต่อาจมีบางรายที่แพ้งค์ประกอบของ Acrylic ได้)

นอกจากนี้ ทันตแพทย์อาจใช้ส่วนประกอบอื่น ๆ ร่วมกับเครื่องมือชนิดถอดได้ เช่น ยางเกี่ยวระหว่างฟัน หรือระหว่างขากรรไกรบน - ล่าง เพื่อช่วยเคลื่อนฟัน และขากรรไกรให้ไปอยู่ ณ ตำแหน่งที่ปกติ