

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แม้ว่าวิวัฒนาการด้านการรักษาทางทันตกรรมจะพัฒนาไปมากเพียงใดก็ตาม แต่ในเรื่องความรู้สึกกลัว หรือความวิตกกังวลของผู้ป่วยนั้นก็ยังคงไม่อาจจะลบเลือนไปได้หมด โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยเด็ก ซึ่งการจัดการพฤติกรรมผู้ป่วยเด็กนั้นยังคงเป็นอีกหน้าที่ที่สำคัญของ ทันตแพทย์สำหรับเด็ก (Pedodontist) ในการบำบัดรักษาผู้ป่วยทุกกรณี เพราะในการรักษาที่ประสบความสำเร็จนั้น ทันตแพทย์ไม่ควรคำนึงถึงเพียงการรักษาผู้ป่วยได้ตามแผนการรักษาที่วางไว้ หรือแก้ไขปัญหาโรคในช่องปากของผู้ป่วยได้เท่านั้น แต่การรักษาทางทันตกรรมสำหรับเด็กที่ประสบความสำเร็จนั้นยังจะต้องรวมถึงการที่ผู้ป่วยมีความรู้สึก หรือทัศนคติที่ดีต่อการรักษาและการดูแลทันตสุขภาพ ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษา และส่งเสริมให้ทันตบุคลากรให้การรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรืออย่างน้อยไม่เป็นการสร้างความทรงจำ หรือความรู้สึกกลัวให้เกิดขึ้นแก่ผู้ป่วยต่อไป วิธีการจัดการพฤติกรรมผู้ป่วยเด็กแต่ละคนจะแตกต่างกันไป เนื่องจากความแตกต่างของตัวผู้ป่วย และความถนัดของทันตแพทย์ผู้รักษาด้วย สำหรับผู้ป่วยเด็กเล็ก ผู้ป่วยที่มีปัญหาทางด้านพฤติกรรมที่รุนแรงมาก หรือผู้ป่วยเด็กพิเศษ โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีความผิดปกติของระดับสติปัญญา การเรียนรู้และการสื่อสารนั้น การจัดการพฤติกรรมของผู้ป่วยเหล่านี้ย่อมเป็นงานที่ยาก และยังไม่มีย่อสรุปที่ชัดเจนสำหรับวิธีการจัดการพฤติกรรมที่เหมาะสม อีกทั้งยังคงมีปัญหามากมายสำหรับทันตแพทย์เกี่ยวกับการจัดการพฤติกรรมผู้ป่วยเหล่านี้

องค์การอนามัยโลก และสมาคมโรคจิตเวชแห่งสหรัฐอเมริกาได้จัดจำแนก “โรคออทิสซึม” (Autism) เป็นโรคจิตเวชเด็กโรคหนึ่งในกลุ่มโรคความผิดปกติทางพัฒนาการแบบแผ่กระจาย (Pervasive Developmental Disorder; PDD) โดยความผิดปกติ และความเบี่ยงเบนนั้นเกิดกับพัฒนาการทางด้านอารมณ์ สังคม พฤติกรรม และภาษา^{1,2} ที่ยังไม่สามารถหาสาเหตุของการเกิดโรคได้ แต่ปัจจุบันเชื่อน่าจะเกี่ยวข้องกับความผิดปกติทางพันธุกรรมและทางชีวภาพมากกว่าเป็นผลจากการเลี้ยงดู หรือปัจจัยทางด้านจิตใจ³ มีอุบัติการณ์ของโรคประมาณ 2 – 15 รายใน 10,000 รายของทารกเกิดใหม่^{3,4} และมีแนวโน้มที่จะมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ผู้ป่วยมักจะถูกวินิจฉัยได้ก่อนอายุ 3 ปี เนื่องจากจะมีอาการแสดงออกที่ชัดเจนในเรื่องความบกพร่องในการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น ปฏิบัติต่อบุคคลเหมือนสิ่งของไม่มีชีวิต มีความล่าช้า หรือเบี่ยงเบนทางภาษา ไม่สามารถพูดหรือสื่อสารโต้ตอบกับบุคคลอื่นได้ ใช้ภาษาที่

แปลกไป หรือไม่มีความหมาย สมมติสั้น ไม่อยู่นิ่ง ไม่มีกิจกรรมหรือความสนใจตามวัย ชอบอยู่คนเดียว ทำอะไรซ้ำๆ ไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง และมีความไวต่อสิ่งเร้าต่างๆ เช่น เสียง แสง กลิ่นและสัมผัสมากกว่าปกติ นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วยมักมีพฤติกรรมการทำร้ายตนเองด้วย⁵⁻⁸

ผู้ป่วยโรคออทิสซึมนั้นยังมีความแตกต่างกันอยู่มากมาย ทั้งพฤติกรรมต่างๆ และระดับสติปัญญา (IQ) พบว่ามีผู้ป่วยโรคนี้จำนวนหนึ่งที่มีระดับสติปัญญาใกล้เคียงกับเด็กปกติ แต่มีจำนวนไม่น้อยที่พบร่วมกับภาวะปัญญาอ่อน กล่าวคือ ประมาณร้อยละ 40 - 60 ของผู้ป่วยโรคออทิสซึมมีระดับสติปัญญาสูงกว่า 50° นั้นหมายถึง มีจำนวนผู้ป่วยโรคออทิสซึมอีกจำนวนมากที่มีภาวะปัญญาอ่อนร่วมด้วย การวินิจฉัยและการดูแลรักษาที่ล่าช้าเกินไปจะทำให้ผู้ป่วยขาดพัฒนาการที่เหมาะสม และจะมีความผิดปกติหรือความบกพร่องของระดับสติปัญญาได้มากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม

พฤติกรรมของผู้ป่วยโรคออทิสซึม อันได้แก่ การชอบบริโภคอาหารซ้ำๆ ชนิด โดยเฉพาะอาหารหวาน มีการประสานงานของกล้ามเนื้อคอไม่ดี^{5,10,11} ประกอบกับพฤติกรรมที่ชอบอยู่คนเดียวและไม่ให้ใครมายุ่ง จึงเป็นการยากที่ผู้ดูแลจะช่วยทำความสะอาดช่องปากได้ ส่งผลกระทบต่อการเกิดปัญหาโรคในช่องปาก เช่น ฟันผุ หรือเหงือกอักเสบ และนอกจากปัญหาโรคในช่องปากแล้ว ปัญหาที่พบได้อีกประการ คือ ปัญหาอุบัติเหตุ หรือภัยอันตรายต่อร่างกาย และอวัยวะในช่องปาก อันเกิดเนื่องมาจากพฤติกรรมการทำร้ายตนเอง ชุกชน และไม่อยู่นิ่งของผู้ป่วย

เมื่อเกิดปัญหาโรคในช่องปากที่ต้องการการรักษาขึ้น ปัญหาอันสำคัญยิ่งที่ตามมา คือ ปัญหาด้านพฤติกรรมที่เป็นอุปสรรคต่อการรักษา เนื่องจากผู้ป่วยโรคออทิสซึมนั้นมีปัญหาด้านการสื่อสาร ภาษา และมักมีภาวะปัญญาอ่อนร่วมด้วย อีกทั้งผู้ป่วยไม่ชอบความเปลี่ยนแปลง และมีความไวต่อสิ่งเร้าต่างๆ มาก ทั้งทันตแพทย์ การรักษาทางทันตกรรม และคลินิกทันตกรรม นั้นถือเป็นสิ่งแปลกใหม่สำหรับผู้ป่วย ซึ่งย่อมสร้างความไม่คุ้นเคย ความเครียด และความวิตกกังวลให้แก่ผู้ป่วยได้เป็นอย่างมาก จึงเป็นการยากที่จะทำการรักษาผู้ป่วยได้โดยราบรื่น^{5,10,11}

การศึกษาวิจัยในอดีตส่วนหนึ่งได้แนะนำให้ใช้วิธีปรับพฤติกรรม เช่น วิธีบอก-แสดง-ทำ (Tell-Show-Do) การเสริมแรงเชิงบวก (Positive reinforcement) วิธีเพิ่มการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับทันตบุคลากร เช่น การใช้สื่อรูปภาพ วิธีการชักจูง และสร้างความคุ้นเคยให้แก่ผู้ป่วยก่อนมารับการรักษา เนื่องจากวิธีการเหล่านี้ให้ผลดีต่อความร่วมมือของผู้ป่วยโรคออทิสซึมในการรักษาทางทันตกรรม^{5,12,13,14,15} แต่วิธีเหล่านี้สามารถทำได้ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่มีปัญหาความบกพร่องทางสติปัญญาร่วมด้วย อีกทั้งยังได้รับการฝึกฝน หรือมีทักษะด้านการสื่อสารที่ดีพอ และ

ยังจำเป็นต้องใช้เวลาอีกพอสมควรในการปรับพฤติกรรมผู้ป่วยตามวิธีการดังกล่าว แต่สำหรับกรณีผู้ป่วยโรคออทิสซึมที่อายุน้อยๆ กลุ่มที่มีปัญหาทางระดับสติปัญญาไปด้วย หรือมีปัญหาพฤติกรรมรุนแรง วิธีการข้างต้นนั้นอาจใช้ไม่ได้ผล อีกทั้งการศึกษาวิจัยหรือรายงานเหล่านั้นได้ทำการรักษาทางทันตกรรมง่ายๆ เช่น การตรวจช่องปาก การถ่ายภาพรังสี หรือการขัดฟัน เท่านั้น และยังไม่มีการศึกษาวิจัยใดที่ยืนยันถึงผลการปรับพฤติกรรมเชิงบวกเหล่านั้นว่าได้ผลเช่นไรต่อการรักษาทางทันตกรรมที่มีขั้นตอนยุ่งยากมากขึ้น ดังนั้นหากผู้ป่วยโรคออทิสซึมที่ไม่สามารถปรับพฤติกรรมได้ด้วยวิธีต่างๆ ข้างต้น หรือมีความต้องการการรักษาโดยเร่งด่วน ทันตแพทย์ก็ยังไม่สามารถหาข้อสรุปในเรื่องการจัดการพฤติกรรมที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมได้

วิธีการจับยึด (Physical restrain) ไม่ว่าจะ เป็นด้วยบุคคล หรือผ้าห่อตัว ยังคงเป็นข้อโต้แย้งกันอยู่ในการนำมาใช้กับผู้ป่วยโรคออทิสซึม มีผู้สนับสนุนวิธีการสัมผัสผู้ป่วยด้วยความหนักแน่น มั่นคง ซึ่งเชื่อว่าจะทำให้ผู้ป่วยสงบ มั่นใจ และไม่หวาดระแวง^{16,17} แต่ก็มีการวิจัยอีกจำนวนไม่น้อยที่ไม่เห็นด้วยกับการใช้วิธีการจับยึดต่างๆ ในผู้ป่วยเด็กพิเศษ โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีความผิดปกติทางสมองและสติปัญญา^{5,18} และสำหรับกลุ่มผู้ป่วยโรคออทิสซึมนั้น Kamen และ Skier¹⁰ ไม่สนับสนุนการใช้วิธีการบังคับ หรือวิธีการเชิงลบต่างๆ เช่น การใช้เสียงเพื่อควบคุม (Voice control) หรือการใช้มือปิดปาก (Hand over mouth technique) เนื่องจากวิธีเหล่านี้ใช้ไม่ได้ผลในผู้ป่วยโรคออทิสซึม และได้แนะนำวิธีการปรับพฤติกรรมเชิงบวก และใช้เวลาต่อเป็นค้อยไปมากกว่า Lindermann และ Hensen⁶ ก็ได้รายงานถึงความถดถอยลงของผู้ป่วยกลุ่มที่มีพฤติกรรมการทำร้ายตนเอง กล่าวคือ ผู้ป่วยมีการทำร้ายตนเองมากขึ้น ภายหลังจากที่ได้รับการรักษาทางทันตกรรมร่วมกับการปรับพฤติกรรมโดยวิธีการเชิงลบ หรือการบังคับต่างๆ

การปรับพฤติกรรมโดยการให้ยา (Pharmacologic approach) เช่น การใช้ยาคลายกังวล เพื่อทำให้ผู้ป่วยสงบลง แต่ยังคงระดับความรู้สึกตัว (Conscious sedation) เป็นหนึ่งในวิธีการปรับพฤติกรรมที่นำมาใช้ในผู้ป่วยที่ไม่สามารถปรับพฤติกรรมโดยวิธีไม่ใช้ยาได้ และมีการศึกษาวิจัยหลายงานที่ได้นำเสนอวิธีการให้ยาคลายกังวลแทนการปรับพฤติกรรมเชิงบังคับหรือจับยึดในการรักษาทางทันตกรรมแก่ผู้ป่วยโรคออทิสซึม^{10,15,19,20,21}

ปัจจุบันยาคลายกังวลที่นิยมใช้สำหรับร่วมในการรักษาทางทันตกรรมสำหรับเด็กปกติ ได้แก่ ก๊าซไนตรัสออกไซด์ / ออกซิเจน (Nitrous oxide / oxygen gas) ยาคลอรัลไฮเดรต (Chloral hydrate) ยาไดอะซีแพม (Diazepam) ยาไฮดรอกซีซีน (Hydroxyzine) และยาโปรเมธาซีน (Promethazine) ซึ่งมีทั้งการใช้ยาเพียงชนิดเดียวและการใช้ร่วมกันมากกว่าหนึ่ง

ชนิดต่างก็ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ แต่สำหรับผู้ป่วยโรคออทิสซึมนั้นยังคงไม่สามารถหาชนิดของยาที่ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ หรือคาดเดาประสิทธิภาพของยาต่อผู้ป่วยกลุ่มนี้อย่างแน่นอนได้¹⁹⁻²¹ Braff และ Nealon²¹ รายงานถึงการวิจัยย้อนหลังเรื่องการให้ยาคลายกังวลร่วมในการรักษาทางทันตกรรมแก่ผู้ป่วยโรคออทิสซึม โดยสรุปว่ายังไม่มียาคลายกังวลชนิดหนึ่งชนิดใดที่ให้ผลดีที่สุดในการปรับพฤติกรรมผู้ป่วยโรคออทิสซึมได้ แต่พบว่ายาคลายกังวลที่ใช้ได้ผลในการวิจัยของเขานั้น เป็นการใช้ยาร่วมกันมากกว่าหนึ่งชนิด และมักบริหารยาโดยการฉีดเข้าเส้นเลือดดำ ซึ่งเป็นวิธีการบริหารยาที่ทำให้ยากในผู้ป่วยโรคออทิสซึม และยาบางชนิดที่ใช้ได้ผลในการวิจัยนี้ก็กลับมีรายงานถึงผลข้างเคียงที่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วยอีกด้วย²² แต่ในขณะเดียวกันการวิจัยครั้งนี้ยังพบยาที่ประสบความสำเร็จและมีความปลอดภัยในการใช้ด้วย นั่นก็คือ ยาแวลเลียม (Valium) ชนิดฉีดเข้าเส้นเลือดดำ ที่ใช้ร่วมกับยาวิสทาร์ล (Vistaril) หรือยาคลอรัลไฮเดรต แวลเลียมนี้เป็นชื่อทางการค้าของยาไดอะซีแพม ซึ่งก็เป็นยาคลายกังวลอีกชนิดหนึ่งที่มีการยอมรับในเรื่องความปลอดภัยในการใช้ และประสิทธิภาพในการเป็นยาคลายกังวล จึงนับได้ว่ายาไดอะซีแพมเป็นยาคลายกังวลอีกชนิดหนึ่งที่น่าสนใจสำหรับผู้ป่วยโรคออทิสซึม

ส่วนยาชนิดรับประทานที่นิยมใช้กันอยู่ในวงการทันตกรรมสำหรับเด็ก ได้แก่ ยาคลอร์ลไฮเดรต ยาไฮดรอกไซซีน ยาโปรเมธาซีน และ/หรือการสูดดมก๊าซไนตรัสออกไซด์ / ออกซิเจน กลับมีรายงานถึงผลอันไม่เป็นที่น่าพอใจของยาเหล่านี้ในการใช้ร่วมกับการรักษาทางทันตกรรมแก่ผู้ป่วยโรคออทิสซึม^{20,21,23}

Fukuta และคณะ²⁴ ได้ทำการศึกษามลของยามิดาไซแลมชนิดหยดจุ่มในการเป็นยาคลายกังวลร่วมกับการรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยที่มีความพิการทางสติปัญญา โดยส่วนหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้เป็นผู้ป่วยโรคออทิสซึม ผู้วิจัยได้สรุปว่ายามิดาไซแลมให้ผลดีมากในการปรับพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง และไม่พบภาวะแทรกซ้อนใดๆ ระหว่างการรักษาอีกด้วย จึงถือได้ว่ายามิดาไซแลมเป็นยาอีกชนิดหนึ่งที่น่าสนใจในการศึกษาถึงผลการเป็นยาคลายกังวลในผู้ป่วยโรคออทิสซึมเช่นกัน

แม้ว่าการให้ยาคลายกังวลจะเป็นทางเลือกที่ดีทางหนึ่งสำหรับปรับพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคออทิสซึมระหว่างการรักษาทางทันตกรรม แต่ทันตแพทย์ก็ยังไม่สามารถสรุปหาชนิดของยาคลายกังวลที่เหมาะสมที่สุดสำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ นอกจากนี้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการปรับพฤติกรรมนั้นพบมากในกลุ่มผู้ป่วยเด็กโต (5 ปีขึ้นไป) เนื่องจากผู้ป่วยเด็กเล็กนั้นทันตแพทย์สามารถจัดการกับพฤติกรรมของผู้ป่วยได้ง่ายกว่า เช่น การห่อตัว การจับยึด หรือการบริหารยาคลายกังวล

ก็ทำได้ง่ายกว่า เพราะผู้ป่วยเด็กเล็กมีขนาดรูปร่างเล็ก น้ำหนักตัวน้อย ปริมาณยาที่ใช้มักจะน้อยกว่า ในขณะที่ผู้ป่วยเด็กโตการจัดการพฤติกรรมย่อมทำได้ยาก เนื่องจากรูปร่างใหญ่ น้ำหนักตัวมาก การควบคุมทำได้ลำบาก และการบริหารยาคลายกังวลก็ทำได้ยาก และบางกรณีผู้ป่วยเด็กโตอาจมีปัญหาพฤติกรรมและภาวะปัญญาอ่อนที่รุนแรงกว่าเด็กเล็กเสียอีก อีกทั้งในการเลือกให้ยาคลายกังวลให้เหมาะสมกับผู้ป่วยเด็กโตก็ทำได้ยากเช่นกัน เพราะในผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวมาก (มากกว่า 20 กก.) การใช้ยาบางชนิด เช่น ยาคลอร์ลไฮเดรต อาจจะต้องใช้ปริมาณยาที่มากด้วย เกิดปัญหาในเรื่องความร่วมมือในการรับประทานยาขึ้นตามมา อีกทั้งการให้ยาในปริมาณมาก ปัญหาสำคัญที่ควรคำนึงถึงอีกประการหนึ่งก็คือ ปัญหาอาการแทรกซ้อนที่ไม่พึงประสงค์ของยานั้นเอง ดังนั้นในการศึกษาวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นไปที่ผู้ป่วยโรคออทิสซึมเด็กโตซึ่งมีปัญหาในการจัดการพฤติกรรมมากกว่า

ยาทั้งสองชนิดที่กล่าวถึงข้างต้นว่ามีความน่าสนใจในการศึกษาวิจัยถึงประสิทธิภาพในผู้ป่วยโรคออทิสซึม คือ ยาไดอะซีแพม และยามิดาโซแลม นั้น เป็นยาในกลุ่มเดียวกัน คือ ยาเบนโซไดอะซีพีน (Benzodiazepine) ซึ่งเป็นยาคลายกังวลอีกกลุ่มหนึ่งที่ได้รับการยอมรับเป็นอย่างมาก เนื่องจากมีคุณสมบัติในการเป็นยาคลายกังวลที่ดี และมีความปลอดภัยในการใช้ในวงการทำงานก็ได้อีกกลุ่มนี้ร่วมในการรักษามาเป็นเวลานาน โดยยาไดอะซีแพม เป็นยาในกลุ่มเบนโซไดอะซีพีนที่ถูกผลิตขึ้นก่อน และได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป ส่วนยามิดาโซแลม เป็นยาที่ถูกผลิตขึ้นมาใหม่โดยมีการปรับปรุงให้มีคุณสมบัติที่ดี แก้ไขข้อบกพร่องของยาชนิดเก่าๆ เช่น สามารถออกฤทธิ์ และทำให้ผู้ป่วยฟื้นคืนสภาพได้อย่างรวดเร็ว ไม่มีการตกค้างของฤทธิ์ยา และตอบสนองความต้องการในการใช้งานให้เหมาะสมมากขึ้น และยาในกลุ่มเบนโซไดอะซีพีนนี้มียาแก้ฤทธิ์ คือ ยาฟลูมาซีนิล (Flumazenil) ในกรณีเกิดผลข้างเคียงไม่พึงประสงค์อีกด้วย

ในการศึกษาถึงประสิทธิภาพของยาเบนโซไดอะซีพีนในการเป็นยาคลายกังวล ร่วมกับการรักษาทางทันตกรรม ในยุคแรกมักเป็นการศึกษาผลของยาไดอะซีแพมในกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นผู้ใหญ่ และยาที่ใช้ยังอยู่ในรูปแบบยาฉีดเข้าเส้นเลือดดำหรือฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ซึ่งงานวิจัยในอดีตนั้นต่างก็รายงานถึงผลที่ดีของไดอะซีแพม ทั้งเรื่องประสิทธิภาพ และความปลอดภัยในการใช้²⁵⁻²⁹ ส่วนในผู้ป่วยเด็กนั้น Peabody³⁰ ได้เป็นผู้แรกในการศึกษาผลของยาไดอะซีแพมชนิดรับประทาน และได้รายงานถึงประสิทธิภาพที่ดี และความสะดวกในการบริหารยา และต่อมาก็มีการแนะนำให้ใช้ยาไดอะซีแพมเพื่อเป็นยาคลายกังวลร่วมกับการรักษาทางทันตกรรมสำหรับเด็กอยู่มากมาย³¹⁻³⁵ การวิจัยของ Badalaty, Houpt, Koenigberg และคณะ³⁶ ได้เปรียบเทียบผลของยาไดอะซีแพม กับยาคลอร์ลไฮเดรต ในการเป็นยาคลายกังวลระหว่างการรักษาทางทันตกรรม

ผลการวิจัยสรุปว่ายาไดอะซีแอมนั้นมีผลต่อพฤติกรรมระหว่างการรักษา และผลที่มีต่อค่าสถิติชีพของผู้ป่วยไม่ต่างจากยาคลอรัลไฮเดรต แต่ปรากฏว่ามีจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยาคลอรัลไฮเดรตเข้าสู่ภาวะหลับก่อนเข้ารับการรักษามากกว่าซึ่งทำให้ทันตแพทย์ต้องคอยเฝ้าระวังในเรื่องความปลอดภัยให้แก่ผู้ป่วยมากขึ้น

งานวิจัยของ Manford และ Robert³⁷ และงานวิจัยของ Diner และคณะ³⁸ ต่างก็รายงานถึงประสิทธิภาพที่ดี และความปลอดภัยของยาไดอะซีแอมในการเป็นยาคลายกังวลระหว่างการรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยเด็กพิเศษกลุ่มที่มีความบกพร่องทางร่างกาย สติปัญญา หรืออารมณ์

สำหรับการนำยามีดาโซแลมมาใช้ในผู้ป่วยเด็กนั้น ในทางการแพทย์นิยมใช้ยามีดาโซแลมก่อนการดมยาสลบ เนื่องจากมีประสิทธิภาพที่ดี และมีความปลอดภัยในการใช้³⁹⁻⁴⁴ ส่วนการใช้เป็นยาคลายกังวลเพื่อให้ผู้ป่วยสงบแต่ยังอยู่ในระดับที่รู้สึกตัว ร่วมกับการทำหัตถการทางการแพทย์ยังมีรายงานอยู่น้อย⁴⁵⁻⁴⁷ แต่ในทางทันตกรรมนั้นกลับนิยมใช้ยามีดาโซแลมเป็นยาคลายกังวลร่วมกับการรักษาทางทันตกรรมมากกว่า เนื่องจากทันตแพทย์สามารถทำได้ในคลินิกทันตกรรม และไม่ต้องการเครื่องมือ บุคลากร หรือการดูแลเป็นพิเศษมากเหมือนวิธีดมยาสลบ และปัจจุบันมีการแนะนำยามีดาโซแลมสำหรับใช้เป็นยาคลายกังวลร่วมกับการรักษาทางทันตกรรมสำหรับเด็กอยู่มากมาย อีกทั้งยังมีการศึกษาวิจัยที่แสดงถึงผลในการปรับพฤติกรรมของผู้ป่วยเด็กได้เป็นอย่างดี และไม่มีผลข้างเคียงที่เป็นอันตรายเกิดขึ้นจากการใช้ยามีดาโซแลมชนิดรับประทานในผู้ป่วยเด็กเลย⁴⁸⁻⁵⁵ จึงทำให้ยาชนิดนี้ได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้นในวงการทันตกรรมสำหรับเด็ก

การเปรียบเทียบผลในการปรับพฤติกรรมของผู้ป่วยเด็กระหว่างยามีดาโซแลม และยาชนิดอื่นๆ ซึ่งเป็นยาที่นิยมใช้อยู่ในวงการทันตกรรมสำหรับเด็ก พบว่ายามีดาโซแลมนั้นให้ผลที่ดีเหนือกว่ายาชนิดอื่นในด้านการออกฤทธิ์ที่รวดเร็วกว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรมระหว่างการรักษาที่ดีกว่า ฟื้นคืนสภาพได้เร็วกว่า และยังมีผลทำให้ลืมเหตุการณ์ขณะที่ยาออกฤทธิ์ได้ดีกว่า โดยผลต่อค่าสถิติชีพของผู้ป่วยนั้นไม่แตกต่างกัน และไม่มียาจนถึงผลข้างเคียงใดๆ จากการใช้ยามีดาโซแลมร่วมกับการรักษาทางทันตกรรมเลย⁵⁶⁻⁶⁰ และงานวิจัยของ Fukuta และคณะ²⁴ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ก็แสดงถึงผลที่ดีของยามีดาโซแลมในการปรับพฤติกรรมของผู้ป่วยเด็กพิเศษกลุ่มที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้เช่นกัน

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่ายาในกลุ่มเบนโซไดอะซีพีนนั้น เป็นยากลุ่มที่น่าสนใจอีกกลุ่มหนึ่งในการใช้เป็นยาคลายกังวลระหว่างการรักษาทางทันตกรรม และน่าสนใจสำหรับนำมาศึกษาวิจัยถึงผลที่มีต่อพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคออทิสซึม ซึ่งยังไม่สามารถหายาคลายกังวลที่เหมาะสมได้ อย่างไรก็ตามแม้ว่ายาทั้งสองจะมีรายงานสนับสนุนถึงประสิทธิภาพที่ดี และมีความปลอดภัยในการใช้ แต่ก็ยังขาดหลักฐานทางวิชาการที่มาสสนับสนุน การเลือกยาทั้งสองนี้ไปใช้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคออทิสซึม และยาทั้งสองเองก็ยังคงมีความแตกต่างกัน อยู่หลายประการ ได้แก่ ประสิทธิภาพที่ต่างกัน ระยะเวลาให้อาออกฤทธิ์ (Onset) ต่างกัน มีช่วงเวลากการออกฤทธิ์ (Duration of action) ที่นานไม่เท่ากัน ผู้ป่วยมีการฟื้นคืนสภาพ และปรากฏอาการตกค้าง (Hang over) ของฤทธิ์ยาไม่เหมือนกัน เป็นต้น ซึ่งความแตกต่างเหล่านี้ล้วนมีผลต่อการตัดสินใจของแพทย์และทันตแพทย์ในการเลือกชนิดยาเพื่อร่วมในการรักษา และในกลุ่มผู้ป่วยโรคออทิสซึมก็ยังคงมีการศึกษาวิจัยถึงผลของยาทั้งสองอยู่น้อย ซึ่งผลของยาทั้งสองในผู้ป่วยโรคออทิสซึมนั้นอาจแตกต่างจากความรู้เดิมที่ได้ทำการวิจัยในผู้ป่วยเด็กปกติก็เป็นได้ ดังนั้นก่อนการเลือกยาคลายกังวลสองชนิดนี้ไปใช้จึงควรทำการศึกษาถึงผลของยาที่มีต่อผู้ป่วยโรคออทิสซึมเสียก่อน

คำถามการวิจัย

1. ยาไดอะซีแพมมีประสิทธิภาพในการเป็นยาคลายกังวลระหว่างการรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยโรคออทิสซึมหรือไม่
2. ยามีดาไซแลมมีประสิทธิภาพในการเป็นยาคลายกังวลระหว่างการรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยโรคออทิสซึมหรือไม่
3. ยาไดอะซีแพม และยามีดาไซแลมมีประสิทธิภาพในการเป็นยาคลายกังวลระหว่างการรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยโรคออทิสซึมต่างกันหรือไม่

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษา และเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการเป็นยาคลายกังวลของยาไดอะซีแพม และยามีดาไซแลม ระหว่างการรักษาทางทันตกรรมเป็นเวลา 60 นาทีในผู้ป่วยโรคออทิสซึม

สมมติฐานการวิจัย

1. ยาไดอะซีแพมมีประสิทธิภาพในการเป็นยาคลายกังวลระหว่างการรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยโรคออทิสซึม
2. ยามีดาไซแลมมีประสิทธิภาพในการเป็นยาคลายกังวลระหว่างการรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยโรคออทิสซึม
3. ยาไดอะซีแพม และยามีดาไซแลมมีประสิทธิภาพในการเป็นยาคลายกังวลระหว่างการรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยโรคออทิสซึมต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

1. ศึกษาวิจัยในกลุ่มประชากรผู้ป่วยโรคคอทิสซึ่ม อายุ 5 – 15 ปี ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ ในช่วงระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2545 – เดือนมีนาคม พ.ศ. 2546
2. ศึกษาและเปรียบเทียบประสิทธิผลของยาคลายกังวลสองชนิด ได้แก่
 - 2.1. ยาไดอะซีแพม ขนาด 0.3 มก./กก. (น้ำหนักตัว)
 - 2.2. ยามีดาไซแลม ขนาด 0.5 มก./กก. (น้ำหนักตัว)
3. ศึกษาและเปรียบเทียบผลของยาต่อพฤติกรรมระหว่างการรักษาทางทันตกรรมเป็นเวลา 60 นาที

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. ผู้ป่วยโรคคอทิสซึ่มในการวิจัยนี้ หมายถึง ผู้ป่วยที่แพทย์ให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคคอทิสซึ่ม อายุระหว่าง 5 – 15 ปี
2. ผู้ป่วยโรคคอทิสซึ่มที่จะเป็นกลุ่มตัวอย่างนั้นต้องมีไม่มีโรคประจำตัวทางระบบอื่นๆ นอกเหนือจากโรคคอทิสซึ่ม หรือผู้ป่วยจัดอยู่ในกลุ่มที่ 2 ตามการจำแนกผู้ป่วยของสมาคมวิสัญญีแพทย์แห่งสหรัฐอเมริกา (American Society of Anesthesiologist Classification - ภาคผนวก ก) และมีลักษณะตามข้อบ่งชี้ของการรักษาภายใต้การใช้ยาคลายกังวล (ภาคผนวก ข) คือ มีปัญหาโรคในช่องปาก เช่น ฟันผุ ต้องการการบูรณะรักษาอย่างน้อย 2 ใน 6 ส่วนของช่องปาก ผู้ป่วยไม่สามารถให้ความร่วมมือในการรักษาทางทันตกรรม และไม่สามารถปรับพฤติกรรมโดยวิธีไม่ใช้ยาได้จากการพยายามรักษา และปรับพฤติกรรมโดยทันตแพทย์ประจำโรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ และจากการประเมินพฤติกรรมตามแบบประเมินพฤติกรรมผู้ป่วยโรคคอทิสซึ่มในการตรวจทางทันตกรรม (ภาคผนวก ค) พบว่าผู้ป่วยจัดอยู่ในกลุ่มต่อต้าน หรือไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา นอกจากนี้ยังต้องได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองตามกฎหมายให้เข้าร่วมการวิจัยและทำการรักษาภายใต้การใช้ยาคลายกังวลได้

3. ระหว่างการรักษาทางทันตกรรมภายใต้การใช้ยาคลายกังวล จะมีการใช้ก๊าซไนตรัสออกไซด์ / ออกซิเจนในอัตราส่วน 50/50 เพื่อช่วยทำให้ผู้ป่วยสงบและลดความเจ็บปวด โดยเริ่มให้ดมก๊าซขณะใส่ผ้าห่อตัว และไม่ทำการรักษาอื่นใดเป็นเวลา 5 นาที จากนั้นจึงค่อยทำการฉีดยาชาเฉพาะที่ จนกระทั่งฉีดยาชาเสร็จ แล้วปรับลดขนาดก๊าซไนตรัสออกไซด์ / ออกซิเจนเป็น 40/60 ร่วมตลอดการรักษา และให้ออกซิเจนเพียงอย่างเดียว (ร้อยละ 100) ภายหลังจากรักษานาน 5 - 10 นาที

4. มีการใช้ผ้าห่อตัวเด็กตลอดเวลาที่ทำการรักษาทางทันตกรรมภายใต้การใช้ยาคลายกังวล เพื่อประโยชน์ในการทำให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยและเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา

5. การสังเกตค่าสติกชีพ และสภาวะของผู้ป่วยระหว่างการรักษาทางทันตกรรมภายใต้การใช้ยาคลายกังวล ประกอบด้วยการวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (Saturated oxygen) และอัตราการเต้นของหัวใจ ตลอดเวลาระหว่างการรักษา วัดค่าความดันโลหิต และอัตราการหายใจ ทุก 10 นาทีระหว่างการรักษา และฟังเสียงการหายใจและเสียงการเต้นของหัวใจ ตลอดระยะเวลาการรักษาด้วย Precordial stethoscope และตลอดระยะเวลาที่ทำการรักษาจะมีบุคลากรทางการแพทย์ที่ผ่านการฝึกฝนด้านการกู้ชีพสนับสนุนอยู่

6. ในการรักษาทางทันตกรรมแก่ผู้ป่วยทั้งสองครั้ง จะเป็นการบูรณะ หรือรักษาโรคในช่องปาก ภายใต้การใช้ยาชาเฉพาะที่ และใส่แผ่นยางกันน้ำลาย โดยเรียงลำดับรักษาตามความรุนแรงของโรค หรือความต้องการการรักษา โดยการรักษาจะเหมาะสมกับเวลา 60 นาที

7. ถ้าปัญหาทางทันตกรรมสำหรับผู้ป่วยรายนั้นๆ ต้องใช้เวลาในการรักษามากกว่าสองครั้ง จะทำการรักษาผู้ป่วยต่อที่ฝ่ายทันตกรรม โรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ หรือที่ภาควิชาทันตกรรมสำหรับเด็ก คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ต่อไปหรือกรณีที่มีความต้องการในการรักษาทางทันตกรรมในช่องปากมาก และ/หรือเกิดความล้มเหลว ในการรักษาโดยวิธีใช้ยาคลายกังวลทั้งสองชนิด คือ ไม่สามารถทำการรักษาให้แก่ผู้ป่วยได้ และเห็นสมควรจะทำการรักษาภายใต้การดมยาสลบ ก็จะทำให้นำเสนอวิธีดมยาสลบแก่ผู้ปกครองต่อไป

ข้อจำกัดของการวิจัย

1. ข้อจำกัดในเรื่องระยะเวลาของการทำวิจัย คือ ระหว่างขั้นตอนการตรวจวินิจฉัยและวางแผนการรักษา ไม่ควรห่างกับขั้นตอนการรักษาทางทันตกรรม นานเกิน 6 เดือน เพราะจะทำให้แผนการรักษาเปลี่ยนแปลง หรือโรคในช่องปากลุกลามมากขึ้น
2. ข้อจำกัดเรื่องจำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคคอทิสซิม เนื่องจากประชากรเป้าหมายเป็นผู้ป่วยโรคคอทิสซิมของโรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์เท่านั้น ซึ่งเลือกเพียงแหล่งเดียว เพราะต้องการควบคุมความหลากหลายของกลุ่มตัวอย่าง และปัจจุบันโรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์นั้นเป็นศูนย์กลางการดูแลผู้ป่วยโรคคอทิสซิมของกรมสุขภาพจิตโดยตรง
3. ทำการศึกษาเฉพาะยาไดอะซีแพม และยามิดาไซแลมชนิดรับประทาน ตัวละเพียงขนาดเดียวเท่านั้น ซึ่งเป็นขนาดที่ได้รับคำแนะนำว่ามีประสิทธิภาพ และความปลอดภัย ได้แก่ ยาไดอะซีแพม ขนาด 0.3 มก./กก. (น้ำหนักตัว) และ ยามิดาไซแลม ขนาด 0.5 มก./กก. (น้ำหนักตัว) ร่วมกับการสูดดมก๊าซไนตรัสออกไซด์/ ออกซิเจน

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. ประสิทธิภาพในการเป็นยาคลายกังวล (Sedative effects) ในการวิจัยนี้ หมายถึง ผลของยาที่มีต่อพฤติกรรมระหว่างการรักษาทางทันตกรรมของผู้ป่วย ดังต่อไปนี้
 - 1.1 พฤติกรรมการหลับ คือ สามารถทำให้ผู้ป่วยสงบ สลึมสลือ ง่วงซึม หรือหลับ ซึ่งหมายถึง อาการหลับตาเกือบตลอดเวลา อาจจะตอบสนองต่อคำสั่งหรือไม่ก็ได้ แต่ยังคงตอบสนองต่อการกระตุ้นในระดับต่ำหรือปานกลาง เช่น การฉีดยา เสียงดัง หรือการเรียกชื่อ เป็นต้น โดยตอบสนองนั้นเป็นการแสดงออกทางร่างกาย เช่น ขยับร่างกาย ส่งเสียงคราง หรือร้องไห้ และต้องไม่ใช่อาการหลับลึก (Deep sedation) คือ อาการหลับตาตลอดเวลา ไม่ตอบสนองต่อคำสั่ง และต้องปลุกหรือกระตุ้นในระดับรุนแรง เช่น การเขย่าตัว หรือ หยิกกล้ามเนื้อแรงๆ
 - 1.2 พฤติกรรมการร้องไห้ คือ สามารถทำให้ผู้ป่วยร้องไห้เพียงเล็กน้อย ไม่ขัดขวางต่อการรักษา หรือไม่ร้องไห้เลย

1.3 พฤติกรรมการขยับร่างกาย คือ สามารถทำให้ผู้ป่วยขยับร่างกายเล็กน้อยสามารถควบคุมได้ หรือไม่ขยับร่างกายเลย

1.4 ลักษณะพฤติกรรมโดยรวมระหว่างการรักษาในระดับ "ดี" คือ ผู้ป่วยร้องไห้ หรือขยับร่างกายเล็กน้อยระหว่างการรักษา และไม่ขัดขวางการรักษา หรือในระดับ "ดีมาก" คือ ผู้ป่วยไม่ร้องไห้ หรือขยับร่างกายเลย หรือร้องไห้ และขยับร่างกายเฉพาะกรณีที่ถูกระตุ้นเท่านั้น

ยาที่มีประสิทธิภาพในการเป็นยาลดปวดในการวิจัยนี้ จะต้องสามารถทำให้ผู้ป่วยที่ได้รับยามีลักษณะพฤติกรรมโดยรวมดังที่กล่าวมาแล้ว ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยานั้นๆ ทั้งหมด

2. ระยะเวลาในการประเมินผลคะแนนพฤติกรรมระหว่างการรักษานาน 60 นาที จะถูกแบ่งเป็นช่วง ช่วงละ 5 นาที เรียกแต่ละช่วงที่ประเมิน เป็น " ช่วงนาที่ที่ ก " หมายถึง เวลาตั้งแต่ 5 นาทีก่อนหน้าจนถึงนาที่ที่ ก. เช่น ช่วงนาที่ที่ 5 คือ ตั้งแต่ นาที่ที่ 0-5 ช่วงนาที่ที่ 10 คือ นาที่ที่ 5-10 เป็นต้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ประกอบการตัดสินใจเลือกใช้ยาลดปวดในการรักษาทางทันตกรรมในเวลา 60 นาที แก่ผู้ป่วยโรคออทิสซึม
2. เป็นข้อมูลต่อการวิจัยในเรื่องผลของยาลดปวดต่อไปในอนาคต

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเชิงทดลองในคลินิกแบบเปรียบเทียบผลของตัวผู้ป่วยเอง (Cross-over experimental study)

อุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการวิจัย และมาตรการการแก้ไข

1. ต้องอาศัยความร่วมมือในการให้ความยินยอมของผู้ปกครองของผู้ป่วย และการดูแลผู้ป่วยเป็นพิเศษเพื่อรับการรักษาทันตกรรมภายใต้การใช้ยาคลายกังวล เช่น การงดอาหารและน้ำก่อนการรักษา ซึ่งอาจพบปัญหาการไม่ให้ความร่วมมือได้ สามารถแก้ไขได้โดยการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย รวมทั้งความสำคัญของการรักษาทันตกรรมภายใต้การใช้ยาคลายกังวลที่มีต่อผู้ป่วย และผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นแก่ผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ปกครองสามารถเข้าใจ และดูแลผู้ป่วย ทั้งก่อนและหลังการรักษาได้อย่างถูกต้อง
2. ผลข้างเคียงที่พบได้มากที่สุดในช่วง และภายหลังการรักษา คือ การอาเจียน ง่วงซึม หรือเสียการทรงตัว จึงให้ผู้ป่วยได้รับการดื่มน้ำและอาหารตามระยะเวลาที่แนะนำ และมีการพักผ่อนก่อนการจำหน่ายผู้ป่วยกลับ คือ รอจนกระทั่งผู้ป่วยมีสถานะเหมือนปกติก่อนการรักษา ให้มีผู้ปกครองดูแลภายหลังการรักษาอย่างใกล้ชิดอย่างน้อย 24 ชั่วโมง และมีการติดตามผลภายหลังการรักษา 24 ชั่วโมง
3. การสูญเสียกลุ่มตัวอย่างระหว่างดำเนินการวิจัย เนื่องจาก การที่ผู้ป่วยปฏิเสธการรักษา ไม่สามารถให้การรักษาภายใต้การใช้ยาคลายกังวลได้ หรือผู้ป่วยต้องการการรักษาเพียงครั้งเดียว เป็นต้น ดังนั้นจึงต้องทำการตรวจสภาพในช่องปากพร้อมทั้งวางแผนการรักษาก่อนการคัดเลือกผู้ป่วยเข้าสู่การวิจัย และมีการชี้แจงความสำคัญของการรักษาให้แก่ผู้ปกครองทราบ และในกรณีที่ไม่สามารถทำการรักษาภายใต้การใช้ยาคลายกังวลได้ จะนำเสนอวิธีดมยาสลบแก่ผู้ปกครองต่อไป
4. การเกิดภาวะฉุกเฉินระหว่างการรักษา เช่น ภาวะทางเดินหายใจส่วนบนอุดตัน หัวใจเต้นผิดปกติ หรือเข้าสู่ภาวะหลับลึก ได้มีการเตรียมเครื่องมือและเวชภัณฑ์สำหรับภาวะฉุกเฉินครบชุดไว้พร้อมในขณะรักษาทางทันตกรรม และมีบุคคลากรทางการแพทย์ที่สามารถทำการกู้ชีพขั้นสูง สนับสนุนอยู่ตลอดเวลาขณะรักษา

ปัญหาทางจริยธรรม (Ethic consideration)

1. งานวิจัยนี้เป็นการทดลองประสิทธิภาพของยาในกลุ่มเบนโซไดอะซีพีน จึงต้องมีการศึกษาถึงรายงานการใช้ยาเพื่อเป็นหลักฐานทางวิชาการสนับสนุนถึงประสิทธิภาพ ความปลอดภัย และวิธีการใช้ยาที่ถูกต้อง โดยเฉพาะเพื่อใช้ในทางทันตกรรมสำหรับผู้ป่วยเด็ก ทั้งรายงานการใช้ยาไดอะซีแพม³¹⁻³⁵ และยามิดาโซแลม⁴⁸⁻⁵⁵ และผู้วิจัยต้องทำการบริหารยาตามขนาด และวิธีการอย่างเคร่งครัด อีกทั้งมีการเฝ้าสังเกตค่าสถิติชีพและสภาวะของผู้ป่วยตลอดการรักษา ประกอบกับในการวิจัยมีบุคลากรทางแพทย์ที่มีความสามารถในการกู้ชีพขั้นสูงสนับสนุนอยู่ตลอดเวลา และมีเครื่องมือและเวชภัณฑ์สำหรับภาวะฉุกเฉินเตรียมพร้อมระหว่างการรักษาทางทันตกรรม

2. ผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างยังมีอายุไม่ถึง 18 ปี และมีความบกพร่องทางสติปัญญา และ/หรือการเรียนรู้ จึงมีผู้ปกครองตามกฎหมายเป็นผู้มีสิทธิในการให้ความยินยอมแทนผู้ป่วยเพื่อเข้าร่วมในการรักษา และมีสิทธิปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลา