

ชื่อผลงาน นวัตกรรม “เสื่อแปลงร่าง” ช่วยแปรงฟันให้เด็กที่มีความบกพร่องทางด้านพัฒนาการและสติปัญญา

คำสำคัญ : การจำกัดการเคลื่อนไหว (protective stabilization)

1. การหาปัญหาและโอกาสพัฒนา

ผู้ป่วยเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านพัฒนาการและสติปัญญามักมีปัญหาการเข้าถึงบริการทางทันตกรรม อันเนื่องมาจากอุปสรรคทางความเจ็บป่วยทางด้านร่างกาย อารมณ์ พฤติกรรม ปัจจัยทางด้านครอบครัวต่อแรงกดดันทางสังคม ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีโอกาสเข้าถึงบริการน้อยกว่าเด็กปกติ^[1, 2] ผู้ป่วยเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านพัฒนาการและสติปัญญามักมีพฤติกรรมในการบริโภคต่างจากเด็กทั่วไปเช่น ชอบรับประทานอาหารนี้ม รสหวาน ชอบอมอาหารไว้ในปาก^[3, 4] ตลอดจนมีการประสานงานของกล้ามเนื้อบดเคี้ยวที่ไม่ดี ทั้งมีปัญหาพฤติกรรมร่วมด้วยจึงเป็นการยากที่ผู้ดูแลจะช่วยให้ทำความสะอาดช่องปากได้^[4-6] จึงมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์และฟันผุสูง^[3] พบว่าค่าเฉลี่ยของฟันผุ ถอน อุด ในเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านพัฒนาการและสติปัญญาสูงกว่าในเด็กปกติ และระดับความรุนแรงของความบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาสัมพันธ์กับความรุนแรงของการเกิดโรคฟันผุ^[3] ดังนั้นการส่งเสริมทันตสุขภาพของกลุ่มบกพร่องทางด้านพัฒนาการและสติปัญญาจึงควรมุ่งเน้นการป้องกันโรคฟันผุ และโรคปริทันต์ด้วยการให้ทันตสุขศึกษาและสร้างแรงจูงใจกับผู้ปกครองเพื่อการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กเหล่านี้

การควบคุมแผ่นคราบจุลินทรีย์โดยวิธีการแปรงฟันจะเป็นวิธีที่ดีที่สุด ปัจจัยที่จำกัดประสิทธิภาพของการแปรงฟันก็คือ การขาดความชำนาญและความตั้งใจของแต่ละบุคคล ในเด็กผู้ปกครองควรช่วยทำความสะอาดให้จนกว่าเด็กจะสามารถแปรงเองได้อย่างดี ซึ่งขึ้นอยู่กับความสามารถในการแปรงฟันของเด็ก ผู้ปกครองจะต้องช่วยถึงอายุประมาณ 7-8 ปีซึ่งกล้ามเนื้อมัดเล็กสามารถทำงานได้ดีแล้ว ในกลุ่มเด็กบกพร่องทางด้านพัฒนาการและสติปัญญาจึงจำเป็นที่ผู้ปกครองต้องทำความสะอาดช่องปากให้^[3, 7]

2. ศึกษากระบวนการก่อนปรับปรุง

กลุ่มงานทันตกรรมสถาบันราชานุกูลให้บริการส่งเสริมป้องกันและรักษาเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านพัฒนาการและสติปัญญา มีการสอนทันตสุขศึกษาและฝึกปฏิบัติการทำความสะอาดช่องปากให้กับผู้ปกครองเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านพัฒนาการและสติปัญญาอย่างต่อเนื่อง

3. ประเมินสถานการณ์ก่อนปรับปรุง

จากการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่าเด็กเหล่านี้มีจำนวนมากที่ยังมีฟันผุและเหงือกอักเสบจากการที่มิคราบจุลินทรีย์คงค้างอยู่ในช่องปาก แม้ว่าจะได้รับการสอนทันตสุขศึกษา วิธีการทำความสะอาดช่องปากเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านพัฒนาการและสติปัญญาแก่ผู้ปกครองไปแล้ว

4. วิเคราะห์สาเหตุ

พบว่าเด็กเหล่านี้มีจำนวนมากที่ไม่สามารถให้ความร่วมมือในการแปรงฟันและทำความสะอาดช่องปากได้ ส่วนใหญ่ตื่นและไม่อยู่นิ่งทำให้ผู้ปกครองมีความยากลำบากในการทำทำความสะอาดช่องปาก ผู้ปกครองขาดกำลังใจในการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กเหล่านี้ เนื่องจากเด็กตื่นและไม่ให้ความร่วมมือ เมื่ออยู่ที่บ้านจะไม่มีคนช่วยจับเด็กให้อยู่นิ่งหลายๆคนเพื่อทำความสะอาดช่องปากได้ เหมือนการมารับบริการสอนทำความสะอาดที่สถาบันราชานุกูล

5. วิเคราะห์ทางเลือก

กลุ่มงานทันตกรรมคิดหาวิธีเพื่อให้เด็กที่มีความบกพร่องทางด้านพัฒนาการและสติปัญญาที่ไม่ร่วมมือในการทำทำความสะอาดช่องปาก ตื่นและไม่อยู่นิ่ง โดยใช้วิธีจำกัดการเคลื่อนไหว ซึ่งวิธีดังกล่าวได้ถูกนำมาใช้ในการให้บริการทางทันตกรรม ในกลุ่มเด็กเล็ก กลุ่มเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านพัฒนาการและสติปัญญา ข้อบ่งชี้ในการใช้เครื่องมือในการจำกัดการเคลื่อนไหวทางทันตกรรมคือ การตรวจ วินิจฉัย ทำการรักษาในกลุ่มเด็กเล็ก และเด็กพิเศษที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกายและสติปัญญา ที่ไม่สามารถร่วมมือในการรักษาทางทันตกรรม จุดประสงค์เพื่อป้องกันการบาดเจ็บจากการรักษา

6. ทดลองทางเลือกในการแก้ปัญหา

ใช้อุปกรณ์จำกัดการเคลื่อนไหวร่วมกับการสอนทำความสะอาดช่องปาก เด็กที่มีความบกพร่องทางด้านพัฒนาการและสติปัญญาที่ไม่ร่วมมือในการทำทำความสะอาดช่องปาก ตื่นและไม่อยู่นิ่ง โดยใช้ผ้าปูที่นอนของโรงพยาบาลมาช่วยห่อรัดผู้ป่วยขณะสอนผู้ปกครองแปรงฟันให้เด็ก

7. ศึกษาผล

หลังจากการใช้ผ้าปูที่นอนมาห่อรัดตัวผู้ป่วยเพื่อจำกัดการเคลื่อนไหวพบว่าทำให้เด็กอยู่นิ่งมากขึ้นและสามารถทำความสะอาดช่องปากได้สะดวกมากยิ่งขึ้น ต่อมาพบว่าผู้ปกครองบางส่วนให้ความเห็นว่าการใช้ผ้าปูที่นอนสีขาวรัดตัวเด็กเป็นภาพที่ไม่น่าดูนัก ดูน่ากลัว

8. ทำการปรับปรุงเป็นมาตรฐาน

กลุ่มงานทันตกรรมจึงเชิญช่างตัดเสื้อมาช่วยให้ความเห็นในการเลือกชนิดผ้าที่ไม่ร้อน และซักทำความสะอาดได้ง่าย และร่วมกันออกแบบเสื้อจำกัดการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความรู้สึกนุ่มนวล และให้ผู้ปกครองมีทัศนคติที่ดีต่อการใส่เสื้อจำกัดการเคลื่อนไหวขณะแปรงฟันมากยิ่งขึ้น จนมาเป็นเสื้อแปลงร่าง

เสื้อแปลงร่าง เพื่อช่วยจำกัดการเคลื่อนไหว เป็นเสื้อที่ทำจากผ้าโพลีเอสเตอร์ยืดเหมือนเสื้อแต่ไม่มีแขนเสื้อ สวมใส่ทางศีรษะ และมีสายรัดที่เอวดังภาพที่ 1 จัดทำขึ้นเพื่อจำกัดการเคลื่อนไหวของเด็กขณะทำความสะอาดช่องปากให้เด็ก มีทั้งหมด 4 ขนาด คือ XS, S, M, L ดังภาพที่ 2 เพื่อเลือกใช้ตามขนาดของเด็ก



ภาพที่ 1 เสื้อแปลงร่าง เพื่อช่วยจำกัดการเคลื่อนไหวขณะทำความสะอาดช่องปากเด็ก



ภาพที่ 2 ขนาดของเสื้อแปลงร่าง เพื่อช่วยจำกัดการเคลื่อนไหว ขนาด XS, S, M, L ตามลำดับ

ขั้นตอนแรกนี้เป็นการทดสอบเสื้อแปลงร่างที่ผลิตขึ้นว่า มีความปลอดภัยและใช้งานได้จริงหรือไม่ ด้วยการทดลองใช้และสอบถามความคิดเห็น

ผลลัพธ์ตัวชี้วัดของการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ดัชนีชี้วัด การพัฒนาทักษะผู้ประกอบการในการทำความสะอาดช่องปากเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านพัฒนาการและสติปัญญา เดือนตุลาคม 2555- มีนาคม 2556 พบว่ามีการพัฒนาทักษะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 100 โดยวัดจากดัชนีค่าการบาดเจ็บที่ลดลงหลังมารับบริการฝึกทำความสะอาดช่องปาก และผู้ประกอบการมีความพึงพอใจต่อเสื้อแปลงร่าง

9. วางแผนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

หลังจากการประเมินผลการใช้งานครั้งแรกในด้านความปลอดภัยและการใช้งานได้จริง โดยทำแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจต่อการใส่เสื้อแปลงร่าง เพื่อนำมาปรับปรุงก่อนที่จะนำไปประเมินความพึงพอใจในทกมิติ ซึ่งเมื่อแก้ไขข้อบกพร่องและปรับปรุงให้มีคุณภาพและประสิทธิผล แล้วมีแผนโครงการผลิตจำนวนมากพอที่ให้อาสาสมัครนำไปใช้ในบ้าน และวางแผนสำรวจความเห็นทางการตลาดได้แก่ ความต้องการลดลายของเสื้อแปลงร่างที่เด็กชื่นชอบ เพื่อหวังผลในการสร้างแรงจูงใจให้เด็กในการใส่เสื้อแปลงร่างนี้ทำความสะอาดช่องปากต่อไป

คำสำคัญ

การจำกัดการเคลื่อนไหว (protective stabilization)

การจำกัดการเคลื่อนไหวมีความหมายว่า การใช้เครื่องมือที่ใช้จำกัดอิสรภาพทางการเคลื่อนไหว ป้องกันการขยับของอวัยวะ เช่น การใส่เฝือก หรือการใช้มือจับแขน ขา เพื่อป้องกันการดิ้น หรือ ต่อกู้^[8] การจำกัดการเคลื่อนไหวนี้รวมถึงวิธีทางกายภาพ และการใช้ยาทำให้สงบ (sedation) มีผลทำให้คนไข้ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้โดยง่าย^[9] วิธีดังกล่าวได้ถูกนำมาใช้ในการให้บริการทางทันตกรรม ในกลุ่มเด็กเล็ก กลุ่มเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านพัฒนาการและสติปัญญา ข้อบ่งชี้ในการใช้เครื่องมือในการจำกัดการเคลื่อนไหวทางทันตกรรมคือ การตรวจ วินิจฉัย ทำการรักษาในกลุ่มเด็กเล็ก และเด็กพิเศษที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกายและสติปัญญา ที่ไม่สามารถร่วมมือในการรักษาทางทันตกรรม จุดประสงค์เพื่อป้องกันการบาดเจ็บจากการรักษา

เอกสารอ้างอิง

1. Charles, J.M., *Dental care in children with developmental disabilities: attention deficit disorder, intellectual disabilities, and autism*. J Dent Child (Chic), 2010. 77(2): p. 84-91.
2. Nelson, L.P., et al., *Unmet dental needs and barriers to care for children with significant special health care needs*. Pediatr Dent, 2011. 33(1): p. 29-36.
3. Bakry, N.S. and S.M. Alaki, *Risk factors associated with caries experience in children and adolescents with intellectual disabilities*. J Clin Pediatr Dent, 2012. 36(3): p. 319-23.
4. Klein, U. and A.J. Nowak, *Autistic disorder: a review for the pediatric dentist*. Pediatr Dent, 1998. 20(5): p. 312-7.
5. Kamen, S. and J. Skier, *Dental management of the autistic child*. Spec Care Dentist, 1985. 5(1): p. 20-3.
6. Swallow, J.N., *The dental management of autistic children*. Br Dent J, 1969. 126(3): p. 128-31.
7. *Guideline on Periodicity of Examination, Preventive Dental Services, Anticipatory Guidance/Counseling, and Oral Treatment for Infants, Children, and Adolescents*. Pediatr Dent, 2012-13. 34(6): p. 132-6.
8. Dougall, A. and J. Fiske, *Access to special care dentistry, part 3. Consent and capacity*. Br Dent J, 2008. 205(2): p. 71-81.
9. Peretz, B. and G.M. Gluck, *The use of restraint in the treatment of paediatric dental patients: old and new insights*. Int J Paediatr Dent, 2002. 12(6): p. 392-7.