

ศาสตร์และศิลป์ในการบริหารยาทางปากในผู้ป่วยเด็ก: บทบาทสำคัญของพยาบาลในการสร้างความปลอดภัย

ธเนษฐ เทียนทอง, พย.ม.¹ ภัทรลัษณ์ เมืองทอง, พย.ม.*²

บทคัดย่อ

การบริหารยาทางปากในผู้ป่วยเด็กต้องคำนึงถึงความแตกต่างด้านสรีรวิทยา พัฒนาการ ความสามารถในการกลืน และความร่วมมือในการรับประทานยา ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความถูกต้องของขนาดยาและความปลอดภัย บทบาทของพยาบาลในการบริหารยามีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์หลักฐานและแนวทางปฏิบัติสำหรับพยาบาล ครอบคลุมการเลือกรูปแบบยา การตรวจสอบความเหมาะสมก่อนแบ่งหรือบดเม็ดยา การตวงยาน้ำด้วยหน่วยมิลลิลิตร (mL) และกระบอกตวงยาสำหรับรับประทาน (oral syringe) ตลอดจนการจัดทำ การป้อนยา และการสื่อสารตามช่วงวัยของเด็ก หลักฐานจากการทดลองตวงยาน้ำในผู้ป่วยปกครองชี้ว่าการใช้ถ้วยตวงและความไม่สอดคล้องของหน่วยบนฉลากกับอุปกรณ์เพิ่มความคลาดเคลื่อน พยาบาลจึงควรทวนสอบคำสั่งการรักษา เลือกอุปกรณ์ให้เหมาะกับปริมาตรยา และให้ผู้ดูแลสาธิตวิธีตวงและป้อนยาก่อนกลับบ้าน การดูแลดังกล่าวผสานการตรวจสอบความถูกต้องทางยาเข้ากับการสร้างความร่วมมือของเด็กและครอบครัว

คำสำคัญ: การบริหารยาทางปาก ผู้ป่วยเด็ก ความปลอดภัยของผู้ป่วย บทบาทพยาบาล การจัดการรสาชาติยา

¹ อาจารย์ ประจำภาควิชาการพยาบาลรากฐาน คณะพยาบาลศาสตร์อัครราชกุมารี ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

² อาจารย์ ประจำภาควิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น คณะพยาบาลศาสตร์อัครราชกุมารี ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

* ผู้เขียนหลัก e-mail: nspt22@hotmail.com

The Art and Science of Pediatric Oral Medication Administration: The Critical Role of Nurses in Enhancing Safety

Thanate Tienthong, M.N.S.¹, Pattaravalai Muangthong, M.N.S.^{2*}

Abstract

Pediatric oral medication administration requires attention to developmental physiology, swallowing ability, and cooperation, all of which may affect dose accuracy and safety. This narrative review synthesizes evidence and practical guidance for nurses on selecting dosage forms, verifying whether tablets may be split or crushed, measuring liquid medicines in milliliters (mL) with an appropriate oral syringe, positioning and administering medication, and communicating with children at different developmental stages. Experimental evidence on caregivers' measurement of liquid medicine indicates greater dosing errors with cups and mismatched label and device units. Nurses should therefore verify medication orders and concentrations, select a device suited to the prescribed volume, and ask caregivers to demonstrate measurement and administration before discharge. Safe practice combines accurate medication checks with age-appropriate communication and family participation.

Key words: Oral medication administration, Pediatric patients, Patient safety, Nursing role, Taste-masking strategies

¹ Lecturer, Department of Fundamental Nursing, Princess Ajarajakumari Faculty of Nursing, Chulabhorn Royal Academy

² Lecturer, Department of Pediatric and Adolescent Nursing, Princess Ajarajakumari Faculty of Nursing, Chulabhorn Royal Academy

* Corresponding author e-mail: nspt22@hotmail.com

บทนำ

ความคลาดเคลื่อนทางยา (medication error) ไม่ใช่แค่ตัวเลขทางสถิติ แต่เป็นภัยพิบัติสำคัญในระบบสาธารณสุขทั่วโลกที่กระทบต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยโดยตรง หากเรามองย้อนไปในกระบวนการใช้ยา ขั้นตอนที่ “วิกฤต” ที่สุดย่อมหนีไม่พ้นการบริหารยา (administration) เพราะนี่คือปราการด่านสุดท้ายก่อนที่ยาจะถึงตัวผู้ป่วย ในบริบทของไทย พยาบาลคือวิชาชีพที่ขึ้นอยู่กับหน่วยงานและมีบทบาทโดยตรงในการเตรียมและป้อนยา แต่ในสถานการณ์จริงมักพบ “ช่องว่าง” ระหว่างทฤษฎีในห้องเรียนกับเหตุการณ์ในเวิร์ด โดยเฉพาะเมื่อคนไข้คือเด็กที่มีข้อจำกัดด้านการสื่อสารและความร่วมมือ

ผลการศึกษาในนักศึกษาพยาบาลไทยชั้นปีสุดท้ายสะท้อนให้เห็นว่าความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาระหว่างฝึกปฏิบัติยังคงพบได้ โดยสาเหตุสำคัญเกี่ยวข้องกับการไม่ทวนสอบก่อนให้ยา การไม่พบความผิดปกติของตนเอง และความกลัวการถูกตำหนิเมื่อเกิดความผิดพลาด (Thadakant et al., 2022) ปรากฏการณ์ดังกล่าวสามารถอธิบายได้ด้วยแบบจำลองซีสสวิสของ Reason ซึ่งเสนอว่าความผิดพลาดจะส่งผลถึงผู้ป่วยเมื่อช่องโหว่ในระบบหลายชั้นเกิดขึ้นพร้อมกัน ทั้งในระดับความผิดพลาดที่เกิดขึ้นโดยตรง (active failures) เช่น อ่านความเข้มข้นผิดหรือตวงปริมาณผิด และ ความผิดพลาดที่เป็นเงื่อนไขแฝงในระบบ (latent conditions) เช่น ฉลากกับอุปกรณ์ตวงใช้หน่วยไม่ตรงกัน การสื่อสารคำสั่งไม่ชัดเจน หรือไม่มีขั้นตอนสอนผู้ดูแลให้สาธิตกลับ อาจเอื้อให้ความผิดพลาดเกิดขึ้นหรือหลุดผ่านการตรวจสอบ (Reason, 2000)

ในเด็กเป็นประเด็นด้านความปลอดภัยที่ต้องพิจารณาตลอดกระบวนการใช้ยา โดยเฉพาะการคำนวณและการตวงขนาดยาตามน้ำหนักตัว การทดลองแบบสุ่มในคลินิกเด็ก 3 แห่ง กับผู้ปกครองเด็กอายุไม่เกิน 8 ปี จำนวน 2,110 คน พบว่าร้อยละ 84.4 ตวงยาน้ำคลาดเคลื่อนอย่างน้อยหนึ่งครั้ง และร้อยละ 21.0 ตวงคลาดเคลื่อนในระดับมากอย่างน้อยหนึ่งครั้ง โดยการใช้ถ้วยตวงสัมพันธ์กับความคลาดเคลื่อนมากกว่ากระบอกตวงยาสำหรับรับประทาน (Yin et al., 2015) ตัวเลขดังกล่าวเป็นผลจากการทดลองให้ผู้ปกครองตวงยา มิใช่อุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนจากการให้ยาจริงในโรงพยาบาลไทย แต่สะท้อนความจำเป็นของการออกแบบฉลากและอุปกรณ์ตวงยาที่ชัดเจน

การบริหารยาทางปากในผู้ป่วยเด็กมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะเป็นช่องทางการให้ยาที่พบบ่อยที่สุด แต่กลับมีความซับซ้อนสูงในหลายมิติ ทั้งความแตกต่างของรูปแบบยา ความเข้มข้นของยาน้ำ การคำนวณขนาดยาตามน้ำหนักตัว การเลือกใช้อุปกรณ์ตวงยาที่เหมาะสม และการจัดการกับการปฏิเสธยาในเด็ก (Bowden & Greenberg, 2016; Hockenberry & Wilson, 2018) นอกจากนี้ แนวทางสากลยังแนะนำให้ระบุขนาดยาน้ำเป็นหน่วยมิลลิลิตรเพียงอย่างเดียว และใช้อุปกรณ์มาตรฐาน เช่น กระบอกตวงยาสำหรับรับประทาน (oral syringe) เพื่อลดความสับสนของผู้ดูแลและลดความคลาดเคลื่อนในการตวงยา (Yin et al., 2016)

ด้วยเหตุนี้ บทความนี้จึงมุ่งสังเคราะห์องค์ความรู้ที่จำเป็นสำหรับการบริหารยาทางปากในผู้ป่วยเด็ก โดยบูรณาการทั้งศาสตร์ด้านความปลอดภัยทางยาและเภสัชวิทยา เข้ากับศิลป์ด้านการสื่อสาร จิตวิทยาพัฒนาการ และการดูแลแบบครอบครัวเป็นศูนย์กลาง เพื่อส่งเสริมให้พยาบาลสามารถปฏิบัติได้อย่างปลอดภัย มีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับบริบทจริงของเด็กแต่ละราย

รูปแบบของยาในเด็ก

การเลือกรูปแบบยาที่เหมาะสมสำหรับเด็กเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการรักษา ความปลอดภัย และความร่วมมือในการรับประทานยา เด็กมีข้อจำกัดด้านการกลืนยา การรับรส และความสามารถในการบอกอาการไม่พึงประสงค์ได้ชัดเจน จึงจำเป็นต้องพิจารณาทั้งอายุ น้ำหนักตัว ระดับพัฒนาการ และคุณสมบัติทางเภสัชกรรมของยาไปพร้อมกัน (Cram et al., 2009; Hockenberry & Wilson, 2018; Thaiyapirom, 2018)

ยาในรูปแบบของเหลวเป็นรูปแบบที่นิยมมากที่สุดในการทารกและเด็กเล็ก เนื่องจากกลืนได้ง่ายและสามารถปรับขนาดยาตามน้ำหนักตัวได้ยืดหยุ่นกว่ายาเม็ดหรือแคปซูล ทั้งยังช่วยให้ผู้ดูแลตรวจปริมาณยาได้ตามคำสั่งการรักษาอย่างแม่นยำมากขึ้น (Bowden & Greenberg, 2015; Cram et al., 2009) ยาแบบนี้อาจอยู่ในรูปสารละลาย ยาน้ำเชื่อม หรือยาน้ำแขวนตะกอน ซึ่งยาน้ำแขวนตะกอนจำเป็นต้องเขย่าขวดก่อนใช้ทุกครั้งเพื่อให้ตัวยากระจายตัวอย่างสม่ำเสมอ (Bowden & Greenberg, 2015; Lertthamthewi, 2020)

อย่างไรก็ตาม ยาชนิดเดียวกันอาจมีหลายความเข้มข้น โดยเฉพาะยาสามัญที่ใช้อยู่ในเด็ก เช่น ยาน้ำลดไข้หรือยาปฏิชีวนะ หากเลือกใช้ความเข้มข้นผิด อาจทำให้เกิดการได้รับยาเกินขนาดหรือได้รับยาไม่เพียงพอได้ ดังนั้น พยาบาลและผู้ดูแลจึงต้องตรวจสอบฉลากยา ความเข้มข้น และคำสั่งการรักษาอย่างละเอียด รวมทั้งตรวจด้วยอุปกรณ์มาตรฐานที่เหมาะสม เช่น กระบอกตวงยาสำหรับรับประทาน (oral syringe) มากกว่าการใช้ช้อนครัวเรือน (Yin et al., 2016)

ในบางสถานการณ์ ยาที่จำเป็นอาจไม่มีจำหน่ายในรูปแบบยาน้ำ ทำให้ต้องใช้ยาเม็ดหรือแคปซูลในเด็ก โดยเฉพาะในเด็กโตที่สามารถกลืนยาเม็ดได้แล้ว อย่างไรก็ตาม การแบ่งครึ่งเม็ดยา บดยา หรือเปิดแคปซูลต้องทำด้วยความระมัดระวัง เพราะยาบางชนิดถูกออกแบบให้มีระบบการปลดปล่อยตัวยาแบบเฉพาะ เช่น modified-release, controlled-release, extended-release หรือยาเม็ดเคลือบ enteric-coated ซึ่งไม่ควรถูกบด เคี้ยว หรือแบ่งโดยไม่ตรวจสอบข้อมูลผลิตภัณฑ์ก่อน เนื่องจากอาจทำให้รูปแบบการปลดปล่อยยาเปลี่ยนแปลง เกิด dose dumping และเพิ่มความเสี่ยงต่อพิษจากยา (Hockenberry & Wilson, 2018; Institute for Safe Medication Practices [ISMP], 2016) เมื่อไม่มีรูปแบบยาน้ำที่เหมาะสม อาจจำเป็นต้องพิจารณาใช้ยาเม็ดหรือแคปซูลตามความสามารถในการกลืนของเด็ก การแบ่งครึ่งเม็ดยาไม่ควรตัดสินจากลักษณะภายนอกเพียงอย่างเดียว พยาบาลต้องตรวจสอบชื่อผลิตภัณฑ์ ความแรง เอกสารกำกับยา และคำแนะนำของเภสัชกรก่อนว่าเม็ดยารุ่นนั้นแบ่งได้หรือไม่ หากระบุให้แบ่งได้ ให้ใช้วิธีที่แนะนำ เช่น เครื่องแบ่งเม็ดยา และตรวจสอบความสมบูรณ์ของชิ้นยาหลังแบ่ง (ISMP, 2016)

กลยุทธ์การจัดการรสชาติยา

รสชาติของยาเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาในผู้ป่วยเด็ก โดยเฉพาะในทารกและเด็กเล็กซึ่งมีความไวต่อรสชาติไม่พึงประสงค์สูงกว่าเด็กโตและผู้ใหญ่ เด็กมักปฏิเสธยาที่มีรสขม ฝาด หรือมีรสตกค้างในช่องปาก ส่งผลให้รับประทานยาไม่ครบตามแผนการรักษาได้ (Cram et al., 2009; Saengperm, 2018; Smith et al., 2022)

การจัดการรสชาติยาอาจทำได้หลายวิธี เช่น การเลือกใช้รูปแบบยาที่แต่งกลิ่นรส การผสมยากับอาหารหรือเครื่องดื่มปริมาณเล็กน้อยที่เหมาะสม หรือการให้เด็กดื่มน้ำตามหลังรับประทานยาเพื่อลดรสตกค้างในปาก (Saengperm, 2018; Smith et al., 2022) อย่างไรก็ตาม ควรหลีกเลี่ยงการผสมยากับอาหารหลักที่เด็กต้องรับประทานเป็นประจำ เช่น นมแม่ นมผง หรืออาหารมื้อสำคัญ เพราะอาจทำให้เด็กเชื่อมโยงรสชาติไม่พึงประสงค์ของยากับอาหารนั้น และนำไปสู่การปฏิเสธอาหารในอนาคต (Rungamornrat, 2019; Smith et al., 2022)

อีกเทคนิคหนึ่งที่มีประโยชน์คือการบ่อนยาให้หกลื่นละลายลิ้นและบ่อนเข้าทางด้านข้างของกระพุ้งแก้ม ซึ่งช่วยลดการรับรสโดยตรงได้บางส่วนและช่วยให้เด็กกลืนยาได้ดีขึ้น (American Academy of Pediatrics (2024); Smith et al., 2022) พยาบาลจึงควรมีความรู้เกี่ยวกับรสชาติยา เทคนิค taste masking และการเลือกวิธีที่เหมาะสมกับยาแต่ละชนิดและเด็กแต่ละราย

ตารางที่ 1 เทคนิคการปิดบังรสชาติในเด็ก

รสชาติเดิมของยา	ตัวอย่างยา	รสชาติที่ช่วยปิดบัง
เปรี้ยว	วิตามินรวม	เชอร์รี่ เลมอน ส้ม สตรอว์เบอร์รี่
ขม	ยาปฏิชีวนะ ยาลดไข้	ช็อกโกแลต มันทันผลไม้
ฝาด	แลคทูโลส	คาราเมล วานิลลา
เค็ม	ธาตุเหล็ก ยาแก้แพ้	กล้วย เนย บัตเตอร์สโกตช์

หมายเหตุ: สั้งเคราะห์และดัดแปลงจาก Cram et al. (2009), Saengperm (2018), และ Smith et al. (2022)

อุปกรณ์และการตวงยามาตรฐาน

การตวงยาอย่างถูกต้องเป็นองค์ประกอบสำคัญของความปลอดภัยในการบริหารยาในผู้ป่วยเด็ก เนื่องจากขนาดยาสำหรับเด็กส่วนใหญ่คำนวณตามน้ำหนักตัวหรือพื้นที่ผิวร่างกาย ความคลาดเคลื่อนแม้เพียงเล็กน้อยอาจทำให้เด็กได้รับยาเกินขนาดหรือได้รับยาไม่เพียงพอ ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการรักษาและเพิ่มความเสี่ยงต่อการไม่พึงประสงค์จากยา (Nursing Division, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health, 2020)

แนวทางสากลแนะนำให้ใช้หน่วยวัดแบบเมตริกเท่านั้น โดยเฉพาะมิลลิลิตร (mL) และหลีกเลี่ยงการใช้คำว่า ช้อนชา (teaspoon) หรือ ช้อนโต๊ะ (tablespoon) ในการสั่งจ่ายและการให้คำแนะนำแก่ผู้ปกครอง เพราะอาจทำให้เกิดความสับสนและนำไปสู่ความคลาดเคลื่อนของขนาดยา (ISMP, 2020) นอกจากนี้ ควรหลีกเลี่ยงการใช้ช้อนครัวเรือนเนื่องจากมีขนาดและปริมาตรแตกต่างกัน ไม่เหมาะสำหรับการตวงยาอย่างแม่นยำ

อุปกรณ์ที่แนะนำสำหรับการตวงยาในเด็ก ได้แก่ ถ้วยตวงยา ช้อนตวงยา และโดยเฉพาะกระบอกตวงยาสำหรับรับประทาน (oral syringe) ซึ่งเหมาะสำหรับทารก เด็กเล็ก และยาที่ต้องใช้ปริมาณน้อย เนื่องจากให้ความแม่นยำสูงกว่าและควบคุมปริมาณยาได้ดีกว่าอุปกรณ์ชนิดอื่น (American Academy of Pediatrics (2024); Yin et al., 2016) พยาบาลควรตรวจสอบว่าอุปกรณ์ที่ให้ผู้ปกครองใช้มีหน่วยวัดสอดคล้องกับฉลากยา และควรสอนวิธีใช้อย่างถูกต้องก่อนกลับบ้าน (ISMP, 2020)

ในทางปฏิบัติ การใช้อุปกรณ์ กระบอกตวงยาสำหรับรับประทาน (oral syringe) ร่วมกับการป้อนยาเข้าทางด้านข้างของกระพุ้งแก้มช่วยให้เด็กกลืนยาได้ง่ายขึ้น ลดการพุ่งของยาเข้าด้านหลังคอโดยตรง และลดความเสี่ยงต่อการไอ คายา หรือสำลัก (American Academy of Pediatrics (2024); Smith et al., 2022) ดังนั้น การเลือกใช้อุปกรณ์มาตรฐาน การใช้หน่วย มิลลิลิตร (mL) เพียงอย่างเดียว และการให้คำแนะนำผู้ปกครองอย่างถูกต้อง จึงเป็นองค์ประกอบสำคัญของบทบาทพยาบาลในการส่งเสริมความปลอดภัยทางยาในเด็ก (ISMP, 2020)

เทคนิคการบริหารยาที่ปลอดภัย

ข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์พบว่าความคลาดเคลื่อนอาจเกิดได้ตั้งแต่การเตรียมและตวงยาน้ำ การศึกษาเชิงสังเกตในผู้ดูแลเด็ก 100 คน ที่ทดลองเตรียมยาปฏิชีวนะชนิดผงสำหรับผสมน้ำ พบว่าสมยาอะม็อกซิซิลลินไม่ถูกต้อง 23 จาก 50 คน (ร้อยละ 46) (Berthe-Aucejo et al., 2016) สอดคล้องกับอีกการศึกษาในผู้ปกครอง 287 คน พบว่าร้อยละ 41.1 ตวงยาน้ำคลาดเคลื่อนมากกว่าร้อยละ 20 ของขนาดที่สั่ง กลุ่มที่ได้รับทั้งคำแนะนำแบบสาธิตหรือให้สาธิตกลับและอุปกรณ์ตวงยา มีสัดส่วนตวงผิดร้อยละ 20.9 เทียบกับร้อยละ 47.8 ในกลุ่มที่ไม่ได้รับทั้งสองอย่าง ทั้งนี้ เป็นความสัมพันธ์จากการศึกษาเชิงสังเกต มีข้อผิดพลาดสูงและผล (Yin et al., 2016) ข้อมูลดังกล่าวมาจากการศึกษาต่างประเทศและไม่ใช่อุบัติการณ์ในโรงพยาบาลไทย แต่สนับสนุนให้พยาบาลตรวจสอบวิธีเตรียมยา เลือกอุปกรณ์ที่เหมาะสม และให้ผู้ดูแลสาธิตการตวงยาก่อนนำไปใช้จริง

1. **การเตรียมยา** ก่อนให้ยา ควรล้างมือให้สะอาด ตรวจสอบชื่อยา ขนาดยา ความเข้มข้น วันหมดอายุ และ คำสั่งการรักษาให้ถูกต้อง หากเป็นยาน้ำแขวนตะกอนต้องเขย่าขวดก่อนทุกครั้ง และควรตวงยาด้วยอุปกรณ์ที่ตรงกับ ปริมาณยาที่ต้องการ เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนในการให้ยา (Bowden & Greenberg, 2015; ISMP, 2020)

2. **การจัดท่าของเด็ก** ควรจัดให้เด็กอยู่ในท่านั่งตัวตรงหรือกึ่งนั่ง (semi-upright position) เพื่อช่วยให้ กลืนยาได้ง่ายและลดความเสี่ยงต่อการสำลัก หลีกเลี่ยงการให้ยาในขณะที่เด็กนอนราบ โดยเฉพาะในทารกและเด็กเล็ก (Bowden & Greenberg, 2015; Lertthamthewi, 2020)

3. **การป้อนยา** ควรใช้ กระบอกตวงยาสำหรับรับประทาน (oral syringe) หรืออุปกรณ์ที่ควบคุมปริมาณยา ได้ดี วางปลายอุปกรณ์บริเวณด้านในของกระพุ้งแก้ม แล้วค่อย ๆ ป้อนยาเข้าสู่ด้านข้างของช่องปาก แทนการพ่นยา เข้ากลางลิ้นหรือด้านหลังคอ เพราะแนวทางนี้ช่วยลดการรับรสโดยตรง ลดการคายยา และลดความเสี่ยงต่อการสำลัก (American Academy of Pediatrics (2024); Smith et al., 2022)

4. **จังหวะการกลืน** การป้อนยาควรทำอย่างช้า ๆ และเป็นจังหวะ โดยให้เด็กมีเวลาสำหรับการกลืนก่อนจะ ดันยาเพิ่ม หลีกเลี่ยงการป้อนทั้งหมดในครั้งเดียว เพราะอาจทำให้เด็กไอ สำลัก หรือคายยาออกมาได้ (Bowden & Greenberg, 2015; Hockenberry & Wilson, 2018)

5. **การดูแลหลังการให้ยา** หลังรับประทานยาแล้ว ควรให้เด็กดื่มน้ำตามเล็กน้อยหากเหมาะสม เพื่อช่วยลด รสตกค้างและล้างคราบยาออกจากช่องปาก รวมทั้งทำความสะอาดอุปกรณ์ตวงยาหลังใช้งานทุกครั้ง เพื่อป้องกันการ ปนเปื้อนและเตรียมพร้อมสำหรับการใช้งานครั้งต่อไป (Bowden & Greenberg, 2015)

โดยสรุป เทคนิคการให้ยาที่ปลอดภัยในเด็กประกอบด้วยการเตรียมยาอย่างรอบคอบ การจัดท่าที่เหมาะสม การเลือกใช้อุปกรณ์มาตรฐาน และการป้อนยาอย่างช้า ๆ เข้าทางด้านข้างของกระพุ้งแก้ม ซึ่งทั้งหมดนี้ช่วยลดความเสี่ยง ต่อการสำลักและเพิ่มโอกาสที่เด็กจะได้รับยาครบตามแผนการรักษา (American Academy of Pediatrics (2024); Smith et al., 2022)

ข้อควรระวังเชิงคลินิก

การบริหารยาทางปากในเด็กจำเป็นต้องคำนึงถึงข้อควรระวังเฉพาะหลายประการ เนื่องจากเด็ก โดยเฉพาะ ทารกและเด็กเล็ก ยังมีพัฒนาการของระบบทางเดินอาหาร ระบบเอนไซม์ในตับ และการทำงานของไตไม่สมบูรณ์ ปัจจัย เหล่านี้อาจส่งผลต่อการดูดซึม การกระจายตัว และการกำจัดยา (Hockenberry & Wilson, 2018; Thaiyapirom, 2018)

ประเด็นสำคัญประการหนึ่งคือ ไม่ควรให้น้ำผึ้งแก่เด็กอายุต่ำกว่า 12 เดือน รวมถึงไม่ควรผสมยากับน้ำผึ้ง ในทารก เพราะน้ำผึ้งอาจมีสปอร์ของเชื้อที่ก่อ infant botulism ได้ (Centers for Disease Control and Prevention, 2026) นอกจากนี้ ควรหลีกเลี่ยงการผสมยากับอาหารหลักหรืออาหารจำเป็นของเด็ก เช่น นมแม่ นมผง หรืออาหาร มื้อสำคัญ เพราะอาจทำให้เด็กรังเกียจอาหารนั้นในภายหลังและส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมกินในระยะยาว (Rungamornrat, 2019; Smith et al., 2022)

สำหรับการบดหรือดัดแปลงรูปแบบยา ควรทำเฉพาะเมื่อมั่นใจว่ายานั้นสามารถดัดแปลงได้อย่างปลอดภัย ยาที่อยู่ในรายการ do not crush เช่น slow-release, extended-release หรือ enteric-coated formulations ไม่ควรถูกบด เคี้ยว หรือแบ่งเองโดยไม่ได้รับคำแนะนำจากเภสัชกรหรือข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่ชัดเจน (ISMP, 2016) การตระหนักถึงข้อควรระวังเหล่านี้มีความสำคัญในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากยา ลดความเสี่ยงต่อการสำลักหรือ การได้รับยาไม่ถูกต้อง และช่วยให้การรักษามีประสิทธิภาพและปลอดภัยสูงสุด (Hockenberry & Wilson, 2018; ISMP, 2016)

เทคนิคการสื่อสารและจิตวิทยาการจูงใจตามช่วงวัย

การสื่อสารกับผู้ป่วยเด็กในระหว่างการบริหารยาเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยเพิ่มความร่วมมือ ลดความวิตกกังวล และสร้างประสบการณ์เชิงบวกต่อการรักษา เทคนิคที่ใช้ควรสอดคล้องกับพัฒนาการทางสติปัญญา อารมณ์ และสังคมของเด็ก (Hockenberry & Wilson, 2018; Rungamornrat, 2019)

ในเด็กวัยหัดเดิน อายุ 1-3 ปี เด็กมักมีความต้องการควบคุมสถานการณ์และแสดงความเป็นอิสระ จึงมักต่อต้านเมื่อรู้สึกว่าจะถูกบังคับ วิธีหนึ่งที่ใช้ได้ผลคือ “พลังของการเลือก” เช่น ให้เด็กเลือกว่าจะรับยาด้วยไซริงค์อันใด หรือนั่งรับยานตักผู้ปกครองหรือบนเตียง วิธีนี้ช่วยลดการปะทะและทำให้เด็กรู้สึกว่าคุณยังนับถือเขาในการตัดสินใจ (Rungamornrat, 2019)

กรณีที่ยามีสรสไม่พึงประสงค์ ควรบอกเด็กตามความเป็นจริงในระดับที่เหมาะสมกับวัย และอธิบายว่าจะมีอะไรช่วยให้รับยาได้ง่ายขึ้น เช่น ดื่มน้ำตามหรือได้พักเล่นหลังรับยา เทคนิคนี้ช่วยลดความรู้สึกถูกหลอกและส่งเสริมความไว้วางใจระหว่างเด็กกับผู้ดูแล (Rungamornrat, 2019; Saengperm, 2018)

ท่าทีของผู้ใหญ่ก็มีความสำคัญไม่แพ้กัน ผู้ดูแลควรมีท่าทีที่มั่นคง สงบ และไม่เร่งรัดเกินไป เพราะความตึงเครียดของผู้ใหญ่สามารถถ่ายทอดไปสู่เด็กและเพิ่มพฤติกรรมต่อต้านได้ การผสมผสานระหว่างเทคนิคทางจิตวิทยากับการจัดท่าป้อนยาที่เหมาะสมจะช่วยให้การบริหารยาเป็นไปอย่างราบรื่นและปลอดภัยมากขึ้น (American Academy of Pediatrics (2024); Lertthamthewi, 2020)

การสังเกตและอภิปรายผล

จากการทบทวนวรรณกรรมและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง จะเห็นได้ว่าการบริหารยาทางปากในเด็กไม่ใช่เพียงภารกิจเชิงเทคนิค แต่เป็นกระบวนการที่ต้องบูรณาการหลายมิติ ทั้งความปลอดภัยของระบบ การออกแบบรูปแบบยา ความแม่นยำในการตวงยา พฤติกรรมของเด็ก และความพร้อมของผู้ดูแล (Reason, 2000; Rungamornrat, 2019)

ประเด็นแรกคือ ความปลอดภัยและการป้องกันการสำลัก การใช้ กระบอกตวงยาสำหรับรับประทาน (oral syringe) ป้อนยาเข้าด้านข้างของกระพุ้งแก้มร่วมกับการจัดท่าแบบกึ่งนั่ง เป็นเทคนิคที่มีเหตุผลทางคลินิกชัดเจน เพราะช่วยควบคุมทิศทางการไหลของยา ลดการไหลเข้าสู่คอโดยตรง และช่วยให้เด็กกลืนยาได้ดีขึ้น (American Academy of Pediatrics (2024); Smith et al., 2022)

ประเด็นที่สองคือ ความแม่นยำของขนาดยา โดยเฉพาะในยาสำหรับเด็ก แนวทางสากลสนับสนุน mL-only dosing และการใช้อุปกรณ์ตวงยาที่มีมาตรฐานเดียวกับฉลากยา เพราะช่วยลดความสับสนจากหน่วย spoon-based และลดความคลาดเคลื่อนของผู้ดูแลได้จริง (Yin et al., 2016; Yin et al., 2021)

ประเด็นที่สามคือ ความปลอดภัยจากการดัดแปลงรูปแบบยา ยาที่มีการปลดปล่อยแบบดัดแปลงหรือเคลือบพิเศษไม่ควรถูกบดเองโดยไม่ตรวจสอบข้อมูลก่อน เพราะอาจทำให้ระดับยาเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรงและเกิดพิษจากยาได้ (ISMP, 2016)

ประเด็นที่สี่คือ ความร่วมมือของเด็กและครอบครัว การจัดการรสชาติยา การหลีกเลี่ยงการผสมยาในอาหารหลัก และการใช้เทคนิคจิตวิทยาที่เหมาะสมกับวัย ล้วนมีผลต่อ ความร่วมมือในการใช้ยา (medication adherence) และต่อประสบการณ์ของเด็กกับการรักษาในระยะยาว (Cram et al., 2009; Rungamornrat, 2019; Smith et al., 2022)

ดังนั้น พยาบาลจึงไม่ควรถูกมองเพียงเป็นผู้ปฏิบัติตามคำสั่งการรักษา แต่เป็นทั้งผู้ประเมินความเสี่ยง ผู้สื่อสาร ผู้สอนแนะ และผู้สร้างระบบความปลอดภัยระดับปฏิบัติการในบริบทจริงของการดูแลเด็ก

ตารางที่ 2 สังเคราะห์ประเด็นวิกฤตที่มีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิผลของการบริหารยาทางปากในเด็ก

ประเด็นวิกฤต	ศาสตร์ (หลักฐานเชิงประจักษ์)	ศิลป์ (จิตวิทยาและเทคนิคปฏิบัติ)
การสำลักยาและ gag reflex	ป้อนยาเข้าด้านข้างของกระพุ้งแก้ม ด้วย กระบอกตวงยาสำหรับรับประทาน (oral syringe) ช่วยควบคุมทิศทาง การไหลของยา	จัดท่ากึ่งนั่ง semi-upright และ ป้อนยาอย่างช้า ๆ ตามจังหวะ การกลืน
ความคลาดเคลื่อนของขนาดยา	การระบุปริมาตรเป็น มิลลิลิตร (mL) และกระบอกตวงยาสำหรับรับประทาน (oral syringe) ความคลาดเคลื่อนในการ ตวงยาได้ดีกว่า spoon-based dosing	สอนผู้ปกครองใช้อุปกรณ์ตวงยา ที่ตรงกับฉลากยา
ความเป็นพิษจากการดัดแปลงยา	ยา modified-release และ enteric-coated ไม่ควรถูกบด โดยไม่ตรวจสอบ	ปรึกษาเภสัชกรก่อนดัดแปลง รูปแบบยา
infant botulism	ห้ามให้น้ำผึ้งในเด็กอายุต่ำกว่า 12 เดือน	หลีกเลี่ยงการผสมยา/อาหารกับ น้ำผึ้งในทารก
การปฏิเสธยา	การปิดบังรสชาติยาและการสื่อสาร ตามวัยช่วยเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา	ใช้วิธีการมีตัวเลือกให้เด็กและอธิบาย อย่างจริงจัง

หมายเหตุ: ผู้เขียนสังเคราะห์จาก Centers for Disease Control and Prevention, (2026), American Academy of Pediatrics (2024), Institute for Safe Medication Practices [ISMP] (2016), Reason (2000), Smith et al. (2022)

บทสรุป

การบริหารยาทางปากในผู้ป่วยเด็กเป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยทั้งความรู้ทางวิชาการและทักษะการปฏิบัติอย่างละเอียดรอบคอบ เด็กมีลักษณะทางสรีรวิทยา พัฒนาการ และพฤติกรรมที่แตกต่างจากผู้ใหญ่ การกำหนดขนาดยา การเลือกรูปแบบยา การตวงยา และวิธีการป้อนยาจึงต้องพิจารณาอย่างเหมาะสมเพื่อให้การรักษามีประสิทธิภาพและปลอดภัยสูงสุด (Hockenberry & Wilson, 2018; Thaiyapirom, 2018)

การทวนสอบความถูกต้องของการให้ยาสามารถใช้กรอบหลักการให้ยา 10 ประการ (10 rights; 10R) ได้แก่ ถูกผู้ป่วย ถูกเหตุผล ถูกชนิดยา ถูกวิธีทาง ถูกเวลา ถูกขนาด ถูกแบบยา ถูกการออกฤทธิ์ที่คาดหวัง ถูกการบันทึก และ ถูกการติดตามผลตอบสนอง (Vaismoradi et al., 2020) สำหรับผู้ป่วยเด็กต้องตรวจสอบน้ำหนักและความเข้มข้นที่ใช้คำนวณขนาดยา สื่อสารกับผู้ดูแล และประเมินการกลืนร่วมด้วย การบริหารยาต้องยึดหลักความถูกต้องของขนาดยา การใช้หน่วย มิลลิลิตร (mL) เพียงอย่างเดียวในยาน้ำ การใช้อุปกรณ์ตวงยาที่ได้มาตรฐาน และการหลีกเลี่ยงการดัดแปลงรูปแบบยาที่ไม่ปลอดภัย ขณะเดียวกัน ในเชิงปฏิบัติ พยาบาลต้องเข้าใจเทคนิคการลดรสชาติไม่พึงประสงค์ การป้อนยาเข้าทางด้านข้างของกระพุ้งแก้ม การจัดท่าที่เหมาะสม และการสื่อสารเชิงจิตวิทยาตามช่วงวัยของเด็ก (ISMP, 2016)

ท้ายที่สุด พยาบาลวิชาชีพมีบทบาทสำคัญในฐานะผู้ดูแล ผู้สอนแนะ และผู้ประสานงานกับครอบครัวในการส่งเสริมการใช้อย่างปลอดภัย หากสามารถบูรณาการทั้งศาสตร์และศิลป์เข้าด้วยกันได้ การบริหารยาในเด็กจะไม่ใช่งานเพียงภารกิจที่ต้องทำให้ครบขั้นตอน แต่จะกลายเป็นกระบวนการดูแลที่ปลอดภัย มีประสิทธิภาพ และสร้างความเชื่อมั่นแก่เด็กและครอบครัวอย่างยั่งยืน (Rungamornrat, 2019; Thailand Nursing and Midwifery Council, 2020)

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1. พยาบาลควรทวนสอบชื่อยา ความเข้มข้น ขนาดยา และคำสั่งการรักษาทุกครั้ง โดยเฉพาะในยาน้ำที่มีหลายความเข้มข้น (Nursing Division, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health, 2020)
2. ควรใช้อุปกรณ์ตวงยามาตรฐาน โดยเฉพาะ กระบอกตวงยาสำหรับรับประทาน (oral syringe) และสื่อสารขนาดยาเป็นหน่วยมิลลิลิตรเพียงอย่างเดียว (ISMP, 2020; Yin et al., 2016)
3. ควรป้อนยาเข้าด้านข้างของกระพุ้งแก้มในท่านั่งหรือกึ่งนั่ง และป้อนยาอย่างช้า ๆ ตามจังหวะการกลืน (American Academy of Pediatrics (2024); Smith et al., 2022)
4. หลีกเลี่ยงการบดหรือแบ่งยาที่มีการปลดปล่อยแบบดัดแปลงหรือเคลือบพิเศษโดยไม่ได้รับคำแนะนำจากเภสัชกร (ISMP, 2016)
5. ห้ามผสมยากับน้ำผึ้งในเด็กอายุต่ำกว่า 12 เดือน และหลีกเลี่ยงการผสมยาในอาหารหลักของเด็ก (Centers for Disease Control and Prevention, 2026; Smith et al., 2022)
6. ใช้เทคนิคสื่อสารและจูงใจตามช่วงวัย เช่น power of choice เพื่อเพิ่มความร่วมมือในการรับประทานยา (Rungamornrat, 2019; Saengperm, 2018)
7. พยาบาลควรทำหน้าที่เป็น clinical educator ในการฝึกผู้ปกครองให้ตวงและป้อนยาอย่างถูกต้องก่อนกลับบ้าน (Nursing Division, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health, 2020)

References

- American Academy of Pediatrics. (2024, February 21). *How to use liquid medicines for children*. HealthyChildren.org. <https://www.healthychildren.org/English/safety-prevention/at-home/medication-safety/Pages/Using-Liquid-Medicines.aspx>
- Berthe-Aucejo, A., Girard, D., Lorrot, M., Bellettre, X., Faye, A., Mercier, J. C., Brion, F., Bourdon, O., & Prot-Labarthé, S. (2016). Evaluation of frequency of paediatric oral liquid medication dosing errors by caregivers: Amoxicillin and josamycin. *Archives of Disease in Childhood*, 101(4), 359-364. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2015-309426>
- Bowden, V. R., & Greenberg, C. S. (2015). *Pediatric nursing procedures* (4th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2026a, February 26). *Botulism prevention*. <https://www.cdc.gov/botulism/prevention/>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2026b, April 14). *Foods and drinks to avoid or limit*. <https://www.cdc.gov/infant-toddler-nutrition/foods-and-drinks/foods-and-drinks-to-avoid-or-limit.html>
- Cram, A., Breitzkreutz, J., Desset-Brèthes, S., Nunn, T., & Tuleu, C. (2009). Challenges of developing palatable oral paediatric formulations. *International Journal of Pharmaceutics*, 365(1-2), 1-3. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2008.09.015>
- Hockenberry, M. J., & Wilson, D. (2018). *Wong's nursing care of infants and children* (11th ed.). Elsevier.
- Institute for Safe Medication Practices. (2016). *Oral dosage forms that should not be crushed*. <https://www.ismp.org/sites/default/files/attachments/2018-02/DoNotCrush.pdf>

- Institute for Safe Medication Practices. (2020). *2020-2021 ISMP targeted medication safety best practices for hospitals*. https://www.ismp.org/sites/default/files/attachments/2020-02/2020-2021%20TMSBP-%20FINAL_1.pdf
- Lertthamthewi, W. (2020). *Pediatric nursing techniques*. Textbook Project, Faculty of Nursing, Mahidol University.
- Nursing Division, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health. (2020). *Guidelines for medication error management for nurses*. Nonthaburi: Ministry of Public Health.
- Reason, J. (2000). Human error: Models and management. *BMJ*, 320(7237), 768-770. <https://doi.org/10.1136/bmj.320.7237.768>
- Rungamornrat, S. (2019). *Pediatric nursing: The art and science of child care*. Faculty of Nursing, Mahidol University.
- Saengperm, P. (2018). Management of medication taste in children: Techniques nurses should know. *Journal of Nursing Science*, 36(1), 12-25.
- Smith, L., Leggett, C., & Borg, C. (2022). Administration of medicines to children: A practical guide. *Australian Prescriber*, 45(6), 188-192. <https://doi.org/10.18773/austprescr.2022.067>
- Subcommittee on Promotion of Rational Drug Use. (2018). *Rational drug use manual according to the national list of essential medicines: Pediatric drugs* (Rev. ed.). Agricultural Co-operative Federation of Thailand.
- Thadakant, S., Hu, S. H., Duangbubpha, S., Changpad, T., & Pibanwong, M. (2022). Medication administration errors of nursing students during practice in clinics and in simulation. *Nursing Research and Innovation Journal*, 28(2), 282-298. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RNJ/article/view/255826>
- Thaiyapirom, N. (2018). *Pediatric nursing: Theory and practice*. Faculty of Nursing, Chiang Mai University.
- Yin, H. S., Parker, R. M., Sanders, L. M., Dreyer, B. P., Mendelsohn, A. L., Bailey, S., Patel, D. A., Jimenez, J. J., Kim, K.-Y. A., Jacobson, K., Hedlund, L., Smith, M. C. J., Harris, L. M., McFadden, T., & Wolf, M. S. (2016). Liquid medication errors and dosing tools: A randomized controlled experiment. *Pediatrics*, 138(4), e20160357. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-0357>
- Yin, H. S., Neuspiel, D. R., Paul, I. M., Franklin, W., Tieder, J. S., Adirim, T., Alvarez, F., Brown, J. M., Bundy, D. G., Ferguson, L. E., Gleeson, S. P., Leu, M., Mueller, B. U., Phillips, S. C., Quinonez, R. A., Rea, C., Rinke, M. L., Shaikh, U., Shiffman, R. N., . . . Verhoef, P. A. (2021). Preventing home medication administration errors. *Pediatrics*, 148(6), e2021054666. <https://doi.org/10.1542/peds.2021-054666>