

ผลของการใช้เทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อมต่อความกลัวการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำของผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน

จิตสิริ รุ่งใหม่¹ พย.ม. (การพยาบาลเด็ก)

ดวงกมล มงคลศิลป์² พย.ม. (การพยาบาลเด็ก),

กัญญาวิรุ้ เกิดมงคล³ พย.ม. (การพยาบาลเด็ก)

สุพรรณ ตันประภา⁴ พย.บ.

บทคัดย่อ: การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำเป็นกิจกรรมทางการพยาบาลที่ผู้ป่วยเด็กต้องเผชิญขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ส่งผลให้เกิดความกลัวโดยเฉพาะในผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำโดยวิธีการพยาบาลรูปแบบเดิมกับวิธีการใช้เทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อมต่อความกลัวในผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยเด็กอายุ 3-6 ปี ที่ได้รับการรักษาโดยการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 80 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 40 ราย กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลขณะให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำด้วยวิธีการเดิม กลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลด้วยเทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อม เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสังเกตพฤติกรรมความกลัวของผู้ป่วยเด็ก และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ดูแล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Independent t-test ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลอง มีระดับความกลัวต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และคะแนนความพึงพอใจโดยรวมของผู้ดูแลในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) การใช้เทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อมสามารถลดความกลัวการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนและเพิ่มความพึงพอใจของผู้ดูแลได้

วารสารการปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์ไทย 2561; 5(2): 55-68

คำสำคัญ: การเบี่ยงเบนความสนใจ การจัดสภาพแวดล้อม ความกลัว การได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน

¹ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง สาขาการพยาบาลเด็ก โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า

²⁻⁴พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า

Effect of Distraction Technique and Environmental Design on Fear of Intravenous Fluid Administration in Preschool Aged Children

Jitsiri Roonmai MNS. (Pediatric Nursing),

Duangkamon Mongkonsin² MNS. (Pediatric Nursing),

Kunyawee Keidmongkon³ MNS. (Pediatric Nursing),

Suwaphan Tanprapha⁴ RN.

Abstract: Intravenous fluid administration is a nursing intervention faced by hospitalized children patients that resulting in fear particularly in preschool aged children. This quasi-experimental study aimed to compare the effect of intravenous fluid administration using conventional technique and using distraction technique with environmental design on fear in preschool aged children. Subjects were 80 children with ages ranged from 3 to 6 years old. They were administered with intravenous fluid and were divided into two groups: control and experimental groups. Control group received conventional intravenous fluid administered and experimental group received distraction technique and environment design modification method. Instruments used were: data recording form, observing fear behavioral observation form, and interview questionnaires on caregiver's satisfaction. Data were analyzed using independent t-test. Results revealed that the experimental group had a statistical significant lower level of fear than the control group ($p < .05$) and the caregivers of the experimental group had a statistical significant higher satisfaction than the caregivers of the control group ($p < .05$). This study suggested that using distraction technique with environmental design could reduce fear among preschool aged children receiving intravenous fluid and increase satisfaction among caregivers.

Thai Journal of Nursing and Midwifery Practice 2018; 5(2): 55-68

Keywords: distraction technique, environmental design, fear, intravenous fluid administration, pre-school aged children

¹ APN (Pediatric Nursing), Somdechphrapinklao Hospital

²⁻⁴ Professional nurses, Somdechphrapinklao Hospital

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำเป็นกิจกรรมการพยาบาลที่พบบ่อย จากสถิติผู้ป่วยในของหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า ในปี พ.ศ. 2554-2555 พบว่าผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำมีประมาณร้อยละ 80 ของผู้ป่วยเด็กทั้งหมด เพราะเป็นหัตถการพื้นฐานในการรักษาสมดุลของสารน้ำ แกลือแร่ และกรด-ด่างในร่างกาย นอกจากนี้ยังจำเป็นสำหรับผู้ป่วยที่ต้องได้รับยาฉีดบางชนิดเข้าทางหลอดเลือดดำด้วย¹ ดังนั้นการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำจึงเป็นสถานการณ์ที่ผู้ป่วยเด็กต้องเผชิญขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และส่งผลกระทบต่อจิตใจและอารมณ์ของผู้ป่วยเด็กได้โดยเฉพาะในเด็กวัยก่อนเรียนซึ่งจะมีพัฒนาการด้านสติปัญญาในขั้นก่อนปฏิบัติการ (preoperational phase) คือเข้าใจในสิ่งที่เป็นรูปธรรม มักยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง ข้างจินตนาแต่ไม่แยกแยะระหว่างความเป็นจริงกับจินตนาการ จึงมักแปลความหมายตามความรู้สึกของตนเอง² จากประสบการณ์การของคณะผู้วิจัยพบว่า เมื่อผู้ป่วยเด็กเห็นอุปกรณ์การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำที่ไม่เคยพบเห็น ห้องหัตถการที่ไม่คุ้นเคย พยาบาลที่เป็นคนแปลกหน้า และถูกแยกจากบุคคลใกล้ชิด เป็นเหตุให้ผู้ป่วยเด็กคิดว่าสถานการณ์เกี่ยวกับการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำเป็นสิ่งคุกคามต่อร่างกายจนเกิดความรู้สึกหวาดกลัวขึ้น ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย ได้แก่ หัวใจเต้นแรงและเร็วขึ้น เหงื่อออกหน้าซีด มือเท้าสั่น ความดันโลหิตสูงขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคทางระบบหายใจหรือระบบหัวใจและหลอดเลือดได้ นอกจากนี้การที่ผู้ป่วยเด็กเกิดความกลัวมากจนแสดงพฤติกรรมร้องไห้โวยวาย ดิ้นหนี

ยึดเกาะเสื้อผ้าผู้ปกครอง ส่งผลให้ผู้ปกครองเกิดความเครียดหรือวิตกกังวลตามมา เป็นเหตุให้ต้องมีผู้ช่วยในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำอย่างน้อย 2 คนต่อผู้ป่วยเด็ก 1 ราย และใช้เวลานานถึง 25-30 นาที/ราย อาจเป็นผลให้ผู้ป่วยเด็กไม่ได้รับสารน้ำหรือยาตามเวลาอันควร จนเกิดอันตรายจากภาวะความเจ็บป่วยได้และยังอาจส่งผลเสียในระยะยาวต่อผู้ป่วยเด็ก ได้แก่ ทำให้เกิดประสบการณ์ทางลบต่อการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ หรือเกิดความไม่ไว้วางใจและมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอีกด้วย⁴

จากการสืบค้นงานวิจัยทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศในระหว่าง พ.ศ. 2545-2555 พบว่า การเบี่ยงเบนความสนใจเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพและสามารถลดความกลัวของผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนที่ได้รับการพยาบาลที่เจ็บปวดได้ ดังเช่น การศึกษาของวิภาดา แสงนิมิตชัยกุล⁵ พบว่า การเล่นเกมแบบสมมติ เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยใช้ตุ๊กตามาแสดงบทบาทเป็นพยาบาล รวมทั้งใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่เป็นทั้งของจริงของเล่นจำลองมาประกอบการเล่น และการมีส่วนร่วมของบิดามารดา ทำให้ผู้ป่วยเด็กมีระดับความกลัวต่อการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ สอดคล้องกับการศึกษาของเกศณี บุญยวัฒน์นางกุล⁶ พบว่า การใช้เทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจโดยการให้ผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนที่ป่วยเป็นโรคหัดหัดฟังเพลงขณะได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ พบว่า มีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความกลัวต่ำกว่าก่อนทดลอง ดังนั้นคณะผู้วิจัยสนใจศึกษาผลของเทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อมต่อความกลัวการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยเด็ก

ผลของการใช้เทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อมต่อความกลัว
การได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำของผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน

วัยก่อนเรียน เพื่อเป็นแนวทางการพยาบาลให้ผู้ป่วย
เด็กได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำได้เร็ว ลดอันตราย
จากภาวะเจ็บป่วย ลดภาวะบอบช้ำทางด้านจิตใจ และ
ผู้ปกครองเกิดความพึงพอใจในบริการการพยาบาล

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความกลัวของผู้ป่วยเด็ก
วัยก่อนเรียนต่อการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ
ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลรูปแบบเดิม กับกลุ่ม
ที่ได้รับการใช้เทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจร่วมกับ
การจัดสภาพแวดล้อม
2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ดูแล
ผู้ป่วยเด็กระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลรูปแบบ

เดิม กับกลุ่มที่ได้รับการใช้เทคนิคการเบี่ยงเบนความ
สนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อม

สมมุติฐานการวิจัย

1. ผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนที่ได้รับการให้สาร
น้ำทางหลอดเลือดดำโดยวิธีใช้เทคนิคการเบี่ยงเบน
ความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อมมีระดับ
ความกลัวต่ำกว่าวิธีการพยาบาลรูปแบบปกติ
2. ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนที่ได้รับการให้
สารน้ำทางหลอดเลือดดำโดยวิธีใช้เทคนิคการเบี่ยง
เบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อมมีระดับ
ความพึงพอใจสูงกว่าวิธีการพยาบาลรูปแบบปกติ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-
experimental research) ประชากรในการศึกษาครั้งนี้
คือ ผู้ป่วยเด็กอายุ 3-6 ปี ที่ได้รับการรักษาโดย
การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และเข้ารับการ

รักษาในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาล
สมเด็จพระปิ่นเกล้า ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง 31
ธันวาคม พ.ศ. 2554 มีจำนวนทั้งสิ้น 110 ราย คำนวณ
หาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย
2 ประชากร ดังนี้

$$n = 2(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 \sigma^2 / \Delta^2 = 81.34$$

เมื่อ Z_{α} = สมมุติฐาน One-tailed = 1.645

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่างต่อกลุ่ม

Z_{β} = 0.05 จากการเปิดตาราง = 1.645

(ผู้วิจัยกำหนดความคลาดเคลื่อน 5% หรือ Power = 95%)

Δ = $\bar{x}_1 - \bar{x}_2$ = ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

σ^2 = ค่าความแปรปรวนของตัวแปรผล

ดังนั้น คณะผู้วิจัยพิจารณาเลือกใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองอย่างง่าย (random assignment) โดยมีการจับคู่ (match pair) ผู้ป่วยที่มีอายุ เพศ และผู้ดูแลที่ใกล้เคียงกัน นำมาสุ่มเข้ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม โดยกลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มควบคุมจำนวน 40 ราย ใช้วิธีการพยาบาลรูปแบบเดิม กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มทดลองจำนวน 40 ราย ใช้เทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อม เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยมีคุณสมบัติ (inclusion criteria) ดังนี้ ผู้ป่วยเด็กทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุ 3 - 6 ปี ที่เข้านอนรับบริการในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2555 ถึง 31 สิงหาคม 2555 ได้รับการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำเป็นครั้งแรก และรู้สึกตัวดี พูดคุยรู้เรื่อง สัญญาณชีพปกติ ยินยอมให้ความร่วมมือในการบำบัด รวมทั้งมีผู้ปกครองที่สามารถตอบแบบสอบถามได้ครบถ้วน ส่วนเกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีประวัติเคยได้รับการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำหรือเคยนอนรับการรักษาในโรงพยาบาลมาก่อน ผู้ป่วยที่มี

อาการไม่คงที่ และผู้ป่วยที่มีความพิการทางสมอง การมองเห็น การพูด หรือการได้ยิน รวมทั้งผู้ป่วยที่ผู้ปกครองตอบแบบสอบถามไม่ครบถ้วน หรือไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือดำเนินการวิจัย ได้แก่ ชีตนิทาน

เพลงอิสป 3 แผ่น ชุดคลุมพยาบาลลายการ์ตูน 2 ชุด ภาพการ์ตูนติดฝาผนัง 6 ภาพ ผ้าปูที่นอนลายการ์ตูน 1 ผืน ผ้า màn ลายการ์ตูน 2 ผืน ของเล่นที่เป็นชุดอุปกรณ์การแพทย์โมบายลายการ์ตูน 4 อัน และตุ๊กตารูปสัตว์ 10 ตัว นำมาจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องหัตถการ คณะผู้วิจัยนำแผนการทดลองปรึกษากับผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน คือ กุมารแพทย์ด้านพัฒนาการเด็ก 1 ท่าน ผู้บริหารฝ่ายการแพทย์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลภาควิชากุมารเวชศาสตร์ 1 ท่าน ผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล 1 ท่าน และผู้บริหารวิทยาลัยพยาบาล 1 ท่าน และทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นนำไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ป่วยเด็กที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย เพื่อทดสอบความง่ายในการใช้ (usability) ก่อนใช้จริง

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล สร้างโดยผู้วิจัย ได้แก่ อายุ เพศ ลำดับที่ของการเป็นบุตร การวินิจฉัยโรค ผู้ดูแล ลักษณะเป็นแบบ check list

2.2 แบบสังเกตพฤติกรรมความกลัวการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำของผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนโดยใช้ของกัญญาวิร์ เกิดมงคล^๑ มีจำนวน 19 ข้อ คือ 1) ด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย จำนวน 6 ข้อ 2) ด้านการแสดงออกทางใบหน้า จำนวน 5 ข้อ 3) ด้านการพูดและการร้องไห้ จำนวน 8 ข้อ ลักษณะของการ

**ผลของการใช้เทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อมต่อความกลัว
การได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำของผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน**

บันทึกเป็นแบบ dichotomous scale โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ คะแนน 0 หมายถึง ไม่มีพฤติกรรมที่แสดงถึงความกลัว คะแนน 1 หมายถึง มีพฤติกรรมที่แสดงถึงความกลัว การคิดคะแนนจะนำคะแนนจากการสังเกตพฤติกรรมทั้ง 3 ระยะ คือ 1) ตั้งแต่ผู้ป่วยเด็กมานั่งรออยู่หน้าห้องหัตถการจนกระทั่งเริ่มเข้าห้องหัตถการ 2) ตั้งแต่ผู้ป่วยเด็กเริ่มเข้าห้องหัตถการจนกระทั่งนอนบนเตียงหัตถการ 3) ตั้งแต่พยาบาลเริ่มผูกยึดผู้ป่วยจนกระทั่งให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำจนเสร็จ มาคิดคะแนนรวมกัน ค่าคะแนนระหว่าง 0-19 หมายถึง ผู้ป่วยเด็กมีระดับความกลัวน้อย ค่าคะแนนระหว่าง 20-38 หมายถึง ผู้ป่วยเด็กมีระดับความกลัวปานกลาง ค่าคะแนนระหว่าง 39-57 หมายถึง ผู้ป่วยเด็กมีระดับความกลัวมาก แบบสังเกตผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.96 และนำไปตรวจสอบความเที่ยงของการสังเกต (inter-rater reliability) โดยใช้ผู้สังเกต 2 คน ทำการสังเกตผู้ป่วยเด็กที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 ราย นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าความเที่ยงด้วย KR-20 ได้ค่าเท่ากับ 0.78

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อวิธีการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำแก่ผู้ป่วยเด็กที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น มีทั้งหมด 10 ข้อ ลักษณะการบันทึกเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) ซึ่งได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน และนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง โดยมีค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.70

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการอนุมัติจากจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ กรมแพทย์

ทหารเรือ (หนังสืออนุมัติเลขที่ RP0034/55) ผู้วิจัยปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนเตรียมการ

1.1 ผู้วิจัยทำหนังสือจากฝ่ายการพยาบาลถึง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. เพื่อขออนุญาตในการทำวิจัย และเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับบริการที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

1.2 คัดเลือกผู้ช่วยวิจัย จำนวน 15 ท่าน ที่มีคุณสมบัติเป็นพยาบาลวิชาชีพจากหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรมที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยเด็กตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป โดยจะได้รับการอบรมจากผู้วิจัยเกี่ยวกับวิธีการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำทั้งสองแบบโดยวิธีการสอนสาธิต และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย จากนั้นให้ผู้ช่วยวิจัยสาธิตแบบย้อนกลับ ผู้วิจัยสังเกตความถูกต้องของขั้นตอนในการทำโดยใช้ check list มีจำนวน 20 ข้อ ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 0-40 โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ คะแนน 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง คะแนน 1 หมายถึง ปฏิบัติถูกต้องบางส่วน คะแนน 2 หมายถึง ปฏิบัติถูกต้องทั้งหมด ผู้ช่วยวิจัยต้องได้คะแนนมากกว่า 80% หรือ 32 คะแนน จึงถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน

2. ขั้นตอนดำเนินการ

2.1 ผู้วิจัยเข้าพบผู้ปกครองของกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัย ขอความร่วมมือและพินัยสิทธิ์ในการร่วมวิจัย เมื่อได้รับความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยจากผู้ดูแลและผู้ป่วยเด็ก ผู้วิจัยขอให้ผู้ดูแลลงลายมือชื่อในหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัยไว้เป็นหลักฐาน จากนั้นชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำที่ผู้ป่วยจะได้รับ และสอบถามข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

2.2 ให้การบำบัดตามกิจกรรมที่กำหนดคือ กลุ่มควบคุมใช้วิธีการพยาบาลรูปแบบเดิม คือ พยาบาล ซึ่งสวมใส่ชุดพยาบาลสีขาว แจ้งผู้ดูแลให้พาผู้ป่วยเด็กมายังห้องหัตถการ จากนั้นอธิบายถึงเหตุผลในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ รวมทั้งการดูแลผู้ป่วยหลังได้รับการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ เชิญผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กให้ไปรอด้านนอกห้องหัตถการ จัดให้ผู้ป่วยเด็กนอนบนเตียงในท่านอนหงายและห่อตัวผู้ป่วยเด็กด้วยผ้าขาวเตียง จากนั้นเตรียมอุปกรณ์การให้สารน้ำ และทำการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำจนเสร็จ ใช้เวลาทั้งหมด 30 นาที

ส่วนกลุ่มทดลองใช้เทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อม คือ พยาบาล ซึ่งสวมใส่ชุดคลุมลายการ์ตูน ไม่สวมหมวกพยาบาล พาผู้ป่วยเด็กและผู้ดูแลไปยังห้องหัตถการที่ได้รับการตกแต่งด้วยรูปภาพการ์ตูนและของเล่นเด็กที่เป็นชุด

อุปกรณ์การแพทย์พูดคุยกับผู้ป่วยเด็กและผู้ดูแลเพื่ออธิบายถึงเหตุผลในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ รวมทั้งการดูแลผู้ป่วยหลังได้รับการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ จากนั้นเปิดซีดีนิทานเพลงอีสปเพื่อเบี่ยงเบนความสนใจ และให้ผู้ดูแลอยู่เป็นเพื่อนผู้ป่วยในห้องหัตถการ จัดให้ผู้ป่วยเด็กนอนบนเตียงในท่านอนหงายห่อตัวผู้ป่วยด้วยตุ๊กตารัดเด็กลายการ์ตูน เตรียมอุปกรณ์การให้สารน้ำและทำการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำแก่ผู้ป่วย ใช้เวลาทั้งหมด 30 นาที

โดยมีผู้ช่วยวิจัยใช้แบบสังเกตเพื่อประเมินความกลัวของผู้ป่วยเด็กใน 3 ระยะคือ 1) ตั้งแต่ผู้ป่วยเด็กมานั่งรออยู่หน้าห้องหัตถการจนกระทั่งเริ่มเข้าห้องหัตถการ 2) ตั้งแต่ผู้ป่วยเด็กเริ่มเข้าห้องหัตถการจนกระทั่งนอนบนเตียงหัตถการ 3) ตั้งแต่พยาบาลเริ่มผูกยึดผู้ป่วยจนกระทั่งให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำจนเสร็จ



ภาพที่ 1. แสดงการจัดสภาพแวดล้อมในห้องหัตถการร่วมกับการใช้เทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจ

2.3 สอบถามความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กเกี่ยวกับวิธีการบำบัดที่ผู้ป่วยได้รับ โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยผู้ดูแลผู้ป่วยกลุ่มควบคุมก็ใช้แบบสอบถามชุดเดียวกันเนื่องจากข้อคำถามเป็นคำถามเกี่ยวกับความรู้สึกของกระบวนการโดยรวม มิได้ถามเกี่ยวกับขั้นตอนการให้สารน้ำที่ผู้ดูแลมีได้กับผู้ป่วยในห้องหัตถการ

จริยธรรมการวิจัย

ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองจะได้รับการดูแลตามหลักจริยธรรมโดย ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล และดำเนินการวิจัยโดยสร้างสัมพันธภาพ อธิบายวัตถุประสงค์ในการวิจัย ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมในการศึกษาว่า จะไม่มีผลใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่างและข้อมูลนี้จะถูกทำลาย เมื่อสิ้นสุดการวิจัย คำตอบ หรือข้อมูลทุกอย่างจะถือเป็นความลับ และนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์การวิจัยเท่านั้น ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมไม่เสนอชื่อของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้า และออกจากการศึกษาได้ก่อนการวิจัยจะสิ้นสุดลง โดยไม่ต้องให้เหตุผลหรือคำอธิบายใดๆ ซึ่งจะไม่มีผลต่อการได้รับบริการทางสุขภาพตามสิทธิ์ที่ควรได้รับของกลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 19 กำหนดความมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 มีลำดับ ดังนี้

1. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ทดสอบการกระจายและความเท่าเทียมกันของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test)

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจของผู้ดูแลระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยการทดสอบด้วยค่าที่แบบอิสระ (Independent t-test)

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมความกลัวต่อการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำของกลุ่มตัวอย่างทั้งสอง โดยการทดสอบด้วยค่าที่แบบอิสระ (Independent t-test)

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มควบคุมจำนวน 40 ราย เป็นเพศชาย 20 ราย เพศหญิง 20 ราย มีอายุเฉลี่ย 4.18 ปี ส่วนใหญ่เป็นบุตรคนแรก 18 ราย (ร้อยละ 45) เจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อในระบบทางเดินอาหารมากที่สุด 18 ราย (ร้อยละ 45) ส่วนใหญ่มีมารดาเป็นผู้ดูแล 20 ราย (ร้อยละ 50) ส่วนกลุ่มทดลองจำนวน 40 ราย เป็นเพศชาย 20 ราย เพศหญิง 20 ราย มีอายุเฉลี่ย 4.08 ปี ส่วนใหญ่เป็นบุตรคนแรก 17 ราย (ร้อยละ 42.5) ป่วยด้วยโรคติดเชื้อในระบบทางเดินอาหารมากที่สุด 17 ราย (ร้อยละ 42.5) โดยส่วนใหญ่มีมารดาเป็นผู้ดูแล 22 ราย (ร้อยละ 55) ผลการทดสอบพบว่าผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันในเรื่อง เพศ อายุ ลำดับการเกิด การวินิจฉัยโรค และผู้ดูแล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองจำแนกตามวิธีการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (n = 80)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	p-value
จำนวนผู้ป่วย	40	40	0.786
เพศ (ชาย/หญิง)	20/20	20/20	0.613
อายุ (ปี)	4.18 ± 1.038	4.08 ± 1.023	0.603
ลำดับการเกิด			
- บุตรคนที่ 1	18 (45.0%)	17 (42.5%)	0.707
- บุตรคนที่ 2	13 (32.5%)	15 (37.5%)	
- บุตรคนที่ 3	9 (22.5%)	8 (20.0%)	
การวินิจฉัยโรค			
- โรคติดเชื้อระบบหายใจ	16 (40.0%)	16 (40.0%)	0.426
- โรคติดเชื้อในทางเดินอาหาร	18 (45.0%)	17 (42.5%)	
- โรคใช้เลือดออก	6 (15.0%)	7 (17.5%)	
ผู้ดูแล			
- บิดา	3 (7.5%)	2 (5.0%)	0.622
- มารดา	20 (50.0%)	22 (55.0%)	
- อื่น ๆ	17 (42.5%)	16 (40.0%)	

*p < 0.05

การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1

ผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนที่ได้รับการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำโดยวิธีใช้เทคนิคการเปียงเบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อมมีระดับความกลัวต่ำกว่าวิธีการพยาบาลรูปแบบปกติ

ผลการเปรียบเทียบระดับความกลัวในผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มควบคุม 40 ราย มีค่าเฉลี่ยคะแนนความกลัวเท่ากับ 43.23 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.48 คือมีระดับความกลัวมาก ในขณะที่ผู้ป่วยกลุ่ม

ทดลอง 40 ราย มีค่าเฉลี่ยคะแนนความกลัวเท่ากับ 18.48 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.81 คือมีระดับความกลัวน้อย เมื่อทดสอบด้วยสถิติ t-test พบว่า ผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนที่ได้รับการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำโดยวิธีใช้เทคนิคการเปียงเบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อมมีระดับความกลัวต่ำกว่าวิธีการพยาบาลรูปแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=2.23, p < .05) เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

**ผลของการใช้เทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อมต่อความกลัว
การได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำของผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน**

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความกลัวการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำของกลุ่มที่ใช้เทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อมกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิธีการพยาบาลตามรูปแบบปกติ

กลุ่มตัวอย่าง (N= 80)	คะแนนความกลัว		t	p-value
	Mean	S.D		
กลุ่มควบคุม (n1=40)	43.23	4.48	2.23	.037
กลุ่มทดลอง (n2=40)	18.48	3.81		

*P < 0.05

ค่าคะแนนระหว่าง 0-19 หมายถึงผู้ป่วยเด็กมีระดับความกลัวน้อย

ค่าคะแนนระหว่าง 20-38 หมายถึงผู้ป่วยเด็กมีระดับความกลัวปานกลาง

ค่าคะแนนระหว่าง 39-57 หมายถึงผู้ป่วยเด็กมีระดับความกลัวมาก

การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2

ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนที่ได้รับการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำโดยวิธีใช้เทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อมมีระดับความพึงพอใจสูงกว่าวิธีการพยาบาลรูปแบบปกติ

ผลการศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำในกลุ่มควบคุม 40 ราย มีความพึงพอใจโดยรวมเท่ากับ 1.57 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.47 คือไม่พึงพอใจ

อย่างยิ่ง ในขณะที่ผู้ดูแลผู้ป่วยกลุ่มทดลอง 40 ราย มีความพึงพอใจโดยรวมเท่ากับ 3.49 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.39 คือพึงพอใจอย่างยิ่ง เมื่อทดสอบด้วยสถิติ t-test พบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนที่ได้รับการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำโดยวิธีใช้เทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อมมีระดับความพึงพอใจสูงกว่าวิธีการพยาบาลรูปแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -54.30, p < 0.001$) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อวิธีการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำระหว่างกลุ่มที่ใช้วิธีการพยาบาลตามรูปแบบปกติกับกลุ่มที่ใช้เทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อม

กลุ่มควบคุม (n=40)		กลุ่มทดลอง (n=40)		t	p-value
Mean	SD	Mean	SD		
1. การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำวิธีนี้ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกหวาดกลัวมาก					
1.40	0.49	3.53	0.50	-34.10	0.000
2. การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำวิธีนี้ทำให้ผู้ป่วยสนุกเพลิดเพลิน					
1.25	0.43	3.43	0.50	-27.64	0.000
3. การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำวิธีนี้เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการดูแล					
1.43	0.50	3.40	0.49	-31.42	0.000
4. การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำวิธีนี้ทำให้ผู้ป่วยมีทัศนคติที่ดีต่อโรงพยาบาล					
1.38	0.49	3.63	0.49	- 25.04	0.000
5. การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำวิธีนี้ยุ่งยาก น่าเบื่อ					
2.60	0.49	3.05	0.22	-28.53	0.000
6. การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำวิธีนี้ใช้เวลานานในการทำ					
2.65	0.48	3.15	0.36	-28.34	0.000
7. การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำวิธีนี้ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกกลัวน้อยลง					
1.27	0.45	3.73	0.45	-26.50	0.000
8. การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำวิธีนี้ทำให้ผู้ป่วยมีอาการทรุดลง					
1.23	0.53	3.63	0.49	-25.04	0.000
9. การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำวิธีนี้ทำให้ผู้ป่วยร้องดื้อ โวยวาย					
1.10	0.30	3.33	0.47	-30.45	0.000
10. โดยรวมแล้วท่านพึงพอใจกับการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำวิธีนี้					
1.40	0.49	4.00	0.00	-24.06	0.000
รวม	1.57	0.47	3.49	-54.30	0.000

*P < 0.001

หมายเหตุ: 1-1.75 คะแนน = ไม่พึงพอใจอย่างยิ่ง; 1.76-2.51 คะแนน = ไม่พึงพอใจ;
2.52-3.27 คะแนน = พึงพอใจ; 3.28-4.00 คะแนน = พึงพอใจอย่างยิ่ง

อภิปรายผล

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของรูปแบบวิธีการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำโดยมีการจับคู่ผู้ป่วยที่มีอายุ เพศ และผู้ดูแลที่ใกล้เคียงกัน นำมาสุ่มเข้ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ทั้งนี้เพื่อลดความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่างก่อนทำการทดลองที่อาจมีผลต่อระดับคะแนนความกลัวได้ผลการวิจัยพบว่า เพศอายุ ลำดับการเกิด การวินิจฉัยโรค ผู้ดูแล ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน อธิบายได้ว่าปัจจัยเรื่องเพศ อายุ ลำดับการเกิด การวินิจฉัยโรค และผู้ดูแลส่งผลต่อระดับความกลัวในผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า เพศหญิงมีปฏิกิริยาการตอบสนองต่อความกลัวมากกว่าเพศชาย แต่เพศต่างกันไม่มีความแตกต่างกันในระดับความกลัว⁹ และเด็กจะเลียนแบบความกลัวจากผู้เลี้ยงดู เด็กที่บิดามารดาไม่แสดงความกลัวหรือแสดงความกลัวน้อย เด็กก็จะมี ความกลัวต่อสิ่งนั้นน้อยตามด้วย¹⁰ นอกจากนี้ยังม ีงานวิจัยที่กล่าวว่าอารมณ์กลัวเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเมื่อเด็กมีความรู้สึกขาดความปลอดภัย โดยอารมณ์นี้จะปรากฏให้เห็นเด่นชัดเมื่อเด็กอายุ 2 ปี และความกลัวจะเกิดขึ้นมากที่สุด ในเด็กช่วงวัยก่อนเรียน เพราะเมื่อเด็กอายุไม่ถึง 2 ปี ความกลัวยังไม่เกิดกับเด็กมาก เนื่องจากบิดามารดาจะให้การดูแลเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด ความกลัวจึงเกิดขึ้นน้อย ส่วนเด็กหลังอายุ 6 ปี ความกลัวจะลดลงเพราะเด็กมีความคิดเป็นเหตุเป็นผลมากขึ้น นอกจากนี้เด็กวัยก่อนเรียนจะมีอารมณ์กลัวเกิดขึ้นได้ง่าย เพราะมีจินตนาการสูง¹¹

จากการศึกษางานวิจัยของจอห์นสัน¹² ที่กล่าวว่า หากเด็กได้รับรู้ความกลัวจากประสบการณ์เดิม และประสบความสำเร็จในการจัดการกับสิ่งที่ทำให้เด็กกลัว เด็กจะมีความกลัวลดลง และสามารถเผชิญสถานการณ์เดิมซ้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ถ้าเด็ก

ประสบความล้มเหลวในการเผชิญความกลัว เด็กจะมีความกลัวมากขึ้นเมื่อต้องเผชิญกับสิ่งนั้นซ้ำอีก ดังนั้นงานวิจัยเรื่องนี้จึงมีการกำหนดเกณฑ์การคัดออก ไว้ว่า ผู้ป่วยที่มีประวัติเคยได้รับการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ หรือเคยนอนรับการรักษาในโรงพยาบาลมาก่อนจะไม่นำมาเข้าร่วมกลุ่มวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำโดยวิธีใช้เทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความกลัวอยู่ในระดับน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ใช้วิธีการพยาบาลตามรูปแบบเดิม ที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนความกลัวอยู่ในระดับมาก และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ทั้งนี้เนื่องจากการใช้วิธีการเบี่ยงเบนความสนใจของผู้ป่วยเด็กด้วยการฟังซีดีนิทานเพลงอีสป และจัดสภาพแวดล้อมโดยให้พยาบาลสวมใส่ชุดคลุมลายการ์ตูน ไม่สวมหมวกพยาบาล ตกแต่งห้องหัตถการด้วยรูปภาพการ์ตูนและของเล่นเด็กที่เป็นชุดอุปกรณ์การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ พูดคุยกับผู้ป่วยเด็กและผู้ดูแลเพื่ออธิบายถึงเหตุผลและความจำเป็นในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลอยู่เป็นเพื่อนผู้ป่วยขณะได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ เพื่อให้ผู้ป่วยเด็กเกิดความรู้สึกคุ้นเคย สามารถสร้างจินตนาการในทางบวกกับสถานที่ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และควบคุมสถานการณ์ที่ถูกคุกคามได้ ทำให้ลดความกลัวจากอุปกรณ์การแพทย์ ความกลัวจากการแยกจากคนใกล้ชิด ความกลัวจากสิ่งแวดล้อม และความกลัวระหว่างบุคคลได้¹³ สอดคล้องกับงานวิจัยของการศึกษาของวิภาดา⁵ พบว่าการนำอุปกรณ์ทางการแพทย์มาประกอบการเล่นบทบาทสมมติ และการการมีส่วนร่วมของบิดามารดา ทำให้ผู้ป่วยเด็กมีระดับความกลัวต่อ

การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ด้านความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ พบว่าผู้ดูแลส่วนใหญ่พึงพอใจวิธีการใช้เทคนิคการเปียงเบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อมมากกว่าวิธีการพยาบาลรูปแบบเดิม เนื่องจากการให้ผู้ป่วยได้เข้ามาอยู่ในห้องหัตถการที่ได้รับการตกแต่งด้วยภาพการ์ตูน และเล่นของเล่นเกี่ยวกับชุดอุปกรณ์การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ร่วมกับการฟังนิทานเพลงอีสปก่อนได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสนุกสนาน เพลิดเพลิน คั่นเคยกับสภาพแวดล้อมในห้องหัตถการ และเนื่องจากผู้ป่วยเป็นเด็กวัยก่อนเรียน ตามทฤษฎีพัฒนาการของเพียร์เจท์⁴ แบ่งชั้นพัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กวัยก่อนเรียนอยู่ในระยะก่อนปฏิบัติการ คือเด็กจะเรียนรู้จากสัญลักษณ์ต่างๆ ที่ตนเองสามารถรับรู้ได้ทางประสาทสัมผัส การแปลสิ่งต่างๆ ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ในอดีตที่เด็กเคยได้รับรู้ความหมายของสิ่งเหล่านั้นมาก่อน ประกอบกับเด็กจะมีความคิดในลักษณะของจินตนาการ หรือสร้างสิ่งสมมติเกี่ยวกับอำนาจวิเศษ จึงกลัวการพลัดพรากจากคนใกล้ชิด (separation anxiety) การอนุญาตให้ผู้ดูแลได้อยู่เป็นเพื่อนผู้ป่วยขณะได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ จึงเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการดูแล ส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกหวาดกลัวน้อยลง ข้อสำคัญการให้สารน้ำวิธีนี้ไม่ยุ่งยาก น่าเบื่อ และไม่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการทรุดลง ร้องดิน หรือโวยวาย แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการบำบัด และเกิดทัศนคติที่ดีต่อการนอนโรงพยาบาล ส่งผลให้ผู้ดูแลมีความเครียดและความวิตกกังวลลดลง เป็นการสอดคล้องกับนโยบายพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในด้านความพึงพอใจในการรับบริการของผู้ป่วยและผู้ดูแล เป็นต้น

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำโดยใช้เทคนิคการเปียงเบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อม ควรได้รับการเผยแพร่และนำไปใช้โดยเจ้าหน้าที่ในทีมสุขภาพ เพื่อให้เกิดการปฏิบัติในวงกว้าง และส่งเสริมให้เกิดการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในงานประจำ

2. วิธีการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำโดยใช้เทคนิคการเปียงเบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อมที่พัฒนาขึ้นนี้ อาจไม่สามารถนำไปใช้ในหอผู้ป่วยของโรงพยาบาลได้ทุกแห่ง เนื่องจากความแตกต่างของสภาพแวดล้อมในห้องหัตถการที่ใช้ในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ แต่สามารถนำหลักการลดความกลัวการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนนี้มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำในแต่ละโรงพยาบาลได้

3. วิธีการใช้เทคนิคการเปียงเบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อมนี้ อาจสามารถนำมาปรับใช้กับการทำหัตถการอื่นๆ ในผู้ป่วยเด็กได้ เช่น การเจาะเลือด การฉีดยาเข้าทางหลอดเลือดดำ การเจาะหลัง และการเจาะไขกระดูก เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

1. ขณะนี้ยังมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับวิธีการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนในเชิงทดลองค่อนข้างน้อย นอกจากนั้นงานวิจัยที่พบมักเป็นงานวิจัยที่หาความสัมพันธ์ ดังนั้นควรสร้างงานวิจัยทางการพยาบาลที่ทำเป็นงานวิจัยเชิงทดลองเพื่อทดสอบผลของการปฏิบัติการพยาบาลในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ทางคลินิกได้โดยตรง

**ผลของการใช้เทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อมต่อความกลัว
การได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำของผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน**

2. ขณะนี้มีการศึกษาเกี่ยวกับวิธีการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำในกลุ่มผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน โดยตรงค่อนข้างน้อย อีกทั้งกลุ่มประชากรที่ใช้ยังมีขนาดเล็ก และศึกษาผลในระยะสั้น ดังนั้นควรมีการศึกษาในระยะยาวและมีกลุ่มประชากรที่มีขนาดใหญ่มากขึ้น

3. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับวิธีการใช้เทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อมในรูปแบบอื่นๆ เช่น การเล่นเกมทาสสมมุติ การให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วม การให้ฟังเพลง การให้ดูวิดีโอ หรือการให้อ่านนิทาน เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลในการลดระดับความกลัวการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำว่าแตกต่างกันหรือไม่

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าที่ให้ทุนอุดหนุนการวิจัยในครั้งนี้ และขอบพระคุณ น.อ.หญิง อาภรณ์ ชุตวง น.อ.หญิง พ.ญ. สรัญญา อรรถไพศาลศรีติ น.ท.หญิง พ.ญ. ภาสินี เตชะภิประณัย น.ท.หญิง อารีย์วรรณ กำเสี่ยงใส และน.ต.หญิง พาสินี แจ่มจำ ที่ปรึกษาโครงการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. Jamieson EM, Maccall JM, Blythe R, Whyte LA. **Clinical nursing practices**. 3rd ed. New York: Churchill Livingstone; 1997.
2. Whaley LF, Wong DL. **Nursing care of infants and children**. 6th ed. Philadelphia: Mosby; 1999.
3. Josselyn IM. **Psychosocial development of children**. 1st ed. New York: Family Service Association of America; 1978.

4. Kasemsook C. The effect of concrete objective information program on fear of aerosol therapy of preschoolers with acute respiratory infection. **Journal of Nursing Science Chulalongkorn University** 2011; 23(3): 96-106.
5. Sangnimitchaikul W. The effect of preparation for hospitalization on fear of preschool children. **Thai Journal of Nursing Council** 2007; 22(4): 38-49.
6. Boonyawatanangkol K, Putisawat W, Pri K, Kasertwatin S, Parklmyong T, Supakunpinyo C. Distraction as a technique to control pain in pediatric patients during venipuncture. **Journal of Nursing Science and Health** 2006; 31(2): 21-29.
7. Sirichai Pongwichai. **The Statistical analysis**. 22nd ed. Bangkok: Chulalongkorn University; 2009.
8. Keidmongkon K. The effect of giving concrete objective information with maternal participation on fear of intravenous infusion among preschoolers **Journal of Nursing Science Chulalongkorn University** 2012; 28(2): 25-34.
9. Carr TD, Lemanek KL, Armstrong FD. Pain and fear ratings: Clinical implications of age and gender differences. **Journal of Pain and Symptom Management** 1998; 15: 305-13.
10. Patel DR, Rowlett J, Presenting problem in behavior disorder. In: Donold EG, Mark LW, editors. **Behavior pediatric**. 1st ed. New York: Springer-Verlag; 1995. P.100-01.
11. Junaim S. **Psychology of juvenile**. 4th ed. Bangkok: Thaiwattana Printing; 2000.
12. Johnson JE. Self-regulation theory and coping with physical illness. **Research in Nursing and Health** 1999; 22: 435-48.
13. Wong DL. **Whaley and Wong's nursing care of infant and children**. 6th ed. Philadelphia: Mosby-Year Book; 1999.
14. Piaget J. **The child and reality**. 1st ed. New York: Crossman Publishers; 1973.