

World Patient Safety Day
The 7th World Patient Safety Day 2025
Safe care for every newborn and every child

การพัฒนาการดูแลทารกแรกเกิดเพื่อลดการถ่ายภาพรังสีซ้ำ และการทำหัตถการ อย่างปลอดภัยด้วยนวัตกรรม BABY LOCK

นางชุตินา เข็มภูมิ และนางสาวเกวลิ ตันเฮง
 งานพยาบาลผู้ป่วยในเด็ก โรงพยาบาลพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

ความเป็นมาและความสำคัญ

งานพยาบาลผู้ป่วยในเด็กโรงพยาบาลพนมสารคามให้การดูแลทารกแรกเกิดภาวะปกติ ภาวะกึ่งวิกฤต และภาวะวิกฤต จากสถิติ 3 ปีซ้อนหลังอันดับโรคที่สำคัญของการแรกเกิดในหอผู้ป่วยในเด็กที่พบมากคือ ทารกที่เกี่ยวกับปัญหาในระบบหายใจ ซึ่งทารกจะต้องได้รับการถ่ายภาพรังสีทรวงอกทุกรายเพื่อวินิจฉัยโรค และหาสาเหตุของภาวะเจ็บป่วย ในแต่ละเดือนมีการกึ่งที่ต้องถ่ายภาพรังสีทรวงอกประมาณ 30 - 40 ครั้ง จากปัญหาดังกล่าว งานพยาบาลผู้ป่วยในเด็ก โรงพยาบาลพนมสารคาม ดูแลทารกแรกเกิดภาวะกึ่งวิกฤต และภาวะวิกฤต ดังนั้นผู้เสนอจึงมีแนวคิดในการจัดทำนวัตกรรม BABY LOCK เพื่อลดการสัมผัส รังสีของเจ้าหน้าที่ ลดระยะเวลาในการถ่ายภาพรังสีทรวงอก เพื่อให้ได้ภาพถ่ายรังสีทรวงอกที่มีคุณภาพและสามารถนำมาใช้ในการทำหัตถการต่าง ๆ ได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบการดูแลทารกแรกเกิดให้มีความปลอดภัย เพิ่มความมั่นคงและลดการเคลื่อนไหวของการกระหว่างการถ่ายภาพรังสีทรวงอกและการทำหัตถการ
2. เพื่อลดจำนวนครั้งของการถ่ายภาพรังสีทรวงอกซ้ำในการแรกเกิดโดยใช้นวัตกรรม BABY LOCK
3. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์และลดความเสี่ยงต่อการได้รับรังสีเกินจำเป็น

เป้าหมาย

1. ลดอัตราการถ่ายภาพรังสีทรวงอกซ้ำในการแรกเกิด ไม่น้อยกว่า 50% ภายในระยะเวลา 6 เดือน หลังเริ่มใช้นวัตกรรม BABY LOCK
2. ลดเวลาที่ใช้ในการทำหัตถการและถ่ายภาพรังสีทรวงอกและการทำหัตถการในการแรกเกิดลงเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 30% ต่อครั้ง
3. เพิ่มความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์ต่อการใช้งานนวัตกรรม BABY LOCK ให้ได้ ไม่น้อยกว่า 90% จากแบบสอบถามประเมินหลังใช้งาน

ตัวชี้วัดความสำเร็จที่สำคัญ

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ระยะเวลา	วิธีการวัดผล
ร้อยละของการถ่ายภาพรังสีทรวงอกซ้ำต่อจำนวนครั้งการถ่ายภาพรังสีทรวงอกทั้งหมด	≤ 50% ของอัตราก่อนเริ่มโครงการ	6 เดือน	บันทึกข้อมูลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกจากระบบโรงพยาบาล
ค่าเฉลี่ยเวลาต่อครั้ง (นาที)	ลดลง ≥ 30% จากก่อนเริ่มโครงการ	6 เดือน	จับเวลาและบันทึกโดยบุคลากร
ร้อยละความพึงพอใจจากแบบสอบถาม	≥ 90%	6 เดือน	แบบสอบถามประเมินหลังใช้งาน

ประโยชน์ที่ผู้รับผลงานได้รับ

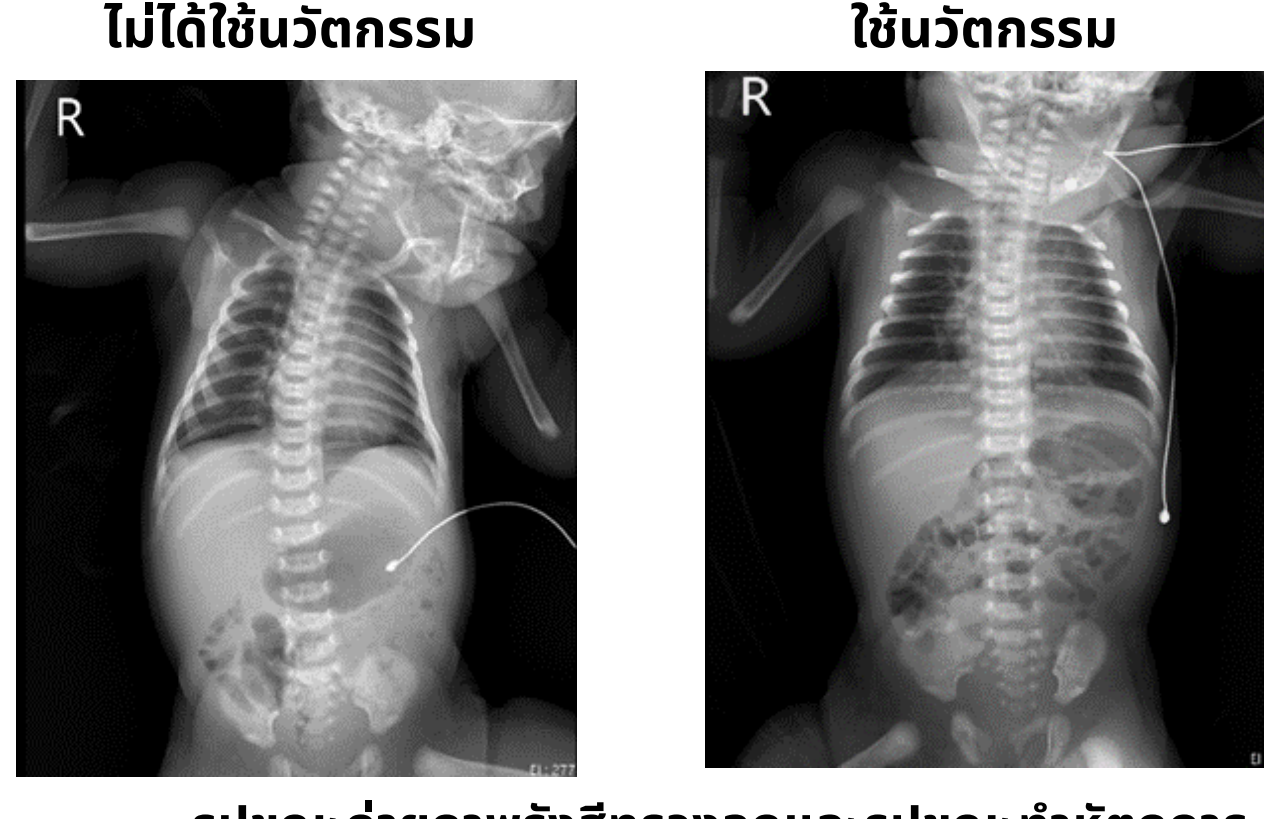
1. เจ้าหน้าที่ที่เด็กนำนวัตกรรม BABY LOCK มาใช้กับการที่ได้รับการถ่ายภาพรังสีทรวงอก ทุกราย และการกึ่งไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนในการใช้นวัตกรรม BABY LOCK
2. ได้ภาพถ่ายรังสีทรวงอกที่มีคุณภาพ ลดปริมาณรังสีที่ทารกได้รับให้น้อยที่สุด เจ้าหน้าที่ลดการสัมผัสรังสี เอกซเรย์โดยตรง
3. เจ้าหน้าที่ที่มีความพึงพอใจต่อการใช้งานนวัตกรรม BABY LOCK
4. นวัตกรรม BABY LOCK มาใช้กับการทำหัตถการกับทารกได้ และขยายผลให้หน่วยงานที่ดูแลทารกแรกเกิด

ขั้นตอนในการศึกษาการถ่ายภาพรังสีและการทำหัตถการ



ตาราง ผลการทดลองนวัตกรรม BABY LOCK

ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา
ระยะเวลาเอกซเรย์	10 นาที	5 นาที
เจ้าหน้าที่	เจ้าหน้าที่ต้องช่วยจับทารกในการถ่ายภาพรังสี	ถ่ายภาพได้โดยไม่มีเจ้าหน้าที่ช่วยจับ
ภาพถ่ายรังสีทรวงอกในการท	มีการถ่ายภาพรังสีทรวงอกซ้ำ	ไม่มีการถ่ายภาพรังสีทรวงอกซ้ำ



รูปขณะถ่ายภาพรังสีทรวงอกและรูปขณะทำหัตถการ



ผลการดำเนินงาน

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ผลงานกิจกรรมที่ทำ	ปัญหาอุปสรรค	แนวทางการแก้ไข
1. การลดความเสี่ยงจากการเคลื่อนไหวของทารกขณะถ่ายภาพรังสีทรวงอกและทำหัตถการ	ทารกได้รับการถ่ายภาพรังสีทรวงอก และทำหัตถการ โดยใช้เบาะรองที่เหมาะสม 100%	จัดทำนวัตกรรม baby lock สำหรับทารกที่มีขนาดเหมาะสมและมีการออกแบบที่ช่วยลดการเคลื่อนไหวของทารกได้ดีขึ้น	การตั้งค่าที่ทำงานโดยใช้เจ้าหน้าที่จับและใช้ผ้าขวางเตียงพัน ทำให้เจ้าหน้าที่เสี่ยงต่อการได้รับรังสีการไม่เพียงพอ และการถ่ายภาพรังสีทรวงอก อาจไม่ชัดเจนดังที่ซ้ำ	จัดทำนวัตกรรม baby lock สำหรับทารกที่มีมาตรฐานและมีหลายขนาดให้เลือกใช้ เพื่อให้เหมาะสมกับการกึ่งแต่ละราย
2. อัตราความสำเร็จในการใช้ภาพถ่ายรังสีทรวงอก ที่ชัดเจน โดยไม่ต้องถ่ายภาพซ้ำ	ได้ภาพถ่ายรังสีทรวงอก คุณภาพชัดเจนตั้งแต่ครั้งแรก ≥ 95%	ปรับตำแหน่งเบาะให้เหมาะสม, ใช้สายรัดนุ่มพิเศษ, ประเมินและบันทึกผลหลังใช้งานทุกครั้ง	การกึ่งระหว่างถ่ายภาพ, เวลาเตรียมอุปกรณ์นานเกินไป	จัดทำนวัตกรรม baby lock มาใช้
3. ความพึงพอใจของผู้ใช้งานนวัตกรรม baby lock	ผู้ใช้งาน 90% มีความพึงพอใจในระดับดีขึ้นไป	จัดทำแบบสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้งานนวัตกรรม baby lock และรวบรวมผล	ผู้ใช้งานบางส่วนไม่สะดวกในการออกแบบสำรวจ	จัดทำแบบสำรวจให้เข้าใจง่ายขึ้น จำนวนข้อลดลง

บทเรียน/ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

ปัจจุบันอัตราการเจ็บป่วยของการกึ่งหลังคลอด งานพยาบาลผู้ป่วยในเด็ก โรงพยาบาลพนมสารคาม มีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้นไม่ว่าจะเป็นภาวะหายใจเร็วชั่วคราว หรือภาวะปอดอักเสบ ซึ่งการกึ่งที่เกิดการเจ็บป่วยขึ้นจะต้องได้รับการวินิจฉัยด้วยการถ่ายภาพรังสีทรวงอกเพื่อใช้ในการวินิจฉัยโรคจากปัญหาในการปฏิบัติงานที่พื้น ทารกแรกเกิดที่ได้รับการถ่ายภาพรังสีทรวงอกไม่สามารถนอนนิ่งๆ ได้เอง พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่ในตึกผู้ป่วยในเด็กจะต้องช่วยจับยึดแขน ขา และศีรษะการกึ่งในการถ่ายภาพรังสีทรวงอก ทำให้พยาบาลและเจ้าหน้าที่อาจโดนรังสีได้ หรือเนื่องจากทารกมักจะมีดิ้นและร้องขณะทำถ่ายภาพรังสี ทรวงอก จึงทำให้ภาพถ่ายรังสีทรวงอก ที่ได้มีความไม่ชัด แบล เนื่องจากทารกมีการขยับตัวมากเกินไป หรือจากเจ้าหน้าที่ผู้จัดทำได้ไม่ถูกต้อง จึงต้องใช้เวลาในการเตรียมนาน 10 นาทีต่อครั้ง

ดังนั้นผู้เสนอจึงมีแนวคิดในการจัดทำนวัตกรรม Baby lock ที่ทำมาจากเบาะหนังเทียม และภายในเบาะใส่ด้วยฟองน้ำที่มีลักษณะนุ่มทำให้ไม่ระคายเคืองผิวของทารก มีที่สำหรับล็อกศีรษะ แขน และขาของการกึ่งให้นิ่ง อยู่ในท่าที่เหมาะสม เพื่อลดการสัมผัสรังสีของเจ้าหน้าที่ ลดระยะเวลาในการถ่ายภาพรังสี ทรวงอก และเพื่อให้ได้ภาพถ่ายรังสีทรวงอกที่มีคุณภาพ สามารถใช้ในการทำหัตถการต่าง ๆ เจ้าหน้าที่ที่มีความพึงพอใจต่อการใช้งานนวัตกรรม Baby lock