

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การพัฒนาถุงรองรับน้ำย่อยจากกระเพาะอาหาร โรงพยาบาลศรีสะเกษ

ภักดี พิกุลแก้ว พย.บ.

ตึกกุมารเวชกรรม 3 โรงพยาบาลศรีสะเกษ

บทคัดย่อ ผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการใส่สาย Nasogastric (NG) เพื่อระบายลมและน้ำย่อยจากกระเพาะอาหาร โดยต่อลงถุงพลาสติกที่ใช้กันทั่วไป มักพบปัญหาการรั่วซึมเปราะเปื้อนเสื้อผ้า เกิดกลิ่นรบกวน เด็กไม่สามารถเล่นหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ ปริมาตรของถุงพลาสติก สภาพถุง การสังเกตและการบันทึกของเหลวเป็นการประมาณการโดยไม่มี scale เป็นตัวชี้วัด ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้พัฒนาถุงใส่น้ำย่อยจากกระเพาะอาหารแบบใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และเพื่อเพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ เจ้าหน้าที่ โดยทำการศึกษาในช่วงเดือนตุลาคม - มีนาคม 2557 ในผู้ป่วยที่ได้รับการใส่สาย NG ต่อลงถุง จำนวน 20 ราย และให้ผู้ป่วยและญาติ เจ้าหน้าที่ ตอบแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจทั้งหมด 20 ราย ใช้สถิติความถี่และร้อยละในการประเมินผล ผลการทดลองพบว่า การใช้ถุงใส่น้ำย่อยจากกระเพาะอาหารแบบใหม่ไม่พบการรั่วซึมหกเลอะที่นอน ผู้ป่วยสามารถเล่นและทำกิจกรรมได้ สามารถบอกปริมาณ content ได้ถูกต้องร้อยละ 100.0 ผู้ป่วยและญาติพึงพอใจต่อการใช้ร้อยละ 95.0 เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลมีความพึงพอใจ ร้อยละ 90.0 ถุงแขวนแบบใหม่ช่วยให้หกเลอะ เด็กสามารถทำกิจกรรมได้ เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลสังเกตและบันทึกปริมาณ gastric content โดยมี scale บอกชัดเจน แต่พบปัญหาถุงใส NG content มองเห็น content ไม่สวยงาม จึงได้พัฒนาเป็นกระเป๋าส่งน้ำย่อยรองรับ gastric content ผู้ป่วยและญาติทุกคนมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้นจากเดิม แต่มีข้อจำกัดคือ การต่อสาย NG เบอร์ 8 เข้ากับถุงเนื่องจากรูรองรับ gastric content กว้าง ต้องแก้ปัญหาโดยการพันสายไว้หลายรอบ ทำให้แกะยากเหมือนเดิม และสาย NG สั้นเวลานอนผู้ป่วยต้องนอนชิดขอบเตียงด้านที่แขวนถุงรองรับ gastric content ซึ่งควรมีการพัฒนาต่อไป

คำสำคัญ: ถุงใส NG content, ถุงแขวนแสนสะดวก

บทนำ

หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 3 โรงพยาบาลศรีสะเกษ ให้การบริการผู้ป่วยเด็กอายุ 4-14 ปี ที่มีปัญหาทางกุมารเวชกรรม คัลยกรรมกระดูก และคัลยกรรมทั่วไป ดังนั้นในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 3 จึงได้ให้การพยาบาลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัดทางคัลยกรรมทั่วไปและในผู้ป่วยกุมารเวชกรรมที่ต้องได้รับการรักษาโดยการใส่สาย nasogastric (NG) เพื่อระบายลมและน้ำย่อยจากกระเพาะอาหาร (NG content)⁽¹⁾ ซึ่งปกติแล้วเมื่อใส่สาย NG จะ

ต้องต่อสายลงถุงพลาสติกธรรมดาเพื่อสังเกตปริมาณ gastric content ที่ระบายออกมา (ภาพที่ 1)

จากการใช้งานมักพบปัญหาถุงใส่น้ำย่อยจากกระเพาะอาหารแบบต่อลงถุงพลาสติก มีการรั่วซึมเปราะเปื้อนเสื้อผ้าของผู้ป่วย ทำให้เกิดความไม่สุขสบาย เกิดกลิ่นรบกวนทั้งกับตัวผู้ป่วยและญาติที่มาเยี่ยมดูแล รวมทั้งผู้ป่วยอื่นที่อยู่บริเวณใกล้เคียง และอาจเกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้ บางครั้งผู้ป่วยนอนทับถุง NG content ทำให้หกเลอะเทอะ ดูไม่สวยงาม⁽²⁾ จึงทำให้

ผู้ป่วยและญาติเกิดความกังวลเพราะต้องระวังไม่ให้นอนทับถุงพลาสติกที่ใส่ NG content ผู้ป่วยไม่สามารถเล่นหรือทำกิจกรรมต่างๆ ได้ตามต้องการ ต้องใช้มือจับถุงใส่ NG content ตลอดเวลา เด็กเกิดความเบื่อหน่ายและซึมเศร้าที่ต้องถูกจำกัดกิจกรรม เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลเองเกิดความยุ่งยากเวลาแกะเปลี่ยนถุงใส่ NG ใหม่ เนื่องจากพลาสติกติดถุงมือทำให้แกะยาก เพราะเวลาต่อสายใส่ NG ลงถุงต้องใช้พลาสติกพันหลายครั้งเพื่อป้องกันการรั่วซึมหกเลอะเทอะของถุงใส่ NG content และ การระบายลมจากกระเพาะอาหารยังมีข้อจำกัดตามปริมาณของถุงพลาสติก สภาพถุงย่น การสังเกตและการบันทึกของเหลวเป็นการประมาณการโดยไม่มี scale เป็นตัวชี้วัดทำให้การประมาณการของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน ได้ผลบันทึกที่ไม่แน่นอน

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาถุงใส่น้ำย่อยจากกระเพาะอาหารแบบใหม่ที่มีประสิทธิภาพดีและป้องกันปัญหาที่ไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากการใช้ถุงใส่น้ำย่อยแบบทั่วไป

วิธีการศึกษา

1. สืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลต่างๆ ข้อจำกัดต่างๆ ที่พบ เช่น CQI ขวด 4 ส.⁽²⁾ ในผู้ป่วยเด็กเคลื่อนไหวไม่สะดวก และหนัก
2. ทำการศึกษาในเดือนตุลาคม 2555 – มีนาคม 2556 ในผู้ป่วยที่ on NG tube ต่อลงถุง 20 ราย
3. ออกแบบถุงใส่ NG โดยใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่

ภาพที่ 1 ภาพถุงใส่ NG content แบบทั่วไป



เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยนำข้อมูลต่างๆ มาประกอบการดำเนินการ โดยมีวัสดุอุปกรณ์ ดังนี้

- 1) ถุง NG feed ที่ไม่ใช่แล้ว
- 2) ไม้แขวนเสื้อขนาดเล็ก
- 3) คลิป 1 ตัว
- 4) พลาสติกเตอร์ผ้า
4. ทดลองใช้สิ่งประดิษฐ์ และประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย ญาติ และเจ้าหน้าที่
5. เก็บรวบรวมข้อมูลและประเมินผล โดยใช้สถิติความถี่และร้อยละ

วิธีการประดิษฐ์ถุงใส่น้ำย่อยจากกระเพาะอาหาร

1. นำถุง NG feed ที่ไม่ใช่แล้วมาล้างให้สะอาด ต้มด้วยน้ำร้อน แล้วนำไปผึ่งให้แห้ง
 2. นำไม้แขวนเสื้อขนาดเล็กตัดส่วนล่างออก เหลือเฉพาะส่วนบน
 3. นำไม้แขวนที่ได้คล้องเข้ากับรูถุง NG feed
 4. ใช้คลิปหนีบไม้แขวนเสื้อกับถุง NG feed อีกครั้ง
 5. นำอุปกรณ์ที่เตรียมเรียบร้อยแล้วต่อกับสาย NG และพันด้วยพลาสติกเตอร์ผ้าอีกครั้ง
- ได้ถุงแขวนที่ประดิษฐ์ขึ้นตามภาพที่ 2 และเรียกถุงนี้ว่า “ถุงแขวนแสนสะดวก”
- ขั้นตอนทดสอบสิ่งประดิษฐ์ (ภาพที่ 3)
1. นำถุงแขวนแสนสะดวกที่ประดิษฐ์ขึ้นต่อกับสาย NG ของผู้ป่วย
 2. ใช้พลาสติกเตอร์ผ้าพันสาย NG เข้ากับถุงใส่ NG content

ภาพที่ 2 ถุงแขวนแสนสะดวก



ภาพที่ 3 การทดลองใช้ถุงแขวนแอสเตติก



3. ให้ผู้ป่วยที่ใส่ NG ต่อลงถุงทดลองใช้
4. ทดสอบความถูกต้องของปริมาณ gastric content ที่ได้โดยนำไปเทียบกับขวดตวง
5. ประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติหลังใช้ถุงแขวนแอสเตติก

ผลการศึกษา

จากการศึกษาและพัฒนาถุงใส่ NG เพื่อรองรับ gastric content สามารถที่จะประดิษฐ์ถุงแขวนแอสเตติก ซึ่งเป็นถุงใส่ NG content ที่ผู้ป่วยสามารถพกพาได้สะดวก โดยไม่ต้องใช้มือถือถุงใส่ NG ไม่ต้องกังวลว่า จะหกเลอะเทอะที่นอน เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลสามารถบันทึกปริมาณ gastric content โดยมี scale บอกชัดเจน และเมื่อทดสอบความถูกต้องของปริมาณ gastric content ที่ตวงได้จากถุงใส่ NG content กับขวดตวงพบว่าปริมาณ gastric content ถูกต้องตรงกันร้อยละ 100.0 และยังใช้ต้นทุนการผลิตน้อย เนื่องจากการนำถุง NG ที่ใช้แล้วมากลับมาใช้ใหม่ ช่วยลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

จากการนำไปใช้กับผู้ป่วยจำนวน 20 ราย แล้วประเมินผู้ป่วยและญาติ 20 ราย พบว่ามีความพึงพอใจร้อยละ 95.0 และเจ้าหน้าที่ผู้ดูแล 10 ราย มีความพึงพอใจร้อยละ 90.0 พบปัญหาถุงรองรับ gastric content มองเห็น gastric content ที่อยู่ภายในมองเห็นแล้วน่ากลัว เป็นภาพที่ไม่สวยงาม จากปัญหาดังกล่าว เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลจึงได้พัฒนาต่อเนื่อง โดยทำเป็นกระเป๋าเพื่อใส่ถุงรองรับ gastric con-

tent (ภาพที่ 4) ทำให้มองดูแล้วสวยงาม ผู้ป่วยและญาติทุกคนมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้นจากเดิม แต่ข้อจำกัดของถุงรองรับ gastric content คือการต่อสาย NG เบอร์ 8 กับถุงรองรับ gastric content ไม่พอดีเนื่องจากรูปากถุงรองรับ gastric content จะกว้างกว่า ต้องแก้ปัญหา โดยการพันสายไว้หลายรอบ ทำให้แกะยากเหมือนเดิม และสาย NG สิ้นเวลาอนผู้ป่วยต้องนอนชิดขอบเตียง ด้านที่แขวนถุงรองรับ gastric content

วิจารณ์

ในการประดิษฐ์ถุงแขวนแอสเตติกในครั้งนี้ ทำให้สามารถสร้างถุงรองรับ gastric content ที่ช่วยลดการหกเลอะเปื้อนได้และไม่ต้องกังวลเรื่องนอนทับถุงพลาสติก สามารถลุกเดินทำกิจกรรมโดยไม่ต้องใช้มือถือถุงใส่ gastric content เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลสามารถสังเกต

ภาพที่ 4 การพัฒนาเพิ่มเป็นกระเป๋าใส่ถุงรองรับ gastric content



และบันทึกปริมาณ gastric content ได้ตามมาตรฐานเดียวกัน ได้ปริมาณ gastric content ที่ถูกต้อง และเมื่อประเมินข้อคิดเห็นจากผู้ป่วย ญาติ และเจ้าหน้าที่ ก็พบว่าส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อถุงแขวนแอสแตคที่ประดิษฐ์ขึ้นนี้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการประเมินความพึงพอใจก่อนและหลังใช้นวัตกรรม
2. ควรพัฒนาอุปกรณ์รับ gastric content ที่สามารถใช้ได้กับสาย NG เบอร์ 8
3. ควรพัฒนารูปแบบกระเป๋าส่งน้ำใส่ถุงรองรับ gastric content ให้ปรับระดับขึ้นลงได้ตามความสูงของผู้ป่วย
4. ควรส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่แผนกอื่นที่มีผู้ป่วยใส่ NG content ได้ทดลองนำไปใช้เพื่อพัฒนาอุปกรณ์รับ gastric content ต่อไป

สรุป

ถุงแขวนแอสแตคมีประสิทธิภาพมากกว่าอุปกรณ์รับ gastric content แบบเดิม โดยผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมต่างๆ แบบไม่ต้องกังวล เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลสังเกตและบันทึกปริมาณ gastric content โดยมี scale ชัดเจน สะดวกต่อ

การใช้งานมากกว่าอุปกรณ์รับ gastric content แบบเดิม และตรงตามวัตถุประสงค์ของการใช้อุปกรณ์รับ gastric content

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์อุดม เพชรภูวดี ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีสะเกษ เป็นอย่างสูงที่ให้การสนับสนุนการประดิษฐ์ถุงแขวนแอสแตค ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่แผนกกุมารเวชกรรม 3 และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลศรีสะเกษทุกท่านที่ทำให้กำลังใจและทดสอบการใช้งานถุงแขวนแอสแตค ขอขอบคุณผู้ป่วยและญาติที่มาใช้บริการแผนกกุมารเวชกรรม 3 โรงพยาบาลศรีสะเกษ ที่ให้คำแนะนำในการพัฒนาถุงแขวนแอสแตค ตลอดจนทุกท่านที่เกี่ยวข้องที่ไม่ได้กล่าวนาม ณ ที่นี้ รวมทั้งครอบครัวที่ทำให้กำลังใจในการประดิษฐ์จนกระทั่งสำเร็จได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. วรณัฐ จงศรีสวัสดิ์. ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. คู่มือหัตถการในเด็ก. กรุงเทพมหานคร: บิยอนต์ เอ็นเทอร์ไพรซ์; 2552.
2. อรณี นิโรจน์. ขวด 4 ส. (สะดวก สวยงาม สะอาด สังเกต) [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 15 ก.ย. 2555]. แหล่งข้อมูล: www.thapthanhospital.go.th

Abstract: Development of a Convenient Nasogastric Drainage Bag, Si Sa Ket Hospital

Puk Phikulkaew, B.N.S.

Department Pediatrics, Si Sa Ket Hospital, Si Sa Ket Province, Thailand

Journal of Health Science 2016;25:464-68.

Nasogastric (NG) drainage plastic bags often have problems with bad odor and leakage causing discomfort among pediatric patients and limiting participation of them in recreational activities. Furthermore, it is quite difficult to measure the amount of gastric drainage due to wrinkle or folding of the bags, resulting in the records of inconsistent amount of the fluid. To address the problems, the author had developed a model of new NG drainage bags that are more convenient to use. The objective of this study was to test the feasibility of the use of this convenient NG bags as well as to assess the satisfaction of patients, relatives and medical personnel toward the utilization. The study was conducted during October 2012-March 2013 among 20 pediatric patients who were on NG tube. Data were collected by through a set of questionnaire, and were analyzed by using frequency and percentage. It was found that the convenient NG bags were effective. There was no leakage detected. The patients were able and comfortable to join recreational activities. Consistent measurement of gastric content (100.0%) was also obtained. Ninety five percent of patients and relatives and 90.0% of personnel were satisfied with the use of the bags. However, the initial model of the bags was transparent and, as a result, not so aesthetic. This was managed by putting each plastic bag into an outer bag made of cloth. This new development had gain even more satisfaction among all patients and their relatives. The only limitation of these convenient bags was the smaller size of NG tube (number 8) when compared to the connecting hole of the bag, and thus, several layers of sealing tape were needed causing some difficulty in subsequent removal of the bag. In addition, each NG tube was also too short which restricted patient's movement. Further improvement of the convenient bags was recommended.

Key words: nasogastric drainage bags, convenient hanging bag