

## นวัตกรรม

# ภาชนะรองรับถุง หรือ ขวดบรรจุน้ำไซสับหลัง

นิตยา อังพานิชเจริญ

พยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วย 72 ปี ชั้น 4 ตะวันตกเหนือ  
งานการพยาบาลศัลยศาสตร์และศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์  
ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช



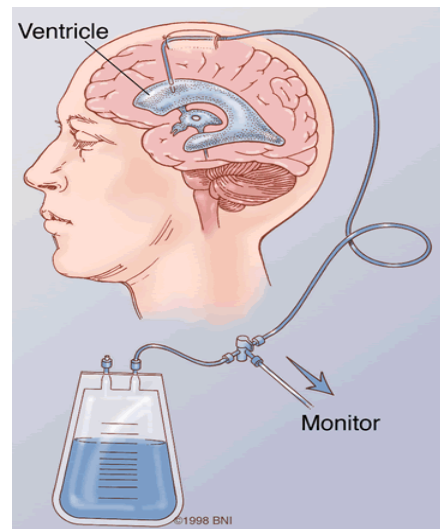
### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

Ventriculostomy เป็นการระบายน้ำไขสันหลังจากโพรงสมอง (Ventricle) ออกมาสู่ภายนอกร่างกาย โดยใส่สายผ่านรูที่เจาะบนกะโหลกศีรษะด้านบนไปสู่ด้านในของสมองบริเวณ Ventricle สายนี้จะต่อกับสายยาวๆมาลงขวด/ถุงที่รองรับน้ำไขสันหลังเพื่อลดความดันในกะโหลกศีรษะ(www.university hospital.org, 2004)

Ventriculostomy เป็นหัตถการที่ทำมากเป็น 1 ใน 5 อันดับแรกของหน่วยงาน แต่ภาวะรองรับถุง/ขวดบรรจุน้ำไขสันหลังจาก Ventriculostomy drain ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีจำนวนน้อยและไม่มีประสิทธิภาพ บางชิ้นตัวยึดเสาน้ำเกลือชำรุด บางชิ้นไม่มีตัวยึดเสาน้ำเกลือต้องใช้เชือกผูกทำให้ไม่สามารถปรับเลื่อนเพื่อตั้งระดับจุดหยุดน้ำไขสันหลังได้ตามความต้องการ นอกจากนี้การที่ภาวะรองรับเดิมเป็นตะแกรงโปร่งมากทำให้ถุงบรรจุน้ำไขสันหลังเลื่อนหลุดลงมาได้ตามน้ำหนักของน้ำไขสันหลัง มีผลให้ระดับจุดหยุดของน้ำไขสันหลังไม่ตรงตามแผนการรักษา และขนาดภาวะรองรับเล็กไม่สามารถใส่ถุงรองรับน้ำไขสันหลังได้หมด เนื่องจากถุงจะมีหลายใบซึ่งต่อกันเป็นระบบปิดไม่มีการเทน้ำไขสันหลังออกจนกว่าจะเปลี่ยนตำแหน่งหรือ off Ventriculostomy จึงต้องประยุกต์โดยนำตะกร้าหวายมาผูกเชือกติดกับเสาน้ำเกลือซึ่งไม่สะดวกต่อผู้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้ขนาดภาวะที่เล็กยังทำให้ถุงเบียดกันน้ำไขสันหลังไหลไม่สะดวก

จากข้อจำกัดและอุปสรรคดังกล่าว ทางผู้ปฏิบัติงานของหน่วยงาน จึงได้คิดประดิษฐ์ภาวะรองรับถุงหรือขวดบรรจุน้ำไขสันหลังที่มี

ตัวยึดเสาน้ำเกลือซึ่งสามารถปรับเลื่อนระดับได้ตามความต้องการ สะดวกต่อผู้ปฏิบัติงาน รูปร่างและขนาดภาชนะรองรับเหมาะสมใช้งานสามารถใส่ถุงบรรจุน้ำไขสันหลังได้หลายถุง หากมีถุงบรรจุน้ำไขสันหลังจำนวนมากก็แบ่งใส่ภาชนะใบใหม่โดยนำมาติดที่เสาน้ำเกลือต่ำกว่าภาชนะใบแรกซึ่งทำให้ถุงไม่เบียดกันน้ำไขสันหลังไหลได้สะดวก ถุงไม่เลื่อนหลุด และดูสวยงาม นอกจากนี้สามารถนำไปรองรับขวด Drain ชนิดอื่นๆ ได้ด้วย



รูปแสดง Ventriculostomy drain

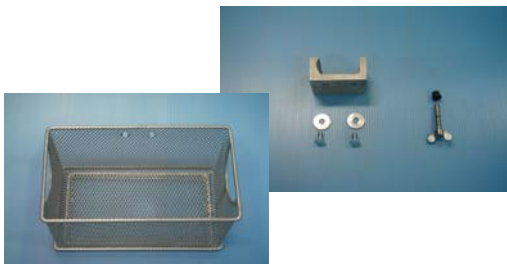
### วัตถุประสงค์ของการสร้างนวัตกรรม

1. ใช้สำหรับรองรับถุงหรือขวดบรรจุน้ำไขสันหลังได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ผู้ปฏิบัติงานสะดวกใช้
3. มีจำนวนเพียงพอใช้งาน
4. เป็นระเบียบเรียบร้อยสวยงาม
5. นำไปใช้รองรับขวด Drain ชนิดอื่นๆได้

### วิธีการประดิษฐ์

#### อุปกรณ์การประดิษฐ์

1. แป้นยึดเสาน้ำเกลือ
2. Screw ทางปลา ขนาด 2 หุน ยาว 5 ซม. จำนวน 1 อัน
3. Screw ขนาด 2 หุนยาว 1 ซม. จำนวน 2 อัน
4. วงแหวน จำนวน 2 อัน
5. จุกยางสำหรับสวมปลายscrewทางปลา
6. ภาชนะรองรับที่เหมาะสม ได้แก่ ตะกร้า/ตระแกรงขนาดกว้างประมาณ 4 นิ้ว ยาว 7 นิ้ว สูง 5 นิ้ว



#### ขั้นตอนการประดิษฐ์

1. ตัดแป้นยึดเสาน้ำเกลือให้ได้ curve เสาน้ำเกลือตามรูป



2. เจาะรูแป้นยึดเสาน้ำเกลือด้านข้าง 1 รู ใส่ screw ทางปลาขนาด 2 หุน ยาว 5 ซม. สำหรับไขให้ยึดติดกับเสาน้ำเกลือ สวมจุกยางที่ปลาย screw ทางปลา



3. เจาะรูแป้นยึดเสาน้ำเกลือด้านหน้า 2 รูห่างกันประมาณ 1.5 นิ้วเพื่อใส่ screw ขนาด 2 หุนยาว 1 ซม. สำหรับเป็นที่ยึดติดกับภาชนะรองรับ



4. เจาะรูตะกร้า/ตระแกรงด้านยาว 2 รูห่างกันประมาณ 1.5 นิ้ว



5. นำตะกร้า/ตระแกรงมาประกบช่องให้ตรงกับรูทั้งสองของแป้นยึด ใส่ screw และวงแหวนทั้ง 2 อัน แล้วหมุนให้แน่น



### วิธีการใช้งาน

1. สวมตัวยึดเข้ากับเสาน้ำเกลือและหมุน screw ทางปลาด้านข้างให้แน่น



2. นำถุงหรือขวดบรรจุน้ำไขสันหลังใส่ในภาชนะรองรับ โดยที่ยังclampสายระบายน้ำไขสันหลัง

3. ตั้งระดับจุดหยดของถุงหรือขวดบรรจุน้ำไขสันหลังตามแผนการรักษา

4. คลาย screw ทางปลาด้านข้างตัวยึดเสาน้ำเกลือและปรับเลื่อนระดับภาชนะรองรับขึ้นลงให้เหมาะสมกับระดับของถุงหรือขวดบรรจุน้ำไขสันหลังแล้วหมุน screw ให้แน่น

5. คลาย clamp สายระบายน้ำไขสันหลัง



### การประเมินผล

สอบถามความพึงพอใจต่อการใช้ภาชนะรองรับถุงหรือขวดบรรจุน้ำไขสันหลัง ทั้งภายในและนอกหน่วยงานจำนวน 20 ราย

### ผลการประเมิน

พบว่า ผู้ใช้ทุกรายมีความพึงพอใจระดับมากในทุกด้าน โดยเฉพาะภาชนะที่ใช้เหมาะสมและความสะดวกในการปรับเลื่อนระดับได้ตามต้องการ ซึ่งบรรลุวัตถุประสงค์ในการใช้งานทำให้ใช้งานได้ง่ายและสะดวกมากขึ้นเมื่อเทียบกับภาชนะที่ใช้อยู่เดิม

### ตารางแสดงระดับความพึงพอใจต่อการใช้ภาชนะรองรับถุงหรือขวดบรรจุน้ำไขสันหลัง

หัวข้อการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ภาชนะที่ใช้เหมาะสม	3.65	0.49	มาก
2. ความสะดวกในการปรับเลื่อนระดับได้ตามความต้องการ	3.65	0.49	มาก
3. ความเป็นระเบียบเรียบร้อยสวยงาม	3.55	0.51	มาก
4. ความสะดวกในการใช้งานโดยรวม	3.50	0.51	มาก
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>3.59</b>	<b>0.50</b>	<b>มาก</b>

0 หมายถึง ไม่มีความพอใจ    1 หมายถึง พอใจน้อย    2 หมายถึง พอใจปานกลาง  
3 หมายถึง พอใจมาก    4 หมายถึง พอใจมากที่สุด

### การขยายผล

ได้มีการนำไปใช้จริงในหอผู้ป่วย 72/4 ตะวันตก-เหนือ และมีการขยายผลโดยนำไปใช้ในหอผู้ป่วย 72/4 ตะวันตก-ใต้ ตั้งแต่เดือนกันยายน 2549 จนถึงปัจจุบัน และได้ทำการตรวจสอบ/ติดตามคุณภาพและประสิทธิภาพของสิ่งประดิษฐ์มาโดยตลอดในเรื่องความสะดวกในการปรับเลี่ยนระดับและความคงทนของภาชนะที่ใช้

### บรรณานุกรม

SUNY Upstate Medical University. (2004). *What is a ventriculostomy ? (ven-trik-u-los-to-my)*. Retrieved September 26, 2006, from [www.upstate.edu/uhpated/pdf/ventriculostomy.pdf](http://www.upstate.edu/uhpated/pdf/ventriculostomy.pdf)

### ก่อนปรับปรุง



### หลังปรับปรุง

