

บทบาทพยาบาลกับการดูแลผู้ป่วยเด็ก ที่มีภาวะน้ำคั่งในกะโหลกศีรษะ

เต็มดวง บุญเยี่ยมศักดิ์, Ph.D. (Nursing)*

จุรีย์ นฤมิตเลิศ, พย.ม.**

บทคัดย่อ

ภาวะน้ำคั่งในกะโหลกศีรษะ (Hydrocephalus) เป็นโรคที่ก่อให้เกิดความพิการทางสติปัญญาในเด็ก และภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายถึงชีวิต หากไม่ได้รับการรักษาและดูแลที่ถูกต้องรวดเร็ว จะทำให้เกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง มีผลทำให้เกิดอันตรายกับสมอง ทำให้เกิดภาวะสมองพิการ เป้าหมายสำคัญของการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะน้ำคั่งในกะโหลกศีรษะในระยะก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัด คือ การป้องกันไม่ให้เกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง และเนื้อสมองถูกทำลายมากขึ้น การดูแลผู้ป่วยเด็กกลุ่มนี้ต้องการความร่วมมือจากครอบครัวเพื่อให้เด็กปลอดภัย มีสุขภาพแข็งแรง ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องจนกว่าจะได้รับการผ่าตัดในเวลาที่เหมาะสม การดูแลผู้ป่วยเด็กในภาวะนี้เป็นเรื่องที่ยากและซับซ้อนสำหรับบิดามารดาและผู้ดูแล และส่งผลกระทบต่อครอบครัว โดยเฉพาะด้านจิตใจและจิตสังคม บทบาทสำคัญของพยาบาล จึงเป็นการประเมินและวางแผนให้การพยาบาลอย่างเหมาะสม ตลอดจนการให้คำแนะนำแก่ครอบครัวในการดูแลบุตรทั้งระยะก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัด ตลอดจนการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน บทความนี้จะนำเสนอสาเหตุ พยาธิสรีระภาพ อาการและอาการแสดง การวินิจฉัย การรักษา และการพยาบาล

คำสำคัญ: บทบาทพยาบาล, การดูแล, ผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะน้ำคั่งในกะโหลกศีรษะ

* อาจารย์ ภาควิชาการพยาบาลเด็กและการผดุงครรภ์ วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลเด็กและการผดุงครรภ์ วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย

Nurse's role in caring of children with hydrocephalus

Temduang Boonpiamsak, Ph.D. (Nursing)*

Juree Narumitlert, M.N.S.**

Abstract

Hydrocephalus is a brain condition that can lead to brain damage in children and serious complications including death. If not treated and given the correct immediate care, increased intracranial pressure will occur. As a consequence, the brain is injured and cerebral palsy develops. The main objective in caring of children with hydrocephalus for preoperative and postoperative period is to prevent increased intracranial pressure and the destruction of brain tissue. Caring for these children groups needs cooperation from their family to organize children's safety, health and receive continuous treatment until undergoing surgery at the appropriate time. Caring for children with hydrocephalus is difficult and complicated for parents and caregivers. It also effects the family especially in terms of psychology and social psychology. Nursing plays an important role in assessment and applying an appropriate nursing care plan along with advice for the family in order to care for children in the preoperative and postoperative periods as well as for continuity of care at home. This essay discusses the causes, pathology, signs and symptoms, diagnoses, treatment and nursing care.

Keywords: nurse's role, caring, children with hydrocephalus

* Instructor, Department of Pediatric and Obstetric Nursing, The Thai Red Cross College of Nursing

** Assistant Professor, Department of of Pediatric and Obstetric Nursing, The Thai Red Cross College of Nursing

บทนำ

ภาวะน้ำคั่งในกะโหลกศีรษะในเด็ก (hydrocephalus) เป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่มีผลกระทบต่อบุคคลและครอบครัว เศรษฐกิจและสังคม พบได้ทุกกลุ่มอายุทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ โดยอุบัติการณ์มีความชุกร้อยละ 1-1.5⁽¹⁾

ภาวะ hydrocephalus เป็นภาวะที่มีน้ำไขสันหลังคั่งในกะโหลกศีรษะ หรือในโพรงสมอง (ventricle) และในชั้น subarachnoid มากกว่าปกติ น้ำไขสันหลังที่คั่งอยู่มากๆ จะทำให้ความดันภายในกะโหลกศีรษะสูง⁽²⁻⁴⁾

สาเหตุ

ภาวะน้ำคั่งในกะโหลกศีรษะ เป็นความผิดปกติที่เกิดจากหลายสาเหตุ ดังนี้⁽²⁻⁵⁾

1. การสร้างน้ำไขสันหลังมากเกินไปผิดปกติ เช่น มีเนื้องอกของ choroid plexus ซึ่งทำหน้าที่สร้างน้ำไขสันหลัง

2. การอุดตันของทางผ่านของน้ำไขสันหลัง อาจเรียกว่า obstructive hydrocephalus หรือ non-communicating hydrocephalus ซึ่งอาจเป็นความผิดปกติแต่กำเนิด หรือมีก้อนเนื้องอกไปกด ภาวะเลือดออกในสมอง

3. ความผิดปกติในการดูดซึมน้ำไขสันหลัง ซึ่งอาจเรียกว่า communicating hydrocephalus

นอกจากนั้นยังอาจแบ่งตามลักษณะของการเกิด แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ดังนี้

1. สาเหตุที่เกิดขึ้นเนื่องจากความผิดปกติแต่กำเนิด (congenital hydrocephalus) เป็นผล

มาจากความผิดปกติของพัฒนาการโดยเฉพาะในทารก มีสาเหตุส่วนใหญ่จากความผิดปกติของระบบประสาทแต่กำเนิด เช่น congenital arachnoid cysts, congenital tumors, หรือ aqueductal stenosis

2. สาเหตุที่เกิดขึ้นหลังคลอด (acquired hydrocephalus) ในทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีการติดเชื้อ เช่น เยื่อหุ้มสมองอักเสบ หรือมีภาวะ subarachnoid hemorrhage ภาวะ myelomeningocele ในเด็กโตส่วนใหญ่เกิดจากมีภาวะแทรกซ้อนของเยื่อหุ้มสมองอักเสบ เนื้องอก หรือเลือดออกในสมอง

พยาธิสรีรภาพของภาวะน้ำคั่งในกะโหลกศีรษะ

กะโหลกศีรษะเป็นอวัยวะสำคัญซึ่งประกอบด้วยอวัยวะที่สำคัญ 3 ส่วนใหญ่ๆ คือ เนื้อสมองและเยื่อหุ้มสมอง (brain and meninges) ร้อยละ 84 น้ำไขสันหลัง (cerebrospinal fluid) ร้อยละ 12 และโลหิต (blood circulation) ร้อยละ 4 ดังนั้นถ้าอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งมีปริมาตรที่เพิ่มมากขึ้นจะทำให้ความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้น ในเด็กเล็ก เด็กโตและผู้ใหญ่ จะมีน้ำไขสันหลังอยู่ประมาณ 50-150 มิลลิลิตร และมีการสร้างในอัตรา 0.35 มล./นาที หรือประมาณ 500 มล./วัน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าปริมาณของน้ำไขสันหลังที่สร้างขึ้นนี้มีมากกว่าปริมาตรของช่องในโพรงกะโหลกศีรษะและช่องสันหลังจะรับไว้ได้ ถ้าหากมีการอุดตันหรือบกพร่องในการดูดซึมน้ำก็จะเกิดภาวะ hydrocephalus ได้ ส่งผลให้เกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้น ซึ่งภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้น

ถือเป็นภาวะฉุกเฉินทางระบบประสาทที่สำคัญ จำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างรีบด่วนเนื่องจากจะมีผลทำให้เกิดอันตรายกับสมองได้ เช่น ทำให้เกิดภาวะสมองพิการ หรืออาจถึงขั้นเสียชีวิตได้⁽⁴⁾

น้ำไขสันหลังสร้างมาจาก choroid plexus ใน lateral ventricle ถ้าในสมองมีการอุดตันของทางผ่านของน้ำไขสันหลัง (obstructive hydrocephalus หรือ non-communication hydrocephalus) หรือมีความผิดปกติในการดูดซึม น้ำไขสันหลังเข้าสู่ระบบเลือด (communicating hydrocephalus) ทำให้มีน้ำไขสันหลังคั่งในช่อง subarachnoid และเวเนตริเคิลมากขึ้นเกิดภาวะ hydrocephalus

การเกิดปัญหาการไหลเวียนของน้ำไขสันหลัง ทั้ง 2 ชนิด มีผลกระทบต่อผู้ป่วยคือ ทำให้เกิดการคั่งค้างของน้ำไขสันหลัง เกิดการไม่สมดุลระหว่างการสร้างกับการดูดซึม มีผลทำให้ Ventricle ขยายใหญ่มากขึ้น ทำให้เกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง (increase intracranial pressure: IICP) เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยได้

อาการและอาการแสดง

อาการและอาการแสดงของภาวะน้ำคั่งในกะโหลกศีรษะ อาจแตกต่างกันในเด็กเล็กและเด็กโต แต่โดยทั่วไปจะมีอาการแสดงดังนี้

ผู้ป่วยที่เป็น hydrocephalus ส่วนใหญ่เป็นเด็กเล็ก ซึ่งมาพบแพทย์ด้วยเรื่องศีรษะโต รายที่ไม่มีความรุนแรง มักจะมีศีรษะโตเพียงเล็กน้อย ต้องติดตามดูเส้นรอบวงศีรษะเป็นระยะๆ และการตรวจกะโหลกศีรษะในเด็กเล็กอายุต่ำกว่า 2 ปี

กรณีที่เห็นชัดเจนและรุนแรง จะมีศีรษะโตมากเมื่อเทียบกับตัว มีหน้าผากโปนเด่นกว่าปกติ หนังศีรษะบางเป็นมัน หลอดเลือดดำบริเวณหนังศีรษะมีขนาดใหญ่ผิดปกติชัดเจน ตาทั้งสองข้างมองลงล่างทำให้เห็นตาขาวเหนือตาดำมากกว่าปกติ (sunset eyes) และมีตาเหล่เข้าใน ซึ่งเกิดจากภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงทำให้เกิดการกดประสาทสมองคู่ที่ 6 กระหม่อมหน้าจะใหญ่กว่าปกติและตึงมาก เสียงเหมือนภาชนะร้าว (cracked pot) คลำได้รอยประสานของกระดูกกะโหลกศีรษะ หน้าผากกว้าง หูดหิด ร้องเสียงแหลม สำรอกนม หรือดูดนมไม่ได้ ถ้าเป็นรุนแรงและไม่ได้รับการแก้ไขเป็นเวลานานๆ จะมีขาเกร็งทั้ง 2 ข้าง มี reflex ไวขึ้น มีอาการสั่นกระตุกที่ข้อเท้า (clonus) ชีม และเลี้ยงไมโต สำหรับในเด็กโตจะมีอาการปวดศีรษะ อาเจียนพุ่ง (projectile vomiting) ชีมลง ชัก มองเห็นภาพซ้อน หรือตามัว (papilledema) ตาเข เดินเซและสับสน

การรักษา

การรักษาภาวะน้ำคั่งในกะโหลกศีรษะ โดยทั่วไปถ้าแก้ไขและรักษาสาเหตุได้ ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงก็จะลดลง การรักษามีดังนี้^(2,4)

1. การลดปริมาณของน้ำไขสันหลังด้วยการลดการสร้างน้ำไขสันหลัง โดยการให้ยาซึ่งเป็น carbonic anhydrase inhibitor เช่น acetazolamide (diamox) ในผู้ป่วยที่ไม่มีการอุดตันของทางเดินน้ำไขสันหลัง (communicating hydrocephalus) แบบไม่รุนแรง ช่วยลดการสร้างน้ำหล่อสมองและไขสันหลัง ประมาณ 25-50%

2. การเจาะหลังร่วมกับการให้ยาลดการสร้างน้ำไขสันหลัง เป็นการรักษาแบบประคับประคอง ในพวก communicating hydrocephalus โดยเจาะหลังเอาน้ำไขสันหลังออกทุกวัน เพื่อลดความดันน้ำไขสันหลังให้ต่ำลงประมาณ 70-80 มิลลิเมตรน้ำ และให้ยาพวก Diamox เพื่อลดการสร้างน้ำไขสันหลัง ถ้าได้ผลความดันจะลดลงเรื่อยๆ จนปกติ แต่ถ้าไม่ได้ผล คือ ความดันสูงเกิน 300 มิลลิเมตรน้ำขึ้นไป มักจะต้องรักษาด้วยการทำทางระบาย (shunt)

3. การให้ยา

3.1 ยาในกลุ่ม osmotic diuretics ยาในกลุ่มนี้จะออกฤทธิ์โดยการดึงน้ำจากสมองส่วนที่ปกติ และขับออกทางปัสสาวะ ยาที่ใช้บ่อย คือ 20% Manitol ทางหลอดเลือดดำ

3.2 ยาในกลุ่ม non osmotic diuretics เช่น Furosemide ซึ่งขัดขวางการดูดซึมโซเดียม คลอไรด์กลับที่ proximal ของไต

3.3 สเตียรอยด์ มักได้ผลดีในภาวะสมองบวมจาก vasogenic edema ยาที่ใช้บ่อย คือ Dexamethasone

3.4 การให้ยากันชักเพื่อป้องกันการชัก เนื่องจากการชักจะเพิ่มเมตาบอลิซึมของสมอง เลือดจะไหลเวียนสู่สมองมากขึ้น ยาที่ใช้บ่อย คือ Phenobarbital

4. การผ่าตัด

4.1 ผ่าตัดแก้ไขสาเหตุ เช่น เอาเนื้องอกออก

4.2 การผ่าตัดใส่สายระบายน้ำในโพรงสมองออกนอกร่างกาย (external ventricular

drainage, EVD, ventriculostomy)

4.3 ผ่าตัดเปลี่ยนทางเดินน้ำไขสันหลัง (Shunting) เพื่อระบายน้ำไขสันหลังออกจากเวนทริเคิล มักทำ shunt เป็น by-passing วัตถุประสงค์ของการใส่ shunt เพื่อทำให้ความดันในกะโหลกศีรษะกลับไปเหมือนเดิม ส่งผลให้เนื้อสมองกลับขยายตัวได้เหมือนเดิม (re-expansion) ซึ่งการทำผ่าตัดรักษาด้วยวิธีนี้จะต้องทำใหม่เป็นระยะๆ ตามการเจริญเติบโตของเด็ก ร่วมกับการรักษาทางยา และการทำกายภาพบำบัด

การผ่าตัดใส่สายระบายเพื่อเปลี่ยนทางเดินน้ำไขสันหลัง (Shunting) มีหลายวิธี ดังนี้

1) จากโพรงสมองลงช่องท้อง (ventriculo-peritoneal shunt: VP shunt) เป็นวิธีที่นิยม เพราะเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อย

2) จากโพรงสมองลงช่องหัวใจห้องบนขวา (ventriculo-atrial shunt: VA shunt)

3) จากโพรงสมองลงช่องปอด (ventriculo-pleural shunt: VP shunt)

4) จากโพรงสมองลงช่องใต้เยื่อหุ้มสมอง (ventriculo-cisternostomy)

5) จากโพรงสมองทวารในครรภ์ลงถุงน้ำคร่ำ (transabdominal percutaneous ventriculo-amniotic shunt)

การพยาบาล (Nursing Management)

การพยาบาลเด็กป่วยที่มีภาวะน้ำคั่งในกะโหลกศีรษะแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัด⁽²⁻⁸⁾ ดังนี้

1. การพยาบาลก่อนผ่าตัด shunt (pre-operative care)

1.1 การประเมินภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง (Increased intracranial pressure) อาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาทและสัญญาณชีพ โดยความรุนแรงของการเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในเด็ก ขึ้นอยู่กับอายุ และระยะเวลาที่เป็น และการไม่สมดุลของ

การสร้างและการดูดซึมของน้ำไขสันหลัง ในทารก การเกิดสมองบวม (hydrocephalus) มีผลให้มีการแยกของกระดูกกะโหลกศีรษะมากขึ้น ทำให้กะหม่อมหน้ากว้างและโป่งตึง และเส้นรอบศีรษะมีขนาดมากเนื่องจากศีรษะโตมากขึ้น รายละเอียดในการประเมินอาการและอาการแสดง ดังในตารางที่ 1

ตารางแสดงอาการการเพิ่มของความดันในกะโหลกศีรษะสูง

ทารก และเด็ก	ทารก	เด็ก
1. การรู้สึกตัวผันแปรทั้งร่างกายและจิตใจ (altered physical, mental state)	1. กะหม่อมหน้าโป่งตึง (bulging fontanel) มีรอยแยกของกระดูกกะโหลกศีรษะมากขึ้น (separated sutures)	1. ปวดศีรษะ (headache)
2. อาเจียน (vomiting)	2. กะโหลกศีรษะโตมาก (macrocrania)	2. จอประสาทตาบวม (papilledema)
3. สัญญาณชีพเปลี่ยนแปลง คือหายใจช้าลง, ชีพจรช้า, ความดันโลหิตสูง	3. จอประสาทตาบวม (papilledema)	
4. มีอาการตาเหล่ ตาเข เนื่องจากเส้นประสาท cranial คู่ที่ 6 และ คู่ที่ 3 ถูกกดเบียด		
5. มีอาการเลื่อนเคลื่อนตัวของเนื้อสมอง (herniation)		

1.2 การวัดรอบศีรษะ (occipital-frontal circumference) ควรวัดทุกวันๆ ละ 1 ครั้ง คลำบริเวณกะหม่อมหน้า ประเมินอาการโป่งของกะหม่อมหน้ามากขึ้น (bulging fontanel) มีการเพิ่มขนาด (size) ความตึง (tension) และการ

เพิ่มขนาดของรอยแยก suture ของศีรษะ

1.3 บันทึกพฤติกรรมของทารก เช่น การร้อง เสียงแหลม เสียงเบา อาการซึมลง ซึ่งสัมพันธ์กับการเกิดภาวะ IICP และพฤติกรรมอื่นๆ ที่สังเกตได้ เช่น ดูนมน้อยลง เป็นต้น

1.4 ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง ด้วยการดูดเสมหะตามความจำเป็น

1.5 บันทึกปริมาณสารน้ำเข้าและออกจากร่างกายอย่างถูกต้อง

1.6 จัดทำให้ผู้ป่วยเด็กนอนในท่านอนหงายหรือตะแคงศีรษะสูง 15-30 องศา หนุนศีรษะด้วยหมอนที่นุ่ม การพลิกตะแคงตัวทุก 2 ชั่วโมงเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ โดยเฉพาะบริเวณศีรษะและใบหูทั้งสองข้าง เนื่องจากศีรษะมีขนาดใหญ่ และมีน้ำหนักมาก การพลิกตัวควรต้องอุ้มประคองศีรษะ และลำตัวและพลิกไปพร้อมๆ กัน บริเวณศีรษะควรใช้ผ้านุ่มๆ รอง หรือ รองด้วย rubber pad หรือ จัดให้นอนเตียงน้ำ (water bed) เพื่อเกิดผลดีแก่ผู้ป่วย การพลิกตัวบ่อยๆ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะ hypostatic pneumonia

1.7 ประเมินการถูกทำลายของผิวหนัง โดยเฉพาะบริเวณศีรษะเพราะอาจเกิดแผลกดทับได้ง่าย และป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ด้วยตนเอง

1.8 การดูแลให้ได้รับอาหารและน้ำอย่างเพียงพอ ควรจัดให้นอนศีรษะสูงในขณะที่จะให้นมหรือน้ำ และควรให้ช้าๆ ครึ่งละน้อยๆ แต่บ่อยครั้งเพื่อป้องกันการอาเจียนซึ่งอาจทำให้เกิดการสำลักได้ ชั่งน้ำหนักทุกวัน

1.9 การดูแลเพื่อป้องกันการเกิดการติดเชื้อ เนื่องจาก หากมีการติดเชื้อเกิดขึ้นอาจทำให้เกิดการติดเชื้อเข้าสู่กระแสโลหิตได้ (septicemia)

1.10 ดูแลด้านจิตใจของบิดามารดาหรือผู้ดูแล และส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในการดูแลเด็ก โดยการให้ความรู้แก่บิดามารดาหรือผู้ดูแล ให้เข้าใจ

และสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

2. การพยาบาลหลังผ่าตัด shunt (Post-operative care)

2.1 การประเมินและบันทึกลงในบันทึกทางการพยาบาล เป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องทำอย่างต่อเนื่องต่อการพยาบาลก่อนผ่าตัด ดังนี้

2.1.1 ประเมินสัญญาณชีพทุก 15-30 นาที ทันทีหลังผ่าตัด และพิจารณาสัญญาณชีพที่อาจเกิดภาวะ IICP ได้ เช่น pulse pressure กว้าง ชีพจรช้า และอัตราการหายใจช้าลง อุณหภูมิร่างกายเปลี่ยนแปลง จะมีอุณหภูมิขึ้นๆ ลง ในช่วงนี้

2.1.2 ประเมินอาการทางระบบประสาท ได้แก่ ระดับ conscious, pupil size, pupil react to light และอาการและอาการแสดงของภาวะ IICP อย่างน้อยทุก 1-2 ชั่วโมงเพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาท

2.1.3 สังเกตอาการเปลี่ยนแปลงจากการมีเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นดูรา (subdural hematoma) ซึ่งเป็นอาการข้างเคียงที่พบบ่อยในระยะ 1-3 วันแรกหลังผ่าตัด โดยประเมินทุกๆ 15-30 นาที ใน 6 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด

2.1.4 ประเมินอาการน้ำไขสันหลังระบายมากเกินไป (CSF overdrainage) หากสังเกตเห็นว่า fontanel ยุบลงในเด็กเล็ก ปวดศีรษะ เวลาลุกนั่งหรือยืน ชีพจรเต้นเร็ว (tachycardia) เหงื่อออกมาก (diaphoresis) และคลื่นไส้ เนื่องมาจากการที่ CSF ระบายมากเกินไป จะทำให้เกิด ventricle collapsed, tonsillar herniation, และ medullary compression ต้องรายงานให้แพทย์ ศัลยกรรมประสาททราบทันที

2.1.5 ประเมินอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อรอบๆ บริเวณแผลผ่าตัด และการมี ventriculitis ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญในการทำ shunt ได้แก่ ไข้ อัตราการหายใจ และการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น รับประทานอาหารได้น้อยลง อาเจียน ชัก บริเวณที่ทำ shunt บวมแดง ซึ่งหากมีอาการเกิดขึ้น แล้วไม่สามารถควบคุมด้วยยาปฏิชีวนะได้ดี อาจต้องถอดท่อ VP Shunt ออก และควบคุมด้วยยาปฏิชีวนะให้ได้ผลก่อนแล้วจึงทำใหม่

2.1.6 วัดเส้นรอบศีรษะทุกวัน และตรวจกระหม่อมหน้าในเด็กเล็ก

2.2 จัดให้ผู้ป่วยนอนราบ ไม่นอนทับข้างที่ผ่าตัด จัดท่านอนในท่าศีรษะสูงทันทีหลังผ่าตัด จะทำให้ CSF ไหลลงช่องท้องเร็วเกินไป อาจเสี่ยงต่อการเกิดเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นดูรา (subdural hematoma)

2.3 ดูแลให้ได้รับยาแก้ปวดตามแผนการรักษากลุ่มที่ไม่รุนแรง (mild analgesics) ได้ เพื่อลดความไม่สุขสบายจากการปวดแผลผ่าตัด ที่ศีรษะและหน้าท้อง งดให้ยา ในกลุ่ม narcotic หรือ กลุ่ม sedatives เพราะมีผลต่อระดับการรู้สึกตัวได้

2.4 ป้องกันภาวะแทรกซ้อน เช่น เยื่อหุ้มสมองอักเสบ (meningitis) โดยสังเกตอาการไข้สูง ปวดศีรษะ คอแข็ง (stiff neck) Kernig's sign และ Brudzinski's sign positive เป็นต้น

จากปัญหาสุขภาพ และการบำบัดรักษาที่ผู้ป่วยได้รับ ทำให้มีความต้องการการดูแลที่จำเป็นหลายประการ ที่พยาบาลต้องให้การช่วยเหลือ

ทั้งผู้ป่วยและครอบครัว หลังจากที่ได้ทราบแนวทางการพยาบาลเด็กป่วยที่มีภาวะน้ำคั่งในกะโหลกศีรษะมาแล้ว เนื้อหาที่จะนำเสนอต่อไปนี้จะเป็นการนำความรู้ดังกล่าวมาประยุกต์ใช้กับกรณีศึกษา เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจนยิ่งขึ้นดังตัวอย่างกรณีศึกษา ดังนี้

กรณีศึกษาและแผนการพยาบาล

ทารกหญิงไทย อายุ 8 เดือน วินิจฉัยเป็น congenital hydrocephalus with absent corpus collosum with chronic lung disease with laryngomalacia with gastro-esophageal reflux disease (GERD)

ประวัติการตั้งครรภ์และการคลอด

เป็นบุตรคนแรก ทารกคลอดก่อนกำหนด อายุครรภ์ 29 สัปดาห์ น้ำหนักแรกคลอด 1,290 กรัม ยาว 34 เซนติเมตร คะแนน Apgar ที่ 1 นาที และ 5 นาที เท่ากับ 5 และ 7 คะแนน

ประวัติการเจ็บป่วย

แรกคลอดมีภาวะ respiratory distress syndrome อายุ 15 วัน ตรวจพบมี hydrocephalus with absent corpus collosum มี ventriculomegaly แพทย์วินิจฉัยเป็น obstructive hydrocephalus with evidence of ventriculitis แพทย์รับไว้รักษา ดังนี้ ทำผ่าตัด ventriculo-subgaleal shunt หลังจากทำ อายุได้ 5 เดือน ศีรษะโตไว้มาก ทำ CT brain พบความผิดปกติของ shunt (right VS-shunt malfunction) ได้รับการผ่าตัด right VP-shunt with off right ventriculo-subgaleal shunt หลังจากทำ อายุได้ 7 เดือน พบปัญหา Rt. VP-shunt malfunction

แพทย์จึงทำ right external ventricular drainage (EVD) หลังจากทำ อายุได้ 8 เดือน พบปัญหา right shunt infection จึงทำการผ่าตัด left VP-shunt แล้ว off right EVD ตรวจร่างกายพบผู้ป่วยหายใจ room air ผ่านทาง tracheostomy หายใจครืดคราด มีเสมหะเหนียวข้น สีขาวขุ่น ไอออกเองไม่ได้ ฟังปอดพบเสียง wheezing ผล chest x-ray: พบ LLL atelectasis ผลเพาะเชื้อ gram stain: gram positive cocci and gram negative diplococci ปัจจุบัน on NG-tube, on VP-shunt ตรวจร่างกายพบลักษณะเด็กหัวโต พบเส้นรอบศีรษะ 44 เซนติเมตร Anterior fontanelle 4 × 6 cm., Vital signs BT = 37.3 °C, PR = 150 ครั้ง/นาที, RR = 46 ครั้ง/นาที BP 109/49mmHg คะแนน Glasglow coma scale E₄M₃V₇ ผล MRI brain (อายุ 8 เดือน) พบ obstructive hydrocephalus caused by aqueductal stenosis together with diffuse cortical thinning of bilateral cerebral hemisphere, possibly thin bilateral subdural collections, possibly agenesis of corpus collosum ปัจจุบันได้รับนม pre-nan 100 ml × 6 Feed ทาง gastrostomy, ได้รับยา Oral trace element 1.2 ml every 12 hr., MTV drop 1 ml OD, Dilantin 250 mg × 1/4 tab every 12 hr, Keppra (250) 1 tab + น้ำ 2 ml. every 12 hr., Omeprazole 5 mg every 12 hr., motilium syrup 1.5 ml every 6 hr., Paracetamol syrup 2.5cc. prn every 4-6 hr. มารดาให้ประวัติว่าวิตกกังวลที่ผู้ป่วยมีอาการอาเจียนเป็นนมที่ยังไม่ย่อย วันละ 1-2 ครั้ง ทำให้ยังไม่สามารถกลับบ้านได้ และมารดาต้องลงงานมาดูแล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล 1. อาจเกิดอันตรายต่อเซลล์สมองเนื่องจากภาวะพร่องออกซิเจน

ข้อมูลสนับสนุน

S: - มีประวัติเป็น underlying congenital hydrocephalus with absent corpus collosum with chronic lung disease with moderate laryngomalacia with GERD

- แรกคลอดมีภาวะ respiratory distress syndrome

O: - ตรวจร่างกายพบ ผู้ป่วยหายใจครืดคราด มีเสมหะเหนียวข้น สีขาวขุ่น ไอออกเองไม่ได้ ทาง tracheostomy tube ฟังปอดพบเสียง wheezing

- ผล chest x-ray : พบ LLL atelectasis

- ผลเพาะเชื้อ gram stain: gram positive cocci and gram negative diplococci

- ผล hematology : Hb = 11.3 g/dl, Hct 35g%, MCV = 75.3 PI, MCH = 24.4 Pg

- Vital signs BT = 37.3 °C, PR = 150 ครั้ง/นาที, RR = 46 ครั้ง/นาที BP 109/49 mmHg

เป้าหมายการพยาบาล: เซลล์สมองของผู้รับบริการไม่เกิดอันตรายจากภาวะพร่องออกซิเจน

เกณฑ์การประเมินผล

1. ไม่มีอาการของภาวะพร่องออกซิเจน เช่น หายใจเร็ว หอบเหนื่อย ปีกจมูกบาน no cyanosis, no retraction

2. ไม่มีอาการชักเกร็ง

3. หายใจอยู่ในเกณฑ์ปกติ
4. ความเข้มข้นของ O_2 sat 95-100%
5. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น การตรวจนับเม็ดเลือด ค่าก๊าซในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ

กิจกรรมการพยาบาล

1. จัดทำให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูงประมาณ 15-30 องศา เพื่อเพิ่มการไหลกลับของเลือดดำจากสมองสู่หัวใจได้ดีขึ้น ไม่ควรให้ผู้ป่วยนอนราบ เพราะเลือดดำค้าง และไม่ควรนอนศีรษะสูงมากเกินไป เพราะจะทำให้เกิดการเลื่อนของเนื้อสมอง (brain herniation)
2. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจน/เครื่องช่วยหายใจ ตามแผนการรักษา
3. ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง โดยการดูดเสมหะตามความจำเป็นเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยหายใจได้สะดวกขึ้น
4. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาแก้ชัก/ยาลดเกร็งกล้ามเนื้อ ตามแผนการรักษาเพื่อป้องกันเซลล์สมองถูกทำลายมากขึ้น
5. ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพ อย่างน้อยทุก 4 ชั่วโมง เพื่อประเมินความผิดปกติและรายงานแพทย์
6. ประเมินและบันทึกอาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาท เช่น ชนาดรูม่านตา และระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วยอย่างน้อยทุก 1 ชั่วโมง ในระยะแรกๆ หลังจากนั้นเมื่ออาการเริ่มคงที่ให้ประเมินอย่างน้อยทุก 4 ชั่วโมง และรายงานแพทย์เมื่อพบความผิดปกติ

7. ประเมินและบันทึกความเข้มข้นของออกซิเจนในหลอดเลือดฝอย (O_2 sat) อย่างน้อยทุก 4 ชั่วโมง ถ้าน้อยกว่า 90% ให้รายงานแพทย์ทราบเพื่อการช่วยเหลือต่อไป

8. ประเมินและบันทึกอาการแสดงของภาวะขาดออกซิเจน เช่น ปลายมือ ปลายเท้า ริมฝีปากเขียว ปีกจมูกบาน retraction และรายงานแพทย์เมื่อพบอาการผิดปกติ

9. จัดสิ่งแวดล้อมรอบๆ เตียงของผู้ป่วยให้เงียบสงบ ไม่รบกวนผู้ป่วยโดยไม่จำเป็นเพื่อลดการใช้ออกซิเจน

10. สังเกตและติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการตามแผนการรักษา เช่น การตรวจนับเม็ดเลือด ค่าก๊าซในเลือด เป็นต้น

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล 2. อาจเกิดอันตรายจากภาวะความดันสูงในกะโหลกศีรษะ (IICP) เนื่องจากการคั่งของน้ำไขสันหลังในกะโหลกศีรษะ

ข้อมูลสนับสนุน

S: - มีประวัติเป็น underlying congenital hydrocephalus with absent corpus collosum S/P Rt. VP-shunt infection, ทำ Lt. VP-shunt แล้ว off Rt. external ventricular drainage

O: - พบเส้นรอบศีรษะ 44 เซนติเมตร
- Anterior fontanelle 4×6 cm.
- คะแนน Glasgow coma scale E4M3V
- ผล MRI brain พบ obstructive hydrocephalus caused by aqueductal

stenosis together with diffuse cortical thinning of bilateral cerebral hemisphere, possibly thin bilateral subdural collections, possibly agenesis of corpus collosum

- Vital signs: PR = 150 ครั้ง/นาที, RR = 46 ครั้ง/นาที BP 109/49mmHg

เป้าหมายการพยาบาล: ผู้รับบริการปลอดภัยจากภาวะความดันสูงในกะโหลกศีรษะ

เกณฑ์การประเมินผล

1. ขนาดรอบศีรษะมากกว่า ± 2 SD หรือมากกว่า 0.5 เซนติเมตร ต่อวันถือว่าผิดปกติ

2. ปลอดภัยจากภาวะ IICP คือ สัญญาณชีพ ความดันโลหิตและ pulse pressure อยู่ในเกณฑ์ปกติ

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินขนาดรอบศีรษะ ตำแหน่ง occipito-frontal circumference ทุกวัน

2. ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะ IICP ที่อาจพบได้คือ งอแง หงุดหงิดผิดปกติ ซึมลง อาจมีเอะอะโวยวาย สับสน ซึมลงเรื่อยๆ (RR และ HR ช้าลง BP และ pulse pressure กว้าง)

3. ประเมินสัญญาณชีพอย่างใกล้ชิด ถ้าความดันโลหิตโดยเฉพาะ systolic เพิ่มขึ้น pulse pressure กว้าง ชีพจรและการหายใจช้าลง แสดงว่าเป็น late sign

4. ให้ยา Diamox ตามแผนการรักษา

5. ช่วยให้เด็กได้รับการเจาะหลังตามแผนการรักษา

6. จัดท่านอนศีรษะสูงเล็กน้อย ประมาณ 30 องศา เพื่อช่วยให้เลือดผ่าน jugular vein กลับเข้าสู่หัวใจได้สะดวกเป็นการช่วยลดความดันในกะโหลกศีรษะ

7. ลดปัจจัยต่างๆ ที่จะทำให้ความดันในกะโหลกศีรษะเพิ่ม ได้แก่ ลดไข้ การควบคุมอาการชัก โดยดูแลให้ได้รับยา Dilantin 250mg $\times 1/4$ tab every 12 hr, Keppra(250mg)1tab + น้ำ 2 ml. every 12 hr.

8. สอน ชี้นะ และเป็นที่ปรึกษาให้กับบิดามารดา หรือผู้ดูแลในการสังเกตความผิดปกติจากภาวะความดันสูงในกะโหลกศีรษะของเด็ก

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล 3. เสี่ยงต่อภาวะ subdural hematoma ในระยะ 1-3 วันแรกหลังผ่าตัด VP shunt จากการมีน้ำไขสันหลังไหลเข้าสู่ช่องท้องอย่างรวดเร็ว

S: - มีประวัติเป็น underlying congenital hydrocephalus with absent corpus collosum S/P Rt. VP-shunt infection, ทำ Lt. VP-shunt แล้ว off Rt. External ventricular drainage

O: - พบเส้นรอบศีรษะ 44 เซนติเมตร
- Anterior fontanelle 4x6 cm.
- คะแนน Glasgow coma scale E4M3V7

- ผล MRI brain พบ obstructive hydrocephalus caused by aqueductal stenosis together with diffuse cortical thinning of bilateral cerebral hemisphere, possibly thin bilateral subdural collections, possibly agenesis of corpus collosum

- Vital signs: PR = 150 ครั้ง/นาที, RR=46 ครั้ง/นาที BP 109/49mmHg

เป้าหมายการพยาบาล: ผู้รับบริการปลอดภัยจากภาวะ subdural hematoma

เกณฑ์การประเมินผล

1. ขนาดรอบศีรษะมากกว่า ± 2 SD หรือมากกว่า 0.5 เซนติเมตร ต่อวันถือว่าผิดปกติ
2. ควบคุมภาวะ IICP ให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงปกติ คือ สัญญาณชีพ ความดันโลหิต และ pulse pressure อยู่ในเกณฑ์ปกติ

กิจกรรมการพยาบาล

1. จัดท่านอนศีรษะให้เหมาะสม อาจให้นอนยกศีรษะสูงเล็กน้อย ประมาณ 20-30 องศา เพื่อช่วยให้เลือดผ่าน jugular vein กลับเข้าสู่หัวใจได้สะดวกเป็นการช่วยลดความดันในกะโหลกศีรษะสูง ในกรณีที่พบกระหม่อมบวมลึกลงไปมาก ต้องจัดให้นอนราบ เพื่อให้การระบายของน้ำไขสันหลังลงช่องท้องข้างล่างป้องกันการดึงรั้งของหลอดเลือดจนเกิดการฉีกขาดและมีเลือดออกใน subdural cavity
2. ประเมินอาการและอาการแสดงของ subdural hematoma คือภาวะ IICP อย่างใกล้ชิดโดยประเมินทุกๆ 15-30 นาที ใน 6 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด เมื่อคงที่ประเมินทุกๆ 4-6 ชั่วโมง จนกระทั่งกลับเข้าสู่สภาพปกติหรือใกล้เคียงปกติ
3. เด็กเล็ก วัดรอบศีรษะทุกวัน และเฝ้าติดตามอาการกระหม่อมหน้าโป่งตึง
4. ไม่ควรกด reservoir หรือ chamber ในช่วง 3-5 วันแรกหลังผ่าตัด เนื่องจากอาจส่งผลให้น้ำไขสันหลังไหลออกจากโพรงสมองมากเกินไป

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล 4. มีโอกาสเกิดการติดเชื้อจากการทำผ่าตัด shunt replacement ทั้งระยะแรกหลังผ่าตัดและเมื่อกลับไปดูแลที่บ้าน

S: - มีประวัติเป็น underlying congenital hydrocephalus with absent corpus collosum S/P Rt. VP-shunt infection, ทำ Lt. VP-shunt แล้ว off Rt. external ventricular drainage

O: - พบเส้นรอบศีรษะ 44 เซนติเมตร

- anterior fontanelle 4x6 cm.

- คะแนน Glasgow coma scale E4M3VT

- ผล MRI brain พบ obstructive hydrocephalus caused by aqueductal stenosis together with diffuse cortical thinning of bilateral cerebral hemisphere, possibly thin bilateral subdural collections, possibly agenesis of corpus collosum

- Vital signs: PR = 150 ครั้ง/นาที, RR = 46 ครั้ง/นาที BP 109/49mmHg

เป้าหมายการพยาบาล ผู้รับบริการไม่เกิดการติดเชื้อจากการทำผ่าตัด

เกณฑ์การประเมินผล

1. ปราศจากภาวะติดเชื้อหรือควบคุมภาวะติดเชื้อได้
2. บิดามารดาหรือผู้ดูแล สามารถประเมินภาวะติดเชื้อ ให้การดูแลเพื่อป้องกันการติดเชื้อ และพามารับการรักษาได้เหมาะสม

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินกระบวนการอักเสบของเนื้อเยื่อบริเวณแผลผ่าตัดที่ศีรษะลงไป จนกระทั่ง distal end บริเวณหน้าท้อง

ประเมินสัญญาณชีพเปรียบเทียบก่อนและหลังผ่าตัด และประเมินเป็นระยะอย่างต่อเนื่องทุก 4 ชั่วโมง

3. ประเมิน occipito-frontal circumference (OFC) ทุกวัน ประเมิน I/O และอาการทั่วไป

4. ฝ้าสังเกตอาการอาเจียน เบื่ออาหาร และ discharge ที่ออกจากแผลเพื่อรวบรวมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวินิจฉัยการติดเชื้อ

5. ประเมินและดูแลความสะอาดบริเวณที่มีแผลผ่าตัด เช่น ที่ศีรษะ หน้าอกและท้อง ด้วยเทคนิคการปลอดเชื้อ (sterile technique)

6. ใหยาปฏิชีวนะและอื่นๆ ตามแผนการรักษาทั้งก่อนและหลังผ่าตัด

7. ดูแลการได้รับน้ำและอาหาร ตลอดจนความสะอาดทั่วไปของร่างกาย

8. ติดตามผล WBC

9. แนะนำบิดามารดาและผู้ดูแล ให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยโดยเน้นการสังเกตอาการ และอาการแสดงของภาวะติดเชื้อ และการดูแลเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 5. อาจเกิดภาวะไม่สมดุลของสารน้ำ อิเล็กโทรลัยต์และสารอาหาร

S: - มีประวัติเป็น underlying congenital hydrocephalus with absent corpus collosum with chronic lung disease with moderate laryngomalacia with GERD

- มารดาให้ประวัติว่าผู้ป่วยมีอาการอาเจียนเป็นนมที่ยังไม่ย่อย วันละ 1-2 ครั้ง

O: - ผู้ป่วยเด็ก อายุ 9 เดือน น้ำหนัก 5,950 กรัม ยาว 63 เซนติเมตร

- weight for age = 66.11% อยู่ในเกณฑ์ขาดพลังงานระดับ 2

เป้าหมายการพยาบาล: ผู้รับบริการมีภาวะสมดุลของสารน้ำ อิเล็กโทรลัยต์และสารอาหาร

เกณฑ์การประเมินผล

1. ไม่มีอาการแสดงของภาวะขาดน้ำ เช่น ผิวหนังข่มขึ้น การตึงตัวของผิวหนังดี ริมฝีปากข่มขึ้น ไม่แห้ง เป็นต้น

2. ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะขาดสารอาหาร เช่น กล้ามเนื้อไม่อ่อนแรง กล้ามเนื้อไม่ลีบ

3. น้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์ใกล้เคียงปกติ

4. ปริมาณน้ำเข้า และปริมาณน้ำออกอยู่ในเกณฑ์ปกติ

5. สัญญาณชีพและอาการทางสมองอยู่ในเกณฑ์ปกติ

6. ค่าอิเล็กโทรลัยต์ที่อยู่ในเกณฑ์ปกติ

กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำ อิเล็กโทรลัยต์ และสารอาหารตามแผนการรักษา ให้นม หรืออาหารครั้งละน้อยๆ เพื่อป้องกันการอาเจียน

2. วัด และบันทึกปริมาณน้ำที่ร่างกายได้รับ และปริมาณน้ำปัสสาวะที่ขับออกจากร่างกายใน 24 ชั่วโมง

3. ชั่งน้ำหนักตัวผู้ป่วยอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง

4. ประเมินและบันทึกอาการขาดสารน้ำ อิเล็กโทรลัยต์ และสารอาหาร

5. สังเกต และติดตามผลการตรวจอีเล็ค-
โทรลีสต์ในเลือด ตามแผนการรักษา

6. สังเกตและบันทึกอาการซึม คลื่นไส้
อาเจียน จากภาวะไม่สมดุลของอีเล็คโทรลีสต์

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 6. บิดามารดา
มีความกลัวและวิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะความ
เจ็บป่วย การรักษาและการดูแลบุตรทั้งในระยะก่อน
ผ่าตัด หลังผ่าตัด และการดูแลบุตรเมื่อกลับบ้าน

S: - มีประวัติเป็น underlying congenital
hydrocephalus with absent corpus collosum
with chronic lung disease with moderate
laryngomalacia with GERD อยู่โรงพยาบาล
มานาน 9 เดือน

- มารดาให้ประวัติว่าวิตกกังวลที่ผู้ป่วยมี
อาการอาเจียนเป็นนมที่ยังไม่ย่อย วันละ 1-2 ครั้ง
ทำให้ยังไม่สามารถกลับบ้านได้ และมารดาต้อง
ลงนามมาดูแล

เป้าหมายการพยาบาล บิดามารดา คลาย
ความกลัวและความวิตกกังวลลง

เกณฑ์การประเมินผล

1. จากการพูดคุยบิดามารดา บอกว่าคลาย
ความวิตกกังวลลง

2. แสดงสีหน้าสดชื่น และยิ้มแย้มแจ่มใส
มากขึ้น มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นมากขึ้น

กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างพยาบาลกับ
ครอบครัว เพื่อสร้างความไว้วางใจ

2. เปิดโอกาสให้ครอบครัวได้ระบายความรู้สึก
ซักถามข้อสงสัย และพูดคุยถึงปัญหา และความ

วิตกกังวลของตน เพื่อประเมินปัญหาและความ
ต้องการของบิดามารดา

3. ประสานงานให้บิดามารดา ได้พบแพทย์
ผู้ให้การรักษา พุดคุยเกี่ยวกับอาการของผู้ป่วยและ
วางแผนการรักษาร่วมกัน

4. อธิบายเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยของผู้ป่วย
และการดูแลที่ผู้ป่วยได้รับขณะอยู่โรงพยาบาล
ให้ข้อมูลแก่บิดามารดาตามความต้องการ เพื่อให้
คลายความวิตกกังวลและให้ความร่วมมือในการ
รักษาพยาบาล

5. เปิดโอกาสให้บิดามารดาเข้าเยี่ยม อุ้ม
สัมผัสผู้ป่วย รวมถึงมีส่วนร่วมในการดูแลบุตร
อย่างใกล้ชิด โดยพยาบาลคอยให้ความช่วยเหลือ
และแนะนำอยู่ใกล้ๆ เพื่อลดความวิตกกังวล และ
มีความมั่นใจในการดูแลบุตรเมื่อกลับบ้าน

6. ให้กำลังใจผู้ป่วยและบิดามารดาอย่าง
สม่ำเสมอ จัดกิจกรรมการเล่นให้เหมาะสมกับ
ภาวะโรคของผู้ป่วยเด็ก เช่น การแขวนโมบายที่มี
สีสดใส และมีเสียงดนตรี การเปิดเพลงเบาๆ
หรือของเล่นที่มีเสียงดนตรี การเล่านิทาน เป็นต้น

7. เตรียมบิดามารดาและผู้ดูแล ให้พร้อม
ที่จะดูแลบุตรที่บ้าน โดยแนะนำเกี่ยวกับโภชนาการ
การรับประทานยา การพักผ่อน การบริหารข้อ
การทำความสะอาดร่างกาย การรับวัคซีนต่างๆ
ตามวัย การมาตรวจตามนัด รวมทั้งการกระตุ้น
และส่งเสริมพัฒนาการ เป็นต้น เพื่อให้บิดามารดา
มีความพร้อมและมั่นใจการดูแลบุตรป่วย และให้
คำแนะนำเกี่ยวกับการสังเกตอาการผิดปกติ เช่น
ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง การติดเชื้อ
หรือการอุดตันของ shunt

โดยสรุป

การดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะน้ำคั่งในกะโหลกศีรษะ พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมินตั้งแต่ระยะแรก เพื่อป้องกันมิให้เกิดความผิดปกติที่รุนแรง และมากยิ่งขึ้นในเด็ก โดยการประเมินเส้นรอบวงศีรษะที่มากกว่าค่าปกติมาตรฐาน ความกว้างของกระดูกหน้าผาก โดยติดตามตั้งแต่การที่บิดามารดาและผู้ดูแลพาบุตรมารับการตรวจสุขภาพดี เพื่อร่ว้ดขึ้นป้องกันโรค หากพยาบาลขาดความรู้ และไม่ให้ความสนใจในเรื่องดังกล่าว

ก็จะทำให้ภาวะน้ำคั่งในกะโหลกศีรษะเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดผลเสียต่อการเจริญเติบโตของเนื้อสมอง เกิดภาวะเนื้อสมองฝ่อเนื่องจากการกดเบียดได้ การประเมินและการช่วยเหลือทันทีอย่างรวดเร็วโดยวิธีการรักษาที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น จะทำให้เด็กไม่เกิดอันตรายจากภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงซึ่งเป็นอันตรายต่อเนื้อสมองได้ ดังนั้นบทบาทพยาบาลทั้ง 4 มิติทางการพยาบาลในเรื่องของการป้องกัน ส่งเสริมดูแลรักษา และฟื้นฟูสภาพ จึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง

เอกสารอ้างอิง

1. ศุภกิจ สงวนดีกุล. โรคน้ำคั่งในโพรงสมอง (Hydrocephalus) [Internet]. ม.ป.ป. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 13 ส.ค. 2555]. เข้าถึงได้จาก <http://ebrain1.com/hbhydrocephalus.html>.
2. วีรยา จิงสมเจตไพศาล. การพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะน้ำคั่งในสมอง. ใน: บัญจรงค์ สุขเจริญ, วิไล เลิศธรรมเทวี, พงศ์ คำ ดิลกสกุลชัย, ศรีสมบุญณ์ มุสิกสุนทร, บรรณาธิการ. ตำราการพยาบาลเด็ก. กรุงเทพฯ: พริน-วัน; 2550. หน้า 900-15.
3. จิตติมา สุขเลิศตระกูล, อมรรักษ์ งามสวย. หลักการพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่มีความผิดปกติเกี่ยวกับระบบประสาท. ใน: วิลาวัลย์ พิเชียรเสถียร, อุษณีย์ จินตะเวช, บรรณาธิการ. การพยาบาลเด็ก เล่มที่ 2. เชียงใหม่: ครองช่าง พรินท์ติ้ง; 2554. หน้า 72-5.
4. พิศมัย อุบลศรี. ภาวะน้ำคั่งในกะโหลกศีรษะ. ใน: พรทิพย์ ศิริบุรณพิพัฒนา, บรรณาธิการ. การพยาบาลเด็ก เล่ม 3. กรุงเทพฯ: โครงการสวัสดิการวิชาการสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข; 2553. หน้า 167.
5. จรียา วิทยะศุภร. การดูแลเด็กที่มีภาวะน้ำคั่งในกะโหลกศีรษะ. ใน: รุจา ภูไพบูลย์, บรรณาธิการ. การพยาบาลเด็กสุขภาพดีและเด็กป่วย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ธรรมสภา; 2556. หน้า 138-41.
6. ประกายแก้ว ประพฤติถ้อย, กรองกาญจน์ ศิริภักดี. การพยาบาลผู้ป่วยเด็กศีรษะโตคั่งน้ำ. ใน: การพยาบาลกุมารเวชศาสตร์. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2553. หน้า 343-9.

7. จุรีย์ นฤมิตเลิศ. การพยาบาลเด็กที่มีปัญหาการรู้สติ. ใน: ภาควิชาการพยาบาลเด็กและการผดุงครรภ์ วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย. ตำราการพยาบาลเด็ก เล่ม 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2553. หน้า 39-70.
8. เกศรินทร์ อุทธิยะประสิทธิ์. การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทางระบบประสาท. ใน: เกศรินทร์ อุทธิยะประสิทธิ์, ปรางทิพย์ ฉายพุทธ, นภาพร วาณิชยกุล, บรรณาธิการ. สาระหลักทางการพยาบาล ศัลยศาสตร์ เล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: วัฒนาการพิมพ์, 2553. หน้า 33-46.
9. Hockenberry MJ, Wilson D. Wong's Nursing care of infants and children. 9th ed. St. Louis: Elsevier Mosby; 2011.
10. Perry SE, Hockenberry MJ, Lowdermilk DL, Wilson D. Maternal child nursing care. 4th ed. Maryland Heights, MO: Mosby/Elsevier; 2010.