

การจัดการรายกรณี Case management
เรื่องดูแลสมรรถนะทางท่อน้ำเลี้ยงในผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะ

นางแรมจันทร์ จันทารินทร์
วิชาการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต (CCN3)
การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตเฉพาะกลุ่มโรค (CCN4)
หลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง
สาขาการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต (ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ)
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี

ความเป็นมาและความสำคัญ

สมองคืออวัยวะที่สำคัญ มีหน้าที่ควบคุมสั่งการทำงานของอวัยวะต่างๆของร่างกาย เมื่อเกิดความบาดเจ็บที่สมองการทำงานของอวัยวะในร่างกายย่อมมีการเปลี่ยนแปลงไปตามตำแหน่งของสมองที่เกิดพยาธิสภาพ ภาวะนั้นคุกคามต่อชีวิตส่งผลให้เกิดความพิการหรือถึงขั้นเสียชีวิต ในกรณีศึกษา ผู้ป่วยมีภาวะ Subarachnoid hemorrhage (SAH) เมื่อมาถึงโรงพยาบาลผู้ป่วยซึม GCS= E1V2M Pupil =4 mm sluggish Both eye แขน-ขาขวา=0 แขน-ขาซ้าย=3 เพื่อรักษาชีวิตผู้ป่วยจึงต้องใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ ถึงแม้เครื่องช่วยหายใจจะช่วยให้ผู้ป่วยมีชีวิตรอด แต่การดูแลสมรรถนะในท่อหลอดลมคอจะกระตุ้นให้เกิดแรงดันในกะโหลกศีรษะเพิ่มขึ้น ภาวะที่ความดันในกะโหลกศีรษะเพิ่มขึ้นอาจจะเพิ่มความเสียหายในสมอง การดูแลสมรรถนะอย่างถูกวิธี นอกจากจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอแล้ว ยังจะช่วยป้องกันความเสียหายที่จะเกิดกับสมองอีกด้วย

การทำรายงานการจัดการรายกรณี

ปัญหา: อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการดูแลทางท่อน้ำเหลืองในผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะ

ตัวชี้วัด: 1. ผู้ป่วยโรคที่ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะได้รับการดูแลโดยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

7. การดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยใช้การจัดการรายกรณี: การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการดูแลในผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะ

Plan of Care	Day 1- 3					
	ทีมสหสาขาวิชาชีพ					
	แพทย์	เภสัชกร	พยาบาล	นักกายภาพบำบัด	นักรังสีการแพทย์	นักโภชนาการ
เป้าหมายสำคัญในการดูแลผู้ป่วย/ผลลัพธ์ทางการพยาบาล			- ดูแลอย่างถูกวิธี - ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการดูแล			
การประเมินภาวะสุขภาพ	- Stroke assessment - Diagnostic test - Consult neurologist	- ข้อมูลจากเวชระเบียน, ใบสั่งยา - สอบถามประวัติการแพทย์ของผู้ป่วย	- General appearance - การประเมินอาการและอาการของภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ Neurological อาเจียนพุ่ง เป็นต้น	- General appearance - Vital signs and neurosigns - ประเมิน disability - ประเมิน Barthel index - ตรวจร่างกายทางกายภาพบำบัด	- General appearance - CT – scan - CXR	- ประเมินเรื่องโภชนาการ

Plan of Care	Day 1- 3					
	ทีมสหสาขาวิชาชีพ					
	แพทย์	เภสัชกร	พยาบาล	นักกายภาพบำบัด	นักรังสีการแพทย์	นักโภชนาการ
			-ประเมินBreathing Pattern -ประเมินประสิทธิภาพการไอ	•ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ •ระบบประสาท •ระบบสมองเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว -ประเมิน Breathing Pattern -การประเมิน Risk complication		
กิจกรรม		- ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับยาลดความดันโลหิต, ยาลดสมองบวม และยากันชักในเรื้อรังชื่อยา ขนาดที่ให้ ข้อควรระวังในการใช้ยา	- จัดทำนอนศีรษะสูง 30 องศาโดยให้ศีรษะและคออยู่ในแนวเดียวกัน ไม่บิดหมุนซ้ายขวา ไม่ให้สะโพกเอียงมากกว่า 90 องศา - ดูปอดเสมหะเมื่อมีข้อบ่งชี้ โดยก่อนและหลังดูดเสมหะควรให้ออกซิเจน		-	- จัดเตรียมอาหารปั่นผสมสำหรับให้ทางสายให้อาหารสำหรับผู้ป่วยตามแผนการรักษา - แนะนำเรื่องการเลือกอาหารไขมันน้อย หวานน้อย เค็มน้อย สูตรอาหารปั่นผสม การเตรียมและปรุง

Plan of Care	Day 1- 3					
	ทีมสหสาขาวิชาชีพ					
	แพทย์	เภสัชกร	พยาบาล	นักกายภาพบำบัด	นักรังสีการแพทย์	นักโภชนาการ
			100% นาน 30-60 วินาที ระยะเวลาการดูด เสมหะ ในแต่ละครั้งให้ อยู่ระหว่าง 10-15 วินาที ให้แรงดูด 100-120 mmHg และดูดไม่เกิน 2 ครั้ง/รอบ รวมทั้งเกิด และค่า O2 sat ระหว่าง การดูดเสมหะไม่น้อย กว่า 95 % -ความถี่ของการใส่สาย ดูดเสมหะควรใส่สายดูด เสมหะลึกอยู่เหนือทาง แยกของแขนงหลอดลม ประมาณ 1-2 เซนติเมตรหรือใส่สาย ดูดเสมหะลงจนถึงระดับ ทางแยกของแขนง			

Plan of Care	Day 1- 3					
	ทีมสหสาขาวิชาชีพ					
	แพทย์	เภสัชกร	พยาบาล	นักกายภาพบำบัด	นักรังสีการแพทย์	นักโภชนาการ
			<p>หลุดลมนจากนั้นดึงสาย ขึ้นมา 1-2 เซนติเมตร ก่อนดูดเสมหะ -การป้อน ambu ประมาณ 1/3 ของ ambu เพื่อให้ได้ ปริมาตรอากาศ ประมาณ 500 มิลลิลิตร (ผู้ป่วยหนัก 60 กิโลกรัม)</p>			
<p>การจำหน่าย</p>	<p>- อธิบายแผนการ ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับ บาดเจ็บทางศีรษะ หากผู้ป่วยมีอาการ ผิดปกติ ให้รีบมาพบ แพทย์ หรือมาพบ แพทย์ตามนัด</p>	<p>- ทวนความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับยาลด ความดันโลหิต, ยา ลดสมองบวมและ ยากันชักในเรื่อง ชื่อยา ขนาดที่ให้</p>	<p>- ประเมินความพร้อม ผู้ดูแลในแต่ละกิจกรรม และทบทวนก่อนกลับบ้าน</p>	<p>- สอนการฟื้นฟู สมรรถภาพร่างกาย/ การเคลื่อนไหวบน เตียง</p>		

Plan of Care	Day 1- 3					
	ทีมสหสาขาวิชาชีพ					
	แพทย์	เภสัชกร	พยาบาล	นักกายภาพบำบัด	นักรังสีการแพทย์	นักโภชนาการ
		ข้อควรระวังใน การใช้ยา - จัดเตรียมยากลับ บ้าน				

รายการหลักฐานอ้างอิง (Evidence base, Guideline, แนวปฏิบัติของสมาคมต่าง ๆ)

บทความวิชาการ เรื่อง การดูดเสมหะทางท่อช่วยหายใจในผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะรุนแรง
Endotracheal Suctioning in Patients with Severe Traumatic Brain Injury

บทความวิชาการ เรื่อง ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพที่สมอง :
มิติของการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์

Chest physiotherapy in mechanically ventilated patients without pneumonia—a
narrative review

การนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการวางแผนการจัดการรายกรณี

การดูดเสมหะในผู้ป่วยที่บาดเจ็บทางสมอง

- จัดทำนอนศีรษะสูง 30 องศาโดยให้ศีรษะและคออยู่ในแนวเดียวกันไม่บิดหมุนซ้ายขวาและการพลิก
ตะแคงตัวผู้ป่วยควรทำด้วยความระมัดระวังไม่ให้สะโพกมากกว่า 90 องศาจากผลการศึกษาพบว่าทำนอน
ศีรษะสูง 30 องศาจะทำให้มีการแพร่กระจายของน้ำไขสันหลังสู่ช่องว่างไขสันหลังได้ดีและมีการไหลกลับของ
เลือดดำสู่หัวใจได้สะดวกจึงทำให้ความดันในกะโหลกศีรษะลดลงและแรงดันกำซาบสมองไม่เปลี่ยนแปลง

- ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอดูแลทางเดินหายใจให้โล่งดูดเสมหะเมื่อมีข้อบ่งชี้โดยก่อน
และหลังดูดเสมหะควรให้ออกซิเจน 100% นาน 30-60 วินาทีระยะเวลาการดูดเสมหะในแต่ละครั้งให้อยู่
ระหว่าง 10-15 วินาทีใช้แรงดูด 100-120 mmHg และดูดไม่เกิน 2 ครั้งต่อรอบรวมทั้งสังเกตและบันทึกค่า
ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดโดยให้ O₂ sat \geq 95 %20 เนื่องจากการดูดเสมหะทำให้เกิดการระคายเคือง
ต่อเยื่อหุ้มหลอดลมและส่วนคาริณาระตุ้นทำให้เกิดปฏิกิริยาการไอและถ้ามีอาการไอมากยิ่งขึ้นจะเพิ่มความดันใน
ทรวงอกและความดันในช่องท้องส่งผลให้เลือดดำไหลกลับสู่หัวใจลดลงเกิดภาวะเลือดดำคั่งและส่งผลให้เกิด
ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้นร่วมกับแรงดันที่ใช้ในการดูดเสมหะอาจทำให้ออกซิเจนถูกดูดออกไปตัว
ทำให้เกิดภาวะเลือดดำคั่งในสมองและความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้น

- การใช้ถุงลมช่วยหายใจชนิดมือบีบที่ต่อกับออกซิเจน 100% ด้วยอัตราการไหล 10-15 มิลลิลิตรต่อ
นาที่ก่อนและหลังการดูดเสมหะทางท่อช่วยหายใจเป็นการเพิ่มปริมาตรอากาศการหายใจเข้าและออกจากปอด
ทำให้ออกซิเจนสำรองก่อนการดูดเสมหะภาวะปกติผู้ใหญ่ต้องการปริมาตรอากาศขณะหายใจเข้าประมาณ 8-
10 มิลลิลิตรต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมซึ่งถุงลมช่วยหายใจชนิดมือบีบในผู้ใหญ่มีความจุประมาณ 1,500
มิลลิลิตรการบีบสองมือให้ยุบลง 1/2 ของถุงลมจะได้ปริมาตรอากาศประมาณ 800 มิลลิลิตร ถ้าบีบ 1/4 จะได้
ปริมาตรอากาศประมาณ 400 มิลลิลิตร

- ความลึกของการใส่สายดูดเสมหะพยาบาลควรใส่สายดูดเสมหะลึกอยู่เหนือทางแยกของแขนง
หลอดลมประมาณ 1-2 เซนติเมตรหรือใส่สายดูดเสมหะลงจนถึงระดับทางแยกของแขนงหลอดลมจากนั้นดึง
สายขึ้นมา 1-2 เซนติเมตร ก่อนดูดเสมหะการใส่สายดูดเสมหะลึกจนออกไปนอกท่อช่วยหายใจอาจทำให้เกิด
การอักเสบและเกิดแผลที่เยื่อหุ้มหลอดลมและยังอาจไปกระตุ้นปฏิกิริยาตอบสนองของประสาททากัสทำให้
หัวใจเต้นช้ากว่าปกติ

เอกสารอ้างอิง

- Thapsongsang, P., Yodrak, W., & Hirunchunha, S. (2018). Endotracheal Suctioning in Patients with Severe Traumatic Brain Injury ; การดูดเสมหะทางท่อช่วยหายใจในผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะรุนแรง.
- Spapen, H. D., De Regt, J., & Honoré, P. M. (2017). Chest physiotherapy in mechanically ventilated patients without pneumonia--a narrative review. *Journal of Thoracic Disease*, 9(1), E44–E49. <https://doi.org/10.21037/jtd.2017.01.32>
- ประจวบ ลากนัตรกมล. (2018). Increased Intracranial Pressure in Patients with Brain Pathology: A Dimension of Evidence-Based Nursing Practice ; ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพที่สมอง : มิติของการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์.