

(สำเนา)

ประกาศจังหวัดอุบลราชธานี

เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
ของ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

ตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๑๐๐๖/ว ๑๔ ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในตำแหน่งระดับควบ และมีผู้ครองตำแหน่งนั้นอยู่ โดยให้ผู้มีอำนาจสั่งบรรจุตามมาตรา ๕๗ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ประเมินบุคคลตามหลักเกณฑ์และวิธีการ ที่ อ.ก.พ. กรม กำหนด และคำสั่งจังหวัดอุบลราชธานี ที่ ๑๖๔๔/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗ เรื่อง การมอบอำนาจให้ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดอุบลราชธานี นั้น

จังหวัดอุบลราชธานี ได้คัดเลือกข้าราชการผู้ผ่านการประเมินบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงานเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับที่สูงขึ้น (ตำแหน่งระดับควบ) จำนวน ๘ ราย ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่งที่ได้รับการคัดเลือก	ส่วนราชการ
๑.	นางสาวปานจริย นาคทอง	พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี โรงพยาบาลโพธิ์ไทร กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิองค์รวม
๒.	นางสาวภัศกร สระแสง	พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี โรงพยาบาลศรีเมืองใหม่ กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน
๓.	นางนลิตา ท่อนเงิน	พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี โรงพยาบาลทุ่งศรีอุดม กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและ นิติเวช
๔.	นางสาวกาญจนา ชุมดั่ง	พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี โรงพยาบาลบุณฑริก กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่งที่ได้รับการคัดเลือก	ส่วนราชการ
๕.	นางสาววิลาสินี โกมลพันธ์	พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี โรงพยาบาลเขมราฐ กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน
๖.	นางสาววรารภรณ์ เหล่าเคน	พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี โรงพยาบาลเขมราฐ กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน
๗.	นางสาวนิรนุช พวงแก้ว	พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน
๘.	นางสาวขวัญภริมย์ ฝึกทอง	พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน

รายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

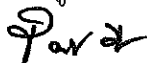
ทั้งนี้ ให้ผู้ผ่านการประเมินบุคคล เพื่อเลื่อนระดับสูงขึ้น จัดส่งผลงานประเมินตามจำนวนและเงื่อนไขที่คณะกรรมการประเมินผลงานกำหนด ภายใน ๑๘๐ วัน นับแต่วันที่ประกาศรายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคล หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลยังไม่ส่งผลงานจะต้องขอรับการประเมินบุคคลใหม่อันึง หากมีผู้ใดจะทักท้วงให้ทักท้วงได้ ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ประกาศ

ประกาศ ณ วันที่ ๒ สิงหาคม พ.ศ.๒๕๖๗

ลงชื่อ ชัชวาลย์ เบญจสิริวงศ์
(นายชัชวาลย์ เบญจสิริวงศ์)

รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดอุบลราชธานี

สำเนาถูกต้อง



(นางธิดารัตน์ บุญทรง)

นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการพิเศษ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

๒ สิงหาคม ๒๕๖๗

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศจังหวัดอุบลราชธานี
เรื่อง รายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งตำแหน่งวิชาการ ระดับ ข้าราชการ


ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	ส่วนราชการ/ตำแหน่งเดิม	ตำแหน่งเลขที่	ส่วนราชการ/ตำแหน่ง ที่ได้รับคัดเลือก	ตำแหน่งเลขที่	หมายเหตุ
๑	นางสาวปานจรรย์ นาคทอง ชื่อผลงานส่งประเมิน “การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตบ : กรณีศึกษา” ชื่อแนวคิดในการพัฒนางาน “แนวทางการคัดกรองและกระตุ้นพัฒนาการเด็กอายุ ๐-๕ ปี” รายละเอียดเค้าโครงผลงาน “แบบท้ายประกาศ”	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี โรงพยาบาลโพธิ์ไทร กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ ๒๑๒๐๓๘	๒๑๒๐๓๘	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี โรงพยาบาลโพธิ์ไทร กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	๒๑๒๐๓๘	เลื่อนระดับ ๑๐๐%
๒	นางสาวกมล สรรเสง ชื่อผลงานส่งประเมิน “การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง : กรณีศึกษา” ชื่อแนวคิดในการพัฒนางาน “พัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง(Stroke)” รายละเอียดเค้าโครงผลงาน “แบบท้ายประกาศ”	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี โรงพยาบาลศรีเมืองใหม่ กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ ๒๒๕๐๑๐	๒๒๕๐๑๐	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี โรงพยาบาลศรีเมืองใหม่ กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	๒๒๕๐๑๐	เลื่อนระดับ ๑๐๐%




(นายธีระพงษ์ แก้วภมร)
 นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

Raw
 ๐๐๗

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศจังหวัดอุบลราชธานี
เรื่อง รายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประกาศการ ระดับ ข้าราชการ
ของ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี


ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	ส่วนราชการ/ตำแหน่งเดิม	ตำแหน่งเลขที่	ส่วนราชการ/ตำแหน่ง ที่ได้รับคัดเลือก	ตำแหน่งเลขที่	หมายเหตุ
๓	นางนลิตา ท่อนเงิน	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี โรงพยาบาลทุ่งศรีอุดม กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ	๒๐๙๒๑๘	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี โรงพยาบาลทุ่งศรีอุดม กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	๒๐๙๒๑๘	เลื่อนระดับ ๑๐๐%
๔	นางสาวกาญจนา ขุ่มด้วง	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี โรงพยาบาลบุญขริภิก กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ	๓๖๒๖๓	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี โรงพยาบาลบุญขริภิก กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	๓๖๒๖๓	เลื่อนระดับ ๑๐๐%
	ชื่อผลงานส่งประเมิน “ การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ” ชื่อแนวคิดในการพัฒนางาน “ การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ” รายละเอียดเค้าโครงผลงาน “ แบบท้ายประกาศ ”			 (นายธีระพงษ์ แก้วอมร) นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี		

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศจังหวัดอุบลราชธานี
เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งตำแหน่งวิชาการ ระดับชำนาญการ
ของ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ส่วนราชการ/ตำแหน่งเดิม	ตำแหน่งเลขที่	ส่วนราชการ/ตำแหน่งที่ได้รับคัดเลือก	ตำแหน่งเลขที่	หมายเหตุ
๕	นางสาววิลาสินี โคนเลพันธ์	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี โรงพยาบาลเขมรรัฐ กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ	๑๙๙๙๔๗	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี โรงพยาบาลเขมรรัฐ กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	๑๙๙๙๔๗	เลื่อนระดับ ๑๐๐%
๖	นางสาวรารภรณ์ เหล่าเคน	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ	๒๒๙๙๖๒	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	๒๒๙๙๖๒	เลื่อนระดับ ๑๐๐%
	ชื่อผลงานส่งประเมิน “ การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเร่งด่วน : กรณีศึกษา ” ชื่อแนวคิดในการพัฒนางาน “ การจัดทำแผนปฏิบัติการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและการป้องกันอันตรายจากภาวะความดันโลหิตสูงเร่งด่วน ” รายละเอียดเค้าโครงผลงาน “ แผนบท้ายประกาศ ”					
	นางสาวรารภรณ์ เหล่าเคน	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ	๒๒๙๙๖๒	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	๒๒๙๙๖๒	เลื่อนระดับ ๑๐๐%
	ชื่อผลงานส่งประเมิน “ การพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ : กรณีศึกษา ” ชื่อแนวคิดในการพัฒนางาน “ การจัดทำแผนฟื้นฟูโรคปอดอักเสบในเด็กและวิธีการเคาะปอดเพื่อระบายเสมหะ ” รายละเอียดเค้าโครงผลงาน “ แผนบท้ายประกาศ ”					
				 (นายธีระพงษ์ แก้วอมร) ไม้ยี่แพทยสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี		

P
an
26
2024

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศจังหวัดอุบลราชธานี
เรื่อง รายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งตำแหน่งวิชาการ ระดับชำนาญการ
ของ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	ส่วนราชการ/ตำแหน่งเดิม	ตำแหน่งเลขที่	ส่วนราชการ/ตำแหน่ง ที่ได้รับคัดเลือก	ตำแหน่งเลขที่	หมายเหตุ
๗	นางสาววีรณัฐ พวงแก้ว	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ	๒๑๒๐๑๖	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	๒๑๒๐๑๖	เลื่อนระดับ ๑๐๐%
๘	นางสาวขวัญกมลย์ ฝักทอง	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ	๒๑๒๐๑๒	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	๒๑๒๐๑๒	เลื่อนระดับ ๑๐๐%
	ชื่อผลงานส่งเสริม “การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดเป็นกรดจากน้ำตาลในเลือดสูง(DKA) : กรณีศึกษา” ชื่อแนวคิดในการพัฒนางาน “การส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน”					
	รายละเอียดเค้าโครงผลงาน “แบบท้ายประกาศ”			 (นายธีระพงษ์ แก้วมร) นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี		P. 2/2 ๑๗

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ: กรณีศึกษา

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ

๒.๑ ช่วงศึกษากรณีศึกษา เดือน ๑๐ ธันวาคม ๒๕๖๖ – ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๖

๒.๒ จัดทำรูปเล่ม มีนาคม ๒๕๖๗

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๓.๑ ความรู้เกี่ยวกับความหมายของโรคหลอดเลือดสมอง

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) คือภาวะที่เลือดไม่สามารถไหลเวียนไปเลี้ยงสมองได้ ทำให้สมองขาดเลือดและออกซิเจน หากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงทีจะทำให้เซลล์สมองค่อยๆ ตายลง โรคหลอดเลือดสมองแบ่งออกเป็น ๒ ชนิด คือ ๑.โรคหลอดเลือดสมองชนิดสมองขาดเลือด (Ischemic Stroke) ๒.โรคหลอดเลือดสมองชนิดเลือดออกในสมอง (Hemorrhagic Stroke) ทั้งนี้ก่อนที่จะเกิดโรคหลอดเลือดสมองขึ้นผู้ป่วยอาจพบอาการที่เรียกว่า ภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราว (Transient Ischemic Attack: TIA) ซึ่งเป็นภาวะที่สมองขาดเลือดไปหล่อเลี้ยงชั่วคราวระยะหนึ่ง จากภาวะลิ่มเลือดอุดตัน แต่จะเกิดขึ้นเพียงช่วงเวลาสั้น ๆ ก่อนที่ลิ่มเลือดจะสลายตัวไป และกลับเข้าสู่ภาวะปกติ

๓.๒ ความรู้เกี่ยวกับการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมอง

โรคหลอดเลือดสมองมักเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน และต้องได้รับการรักษาโดยเร็วที่สุด แต่ก่อนที่จะแพทย์จะตัดสินใจเลือกวิธีการรักษา ผู้ป่วยจะต้องได้รับการตรวจวินิจฉัยอย่างละเอียด วิธีที่แพทย์ใช้ในการตรวจเพื่อยืนยันโรคหลอดเลือดสมอง มีดังนี้

๑.การซักประวัติและตรวจร่างกาย แพทย์จะซักประวัติการรักษา อาการเจ็บป่วยต่าง ๆ และประวัติครอบครัวว่ามีญาติใกล้ชิดป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองหรือไม่ จากนั้นแพทย์จะสอบถามอาการที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย วัดความดันโลหิต ฟังเสียงหัวใจและการทำงานของหลอดเลือด นอกจากนี้ แพทย์ยังอาจใช้กล้องชนิดพิเศษเพื่อตรวจดูสัญญาณของ cholesterol ซึ่งมีลักษณะเป็นผลึกขนาดเล็กอยู่ที่หลังดวงตาด้วย

๒.การตรวจเลือด แพทย์อาจสั่งให้มีการเก็บตัวอย่างเลือดเพื่อนำไปทดสอบดูการก่อตัวของลิ่มเลือด ซึ่งหากระดับน้ำตาลในเลือดและสารเคมีต่างๆ ในเลือดเสียสมดุล การแข็งตัวของเลือดก็จะผิดปกติ

๓.การเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT Scan) จะช่วยให้แพทย์เห็นภาพโดยรวมของสมอง และหากมีภาวะเลือดออกในสมอง ก็จะสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน ซึ่งก่อนเอกซเรย์ แพทย์อาจฉีดสารย้อมสีเข้าไปในระบบไหลเวียนเลือด เพื่อให้เห็นรายละเอียดของการไหลเวียนเลือดและสมองได้ดียิ่งขึ้น

๔.การเอกซเรย์ด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Magnetic Resonance Imaging: MRI) มีจุดประสงค์คล้ายการเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ แต่จะช่วยให้แพทย์เห็นรายละเอียดของสมองได้อย่างชัดเจนมากกว่า ช่วยให้แพทย์วินิจฉัยได้ง่ายขึ้น

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

๕. การตรวจอัลตราซาวด์หลอดเลือดแดงที่คอ (Carotid Ultrasound) เป็นการตรวจที่ช่วยให้แพทย์เห็นการก่อตัวของคราบพลัคจากไขมัน อันเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยเกิดภาวะหลอดเลือดอุดตัน และเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

๖. การฉีดสีที่หลอดเลือดสมอง (Cerebral Angiogram) แพทย์จะสอดท่อไปยังหลอดเลือดสมองผ่านทางแผลเล็ก ๆ ที่ขาหนีบ จากนั้นจะฉีดสารย้อมสีเข้าไป และเอกซเรย์ วิธีนี้จะช่วยให้แพทย์เห็นระบบการไหลเวียนของเลือดไปยังคอและสมองได้มากขึ้น

๗. การตรวจคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง (Echocardiogram) วิธีนี้มักใช้ตรวจการทำงานของหัวใจ แต่ในหลายกรณีก็ช่วยระบุการทำงานของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมองได้ด้วยเช่นกัน หากพบว่ามี การอุดตันของหลอดเลือด หรือพบลิ่มเลือดก็สามารถวินิจฉัยหาสาเหตุของโรคหลอดเลือดสมองได้

๓.๓ ความรู้เกี่ยวกับอาการของโรคหลอดเลือดสมอง

ผู้ป่วยแต่ละคนอาจมีหลายอาการร่วมกัน เช่น อ่อนแรง (weakness) และ/หรือชาพร้อมกับอาการขาใบหน้าข้างใดข้างหนึ่ง (numbness) ตามองเห็นไม่ชัดหรือมืด ทันทีทันใด หรือมองไม่เห็นครึ่งซีกของลานสายตา มองเห็นภาพซ้อน ตาเหล่ ปากเบี้ยว (facial droop) พูดไม่ชัด รู้สึกลิ้นแข็ง เวลาพูด พูดไม่ออก พูดไม่เข้าใจ มีความผิดปกติในการใช้ ภาษา (speech disturbance) ปวดศีรษะหรือ เวียนศีรษะ หรือบ้านหมุน เดินเซ

๓.๔ ความรู้เกี่ยวกับการรักษาโรคหลอดเลือดสมอง

โรคหลอดเลือดสมองชนิดสมองขาดเลือด (Ischemic Stroke) การรักษาจะเน้นไปที่การใช้ยาเพื่อบรรเทาอาการ และป้องกันอาการอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในภายหลัง ยาบางชนิดจะต้องรีบใช้ทันที เมื่อเกิดอาการ และใช้ในระยะเวลาสั้น ๆ จนกว่าอาการจะเริ่มดีขึ้น แต่ยาบางชนิดอาจต้องใช้ต่อเนื่องในระยะยาว โรคหลอดเลือดสมองชนิดเลือดออกในสมอง (Hemorrhagic Stroke) ผู้ป่วยที่มีภาวะสมองขาดเลือดจำนวนไม่น้อยที่อาจมีอาการเลือดออกในสมองด้วย และต้องได้รับยาเพื่อลดความดันโลหิต และยาที่ช่วยป้องกันอาการรุนแรงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งต้องได้รับการผ่าตัดเพื่อกำจัดลิ่มเลือดออกจากสมอง และซ่อมแซมหลอดเลือดในสมองที่แตกหรือฉีกขาด การรักษาโรคหลอดเลือดสมองจะแตกต่างกันไปตามชนิดของโรคดังนี้

๑. โรคหลอดเลือดสมองชนิดสมองขาดเลือด (Ischemic Stroke) การรักษาจะเน้นไปที่การใช้ยาเพื่อบรรเทาอาการ และป้องกันอาการอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในภายหลัง ยาบางชนิดจะต้องรีบใช้ทันทีเมื่อเกิดอาการ และใช้ในระยะเวลาสั้น ๆ จนกว่าอาการจะเริ่มดีขึ้น แต่ยาบางชนิดอาจต้องใช้ต่อเนื่องในระยะยาว ยาที่แพทย์มักใช้ในการรักษาได้แก่

๑.๑ ยาละลายลิ่มเลือด ในการรักษามักจะใช้ยาละลายลิ่มเลือดเพื่อกำจัดลิ่มเลือดที่อุดตันอยู่ ซึ่งจะทำให้เลือด ไหลเวียนได้สะดวกมากขึ้น หากผู้ป่วยถูกนำตัวส่งโรงพยาบาลภายใน ๔.๕ ชั่วโมง และไม่มีความเสี่ยงเลือดออกในสมอง แพทย์อาจพิจารณาใช้ยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) ชนิดฉีด ยาชนิดนี้หากยังได้รับเร็วประสิทธิภาพในการรักษาก็จะยิ่งดีขึ้น ก่อนใช้ผู้ป่วยจะต้องเข้ารับการตรวจวินิจฉัยให้แน่ชัดว่ามีภาวะสมองขาดเลือด เพราะหากวินิจฉัยผิด การใช้ยาจะยิ่งทำให้อาการ

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ร้ายแรงมากขึ้น นอกจากนี้ ยาดังกล่าวยังมีผลข้างเคียงที่อันตราย โดยอาจทำให้เกิดเลือดออกในสมอง

๑.๒ ยาด้านเกล็ดเลือด เป็นยาที่ช่วยป้องกันการก่อตัวของเกล็ดเลือด ทำให้การอุดตันลดลง ยาในกลุ่มนี้ที่นิยม ใช้ได้แก่ ยาแอสไพริน (Aspirin)

๑.๓ ยาด้านการแข็งตัวของเลือด ผู้ป่วยบางราย โดยเฉพาะผู้ที่มีอัตราการเต้นของหัวใจที่ผิดปกติ มีอาการใจสั่น และผู้ที่มีลิ่มเลือดที่ขา หรือผู้ที่เคยมีประวัติการเกิดลิ่มเลือด อาจต้องใช้ยาชนิดนี้ร่วมกับยาชนิดอื่น ๆ เพื่อป้องกันการก่อตัวของลิ่มเลือดในอนาคต ยาที่นิยมใช้ได้แก่ วาฟาริน อะพิซาแบน ดาบิกาทราน เอโดซาแบน และริวาโรซาแบน

๑.๔ ยาลดความดันโลหิต ผู้ป่วยบางรายต้องใช้ยาลดความดันโลหิตร่วมด้วยเพื่อป้องกันภาวะเลือดออกในสมองในระยะยาว

๑.๕ ยาลดไขมันในเลือด หากระดับไขมันในเลือดสูง ผู้ป่วยจะต้องใช้ยาลดไขมันในเลือดเพื่อป้องกันไขมันสะสม กลายเป็นคราบพลัคเกาะที่ผนังหลอดเลือด จนกลายเป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันของหลอดเลือด

นอกจากการใช้ยาเพื่อรักษาภาวะสมองขาดเลือดแล้ว ก็ยังมีวิธีการรักษาอื่น ๆ ได้แก่

๑.๖ การผ่าตัดเปิดหลอดเลือดแดงใหญ่ที่คอ (Carotid endarterectomy) ในกรณีที่มีผู้ป่วยมีภาวะหลอดเลือดตีบอย่างรุนแรง อาจต้องใช้การผ่าตัดเพื่อเปิดหลอดเลือดแดงใหญ่ที่คอเพื่อกำจัดสิ่งกีดขวางหลอดเลือดออก

๑.๗ การผ่าตัดเพื่อกำจัดลิ่มเลือด (Thrombectomy) ในกรณีที่มีลิ่มเลือดอุดตันขวางการไหลเวียนของหลอดเลือด อย่างรุนแรง การผ่าตัดเพื่อกำจัดลิ่มเลือดจะช่วยให้ระบบไหลเวียนเลือดดีขึ้น และไหลเวียนไปเลี้ยงสมองได้อย่างเต็มที่

๒. โรคหลอดเลือดสมองชนิดเลือดออกในสมอง (Hemorrhagic Stroke) ผู้ป่วยที่มีภาวะสมองขาดเลือดจำนวนไม่น้อยที่อาจมีอาการเลือดออกในสมองด้วย และต้องได้รับยาเพื่อลดความดันโลหิต และยาที่ช่วยป้องกันอาการรุนแรงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งต้องเข้ารับการรักษาเพื่อกำจัดลิ่มเลือดออกจากสมอง และซ่อมแซมหลอดเลือดในสมองที่แตกหรือฉีกขาด

๓.๕ ความรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของโรคหลอดเลือดสมอง

ในบางกรณีโรคหลอดเลือดสมองก็อาจทำให้ผู้ป่วยเกิดความพิการชั่วคราว หรือถาวร ซึ่งจะขึ้นอยู่กับความเสี่ยงของสมองที่เกิดจากการขาดเลือด ภาวะแทรกซ้อนที่มักพบได้แก่

๑. อาการอัมพฤกษ์ ผู้ป่วยอาจมีอาการอัมพฤกษ์ที่ซีกใดซีกหนึ่งของร่างกาย หรือเกิดกล้ามเนื้ออ่อนแรง โดยเฉพาะที่บริเวณใบหน้า และแขน การรักษาด้วยกายภาพบำบัดจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถกลับมาใช้ชีวิตใกล้เคียงปกติได้

๒. พุดไม่ซัด หรือมีปัญหาในการกลืนอาหาร โรคหลอดเลือดสมองอาจส่งผลให้ ผู้ป่วยเสียการควบคุมกล้ามเนื้อภายในปากและลำคอ เป็นผลให้เกิดอาการลิ้นแข็ง และกลืนลำบาก รวมทั้งสูญเสียความสามารถในการพูดและการเข้าใจคำพูด การบำบัดด้วยการอ่านหรือเขียนหนังสือ จะช่วยให้อาการของผู้ป่วยดีขึ้นในระดับหนึ่ง

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

๓. สูญเสียความทรงจำ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในหลายกรณีผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมองจะสูญเสียความทรงจำ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจ รวมทั้งสูญเสียความสามารถในการเรียนและเข้าใจได้

๔. ปัญหาทางด้านอารมณ์ ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะไม่สามารถควบคุมอารมณ์ได้ ทำให้ผู้ป่วยอาจมีอารมณ์รุนแรง หรือเกิดภาวะซึมเศร้าได้นานที่สุด

๕. อาการเหน็บชา โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมักมีอาการ เหน็บชาหรือสูญเสียความรู้สึกที่บริเวณอวัยวะซึ่งได้รับผลกระทบของโรคหลอดเลือดสมองได้

๖. วัตถุประสงค์การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิจะส่งผลต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างมาก อาจทำให้เกิดความรู้สึกร้อนหรือหนาวอย่างเฉียบพลัน อาการนี้มีสาเหตุจากการบาดเจ็บภายในสมอง ที่เรียกว่าอาการปวดเนื่องจากระบบประสาทส่วนกลาง

๗. มีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวนไม่น้อยซึ่งมีปัญหาในเรื่องพฤติกรรมการใช้ชีวิต และความสามารถในการดูแลตัวเองในชีวิตประจำวัน ดังนั้น อาจต้องจัดหาผู้ช่วยเพื่อคอยดูแลผู้ป่วยตลอดเวลา

ภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ อาจสามารถรักษาให้หายได้หากได้รับการผ่าตัดสมอง และการผ่าตัดประสบความสำเร็จ แต่จะกลับสมบูรณ์เต็มร้อยหรือไม่ก็ขึ้นอยู่กับความเสียหายของสมอง

๓.๖ ความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

๑. การพยาบาลระยะเฉียบพลันเพื่อช่วยลดภาวะสมองบวม เซลล์สมองตายและเฝาระวังอาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาท เพื่อให้การพยาบาลอย่างทันที่ทั้งที่ ได้แก่ การดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง กำจัดเสมหะน้ำลายป้องกันการอุดตันทางเดินหายใจและการสูดสำลัก ประเมินสัญญาณชีพ และอาการแสดงของระบบประสาททุก ๑-๒ ชั่วโมง ดูแลความสมดุลของอิเล็กโทรไลต์ ติดตามผลการตรวจต่าง ๆ บันทึกปริมาณสารน้ำที่ได้รับและขับออกเฝาระวังอาการชักและให้การช่วยเหลือเมื่อผู้ป่วยชัก เฝาระวังอาการข้างเคียงจากการได้รับยาต่าง ๆ

๒. การพยาบาลเมื่อพ้นระยะเฉียบพลัน เพื่อช่วยลดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ และเตรียมความพร้อมในการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยในเร็วที่สุด ได้แก่ การดูแลความสะอาดของสุขวิทยาส่วนบุคคล บันทึกสัญญาณชีพ และอาการแสดงของระบบประสาท ดูแลผิวหนัง พลิกตะแคงตัว ป้องกันแผลกดทับ ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง กระตุ้นให้อาหารและหายใจลึก ๆ ป้องกันโรคแทรกซ้อน ออกกำลังกายตามข้อต่าง ๆ ป้องกันข้อติดแข็ง ดูแลป้องกันอาการท้องผูก ประเมินความสามารถในการมองเห็น การกลืน ปรับวิธีการสื่อสาร ประเมินปัญหาด้านจิตใจและอารมณ์ช่วยเหลือให้ผู้ป่วยยอมรับและรับทราบความเป็นจริงรอบ ๆ ตัว ดูแลให้ได้รับอาหารเพียงพอ เฝาระวังภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ

๓. การพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยในโรงพยาบาล ได้แก่ กระตุ้นให้ผู้ป่วยดูแลตนเอง เกี่ยวกับสุขอนามัยส่วนบุคคลให้มากที่สุด สอนให้ทำกิจวัตรประจำวัน สอนการฝึกออกกำลังกายขณะนอนที่เตียง ช่วยให้ผู้ป่วยมีกำลังใจที่จะเรียนรู้ทักษะและฟื้นฟูสมรรถภาพ กระตุ้นให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึก กระตุ้นให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแล คอยติดตามความก้าวหน้าของผู้ป่วย

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

๔. การวางแผนจำหน่าย ได้แก่ ประเมินความสามารถในการดูแลตนเองที่บ้านของผู้ป่วย และญาติทบทวนการทำกิจวัตรประจำวัน โดยให้ผู้ป่วยและญาติทดลองทำด้วยตนเอง ให้กำลังใจ ผู้ป่วยและญาติ ประเมินปัญหาที่อาจเกิดขึ้นเมื่อกลับบ้าน ร่วมกับผู้ป่วยและญาติวางแนวทางในการ แก้ปัญหา ติดตามประสานหน่วยงานสาธารณสุขใกล้บ้านเพื่อส่งต่อผู้ป่วย

๕. การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ญาติจะต้องพยายามกระตุ้นให้ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองมากที่สุด พร้อมกับคอยให้กำลังใจและส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการดูแลตนเอง การติดตามให้มา ตรวจสอบตามนัด

๓.๗ ความรู้เกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หมายถึง การรักษาทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ ที่จะช่วยเร่งให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้มากที่สุด หลังจากเกิดความพิการ โดย มุ่งหวังให้ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้ เคลื่อนไหวได้ด้วยตนเอง และอยู่ในสังคมได้ตาม ศักยภาพของผู้ป่วยที่หลงเหลืออยู่

ประโยชน์ของการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

๑. ผู้ป่วยมีความสามารถในการช่วยเหลือตัวเอง
๒. ป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น เช่น ข้อติดแข็ง ปอดบวม และแผลกดทับ
๓. ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถดำรงชีวิตได้ใกล้เคียงปกติที่สุด
๔. เพื่อคงความสามารถช่วยเหลือตนเองได้ในระยะยาว โดยเป็นภาระแก่ครอบครัว

และผู้ดูแลน้อยที่สุด

สิ่งที่ควรปฏิบัติในการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

การฟื้นฟูสมรรถภาพจะสำเร็จหรือได้ผลดีอย่างน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับทีมงานจากบุคลากร ทางการแพทย์หลายสาขา เช่น แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด ช่างกาย อุปกรณ์ ระยะเวลาที่เริ่มรักษา และสิ่งที่สำคัญ คือ ความร่วมมือของผู้ป่วย ครอบครัวหรือผู้ดูแล

๓.๘ ความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

๑. การพยาบาลระยะเฉียบพลันเพื่อช่วยลดภาวะสมองบวม เซลล์สมองตายและเฝ้าระวัง อาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาท เพื่อให้การพยาบาลอย่างทันท่วงที ได้แก่ การดูแลทางเดิน หายใจให้โล่ง กำจัดเสมหะน้ำลายป้องกันการอุดตันทางเดินหายใจและการสูดสำลัก ประเมิน สัญญาณชีพ และอาการแสดงของระบบประสาททุก ๑-๒ ชั่วโมง ดูแลความสมดุลของอิเล็กโทรไลต์ ติดตามผลการตรวจต่าง ๆ บันทึกปริมาณสารน้ำที่ได้รับและขับออกเฝ้าระวังอาการชักและให้การ ช่วยเหลือเมื่อผู้ป่วยชัก เฝ้าระวังอาการข้างเคียงจากการได้รับยาต่าง ๆ

๒. การพยาบาลเมื่อพ้นระยะเฉียบพลัน เพื่อช่วยลดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ และเตรียม ความพร้อมในการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยในเร็วที่สุด ได้แก่ การดูแลความสะอาดของสุขวิทยา ส่วนบุคคล บันทึกสัญญาณชีพ และอาการแสดงของระบบประสาท ดูแลผิวหนัง พลิกตะแคงตัว ป้องกันแผลกดทับ ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง กระตุ้นให้อาหารและหายใจลึก ๆ ป้องกันโรคแทรกซ้อน

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ออกกำลังตามข้อต่าง ๆ ป้องกันข้อติดขัด ดูแลป้องกันอาการท้องผูก ประเมินความสามารถในการมองเห็น การกลืน ปรับวิธีการสื่อสาร ประเมินปัญหาด้านจิตใจและอารมณ์ช่วยเหลือให้ผู้ป่วยยอมรับและรับทราบความเป็นจริงรอบ ๆ ตัว ดูแลให้ได้รับอาหารเพียงพอ เผื่อระวังภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ

๓. การพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยในโรงพยาบาล ได้แก่ กระตุ้นให้ผู้ป่วยดูแลตนเองเกี่ยวกับสุขอนามัยส่วนบุคคลให้มากที่สุด สอนให้ทำกิจวัตรประจำวัน สอนการฝึกออกกำลังกายขณะนอนที่เตียง ช่วยให้ผู้ป่วยมีกำลังใจที่จะเรียนรู้ทักษะและฟื้นฟูสมรรถภาพ กระตุ้นให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึก กระตุ้นให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแล คอยติดตามความก้าวหน้าของผู้ป่วย

๔. การวางแผนจำหน่าย ได้แก่ ประเมินความสามารถในการดูแลตนเองที่บ้านของผู้ป่วย และญาติทบทวนการทำกิจวัตรประจำวัน โดยให้ผู้ป่วยและญาติทดลองทำด้วยตนเอง ให้กำลังใจผู้ป่วยและญาติ ประเมินปัญหาที่อาจเกิดขึ้นเมื่อกลับบ้าน ร่วมกับผู้ป่วยและญาติวางแผนแนวทางในการแก้ปัญหา ติดต่อประสานหน่วยงานสาธารณสุขใกล้บ้านเพื่อส่งต่อผู้ป่วย

๕. การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ญาติจะต้องพยายามกระตุ้นให้ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองมากที่สุด พร้อมกับคอยให้กำลังใจและส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการดูแลตนเอง การติดตามให้มาตรวจตามนัด

๓.๙ ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการพยาบาล (Nursing process)

การนำกระบวนการพยาบาลมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล กิจกรรมในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลเป็นการใช้องค์ความรู้ (Knowledge based) ทางวิทยาศาสตร์ ศาสตร์ทางการพยาบาลรวบรวมข้อมูลต่างๆเข้าด้วยกัน และทำการตัดสินใจเพื่อแก้ไขปัญหา และตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย ประกอบด้วย ๕ ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินสภาพผู้ป่วย การวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล เพื่อประเมินคุณภาพ ประสิทธิภาพของการพยาบาลที่ให้กับผู้ป่วย

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

๔.๑ หลักการและเหตุผล

โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease, stroke) หรือโรคกล้ามเนื้ออ่อนแรงจากความผิดปกติของหลอดเลือดสมอง เป็นโรคทางระบบประสาทที่พบบ่อย และเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกและประเทศไทย องค์การอัมพาตโลก (World Stroke Organization) รายงานสาเหตุการตายของคนทั่วโลกว่าเกิดจากโรคหลอดเลือดสมองเป็นอันดับ ๒ ของประชากรที่อายุมากกว่า ๖๐ ปี และในแต่ละปีมีคนเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองประมาณ ๖ ล้านคนจากประชากรทั่วโลก นอกจากนี้ ราว ๑ ใน ๓ ของโรคหลอดเลือดสมองจะเกิดความพิการถาวรร้อยละ ๒๐ ของผู้ป่วยต้องได้รับความช่วยเหลือ ผู้ป่วยมักมีอาการอ่อนแรงของร่างกายซีกใดซีกหนึ่ง มีปัญหาการทรงตัวและการทำงานไม่ประสานกันของกล้ามเนื้อจากความบกพร่องของระบบประสาทการสั่งการ ประสาทรับสัมผัส ความจำ การสื่อสาร การรับประทานอาหาร และการขับถ่าย รวมถึงปัญหาด้านจิตใจ ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง และก่อให้เกิดปัญหาทั้งในระยะเฉียบพลันและระยะฟื้นฟูสภาพ ผู้รอดพ้นจากโรคหลอดเลือดสมองจำนวน ๒ ใน ๓

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

จะมีความพิการที่ก่อให้เกิดผลกระทบทั้งด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และสังคม ส่งผลต่อการใช้ชีวิตประจำวัน ทำให้คุณภาพชีวิตด้อยลง รวมทั้งยังมีภาระค่าใช้จ่ายต่อครอบครัวและภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประเทศเพิ่มขึ้น

จากสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบของโรงพยาบาลโพธิ์ไทร พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ ในปี ๒๕๖๓-๒๕๖๕ มีจำนวน ๓ ราย, ๒ ราย, ๔ ราย ตามลำดับ ผู้ป่วยที่ได้รับการเยี่ยมบ้าน ในปี ๒๕๖๓-๒๕๖๕ มารับบริการจำนวน ๒ ราย, ๒ ราย, ๔ ราย ตามลำดับ ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัวทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และภาวะเศรษฐกิจ ดังนั้นจึงเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว และได้ทำกรณีศึกษาผู้ป่วย เพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง ป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นและเป็นแนวทางในการจัดทำมาตรฐานการพยาบาล

ดังนั้น พยาบาลในฐานะที่เป็นบุคคลที่ใกล้ชิดผู้ป่วยมากที่สุด จึงต้องมีความรู้ ความเข้าใจในกายวิภาคศาสตร์ และสรีรวิทยาโรคหลอดเลือดสมอง ความหมายของโรคหลอดเลือดสมอง อาการและอาการแสดง การรักษา ความรู้เกี่ยวกับเภสัชวิทยา เพื่อสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยได้ทันทั่วทั้งที่ช่วยลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนความพิการ ตลอดจนการเสียชีวิตของผู้ป่วยในที่สุด

๔.๒ วัตถุประสงค์

๑. เพื่อศึกษาแนวทางการพยาบาลและเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจในสาเหตุ พยาธิสภาพ อาการ และอาการแสดง การพยาบาล แนวทางการรักษา เพื่อสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยได้ทันทั่วทั้งที่ช่วยลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน ความพิการ ตลอดจนการเสียชีวิตของผู้ป่วยในที่สุด

๒. เพื่อนำแนวทางการปฏิบัติที่ได้รับไปพัฒนาความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคหลอดเลือดสมองตีบ ที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย

๓. พัฒนาคู่มือการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ ให้มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐาน

๔.๓ เป้าหมายของงาน

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบที่ได้รับการเยี่ยมบ้านในเดือนธันวาคม ๒๕๖๖

๔.๔ สารสำคัญ

ผู้ป่วยชายไทย อายุ ๗๗ ปี สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ อาชีพสูงอายุ เรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ญาตินำส่งผู้ป่วยมารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล แขนขาข้างซ้ายอ่อนแรง ริมฝีปากซ้ายตก ก่อนมาโรงพยาบาล ๖ ชั่วโมง ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน มีโรคประจำตัว โรคความดันโลหิตสูง (HT) รักษาที่โรงพยาบาลโพธิ์ไทร และรับยาต่อเนื่อง ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตไม่เคยได้รับการผ่าตัดใด ๆ ประวัติบุคคลในครอบครัวปฏิเสธการเจ็บป่วยด้วยโรคร้ายแรงและโรคเรื้อรังใด ๆ การวินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมองตีบ แรกรับดูแลวัดสัญญาณชีพ ความดันโลหิตอยู่ในช่วง ๑๓๕/๘๘ มม.ปรอท อุณหภูมิ ๓๖.๙ องศาเซลเซียส ชีพจร ๑๐๐ ครั้ง/นาที หายใจเหนื่อย ๒๒ ครั้ง/นาที ค่าออกซิเจนในร่างกาย ๙๖% แพทย์ตรวจร่างกาย ประเมินระบบประสาท E๔V&M๖, pupil ๒ มม. ปฏิกริยาต่อแสงดีทั้งสองข้าง motor power แขนขาซ้ายระดับ ๐ แขนขาขวา

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน (ต่อ)

ระดับ ๔ แพทย์พิจารณาให้ส่งต่อผู้ป่วยรับการรักษาที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ CT พบ Old lacunar infarction at both basal ganglia, both thalamus, both external capsule, posterior limb of both internal capsules, anterior limb of right internal capsules. แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบ ได้รับการรักษาด้วย ๐.๙% NaCl ๑,๐๐๐ ml. iv ๘๐ ml/hr แพทย์อนุญาตให้กลับบ้าน ดูแลติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน On NG tube for feed, มีเสมหะในลำคอ ขณะรับผู้ป่วยไว้ในความดูแลพบว่าเสี่ยงต่อการสำลักเนื่องจากกลืนลำบาก เนื่องจากริมฝีปากด้านซ้ายตก การเคลื่อนไหวบกพร่องเนื่องจากกล้ามเนื้อแขนขาซีกซ้ายอ่อนแรง เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการนอนนาน ๆ ผู้ป่วยและบุคคลในครอบครัววิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย เนื่องจากขาดความรู้เกี่ยวกับการดำเนินโรคและวิธีการดูแลที่บ้าน มีโอกาสเกิดภาวะขาดสารน้ำและสารอาหาร ดูแลเยี่ยมบ้านวันที่ ๑๐ ธันวาคม ๒๕๖๖ ดูแลประเมิน ๑๑ แบบแผนของกอร์ดอน เพื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยได้ถูกต้องเหมาะสมทั้งหมด

พบปัญหาทางการพยาบาล ดังนี้

ปัญหาที่ ๑ การเคลื่อนไหวบกพร่องเนื่องจากกล้ามเนื้อแขนขาซีกซ้ายอ่อนแรง

ปัญหาที่ ๒ เสี่ยงต่อการสำลักอาหารเนื่องจากให้อาหารทางสายยาง

ปัญหาที่ ๓ มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน ข้อติด กล้ามเนื้อลีบ จากภาวะกล้ามเนื้อแขนขาซีกซ้ายอ่อนแรง

ปัญหาที่ ๔ มีอาการท้องผูกเนื่องจากยังเคลื่อนไหวร่างกายได้น้อย

ปัญหาที่ ๕ เสี่ยงต่อการกลับเป็นซ้ำโรคหลอดเลือดสมองเนื่องจากเคยมีพยาธิสภาพที่สมอง

ปัญหาที่ ๖ บุคคลในครอบครัววิตกกังวล เนื่องจากขาดความรู้เกี่ยวกับการดำเนินโรคและวิธีการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน

๔.๕ ขั้นตอนหลักการดำเนินการ

๑. เลือกเรื่องที่น่าสนใจ เพื่อทำการศึกษา

๒. ศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสารต่าง ๆ พร้อมทั้งขอคำปรึกษากับผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิชาการ การเรียบเรียงเนื้อหาวิชาการ รวมทั้งแพทย์ผู้ให้การรักษาเพื่อใช้เป็นข้อมูล

๓. เลือกผู้ป่วยที่ส่งต่อเยี่ยมบ้านที่ให้การพยาบาล ๑ ราย ขออนุญาตผู้ป่วยและญาติ

๔. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วย ประวัติการแพ้ยาหรือสารเคมี แบบแผนการดำเนินชีวิต พร้อมทั้งประเมินสภาพผู้ป่วย

๕. ศึกษาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และแผนการรักษาของแพทย์

๖. นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ วินิจฉัยทางการพยาบาล และวางแผนให้การพยาบาล ตามกระบวนการพยาบาล โดยเน้นการพยาบาล ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม เศรษฐกิจ

๗. ปฏิบัติการพยาบาลและประเมินผลการพยาบาลตามแผน

๘. สรุปผลการปฏิบัติการพยาบาลและเสนอผลการศึกษาแก่ทีมการพยาบาลของหน่วยงาน

๙. เรียบเรียงเป็นเอกสารทางวิชาการตรวจสอบโดยผู้มีความรู้และประสบการณ์

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

๕.๑ ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ

ได้ศึกษากรณีศึกษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ จำนวน ๑ ราย

๕.๒ ผลสำเร็จของงานเชิงคุณภาพ ให้การพยาบาลศึกษาติดตามประเมินผลการพยาบาล

๕.๒.๑ ได้รับการแก้ไขโดยผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นตามลำดับ

๕.๒.๒ ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน

๕.๒.๓ ผู้ป่วยได้รับการเยี่ยมติดตามอาการ

๕.๒.๔ ผู้ป่วยและญาติพึงพอใจ

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

๖.๑ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานในการวางแผน และให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ

๖.๒ เพื่อเป็นแนวทางประกอบการนิเทศและพัฒนาคุณภาพงานของบุคลากรทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ

๖.๓ เพื่อเป็นการพัฒนาตนเองในการเพิ่มพูนความรู้ทักษะและแนวคิดใหม่ๆเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ

๖.๔ ได้รูปแบบการวางแผนการจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ ความรวดเร็วในการดูแลรักษาถือเป็นสิ่งสำคัญที่สุด ถ้าปล่อยไว้จะทำให้สมองได้รับความเสียหายมากขึ้น ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดสมองรายนี้ ได้เข้ารับการรักษาค่อนข้างช้า จึงทำให้ติดเตียงและเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นตามมา อีกทั้งญาติมีความวิตกกังวลกลัวจะดูแลผู้ป่วยไม่ได้ พยาบาลต้องพูดคุย ให้คำปรึกษาพร้อมทั้งประเมินญาติเพื่อแก้ปัญหาร่วมกัน สร้างสัมพันธภาพเชิงบวกเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ จัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ลดสิ่งกระตุ้นความรู้สึก เศร้า ชื่นแฉะผู้ป่วยมองปัญหาทางบวก ส่งเสริมให้ทำกิจวัตรประจำวันเท่าที่สามารถทำได้

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

ญาติวิตกกังวล กลัวผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เหมือนเดิม และกลัวว่าจะเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงตามมา กลัวให้การดูแลผู้ป่วยไม่ถูกวิธี ไม่ยอมให้ความร่วมมือในการดูแลผู้ป่วยในครั้งแรก การสร้างความเชื่อมั่นและให้กำลังใจแก่ผู้ดูแล ให้ความรู้เกี่ยวกับโรค วิธีการฟื้นฟูผู้ป่วยที่ถูกวิธี การพลิกตะแคงตัวบ่อยๆเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะตามมา

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

๙. ข้อเสนอแนะ

๙.๑ ส่งเสริมจัดให้มีการทบทวนความรู้ทางวิชาการ เรื่องการพยาบาลโรคหลอดเลือดสมองตีบอย่างสม่ำเสมอ

๙.๒ พยาบาลและทีมสุขภาพต้องมีความรู้ความสามารถและทักษะและการวางแผนการพยาบาล การประเมินอาการและให้การช่วยเหลือได้ทันที่และอย่างถูกต้องควรมีจัดการประชุมทางวิชาการอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ

๙.๓ การให้ข้อมูลและการติดต่อสื่อสารที่จะช่วยลดความวิตกกังวลของญาติ

๙.๔ ประสานงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตรับผิดชอบ ในการดูแล ติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน : ไม่มี

๑๑. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน นางสาวปานจรรย์ นาคทอง สัดส่วนของผลงาน ๑๐๐ %

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)



(นางสาวปานจรรย์ นาคทอง)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ


วันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๗

ผู้ขอประเมิน

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นางสาวปานจรรย์ นาคทอง	
ไม่มี	-
ไม่มี	-


ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) 

(นางธนพร แก้วเนตร)

(ตำแหน่ง) หัวหน้ากลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม

วันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๗

(ลงชื่อ) 

(นางสาวธรรมพร ประสพันธ์)

(ตำแหน่ง) นายแพทย์ชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลโพธิ์ไทร

วันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๗

(นายธีระพงษ์ แก้วภมว)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

๓๐ ก.ค. ๒๕๖๗

หมายเหตุ : คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อยสองระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปอีกหนึ่งระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวก็ให้มีคำรับรองหนึ่งระดับได้

แบบเสนอแนวทางการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ระดับชำนาญการ)

๑. เรื่อง แนวทางการคัดกรองและกระตุ้นพัฒนาการเด็กอายุ ๐-๕ ปี

๒. หลักการและเหตุผล

เด็กปฐมวัยที่มีปัญหาด้านพัฒนาการ ย่อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพของบุคคลที่จะเป็นอนาคตของประเทศชาติ การค้นพบปัญหาพัฒนาการผิดปกติ ตั้งแต่ระยะแรกเริ่มโดยเฉพาะช่วงก่อน ๓ ปีและรีบให้การช่วยเหลือที่เหมาะสม (Early intervention) จะทำให้เด็กกลับมามีพัฒนาการใกล้เคียงปกติหรือปกติได้ พัฒนาการเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำหน้าที่(Function) และวุฒิภาวะ (Maturity) ของอวัยวะระบบต่างๆ รวมทั้งตัวบุคคลทำให้ทำสิ่งที่ยากและซับซ้อนมากขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ พัฒนาการเด็กในแต่ละช่วงกลุ่มวัยที่ล่าช้าจึงส่งผลต่อการเรียนรู้และสติปัญญาของเด็ก เด็กช่วงอายุ ๐-๕ ปีคือถือเป็นพื้นฐานของการพัฒนาชีวิตที่มั่นคงด้วยการเรียนรู้ที่จะหล่อหลอมความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม จริยธรรม ภาษา และสติปัญญา จึงควรตระหนักและให้ความสำคัญกับคุณภาพ การอบรมเลี้ยงดูและส่งเสริมศักยภาพของเด็ก การศึกษาพัฒนาการเด็กปฐมวัยไทย ภายใต้อาสาสมัครพัฒนาแบบองค์รวม (Holistic) เครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนกระบวนการทำงานร่วมกันได้แก่ กระบวนการสหวิชาชีพ (Multi-sectoral) ที่รวมเอาทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในแต่ละประเด็นของการพัฒนาเด็กเข้ามาทำงานร่วมกันตามทักษะวิชาชีพและความเชี่ยวชาญของตนเอง ข้อดีของความร่วมมือกัน วิธีการนี้ถือได้ว่าเป็นการพัฒนาที่มีประสิทธิภาพที่จะก่อให้เกิดผลการพัฒนาที่จะนำไปสู่ครอบครัวและชุมชนได้อย่างยั่งยืน

จากผลงานของประเทศไทย เด็กอายุ ๐-๕ ปี ได้รับการคัดกรองพัฒนาการเด็ก ในปี ๒๕๖๔-๒๕๖๖ ร้อยละ ๘๒.๕๕, ๘๕.๑๓, ๗๙.๗๓ ตามลำดับ จังหวัดอุบลราชธานี เด็กอายุ ๐-๕ ปีได้รับการคัดกรองพัฒนาการเด็ก ในปี ๒๕๖๔-๒๕๖๖ จำนวน ๖๕,๘๕๑ ราย ร้อยละ ๘๙.๖๓ , ๖๒,๒๗๙ ราย ร้อยละ ๘๘.๓๑, ๕๘,๘๗๔ ราย ร้อยละ ๘๗.๘๘ ตามลำดับ (HDC, ๒๕๖๗) โรงพยาบาลโพธิ์ไทร เด็กอายุ ๐-๕ ปี ได้รับการคัดกรองพัฒนาการเด็ก ในปี ๒๕๖๔-๒๕๖๖ จำนวน ๒๒๗๖ ราย ร้อยละ ๘๗.๐๗ , ๒๒๖ ราย ร้อยละ ๘๔.๓๓ , ๒๒๐ ราย ร้อยละ ๗๙.๗๑ ตามลำดับ

ดังนั้นในฐานะพยาบาลวิชาชีพ เด็กอายุ ๐-๕ ปี ต้องได้รับการคัดกรองพัฒนาการเด็กร้อยละ ≥ ๙๐ และกรณีพบการพัฒนาการช้าต้องได้รับการกระตุ้นพัฒนาการ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อพัฒนาแนวทางการคัดกรองและกระตุ้นพัฒนาการเด็กอายุ ๐-๕ ปี
๒. เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพ ประเมินการคัดกรองและกระตุ้นพัฒนาการเด็ก ได้ถูกต้อง ครบถ้วน
๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

บทวิเคราะห์

การตรวจประเมินพัฒนาการเด็กช่วงอายุ ๐-๕ ปี ในช่วงอายุ ๙, ๑๘, ๓๐, ๔๒ และ ๖๐ เดือนพบว่าไม่ได้รับการคัดกรองครบถ้วนและเกิดความล่าช้า จากสภาพปัญหาดังกล่าว จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาแนวทางการคัดกรองและกระตุ้นพัฒนาการเด็กอายุ ๐-๕ ปีที่สะดวก และสามารถเข้าถึงบริการได้ง่าย ซึ่งเป็นบุคคลที่อยู่ในชุมชน ใกล้ชิดเด็ก มีความคุ้นเคยกับเด็ก จะเป็นบุคคลที่สำคัญในการประเมินพัฒนาการเด็ก ด้วยรูปแบบการมีส่วนร่วมในการคัดกรองพัฒนาการเด็กอายุ

๙, ๑๘, ๓๐, ๔๒ และ ๖๐ เดือน โดยเน้นที่พ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูพี่เลี้ยงเด็ก อสม. ในการใช้เครื่องมือ DSPM เพื่อให้เด็กได้รับการคัดกรองอย่างครอบคลุม ทั้งถึง ทันท่วงอายุ และเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าสามารถเข้าถึงบริการ รวมทั้งได้รับการคัดกรองซ้ำจาก รพ.สต. เพื่อติดตาม และกระตุ้นพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง

แนวความคิด

จากแนวความคิดของทฤษฎีระบบ ของ Siripong (๒๐๐๕) อ้างโดย ฉัตรกมล เจริญวิภาดา ประกอบด้วยส่วนประกอบที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

๑. ปัจจัยนำเข้า หมายถึง ทรัพยากรทางการบริหารต่างๆ ด้าน ได้แก่ บุคลากร (Man) งบประมาณ (Money) วัสดุอุปกรณ์ (Materials) การบริหารจัดการ (Management) และแรงจูงใจ (Motivations) ที่เป็นส่วนเริ่มต้นและเป็นตัวจักรสำคัญในการปฏิบัติงานขององค์กร

๒. กระบวนการ คือการนำเอาปัจจัยหรือทรัพยากรทางการบริหารทุกประเภทมาใช้ในการดำเนินงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ เนื่องจากในกระบวนการจะมีระบบย่อย ๆ รวมกันอยู่หลายระบบครบวงจร ตั้งแต่การบริหาร การจัดการ การนิเทศ การวัดและการประเมินผล การติดตามตรวจสอบ เป็นต้น เพื่อให้ปัจจัยทั้งหลายเข้าไปสู่กระบวนการทุกกระบวนการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. ผลผลิตหรือผลลัพธ์ เป็นผลที่เกิดจากกระบวนการของการนำเอาปัจจัยมาปฏิบัติเพื่อให้เกิดประสิทธิผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

๔. ผลกระทบเป็นผลที่เกิดขึ้นหลังจากผลลัพธ์ที่ได้ ซึ่งอาจเป็นสิ่งที่คาดไว้หรือไม่เคยคาดคิดมาก่อนว่าจะเกิดขึ้นก็ได้

ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

ผู้จัดทำได้เล็งเห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับเด็กอายุ ๐-๕ ปี ควรได้รับการคัดกรองและกระตุ้นพัฒนาการเด็กอายุ ๐-๕ ปี จึงได้นำแนวคิดทฤษฎีระบบมาจัดทำพัฒนาแนวทางการคัดกรองและกระตุ้นพัฒนาการเด็กอายุ ๐-๕ ปี เพื่อให้ครอบคลุมในการดูแลเด็กอายุ ๐-๕ ปี ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและควรได้รับ

๑. การสนับสนุนอุปกรณ์ เครื่องมือในการคัดกรองพัฒนาการเด็กอย่างเพียงพอและเหมาะสม

๒. พัฒนาศักยภาพบุคลากรที่มการคัดกรองพัฒนาการเด็กให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะประสบการณ์ เพื่อคัดกรองและส่งต่อร่วมกันอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพ

๓. จัดตั้งทีมในการคัดกรองและกระตุ้นพัฒนาการเด็กอายุ ๐-๕ ปี

๔. ในหน่วยงานทุกคนสามารถทำงานทดแทนกันได้

ผู้จัดทำจึงได้จัดทำแนวทางการคัดกรองและกระตุ้นพัฒนาการเด็กอายุ ๐-๕ ปี

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ได้แนวทางการคัดกรองและกระตุ้นพัฒนาการเด็กอายุ ๐-๕ ปี

๒. ผู้รับผิดชอบงานคัดกรองและกระตุ้นพัฒนาการมีความรู้ ความสามารถและทักษะในการคัดกรองและกระตุ้นพัฒนาการเด็ก

๓. เด็กอายุ ๐-๕ ปี ได้เข้าถึงคัดกรองและกระตุ้นพัฒนาการตามช่วงวัยทุกกลุ่มอายุ

๔. ญาติมีความพึงพอใจ

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. มีแนวทางการคัดกรองและกระตุ้นพัฒนาการเด็กอายุ ๐-๕ ปี จำนวน ๑ เรื่อง
๒. ผู้รับผิดชอบงานคัดกรองและกระตุ้นพัฒนาการมีความรู้ ความสามารถและทักษะในการคัดกรองและกระตุ้นพัฒนาการเด็กอายุ ๐-๕ ปี \geq ร้อยละ ๘๐
๓. อัตราความพึงพอใจของญาติ \geq ร้อยละ ๘๐

(ลงชื่อ)

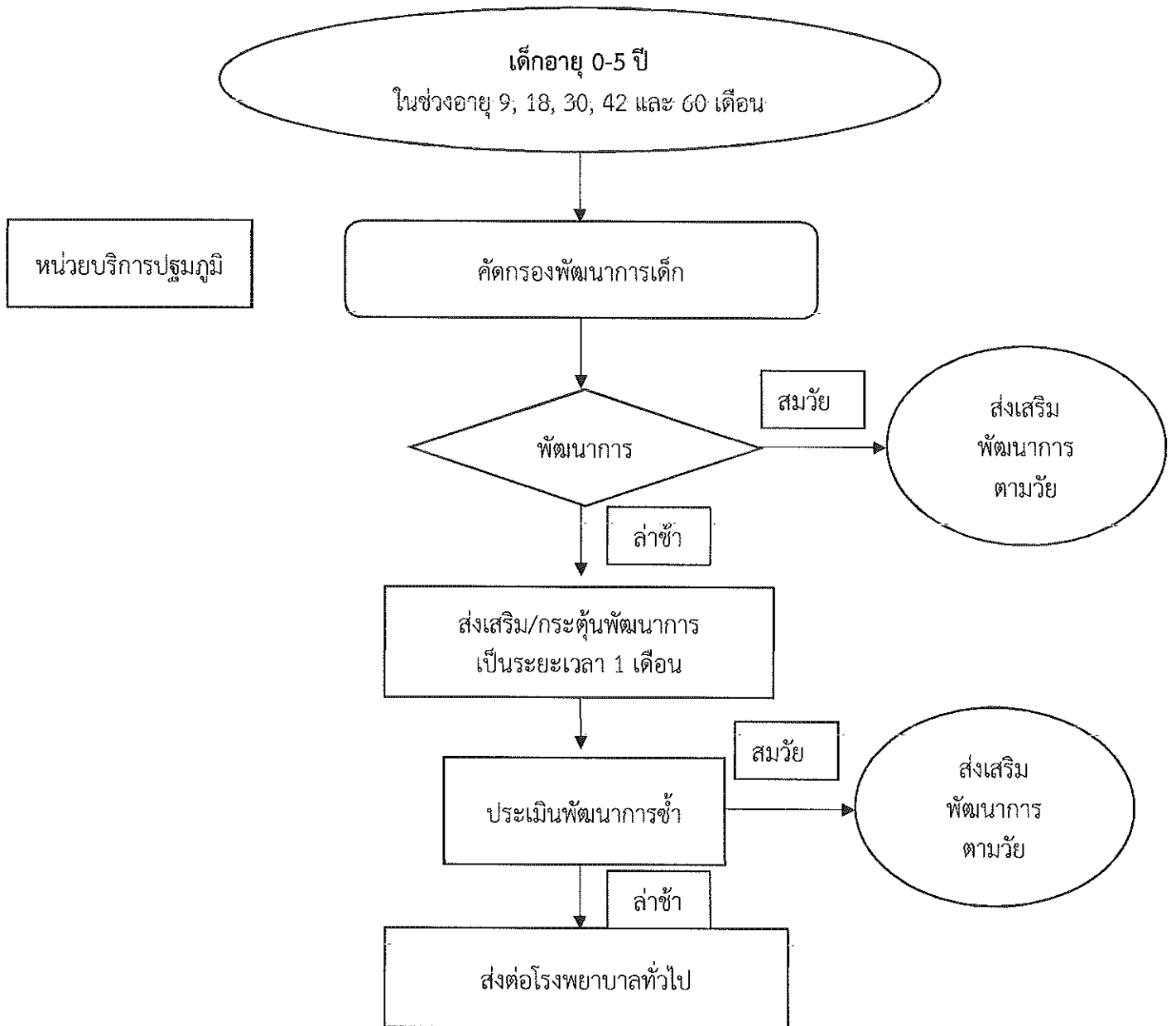


(นางสาวปานจรีย์ นาคทอง)
(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
วันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๗
ผู้ขอประเมิน

บรรณานุกรม

- กิตติ กรรภิรมย์. (๒๕๖๐). การเฝ้าระวังพัฒนาการเด็กกลุ่มอายุ ๐ - ๕ ปี เขตสุขภาพที่ ๕ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. *วารสารแพทย์เขต ๔ - ๕*, ๓๖(๔), ๓๐๕ - ๓๑๖.
- ทิพย์ภรณ์ ไชยชนะแสง. (๒๕๖๑). การมีส่วนร่วมของครอบครัวในการกระตุ้นและส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ*, ๔๑(๑), ๙๕ - ๑๐๔
- วิจิตร จันดาบุตร, วิทยา อยู่สุข และวิโรจน์ เขมรัมย์. (๒๕๖๑). การพัฒนาแนวทางการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลสีวิเชียร อำเภอไทรโยค จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, ๑๓(๑), ๒๐๘-๒๑๙.
- สุมาลี จรุงจิตตานุสนธิ์. (๒๕๖๐). การพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังและส่งเสริมเด็กปฐมวัยที่มีพัฒนาการล่าช้าในจังหวัดบุรีรัมย์. *Journal of Nursing and Health Care*, ๓๕(๒), ๑๒๒ - ๑๓๒.
- อัจฉรา ผาดโผน, วรพจน์ พรหมสัตยพรต และรัชชานันท์ ศรีสุภักดิ์. (๒๕๖๒). การพัฒนาระบบเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยตำบลเขิน อำเภอป่าแกเลียง จังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน*, ๕(๑), ๑๒๓-๑๓๘.

แนวทางการคัดกรองและกระตุ้นพัฒนาการเด็กอายุ ๐-๕ ปี



ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

1.เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง : กรณีศึกษา

2.ระยะเวลาดำเนินการ สิงหาคม 2565-สิงหาคม 2566

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

การศึกษาค้นคว้าในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทำให้ทราบว่า การรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้ครอบคลุมนั้น ต้องอาศัยกระบวนการหลักและปัจจัยต่าง ๆ หลายอย่างเพื่อที่จะทำให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญในการดูแลตนเอง สามารถดูแลตนเองปฏิบัติตัวตามแผนการรักษาได้อย่างถูกต้อง มีคุณภาพชีวิตที่ดีและอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข แนวความคิดเพื่อนำไปปรับปรุงงานและพัฒนางาน

1. ความหมายของ โรคหลอดเลือดสมอง
2. อาการและอาการแสดงของ โรคหลอดเลือดสมอง
3. สาเหตุของการเกิด โรคหลอดเลือดสมอง
4. การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ โรคหลอดเลือดสมอง
5. ทฤษฎีการพยาบาลแบบ โอลิเวีย
6. แนวทางการประสานงานและการสื่อสารข้อมูลที่น่า ไปสู่ความสำเร็จ
7. กระบวนการให้คำแนะนำ/ให้คำปรึกษา/การดูแลต่อเนื่อง
8. งานวิจัยและเอกสารเกี่ยวกับการศึกษาดูแลผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมอง

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนในการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

สรุปสาระสำคัญ

โรคหลอดเลือดสมอง(Stroke)

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) คือภาวะที่เลือดไม่สามารถไหลเวียนไปเลี้ยงสมองได้ ทำให้สมองขาดเลือดและออกซิเจน หากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันที่ จะทำให้เซลล์สมองค่อย ๆ ตายลง โรคหลอดเลือดสมองแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ โรคหลอดเลือดสมองชนิดสมองขาดเลือด (Ischemic Stroke) เป็นชนิดของหลอดเลือดสมองที่พบได้กว่า 85% ของโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมด เกิดจากอุดตันของหลอดเลือดจนทำให้เลือดไปเลี้ยงสมองไม่เพียงพอ ส่วนใหญ่แล้วมักเกิดร่วมกับภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง ซึ่งมีสาเหตุมาจากไขมันที่เกาะตามผนังหลอดเลือดจนทำให้เกิดเส้นเลือดตีบแข็ง โรคหลอดเลือดสมองชนิดนี้ยังแบ่งออกได้อีก 2 ชนิดย่อย ได้แก่ โรคหลอดเลือดขาดเลือดจากภาวะหลอดเลือดสมองตีบ (Thrombotic Stroke) เป็นผลมาจากหลอดเลือดแดงแข็ง (Atherosclerosis) เกิดจากภาวะไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ทำให้เลือดไม่สามารถไหลเวียนไปยังสมองได้ โรคหลอดเลือดขาดเลือดจากการอุดตัน (Embolic Stroke) เกิดจากการอุดตันของหลอดเลือดจนทำให้เลือดไม่สามารถไหลเวียนไปที่สมองได้อย่างเพียงพอ โรคหลอดเลือดสมองชนิดเลือดออกในสมอง(Hemorrhagic Stroke) เกิดจากภาวะหลอดเลือดสมองแตก หรือฉีกขาด ทำให้เลือดรั่วไหลเข้าไปในเนื้อเยื่อสมอง แบ่งได้อีก 2 ชนิดย่อย ๆ ได้แก่

ตอนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

โรคหลอดเลือดสมองโป่งพอง (Aneurysm) เกิดจากความอ่อนแอของหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมองผิดปกติ (Arteriovenous Malformation) ที่เกิดจากความผิดปกติของหลอดเลือดสมองตั้งแต่กำเนิด โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease) เป็นโรคที่พบบ่อยที่สุด ในกลุ่มผู้ป่วยโรกระบบประสาทที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล โรคกลุ่มนี้มีอัตราการตายเฉลี่ยสูงราวร้อยละ 20-25 ของผู้ป่วยทั้งหมด ทั้งนี้สุดแล้วแต่ชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง ถ้าเป็นชนิดเลือดออกในสมอง (cerebral hemorrhage) มีอัตราการตายสูงราวร้อยละ 50-60 และถ้าเป็นชนิดหลอดเลือดสมองอุดตัน (cerebral thrombosis) มีอัตราการตายต่ำคือราวร้อยละ 10-15 ในประเทศที่พัฒนาโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการตายอันดับสามรองจากโรคหลอดเลือดหัวใจมะเร็งในประเทศไทยอุบัติเหตุการณ์โรคหลอดเลือดสมองในชุมชนในเมืองสูงถึง 600 ต่อประชากรหนึ่งแสนคนซึ่งใกล้เคียงกับประเทศต่างๆ ในยุโรปและสหรัฐอเมริกา โรคหลอดเลือดสมอง (CVD) เป็นโรคที่พบได้ในกลุ่มผู้ป่วยวัยกลางคน ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป และจะพบได้ในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบประสาทที่สามารถพบได้มากที่สุดมีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับที่สูงมากและมักพบในกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในหลอดเลือด เป็นต้น

โรงพยาบาลศรีเมืองใหม่ เป็นโรงพยาบาลขนาด 60 เตียง เปิดบริการ 60 เตียง มีแพทย์ทั่วไป ที่เป็นแพทย์ประจำ 9 คน ไม่มีแพทย์เฉพาะทาง ไม่มีเครื่อง CT-SCAN รับผิดชอบประชากรประมาณ 68,000 คน จากการเก็บข้อมูลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) ของโรงพยาบาลศรีเมืองใหม่ จากปี 2565- 2566 มีผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโรคหลอดเลือดสมองที่ขึ้นทะเบียนแผนกห้องฉุกเฉิน 102 และ 90 รายตามลำดับ

(รายใหม่+ Recurrent stroke) เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองร่วมกับ ความดันโลหิตสูง 54 ราย ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเกิดจากผู้ป่วยเป็นโรคเรื้อรังเบาหวาน, ความดันโลหิตสูงหรือ Old CVA ที่ไม่ได้รับการรักษาและรับประทานยาต่อเนื่อง การบำบัดรักษาฉุกเฉินสำหรับโรคหลอดเลือดสมองมีหลักการเหมือนกันในระยะแรกไม่ว่าจะเกิดจากสาเหตุการอุดตันของหลอดเลือดในสมองหรือการแตกของหลอดเลือดในสมอง ทั้งนี้อาศัยความรู้ทางพยาธิสรีรวิทยาเป็นหลัก และเนื่องจากพยาบาลเป็นผู้ใกล้ชิดดูแลผู้ป่วยมากที่สุด ควรเป็นผู้มีความรู้เกี่ยวกับสาเหตุพยาธิสรีรวิทยา ทราบอาการ อาการแสดง การวินิจฉัย และการดูแลรักษา สามารถนำข้อมูลต่าง ๆ มาประเมินวินิจฉัยการพยาบาลและวางแผนการพยาบาลได้อย่างมีระบบ

ตอนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

กรณีศึกษา

ผู้ป่วยชายไทย สมรสแล้ว อายุ 47 ปี อาชีพเกษตรกร เศรษฐฐานะดี แต่งงาน อยู่กินกับภรรยาได้ 20 ปี มีบุตรด้วยกัน 2 คน เป็นบุตรชาย 1 คน บุตรสาว 1 คน กำลังศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย ผู้ป่วยมีโรคเรื้อรังคือความดันโลหิตสูงอาการทั่วไปปกติ รับประทานยาสม่ำเสมอมาตลอด มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน วันที่ 30 มิถุนายน 2565 เวลา 10.48 น. มาด้วยอาการ ซึมลง ไม่พูด ปากเบี้ยว อ่อนแรงซีกขวา ก่อนมาโรงพยาบาล 4 ชม. ขณะนอนดูทีวี ภรรยาแจ้งกู้ชีพคำไหลนำส่งโรงพยาบาล มีเหงื่อออกตัวเย็น พยาบาลได้ประเมินสัญญาณชีพแรกเริ่ม อุณหภูมิ 36.6 องศาเซลเซียส ชีพจรเต้นสม่ำเสมอ 104 ครั้ง/นาที หายใจ 24 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 150/90 มิลลิเมตรปรอท วัดออกซิเจนในเลือด 99 เปอร์เซ็นต์ ระดับน้ำตาลในเลือด 109 มก.เปอร์เซ็นต์ ระดับความรู้สึกรู้ตัว E4V4M5 Pupil 3 mm. RTBE. มีปฏิกิริยาต่อแสงดีข้างซ้าย ข้างขวาไม่ตอบสนองต่อแสง Mortor power ข้างซ้าย ระดับ 5 ข้างขวา ระดับ 3 มี Right facial palsy พยาบาลได้ Monitor vital signs และซักประวัติเพิ่มเติมจากภรรยาที่ตามมาทีหลัง รอแพทย์เวร แพทย์มาถึงห้องฉุกเฉินประเมินอาการผู้ป่วย แพทย์ได้ให้การวินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีภาวะโรคหลอดเลือดสมอง แบบมีเลือดออกในสมอง (Stroke Haemorrhage or infarction) แพทย์ได้พิจารณารักษาโดยเปิดเส้นเพื่อให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ เป็น 0.9% NSS IV 80 ml/hr. มีการเจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตรวจดูความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) เกลือแร่ในเลือด (Electrolyte) ค่าการทำงานของตับ และไต (LFT, BUN/CREATININE) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ปกติทั้งหมด ผู้ป่วยไม่มีภาวะติดเชื้อ ไม่มีภาวะช็อค เกลือแร่อยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่มีภาวะของเสียในเลือดคั่ง แพทย์พิจารณาส่งตัวไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ เวลา 11.30 น. ผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลง หายใจเหนื่อยหอบมากขึ้น ประเมินสัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.6 องศาเซลเซียส ชีพจรเร็วแต่เต้นสม่ำเสมอ 110 ครั้ง/นาที หายใจ 36 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 180/100 มิลลิเมตรปรอท วัดออกซิเจนในเลือด 99 เปอร์เซ็นต์ ระดับน้ำตาลในเลือด 98 มก.เปอร์เซ็นต์ ระดับความรู้สึกรู้ตัว E1V1M5 Pupil 3 mm. RTBE. มีปฏิกิริยาต่อแสงดีข้างซ้าย ข้างขวาไม่ตอบสนองต่อแสง รายงานแพทย์เวรรับทราบพิจารณา ใส่ท่อช่วยหายใจ เบอร์ 7.5 ลึก 20 cm. และส่งตัวไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี แผนกอายุรกรรมชาย 2 สัปดาห์ ได้รับการตรวจ เอกซเรย์ คอมพิวเตอร์สมอง CT-SCAN อ่านผลเป็น Lt MCA infarction ได้ทำการผ่าตัดสมอง Craniectomy ข้างซ้าย และ on warfarin life long และทำกายภาพบำบัด จึงให้สังเกตอาการทางระบบประสาทที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ต่อเนื่อง ได้ 6 วัน อาการทั่วไปปกติ GCS E4M6VT Pupil 3 mm. ตอบสนองต่อแสงดี จึงให้ถอดท่อช่วยหายใจหลังถอดท่อช่วยหายใจยังมีอ่อนแรงซีกขวาเล็กน้อยยังสับสนถามตอบซ้ำแต่ทำตามคำบอกได้และให้สังเกตอาการที่โรงพยาบาลต่อจนครบ 8 วัน จึงจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล โดยให้กลับไปสังเกตอาการที่โรงพยาบาลใกล้บ้านและนัดติดตามผลการรักษา 2 สัปดาห์ ผู้ป่วยถามตอบได้แต่ช้า เคลื่อนไหวร่างกายได้แต่ต้องมีคนช่วยพยุงและสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้โดยมีคนช่วยดูแล ผู้ป่วยไปพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง ซึ่งผู้ป่วยมีปัญหาที่พบขณะเยี่ยมบ้านในด้านร่างกายคือปัญหากล้ามเนื้อแขนขาขวาอ่อนแรงช่วยเหลือตนเองได้แต่ต้องมีคนช่วย ต้องพึ่งพาภรรยาในการทำกิจกรรมต่างๆ จากการเจ็บป่วยในครั้งนี้

ตอนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

ก่อให้เกิดความไม่สุขสบาย ของผู้ป่วยและเกิดปัญหาด้านอารมณ์ จิตใจทั้งของผู้ป่วย ครอบครัว เนื่องจากผู้ป่วยเคยเป็นบุคคลที่ชอบไปพบปะเพื่อนบ้านตลอดถึงแม้จะเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังแต่อาการปกติดี แต่เมื่อผู้ป่วยมีภาวะอ่อนแรงช่วยเหลือตัวเองได้ไม่เต็มที่เกิดขึ้นจากโรคที่เป็นทำให้ ในระยะแรกผู้ป่วยยอมรับไม่ได้ และปฏิเสธแสดงออกโดยมีภาวะพึ่งพิงรยามากขึ้น หงุดหงิด ปวดศีรษะ หลับยาก ท้อแท้ในบางครั้งแต่ได้กำลังใจจากครอบครัวที่คอยดูแลเอาใจใส่ดี ทำให้ผู้ป่วยเริ่มรับสภาพที่ตนเองเป็นอยู่ และพยายามที่จะทำกิจกรรมต่างๆด้วยตนเองให้มากขึ้น และมีความหวังว่าตนเองจะหายจากโรคที่เป็นอยู่

ผู้เยี่ยมได้มีการวางแผนร่วมกันกับผู้ป่วยและครอบครัว ในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาตลอดจนกำหนดเป้าหมาย กิจกรรม และการประเมินผล ในกรณีศึกษา นี้ ผู้ป่วยพ้นจากภาวะวิกฤตและอยู่ในระยะฟื้นฟูสภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจ ก่อนข้างดี การจัดโปรแกรมฟื้นฟูสภาพร่างกายจึงได้รับความร่วมมือในระดับดี เนื่องจากฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวค่อนข้างดี ข้อจำกัดสำหรับการให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยรายนี้ จึงอยู่ที่ปัญหาจิตสังคมของผู้ป่วยและญาติซึ่งผู้ป่วยและญาติมีการพบปะสังคมน้อยเป็นประจำการแก้ไขปัญหาคือต้องให้การดูแลทั้งผู้ป่วยและสมาชิกทุกคนในครอบครัว เนื่องจากสุขภาพของทุกคนในครอบครัวจะส่งผลดีต่อการพัฒนาศักยภาพของผู้ป่วยเพื่อการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยต่อไป

การรักษาที่ได้รับ

- Warfarin 3 mg รับประทานวันละ 1 เม็ดก่อนนอน
- Amlodipine 10 mg รับประทานครั้งละ 1 เม็ดหลังอาหารเช้า
- Simvastatin 20 mg รับประทานครั้งละ 1 เม็ดก่อนนอน,
- Folic acid 5 mg รับประทานครั้งละ 1 เม็ดหลังอาหารเช้า
- Vitamin B complex รับประทานครั้งละ 1 เม็ดเช้า/ กลางวัน/ เย็นหลังอาหาร

ตอนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่สำคัญในผู้ป่วยรายนี้ คือ

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1. ประสิทธิภาพการหายใจและการขับเสมหะลดลงเนื่องจากผู้ป่วยซึมไม่รู้สีกตัว

ข้อมูลสนับสนุน S: ภรรยาบอกว่าผู้ป่วย ซึมและเหนื่อยมากขึ้น

O: ประเมินสัญญาณชีพ BT 36.6 องศาเซลเซียส pulse 110 ครั้ง/นาที RR 36 ครั้ง/นาที BP 180/100 มิลลิเมตรปรอท O2sat 99 เปอร์เซ็นต์ DTX 98 มก.เปอร์เซ็นต์ GCS E1V1M5 Pupil 3 mm. มีปฏิกิริยาต่อแสงดีข้างซ้าย ข้างขวาไม่ตอบสนอง

วัตถุประสงค์ของการพยาบาล : เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจน

กิจกรรมการพยาบาล

1. ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด โดยทีมแพทย์และพยาบาล ใส่ท่อช่วยหายใจ เบอร์ 7.5 ซีด 20 ดูแลเสมหะ
2. สังเกตและประเมินลักษณะการหายใจ การขยายตัวของทรวงอก ฟังเสียงลมเข้าปอด เพื่อให้ทางเดินหายใจโล่งและ ส่งเสริมการไหลเวียนเลือดจากสมอง
3. บันทึกและวัดสัญญาณชีพ ทุก 1 ชั่วโมง เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงและให้การพยาบาลได้ถูกต้อง ประเมินและบันทึกการ GCS ทุก 1 ชั่วโมง เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงและสังเกตอาการเลวลงของสมอง
4. ดูแล ควบคุมอัตราการไหลของสารน้ำที่ให้ทางหลอดเลือดดำ โดยให้ได้รับตามแผนการรักษาอย่างถูกต้อง
5. ดูแลให้ได้รับยาตามแผนการรักษา สังเกตอาการข้างเคียงและพิษของยา เพื่อให้การช่วยเหลือ ได้ทันเวลาที่ ประเมินผล : ค่า Oxygen saturation 98-100% ผู้ป่วยไม่มีภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจน

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2. มีโอกาสเกิดภาวะความดันในโพรงกะโหลกศีรษะสูงเนื่องจากมีพยาธิสภาพที่สมอง
วัตถุประสงค์ของการพยาบาล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง

ข้อมูลสนับสนุน S: ภรรยาบอกผู้ป่วยซึมลง ไม่พูด

O: สังเกตว่าผู้ป่วย ซึมลง ไม่พูด GCS E1V1M5 Pupil 3 mm. RTBE. มีปฏิกิริยาต่อแสงดีข้างซ้าย ข้างขวาไม่ตอบสนอง

O : ความดันโลหิต 180/100 mmHg.

กิจกรรมการพยาบาล :

1. ประเมินสภาพผู้ป่วยว่ามีภาวะความดันในโพรงกะโหลก ศีรษะเพิ่มขึ้น จากอาการและอาการแสดง การตรวจร่างกาย การตรวจทางระบบประสาท เพื่อให้การพยาบาลได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและทันทันเวลาที่
2. บันทึกและวัดสัญญาณชีพ ทุก 1 ชั่วโมง เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงและให้การพยาบาลได้ถูกต้อง ประเมินและบันทึกการ GCS ทุก 1 ชั่วโมง เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงและสังเกตอาการเลวลงของสมอง
3. ดูแล ควบคุมอัตราการไหลของสารน้ำที่ให้ทางหลอดเลือดดำ โดยให้ได้รับตามแผนการรักษาอย่างถูกต้อง

ตอนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

4.ดูแลและให้คำแนะนำ แก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการรงค้ำ งคอาหารในผู้ป่วย เพื่อป้องกันและเตรียมความพร้อมของร่างกายเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน สามารถให้การช่วยเหลือได้ทันที

5.ดูแลให้ได้รับยาตามแผนการรักษา สังเกตอาการข้างเคียงและพิษของยา เพื่อให้การช่วยเหลือได้ทันทั่วทั้ง

6.บันทึกปริมาณสารน้ำและของเหลวที่ผู้ป่วยได้รับและขับออกจากร่างกาย

7.ดูแลให้ได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอหลีกเลี่ยงการรบกวนผู้ป่วยโดยไม่จำเป็น

8.ให้การพยาบาลด้วยความนุ่มนวล ดูแลประคบศีรษะด้วย cold pack เพื่อลดอาการบวม และการออกของเลือดใต้หนังศีรษะพร้อมทั้งประเมินผลและติดตามอาการเปลี่ยนแปลง

เกณฑ์การประเมินผล : ผู้ป่วยไม่มีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง

การประเมินผล : ผู้ป่วยไม่มีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง แต่มีภาวะเลือดออกในสมอง ได้รับการแก้ไขด้วยการผ่าตัดสมอง Craniectomy ช้างซ้าย

3. ผู้ป่วยไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองในการทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ

ข้อมูลสนับสนุน

S=ภรรยาผู้ป่วยบอกว่าต้องช่วยเหลือผู้ป่วยในการทำกิจกรรมต่างๆ

S = ผู้ป่วยบอกว่า ลูกเองไม่ได้ ต้องมีคนช่วยไม่ไหว

O=ผู้ป่วยไม่สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ด้วยตนเองซาแซนขาข้างขวา BP 140/80mm.Hg.

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตัวเองได้มากขึ้น โดยเริ่มจากการยืนเองและเดินในระยะสั้นๆและใช้อวัยวะที่อ่อนแรงได้

กิจกรรมการพยาบาล

1. พุดคุยเพื่อประเมินสภาพร่างกาย และจิตใจของผู้ป่วยและวางแผนจัดกิจกรรมช่วยเหลือ
2. วัดระดับความดันโลหิตเพื่อทราบถึงสภาพร่างกาย และจัดวิธีการบริหารอวัยวะเพื่อการฟื้นฟูสภาพ
3. อธิบายและสาธิตวิธีการบริหารอวัยวะที่อ่อนแรงโดยการบริหารข้อและให้กำลังใจ สร้างความมั่นใจแก่ผู้ป่วย
4. นวดประคบร้อน - เย็น สลับกันที่มีมือขวา บริหารข้อมือขวา และขาขวา
5. สาธิตวิธีการออกกำลังกายแบบ Active Exercise ในอวัยวะที่ไม่อ่อนแรง
6. แขนขาข้างขวาด้วยน้ำอุ่นสลับกับน้ำเย็น โดยใช้หลักการของวาริบำบัดเพื่อลดการติดขัดของข้อและกระตุ้นการไหลเวียนของโลหิต

ตอนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

7. ประเมินความก้าวหน้าของการบริหารอวัยวะที่อ่อนแอและปรึกษาหารือกับผู้ป่วยเพื่อการวางแผนฟื้นฟูสภาพที่เหมาะสม

8. จัดทำราวหัดเดินให้ผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยได้ลุกเคลื่อนไหวร่างกายและฟื้นตัวได้เร็วที่สุดเมื่อร่างกายพร้อม

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองได้ โดยเริ่มจากการบริหารข้อ การยืนเองและการเดินในระยะสั้นๆ ได้ภายใน 8-10 สัปดาห์

การประเมินผล

ประเมินผลจากการเยี่ยมครั้งที่ 1

- ให้ผู้ป่วยและภรรยาลองทำตามคำแนะนำสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องตามคำแนะนำบริหารข้อมือขวาและข้อเท้าขวา วันละ 2-3 ครั้งๆละ 15 นาที

ประเมินผลจากการเยี่ยมครั้งที่ 2

- ภรรยาผู้ป่วยทำราวหัดเดินให้ผู้ป่วย ผู้ป่วยหัดขึ้นและเดินในระยะ 3-4 เมตร โดยบุตรสาวเป็นคนช่วยเหลือผู้ป่วยข้างที่ อ่อนแอ

- ผู้ป่วยยังไม่สามารถลุกนั่ง เดินได้ด้วย ตนเอง ยังต้องพึ่งภรรยา

- มีการประคบด้วยน้ำอุ่นให้ผู้ป่วยแต่ไม่สม่ำเสมอเพราะ ไม่มีเวลา เพราะภรรยาต้องไปทำงานในเวลาตอนกลางวัน ผู้ป่วยทำ Active exercise วันละ 2-3 ครั้งๆละ 15-20 นาที

4. ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเนื่องโรค การเจ็บป่วยและต้องรับภาระในครอบครัวมากขึ้น

ข้อมูลสนับสนุน

S = ภรรยาผู้ป่วยถามว่าจะมีโอกาสหายหรือไม่และจะดูแลผู้ป่วยอย่างไรถ้าผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองไม่ได้แบบนี้และบอกว่าไม่ค่อยมีเวลาดูแลผู้ป่วยตอนกลางวัน

O = ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าวิตกกังวลตลอดเวลา ใช้แบบประเมินความเครียดได้คะแนนในระดับปานกลาง

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยและญาติลดอาการวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการของผู้ป่วยและสามารถจัดการงานภายในครอบครัวได้อย่างเหมาะสมและไม่เกิดภาวะเครียด

ตอนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินว่าผู้ป่วยและญาติผู้ป่วยมีความรู้สึกและคาดหวังอย่างไรบ้างเกี่ยวกับตัวผู้ป่วย
2. ประเมินความเครียดของผู้ป่วยและญาติโดยใช้แบบประเมินความเครียด
3. พยายามเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติระบายความรู้สึกเพื่อหาสาเหตุที่ทำให้เกิดการวิตกกังวลเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติเกิดความมั่นใจสามารถเผชิญความจริงได้อย่างถูกต้อง ป้องกันความกลัว และความวิตกกังวลจากความเข้าใจผิดหรือการคิดเอาเองอย่างผิดๆ
4. อธิบายขั้นตอนการฟื้นฟูสภาพและระยะเวลาที่ใช้ ในการรักษาตลอดจนให้กำลังใจในการดูแลผู้ป่วย ให้ฝึกใช้อวัยวะที่อ่อนแรงให้มากขึ้น
5. แนะนำให้ผู้ป่วยและภรรยา รวมทั้งญาติมีส่วนร่วมในการวางแผน ฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วย
6. ค้นหาความสามารถในการเผชิญความเครียดของผู้ป่วย ภรรยา และญาติ โดยถามประสบการณ์การเผชิญภาวะเครียด
7. ลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติผู้ป่วย โดยแสดงความเห็นอกเห็นใจ เข้าใจ เต็มใจช่วยเหลือ
8. ประสานงานกับสังคมสงเคราะห์ หรือองค์กรในชุมชนในการหาทางช่วยเหลือในระดับต่อไป

เกณฑ์การประเมินผล

- ผู้ป่วยและญาติผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลและมีการจัดการในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมภายใน 2 สัปดาห์
- ประเมินความรู้สึกที่เกิดขึ้นในแต่ละข้อว่ามีความเครียดมากน้อยแค่ไหน

การประเมินผล

ประเมินผลขณะเยี่ยมครั้งที่ 1

-ผู้ป่วยและญาติมีท่าทีผ่อนคลายมากขึ้นและเล่าให้ฟังว่าครอบครัวเข้าใจและให้ความร่วมมือในการดูแลผู้ป่วย

ประเมินผลจากการเยี่ยมครั้งที่ 2

-ภรรยาดูแลผู้ป่วยช่วยเหลือผู้ป่วย โดยไม่ท้อแท้และบอกว่าเข้าใจผู้ป่วยกับสภาพที่เกิดขึ้นตอนนี้ภรรยาไปทำงานในช่วงเวลากลางวันและญาติช่วยดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด

-จากการประเมินความเครียดผู้ป่วยและญาติ มีความเครียดระดับต่ำ

ตอนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนในการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

สรุปสาระสำคัญ(ต่อ)

วิธีการ/ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ศึกษาจากสถิติ Case ที่มีปัญหาวิกฤติ มีความซับซ้อนในการดูแลรักษา และมีปัญหาทางการพยาบาลในหน่วยงาน เพื่อประกอบการตัดสินใจในการเลือกกรณีศึกษา
2. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วย
3. ศึกษาผลการตรวจจากห้องปฏิบัติการและแผนการรักษาของแพทย์
4. ศึกษาค้นคว้าจากตำราปรึกษากับพยาบาลที่มีความชำนาญเฉพาะทาง และแพทย์ผู้รักษาเพื่อใช้ เป็นข้อมูล
5. นำข้อมูลที่ได้มารวบรวมวิเคราะห์ แล้วนำมาวางแผนให้การพยาบาล ตามกระบวนการทางการพยาบาล โดยเน้นการพยาบาลแบบองค์รวมและต่อเนื่อง
6. สรุปผลการปฏิบัติการพยาบาล
7. เรียบเรียงและจัดพิมพ์ผลงาน
8. นำเสนอเพื่อขอรับการประเมิน

ผู้ร่วมดำเนินการ : ไม่มี

ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ

การจัดทำผลงานข้อมูลทั้งหมดของผู้ป่วยนำมาจัดเป็นรูปเล่มรวบรวมโดย

นางสาวภัศร สระแสง เป็นผู้เสนอผลงานทุกขั้นตอน 100% ดังนี้

- 1.1 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาทางการพยาบาลในหน่วยงาน
- 1.2 นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางแก้ไข
- 1.3 นำกระบวนการพยาบาลและ C3 THER เข้ามารวมในการให้การพยาบาลทุกครั้งที่พบปัญหา
- 1.4 มีการประเมินพยาศภาพของผู้ป่วยจากการรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยจากอาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบันและในอดีต รวมถึงประวัติประจำตัวและคนในครอบครัว การแพ้สาร ต่าง ๆ หรือแพ้ยา ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจร่างกาย
- 1.5 ศึกษาจากเอกสารตำราวิชาการ พร้อมปรึกษาแพทย์ ผู้ให้การรักษาและพยาบาลที่มีความชำนาญเฉพาะด้าน
- 1.6 นำข้อมูลทั้งหมด มาวางแผนการพยาบาล และให้การพยาบาลตามแผนการพยาบาล
- 1.7 ปรึกษาปัญหาที่พบร่วมกับทีมงาน เพื่อช่วยแก้ไขปัญหา หาแนวทางปฏิบัติร่วมกัน

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

1.8 มีการประเมินผลการพยาบาลตามขั้นตอน

1.9 สรุปผลการพยาบาลและส่งต่อข้อมูลในการดูแลแก่ทีมสุขภาพ Home Health care เป็นทีมสุขภาพดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องในชุมชน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง

1.10 ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ

1.11 จัดทำผลงานเป็นรูปเล่ม และมีการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ที่ตรวจสอบ

1.12 นำเสนอผลงานมาเป็นแนวทางปฏิบัติงาน ซึ่งอาจจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่ต้องการศึกษาการพยาบาลผู้ป่วย

5. ผลสำเร็จของงาน(เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

ประเด็นสำคัญ	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ	
			2565	2566
1.การประเมินความรุนแรง/วิธีการรักษาที่เหมาะสม	-วางแผนการดูแลรักษาพยาบาลได้เหมาะสมกับระดับความรุนแรง	-ร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตามCPG	100%	100%
2.ความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วย	-ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคหลอดเลือดสมองและการใช้ยา	-อัตราการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน	78%	89%
3.ความรู้ความเข้าใจของญาติในการดูแล	-ญาติที่ดูแลมีความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคหลอดเลือดสมองและการใช้ยา	-อัตราการให้ข้อมูลแก่ญาติหรือผู้ดูแลก่อนกลับบ้าน	82%	85%
4.การส่งต่อเพื่อการดูแลต่อเนื่อง	-ทีมสุขภาพที่ดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องได้รับข้อมูล	-ร้อยละการส่งต่อข้อมูลเพื่อการดูแลต่อเนื่อง	100	100

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

5. ผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

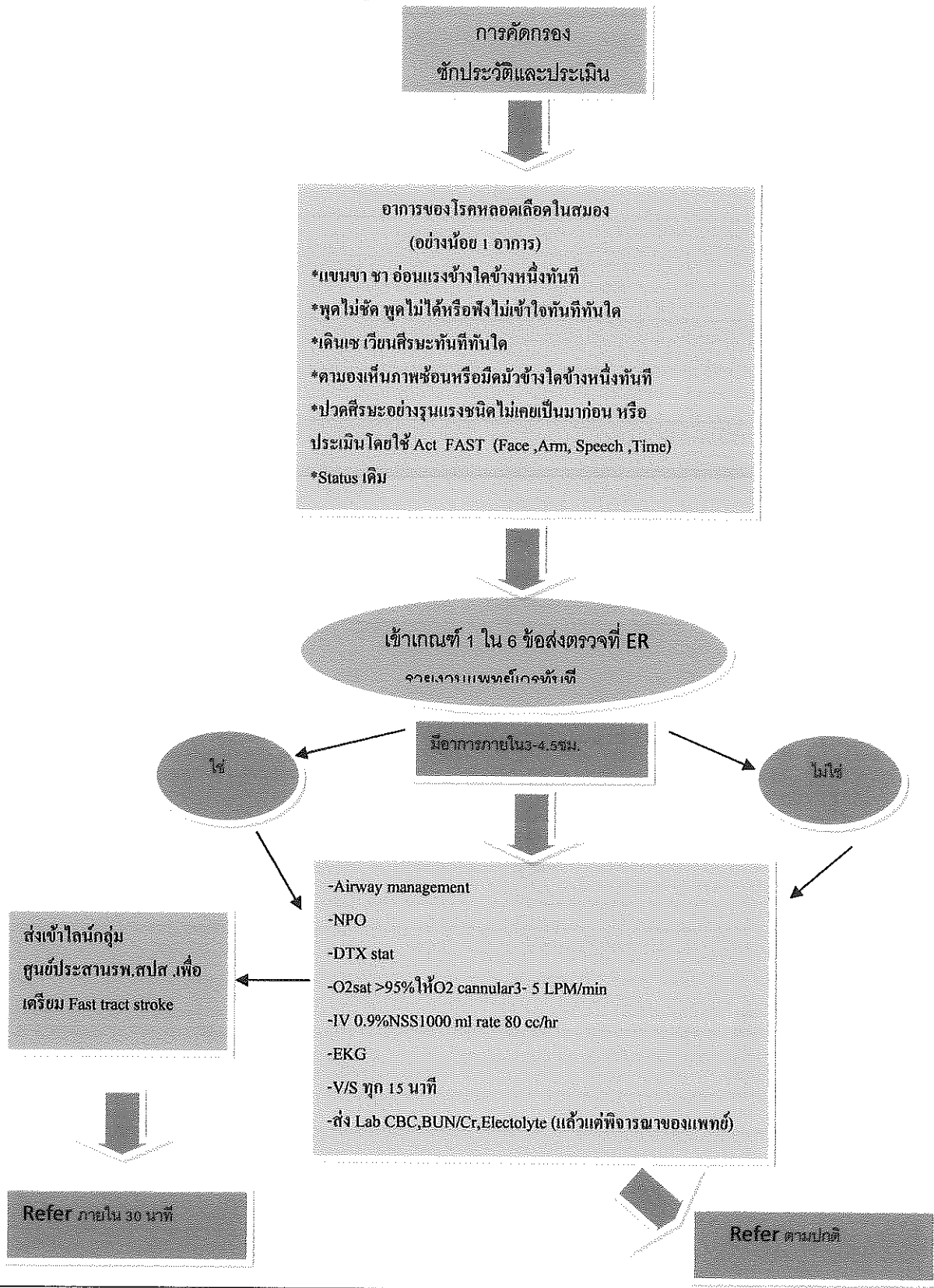
ข้อมูล/ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ปีงบ 2565	ปีงบ2566
จำนวนผู้ป่วย Stroke ทั้งหมด	-	90 ราย	98 ราย
จำนวนผู้ป่วยวินิจฉัยผิดพลาด(ราย)	0	0	0
ผู้ป่วย Stroke ได้รับการส่งต่อทันเวลา (เข้าสู่ระบบ Stroke fast track ได้ ทันเวลา	100%	37.93% 11 ราย	52.63% 10 ราย
อุบัติการณ์ Acute Stroke เสียชีวิตใน โรงพยาบาล	0	0	0
ผู้ป่วย Acute Stroke GCS \leq 8 ได้ใส่ ET-Tube	100%	100%	100%
ผู้ป่วย Recurrent stroke	0	4.08% 4 ราย	9.73% 11 ราย

6. การนำผลงานไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

1. เป็นแนวทางในการศึกษา ค้นคว้าการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) อย่างต่อเนื่อง
แก่แพทย์ พยาบาล นักศึกษาพยาบาล ตลอดจนผู้มาฝึกอบรมดูงานและผู้สนใจ
2. เป็นสื่อในการถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการ แก่เจ้าหน้าที่ทางการพยาบาลและผู้สนใจศึกษาทั่วไป
- 3.เป็นแนวทางในการให้ความรู้ความเข้าใจและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ
4. เป็นแนวทางให้ประชาชนในชุมชนตระหนักถึงความสำคัญของ โรคหลอดเลือดสมอง(Stroke)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

แนวทางปฏิบัติและกิจกรรมการพยาบาล ผู้ป่วยที่สงสัยมีอาการโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลศรีเมืองใหม่



ส่วนที่ 2. ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

7.ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

- การประเมิน GCS ไม่ค่อยแม่นยำ ใช้เวลาประเมินนานเพราะสมรรถนะ และประสบการณ์ของพยาบาลในวันนั้นยังน้อย
 - การซักประวัติเป็นไปด้วยความลำบากเพราะญาติที่เห็นอาการผู้ป่วย ไม่ได้มากับผู้ป่วยขณะแรกรับญาติตามมาทีหลัง กู้ชีพ อบต.ตำบลดำไหล่นำส่ง
 - การใส่ท่อช่วยหายใจค่อนข้างยาก เพราะผู้ป่วยตัวอ้วน คอสั้นและแขนขาข้างที่ไม่ได้อ่อนแรงคืบไป-มา จึงต้องมีการยึดตรึงผู้ป่วยก่อนใส่ท่อช่วยหายใจ
 - การให้น้ำเกลือ 0.9 Nss 1000 ml vien drip80 ml/hr. ใช้เวลานานเพราะผู้ป่วยตัวอ้วน ไม่เห็นเส้นเลือด
 - การส่งต่อผู้ป่วย ไปยังโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ใช้เวลารอนานเพราะต้องรอรถรามาจากบ้านก่อน เพราะต้องมีญาติสายตรงไปด้วย กรณีผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลง ญาติจะได้ร่วมตัดสินใจ
 - การส่งต่อใช้เวลาในการส่งต่อประมาณ 1 ชม. ใช้เส้นทางศรีเมืองใหม่ – อุบลราชธานี ระยะเดินทางค่อนข้างไกล
 - การส่งต่อ case นี้ ควรใช้พยาบาลวคน แต่ตามคนที่ 3 ไม่ได้ เพราะมีข้อจำกัดเรื่องบุคคลากร
- ในระหว่างส่งต่อผู้ป่วยอาการคงที่ไม่มีทรุดลง ไม่ได้แวะโรงพยาบาลแม่ข่าย (โรงพยาบาลตระการพิรุณ)

8.ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

เนื่องจากโรงพยาบาลศรีเมืองใหม่เป็นโรงพยาบาลชุมชน ที่ยังไม่มีผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จึงมีความจำเป็นต้องส่งต่อไปรักษาที่โรงพยาบาลแม่ข่าย หรือโรงพยาบาลศูนย์ สรรพสิทธิประสงค์

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

9. ข้อเสนอแนะ

กระบวนการพัฒนางาน

- ทีมคณะกรรมการการดูแลผู้ป่วย (PCT) ร่วมกันจัดทำ CPG การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) ซึ่ง CPG เดิมยังไม่ชัดเจนในการดูแลผู้ป่วยรวมทั้งการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ทีมคณะกรรมการการดูแลผู้ป่วยจึงได้จัดทำ CPG ขึ้นมาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้รวดเร็ว ถูกต้อง ปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

- จัดทำ Check risk stroke ขึ้นมาเพื่อเป็นแนวทางในการซักประวัติผู้ป่วยที่สงสัยโรคหลอดเลือดสมอง

- พัฒนาทักษะบุคลากรทีมสุขภาพในการประเมินอาการผู้ป่วย โดยการจัดส่งบุคลากรทีมสุขภาพไปอบรมเพิ่มเติม

- มีการเพิ่มพูนความรู้และทักษะของบุคลากร ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (stroke)

อย่างต่อเนื่อง

- ปฐมนิเทศแนวทางการใช้ CPG Stroke แก่แพทย์ และพยาบาลที่ปฏิบัติงานใหม่ทุกคน

- พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องอย่างมีประสิทธิภาพ

- ทำ Case conference และสร้างการเรียนรู้ร่วมกับทีมดูแลผู้ป่วยทุกครั้งที่มีอุบัติการณ์สำคัญ

- มีจัดทำเอกสารความรู้ทางวิชาการเรื่อง โรคหลอดเลือดสมอง เพื่อเผยแพร่แก่ประชาชนทั่วไปให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอาการ และให้รีบมาพบแพทย์หากมีอาการผิดปกติ

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

9. ข้อเสนอแนะ

วิธีการปรับปรุงงาน

โดยจัดกระบวนการดูแลผู้ป่วยให้เป็นระบบ

1. การดูแลผู้ป่วย

- จัดทำ Stroke check risk+ care map การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
- จัดทำและทบทวน CPG การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
- ใช้มาตรฐาน CPG โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) ในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

(Stroke) ทุกราย 100%

- กรณีที่มีปัญหาในการดูแลผู้ป่วย สามารถ ใช้ระบบ consult case อาชุกรกรรม กับแพทย์เฉพาะทางกับโรงพยาบาลแม่ข่าย โรงพยาบาลประจำจังหวัด ทุกเวร ทุกวันตามมาตรฐานของจังหวัด

- มีการประเมินสภาพผู้ป่วยและความพร้อมในการดูแลตนเองก่อนกลับบ้าน
- การติดตามเยี่ยมและส่งต่อการดูแลต่อเนื่องให้ทีมสุขภาพในเครือข่าย

2. การประเมินความรุนแรงและการวางแผนการดูแลรักษา

- จัดทำแบบประเมินความรู้ความเข้าใจผู้ป่วยและญาติในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
- พยาบาลประเมินอาการและความรุนแรงของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจากการใช้

Stroke check risk

3. การให้ความรู้กับผู้ป่วยและญาติในการดูแลสุขภาพตนเอง

- พัฒนาทักษะการดูแลตนเองของผู้ป่วยและญาติ
- จัดทำคู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
- จัดทีมเยี่ยมบ้านเพื่อประเมินความต้องการการรับความช่วยเหลือการดูแลตนเองที่บ้าน

10. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

-ไม่มี

11. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน(ถ้ามี)

การจัดทำผลงานรวบรวมโดย นางสาวภัศร สระแสง สักส่วนของผลงาน 100 %

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)..... กิ่งกมล งามใจ..... ผู้ขอประเมิน

(นางสาวภัศร สระแสง)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

วันที่ 22 เดือน ๖ ปี 67

ส่วนที่ 2 คำรับรองของผู้บังคับบัญชา

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นางสาวกฤษศร สระแสง	กฤษศร สระแสง

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับทราบว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

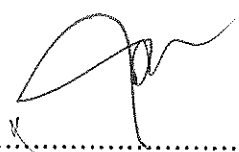

(นางศรีญญา พงษ์อ่อน)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล

วันที่ 22 เดือน ๖ ปี ๖๗

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ).....


(นายวศรัณ วัฒนธีรางกูร)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลศรีเมืองใหม่

วันที่ 22 เดือน ๖ ปี ๖๗

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

.....

.....



(นายธีระพงษ์ แก้วภมร)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

๓๐ ก.ค. ๒๕๖๗

แบบเสนอแนวคิดเพื่อพัฒนางาน/ปรับปรุงงาน

(ระดับปฏิบัติการ)

1.เรื่อง พัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง(Stroke)

2.หลักการและเหตุผล

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) หรืออัมพฤกษ์ อัมพาต เป็นโรคทางระบบประสาทที่พบบ่อยและเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลก กลุ่มผู้ป่วยระบบประสาทซึ่งถ้าเป็นแล้วมีผลทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตหรือพิการส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยและค่าใช้จ่ายในการรักษา ข้อมูลจากกรมควบคุมโรคระบุว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ2ของโลก พบผู้ป่วยจำนวน 80 ล้านคน ผู้เสียชีวิตประมาณ5.5ล้านคน และยังพบผู้ป่วยรายใหม่ถึง13.7ล้านคนต่อปี นอกจากนี้ยังได้ประมาณการความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทยปี 2563 พบว่าทุกๆ4คน จะป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง1คน โดยร้อยละ80 ของประชากรโลกที่มีความเสี่ยงสามารถป้องกันได้และในประเทศไทยพบว่ามีอุบัติการณ์การเกิดโรคหลอดเลือดสมองสูงเช่นเดียวกัน ปัจจุบันมีรายงานอัตราการป่วยจากโรคหลอดเลือดสมองในปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ.2557 มีอัตรา 354.54, 366.81และ 352.30 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับและพบอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมองในปีพ.ศ.2556 ถึง พ.ศ.2558 มีอัตรา 36.13, 38.66 และ 42.62 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวง) จากสถานการณ์ดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองมีแนวโน้มสูงขึ้นในทุกๆปีทั้งนี้หากรักษาช้าหรือไม่ถูกต้องอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตหรือพิการได้

โรงพยาบาลศรีเมืองใหม่เป็นโรงพยาบาลขนาด60เตียง เปิดบริการ60 เตียงมีแพทย์ทั่วไป ที่เป็นแพทย์ประจำคน ไม่มีแพทย์เฉพาะทาง ไม่มีเครื่องCT- SCAN รับผิดชอบประชากรประมาณ68,000คน มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษา ในปีงบประมาณ 2565-2566 มีผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโรคหลอดเลือดสมองที่ขึ้นทะเบียนแผนกห้องฉุกเฉิน102และ90ราย ตามลำดับ(รายใหม่ + Recurrent stroke) เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองร่วมกับ ความดันโลหิตสูง54ราย ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดเกิดจากผู้ป่วยเป็น โรคเรื้อรังเบาหวาน,ความดันโลหิตสูงหรือ Old CVA ที่ไม่ได้รับการรักษาและรับประทายต่อเนื่อง การบำบัดรักษาฉุกเฉินสำหรับโรคหลอดเลือดสมองมีหลักการเหมือนกันในระยะแรกไม่ว่าจะเกิดจากสาเหตุการอุดตันของหลอดเลือดในสมองหรือการแตกของหลอดเลือดในสมอง ทั้งนี้อาศัยความรู้ทางพยาธิสรีรวิทยาเป็นหลัก และเนื่องจากพยาบาลเป็นผู้ใกล้ชิดดูแลผู้ป่วยมากที่สุด ควรเป็นผู้มีความรู้เกี่ยวกับสาเหตุ พยาธิสรีรวิทยาทราบอาการอาการแสดง การวินิจฉัย และการดูแลรักษา สามารถนำข้อมูลต่างๆ มาประเมิน วินิจฉัยการพยาบาลและวางแผนการพยาบาลได้อย่างมีระบบ ดังนั้นพยาบาลต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง มีทักษะใน

การให้การพยาบาลเพื่อจะช่วยให้ช่วยแก้ไขภาวะวิกฤตของผู้ป่วย ลดภาวะแทรกซ้อนและลดความรุนแรงของโรคได้

ในกรณีที่ผู้ป่วยมีภาวะทางสมองที่เกิดจากหลอดเลือดในสมองอุดตันเมื่อมีลิ้มเลือดที่ผนังหลอดเลือดหรือหลุดลอยมาจากที่อื่นอุดตันหลอดเลือดสมองทำให้การไหลเวียนเลือดหยุดชะงัก ส่งผลให้การขนส่งออกซิเจนไปไม่ถึงปลายทาง คือ เนื้อสมองส่วนที่อยู่ถัดไปหากขาดออกซิเจน 1 นาที ทำให้หมดสติสมองอาจกลับคืนเป็นปกติได้ แต่หากขาดออกซิเจนนานกว่า 4 นาทีอาจเกิดการทำลายเซลล์ประสาทในสมองอย่างถาวร เซลล์สมองจะตาย เนื้อสมองส่วนที่ตายเรียกว่า อินฟาร์กต์ (Infarct) การที่สมองขาดเลือดและออกซิเจนทันทีทันใดก็เนื่องมาจากการขาดเลือดไปเลี้ยงภายหลังความดันโลหิตตก หรือหัวใจหยุดเต้นหรือขาดออกซิเจนถ้าเซลล์ประสาทบางส่วนเพียงแต่ขาดเลือดยังไม่ตาย โอกาสรอดยังมี การขาดเลือดในสมองอาจมีการกู้คืนได้ (salvaged) ถ้าได้รับการรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม รวดเร็ว ทันเวลา และหากมีภาวะที่รุนแรงก็จะทำให้ผู้ป่วยพิการได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสามารถให้การพยาบาลที่ถูกต้องและรวดเร็ว โดยระบบ Stroke Fast Track ในการส่งต่อผู้ป่วยไปรักษาต่อรพ.สรรพสิทธิประสงค์อุบลราชธานี
2. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วย
3. เพื่อให้ผู้ป่วย Stroke ได้รับการประเมินคัดกรองและวินิจฉัยถูกต้อง
4. เพื่อให้ผู้ป่วย Stroke ที่เริ่มมีอาการมาถึง รพ.ภายในเวลา 2 ชม. ได้รับการส่งต่อภายใน 30 นาทีทุกราช (เนื่องจากโรงพยาบาลศรีเมืองใหม่อยู่ห่างจากโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ประมาณ 80 กิโลเมตร)
5. เพื่อให้ผู้ป่วย Stroke ทุกราช ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG
6. เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน

เป้าหมาย

1. ผู้ป่วย Stroke ที่เริ่มมีอาการมาถึง โรงพยาบาลภายในเวลา 2 ชม. ได้รับการส่งต่อภายใน 30 นาทีทุกราช (เนื่องจากโรงพยาบาลศรีเมืองใหม่ห่างไกลจากโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ประมาณ 80 กิโลเมตรรวมระยะเวลาที่มีอาการจนถึง โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ภายใน 4 ชม. 30 นาที)
2. ผู้ป่วย Stroke ได้รับการประเมินคัดกรองและวินิจฉัยถูกต้อง
3. ผู้ป่วย Stroke ได้รับการดูแลโดยใช้แนวทางในการปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วยอย่างถูกต้อง
4. ผู้ป่วย Stroke ได้รับการพยาบาลที่ถูกต้องและรวดเร็ว โดยระบบFast Track Stroke ในการส่งต่อ ผู้ป่วยไปรักษาต่อรพ.สรรพสิทธิประสงค์อุบลราชธานี
5. ผู้ป่วย Stroke ทุกราช ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG

6.ผู้ป่วย Stroke ได้รับการดูแลป้องกันภาวะแทรกซ้อนทุกราย กรณีที่มีความพิการ ได้รับการดูแลฟื้นฟูสภาพ โดยนักกายภาพบำบัดของ โรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอแนะ และข้อจำกัดที่อาจจะเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

จากการให้การพยาบาลผู้ป่วยพบว่าลักษณะที่แสดงถึงความยุ่งยากของการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองคือการประเมินและการวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับหลอดเลือดทางสมอง ซึ่งมีความสำคัญมาก ภาวะวิกฤต จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายประการเช่น สาเหตุ ความรุนแรง อายุ ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต การมีภาวะแทรกซ้อนหรือ โรคอื่นร่วมด้วยการรักษาก่อนมา โรงพยาบาล และการตรวจร่างกายที่ถูกต้อง แม่นยำจะช่วยในการวินิจฉัยโรค ได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินจึงมีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสาเหตุที่พบผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับหลอดเลือดทางสมองซึ่งมีอาการเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลันและถ้าได้รับการรักษา การวินิจฉัยที่ถูกต้องทันที่ทั้งที่อาจหายเป็นปกติหรือลดความรุนแรงของของภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้ ผู้ป่วยบางรายอาจมีภาวะความดันโลหิตสูง หรือหากพบอาการผิดปกติทางสมอง โดยเฉพาะผู้สูงอายุอาจมีอาการทางสมองเช่น ปวดศีรษะอย่างรุนแรง แขนขาอ่อนแรง ชักก็ควรจะนึกถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ควรรีบนำส่ง โรงพยาบาลทันที ดังนั้นพยาบาลต้องมีความรู้ในเรื่อง กายวิภาคและสรีรวิทยาของสมอง ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงพยาธิสรีรวิทยาของสมองและระบบต่างๆของร่างกายหลังเกิดการกระทบกระเทือนหรือ ได้รับบาดเจ็บ ทราบปัญหา ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ มีทักษะในการให้การพยาบาลเพื่อจะช่วยเหลือภาวะฉุกเฉินซึ่งอาจจะทำให้เกิดผลดีต่อผู้ป่วยลดภาวะแทรกซ้อนและลดความรุนแรงของโรคได้ รวมทั้งมีการจัดเตรียมสถานที่ วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือให้พร้อมใช้ตลอดเวลา และสร้างสัมพันธภาพ มีท่าทางที่ดีต่อญาติผู้ป่วยซึ่งญาติต้องมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยของผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โรงพยาบาลชุมชนที่ขาดแคลนและมีข้อจำกัดของอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้

จากการศึกษาผู้ป่วยรายนี้พบว่า การดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉินยังทำไม่ได้ครอบคลุม เนื่องจากพยาบาลยังประเมินปัญหาของผู้ป่วยไม่ครบถ้วน แนวทางแก้ไขปัญหาคือ ได้จัดแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับหลอดเลือดสมอง ไว้ประจำห้องฉุกเฉินเพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับผู้ป่วย และจัดทำ แผ่นพับ ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลและมีการทบทวนความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคเบาหวานซึ่งมีความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดทางสมองได้มากกว่าบุคคลอื่นให้สังเกตอาการผิดปกติต่าง ๆ เพื่อจะได้มีความรู้ความสามารถในการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องและมา โรงพยาบาลเมื่อมีอาการผิดปกติเพื่อให้ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องรวดเร็วและทันเวลา

ข้อเสนอ

การเข้าถึงบริการ

- ควรพัฒนาระบบ EMS ให้ครบทุกตำบล และชี้แจงให้ผู้รับบริการทราบถึงช่องทางการรับบริการ 1669 เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน ซึ่งได้แก่กู้ชีพของโรงพยาบาลและกู้ชีพประจำตำบลต่างๆ
- จัดทำแผนที่ตำบล หมู่บ้าน อำเภอศรีเมืองใหม่ และตำบลที่ตั้งของหน่วย EMS เพื่อใช้สื่อสาร และสามารถแจ้งรับผู้ป่วยให้สามารถเข้ารับบริการอย่างรวดเร็ว
- จัดประชุม ชี้แจงเตรียมความพร้อมและทบทวนแนวทางประเมินคัดกรองเกณฑ์การรับผู้ป่วยให้กับบุคลากรด้านหน้าเพื่อตอบสนองต่อการช่วยเหลือ ผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้กับผู้ป่วย Stroke อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

การคัดกรองและการประเมิน

- จัดอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ในเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) และใช้แบบคัดกรองความเสี่ยงในการเกิด Stroke ให้มีความชัดเจนและครอบคลุม และชี้แจงแบบประเมินให้เข้าใจตรงกันอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- วางแผนประสานการคัดกรองกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง DM,HT, ที่อยู่ในคลินิกโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบลให้ครอบคลุม
- ผู้ป่วย Stroke ควรได้รับการประเมินและตรวจรักษาตามCPG ทุกราย

พัฒนาการดูแลรักษาและการส่งต่อ

- จากการทบทวนร่วมกันในการดูแลผู้ป่วยที่มาด้วย STROKE ให้ส่งผู้ป่วยเข้าหน่วยงาน อุบัติเหตุฉุกเฉินทันที
- จัดทำCPG โดยแพทย์และประชุมชี้แจงให้พยาบาลทุกคนปฏิบัติตามCPG
- มีระบบการส่งต่อผู้ป่วย โดยใช้ระบบ FAST TRACK ในการส่งต่อผู้ป่วยตามCPG (อาการที่เริ่มเป็นจนมาถึงโรงพยาบาลไม่เกิน 2 ชั่วโมง)
- ประสานดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรัง (NCD) ให้ได้ออกคัดกรองโรคกลุ่มเสี่ยงในชุมชน
- วางแผนประสานทุกหน่วยงาน ให้ความรู้โรคกลุ่มเสี่ยงว่า ถ้ามีอาการเข้ากับSTROKE ให้รีบนำส่งโรงพยาบาลทันที
- ประชาสัมพันธ์เบอร์ระบบ EMS คือเบอร์ 1669 และเบอร์ 0944731133 ซึ่งเป็นเบอร์โดยตรงหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินเพื่อแจ้งขอความช่วยเหลือกรณี มีเหตุฉุกเฉิน /ประสานงานทีม Home health care ในการติดตามดูแลผู้ป่วยในชุมชนหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล

- ส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยไปยังหน่วยกายภาพบำบัดเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูทางกายภาพ

การพัฒนาศักยภาพบุคลากร

- จัดอบรมเพิ่มพูนความรู้และทักษะ ในการซักประวัติประเมินสภาพคัดกรอง และการดูแลผู้ป่วย STROKE ให้กับพยาบาลทุกคนภายในโรงพยาบาลและพยาบาลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล ในเครือข่าย

- จัดส่งพยาบาลวิชาชีพอบรมเพิ่มพูนความรู้ในการดูแลผู้ป่วย กับหน่วยงานที่จัดการอบรมขึ้นนอก โรงพยาบาล

- เข้าร่วมประชุม ทบทวนแนวทางการส่งต่อร่วมกับ โรงพยาบาลแม่ข่าย ได้แก่ โรงพยาบาลตระการ พิษผล โรงพยาบาล50พรรษา และ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้รับการวินิจฉัยโรค และรับการรักษาได้อย่างถูกต้อง รวดเร็วและลดภาวะแทรกซ้อนที่จะตามมาได้
2. ผู้ป่วยStroke Fast track ได้รับการส่งต่อภายใน 30 นาทีทุกวัน
3. ผู้ป่วย Stroke ได้รับการดูแลตาม CPG ทุกราย
4. เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานเกิดความรู้ความชำนาญในการให้การพยาบาลผู้ป่วยอย่างถูกต้องเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ
5. เป็นแนวทางสำหรับบุคลากรทางการพยาบาลที่มาอบรมดูงาน และฝึกปฏิบัติงานในหน่วยงาน และสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นแนวทางเดียวกัน

5. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ข้อมูล/ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ปีงบ 2565	ปีงบ 2566
จำนวนผู้ป่วย Stroke ทั้งหมด	-	98 ราย	113 ราย
จำนวนผู้ป่วยวินิจฉัยผิดพลาด(ราย)	0	0	0
ผู้ป่วย Stroke ได้รับการส่งต่อทันเวลา(เข้าสู่ระบบ Stroke fast track ได้ทันเวลา	100%	37.93%	52.63%
ผู้ป่วย Acute Stroke GCS \leq 8 ได้ใส่ ET-Tube	100%	100%	100%
ผู้ป่วย Recurrent stroke	0	4.08%	9.73%
		4 ราย	11 ราย

(ลงชื่อ).....[✓] ก.สงค ๒๗/๑๖

(นางสาวกัสสร สระแสง)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

วันที่ ๒๒ มี.ค. ๖๗

ผู้ขอประเมิน

๕.๔.๒. ประเมินปัญหา วางแผน และให้การพยาบาลผู้รับบริการตามสภาพปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

๕.๔.๓. ร่วมกับแพทย์และภาคีเครือข่ายในการให้การพยาบาล วางแผนการพยาบาล ให้สอดคล้องกับ บริบทของผู้รับบริการเป็นรายบุคคล

๕.๔.๔. ปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน ในการให้การพยาบาลโดยตรง/โดยอ้อม แก่ผู้ใช้บริการ ครอบครัว กลุ่มคน โดยใช้กระบวนการพยาบาล เพื่อให้บุคคลดังกล่าวได้รับการดูแลที่ถูกต้อง เหมาะสม ปลอดภัย

๕.๔.๕. ให้การต้อนรับ ทักทายผู้ป่วยและญาติ เพื่อสร้างสัมพันธภาพ และความไว้วางใจเมื่อมารับ บริการและเยี่ยมที่บ้าน แนะนำเกี่ยวกับกฎระเบียบของสถานพยาบาล

๕.๔.๖. การสอน แนะนำ/ ให้คำปรึกษา เบื้องต้นแก่ผู้รับบริการและครอบครัวชุมชนหรือหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและการป้องกันโรค เพื่อให้บุคคลหรือหน่วยงานดังกล่าวทราบถึงวิธีปฏิบัติตน และได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการดูแลตนเองได้

๕.๔.๗. ร่วมวางแผนการทำงานกับชุมชนในการจัดการสุขภาพ เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนมีสุขภาพที่ แข็งแรงและทราบถึงการดูแลตนเองและบุคคลรอบข้างอย่างถูกต้องเหมาะสม

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) : กรณีศึกษา

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ๖ เดือน ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๖

๓. ความรู้ ความชำนาญ หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus : DM, Diabetes) เป็นโรคที่มีความผิดปกติเกี่ยวกับการนำน้ำตาลไปใช้ ประโยชน์อันเกี่ยวเนื่องกับความบกพร่องของฮอร์โมนอินซูลิน ทำให้ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ หากปล่อยไว้ร่างกายอยู่ในสภาวะนี้เป็นเวลานานจะทำให้ก่ออวัยวะต่าง ๆ เสื่อม ก่อให้เกิดอาการและ ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ตามมา ผู้ที่เป็นเบาหวานมักจะมีประวัติคนในครอบครัว (พ่อแม่หรือญาติพี่น้องสายตรง) เป็นโรคนี้ด้วย และมักจะมีภาวะน้ำหนักตัวเกินร่วมด้วย

เบาหวานเป็นโรคที่พบได้สูงในทุกกลุ่มอายุและทุกเพศ และพบได้สูงขึ้นตามอายุที่มากขึ้น ในประเทศไทย พบคนเป็นโรคเบาหวานประมาณ ๔-๖% ของประชากรทั่วไป ๗.๑% ของคนไทยช่วงอายุ ๒๐-๗๙ ปี และ ๙.๖% ของคนไทยที่มีอายุ ๓๕ ปีขึ้นไป (ข้อมูล ณ วันที่ ๓๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ มีผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทย ประมาณกว่า ๓.๕ ล้านคน) และทางสหพันธ์เบาหวานนานาชาติมีการคาดการณ์ว่าจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน ทั่วโลกจะเพิ่มขึ้นจาก ๔๑๕ ล้านคน ในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ เป็น ๖๔๒ ล้านคน ในปี พ.ศ. ๒๕๘๓

คนจำนวนมากกว่าครึ่งไม่ทราบว่าตนเป็นโรคเบาหวาน สถิติการพบผู้ป่วยโรคนี้นี้จึงยังมีจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้ต้องมีการรณรงค์กันอย่างต่อเนื่องถึงภัยร้ายของโรคนี้นี้ เพราะโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หาย มี โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนลูกกลมใหญ่โตจนต้องสูญเสียอวัยวะที่สำคัญของร่างกายได้ ด้วยเหตุนี้ทาง สหพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation : IDF) และองค์การอนามัยโลก (WHO) จึง ได้กำหนดให้วันที่ ๑๔ พฤศจิกายนของทุกปีเป็นวันเบาหวานโลก เพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของโรคนี้นี้ ดังนั้นเพื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานเกิดประสิทธิภาพสูงสุดจึงต้องมีความรู้ ความชำนาญ หรือความ เชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ดังนี้

๓.๑.ความรู้ทั่วไปเรื่องโรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus : DM)

ความหมาย โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus : DM) หมายถึงภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง กว่าปกติจากการที่ร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลในเลือดที่ได้จากการรับประทานอาหารไปใช้ได้ตามปกติ เนื่องจากมีความผิดปกติของระบบการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรตที่เกิดจากร่างกายมีอินซูลินไม่เพียงพอกับความ

ต้องการของร่างกายหรือเกิดจากการเสื่อมสภาพของตับอ่อน ความอ้วน โรคของระบบต่อมไร้ท่อ หรือการได้รับยาต้านอินซูลิน พวกคอร์ติโคสเตอรอยด์ ระบาดวิทยา โรคเบาหวาน เป็นโรคเรื้อรังที่พบว่าเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคมถึงแม้ปัจจุบันจะมีความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีและวิทยาการต่างๆ มากมาย เกี่ยวกับโรคเบาหวาน แต่ยังคงพบอุบัติการณ์การเกิดโรคเพิ่มขึ้น จากข้อมูลการวิจัยสถานการณ์ปัญหาโรคเบาหวาน และน้ำตาลในเลือดสูงของทุกภาคในประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๔๓ พบว่ามีอัตราความชุกของโรคเบาหวานในผู้ ประชากรที่มีอายุ ๓๕ ปีขึ้นไป เท่ากับร้อยละ ๙.๖ หรือ คิดเป็นจำนวน ๒.๔ ล้านคน เป็นโรคที่พบบ่อยที่สุดในโรคต่อมไร้ท่อ พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และพบบ่อยในผู้สูงอายุ โรคเบาหวานมีผลทำให้เกิดภาวะผิดปกติของการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน ทำให้น้ำตาลในเลือดสูงกว่าและเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง เช่น ภาวะหลอดเลือดตีบแข็ง ความดันโลหิตสูง จอตาเสื่อม ไตวาย เป็นแผลเรื้อรังและติดเชื้อง่าย เป็นต้น ฉะนั้นถ้าเราสามารถควบคุมเบาหวานได้ด้วยการดูแลตนเองโดยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การ ใช้ยาควบคุม และการปฏิบัติตนเองอย่างเหมาะสม ก็สามารถลดภาวะแทรกซ้อนได้

สาเหตุของโรคเบาหวาน โรคเบาหวานเกิดจาก ๒ สาเหตุหลัก คือ

๑. สาเหตุจากพันธุกรรม เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดเบาหวานชนิดพึ่งพาอินซูลิน (insulin dependent diabetes mellitus : IDDM) และชนิดไม่พึ่งพาอินซูลิน (non - insulin dependent diabetes mellitus : NIDDM) ซึ่งมีความแตกต่างกัน ดังนี้

๑.๑ พันธุกรรมในโรคเบาหวานชนิดพึ่งพาอินซูลิน มีความสัมพันธ์กับระบบแอนติเจนของเมตโลทิตชาว (Human leukocyte antigen:HLA) HLA ดังกล่าวมีแนวโน้มเกิดอาการอักเสบเรื้อรังที่ตับอ่อนหลังการ ติดเชื้อไวรัสบางตัวทำให้เบต้าเซลล์ถูกทำลาย และเสื่อมสมรรถภาพลงจนไม่สามารถสร้างอินซูลินได้

๑.๒ พันธุกรรมในโรคเบาหวานไม่พึ่งอินซูลิน ไม่มีความสัมพันธ์กับ HLA แต่มีความสัมพันธ์กับความอ้วนของบุคคลและอายุเพิ่มขึ้น

๒. สาเหตุจากไม่ใช่พันธุกรรม

๒.๑ โรคอ้วน คนอ้วนมักมีระดับอินซูลินในเลือดสูง แต่จำนวนอินซูลินรีเซปเตอร์ (insulin receptor) ในเซลล์ไขมันและเซลล์กล้ามเนื้อลดลงหรือเป็นความผิดปกติในระดับหลังต่อรีเซปเตอร์ (post receptor) เป็นผลให้อินซูลินที่เหลือนอกฤทธิ์ไม่ได้เซลล์จึงต้องทำงานมากเพื่อผลิตอินซูลินให้มากขึ้นจนตับอ่อนเสื่อมสมรรถภาพ และในที่สุดไม่สามารถผลิตอินซูลินได้เพียงพอ จึงทำให้เกิดโรคเบาหวาน หากคนอ้วนลดน้ำหนักลงจำนวนอินซูลินรีเซปเตอร์จะเพิ่มขึ้น ทำให้อินซูลินออกฤทธิ์ได้ดีดังเดิม

๒.๒ ความเครียดทำให้ฮอร์โมนแคทีโคลามีน (catecholamine) ถูกหลั่งมาก กลูโคสจึงสูง

๒.๓ เชื้อไวรัส เชื้อไวรัสที่ทำให้เกิดโรคคางทูม ได้แก่ เชื้อรูเบลลาที่ทำให้เกิดหัดเยอรมันและเชื้อไวรัสคอกซากี้ บี เชื้อดังกล่าวอาจทำให้ตับอ่อนอักเสบเรื้อรังและทำลายเบต้าเซลล์จนไม่สามารถผลิตอินซูลินได้

๒.๔ ความผิดปกติในการผลิตฮอร์โมน เช่น โกรทฮอร์โมน (growth hormone) สูง ทำให้มีการสลายกลัยโคเจนเป็นกลูโคสเพิ่มขึ้น คอร์ติโคสเตียรอยด์ (corticosteroid) สูง ทำให้เร่งปฏิกิริยาการสร้างกลูโคสจากโปรตีนแคทีโคลามีน (cortecholamine) สูง ทำให้มีการสลายกลัยโคเจนเป็นกลูโคสเพิ่มขึ้น

๒.๕ ขาดเบต้าเซลล์หรือจำนวนเบต้าเซลล์น้อยลง โดยมีสาเหตุจากการขาดโปรตีนอย่างรุนแรง ทำให้ตับอ่อนอักเสบเป็นผลให้เบต้าเซลล์ถูกทำลาย การตัดตับอ่อนออก การดื่มสุรา ซึ่งอาจทำให้ขาดสารอาหารโปรตีนและแคลอรี

๒.๖ โรคตับ ทำให้ตับไม่สามารถเก็บกลูโคสไว้ในรูปของกลัยโคเจนได้ ระดับกลูโคสในเลือดจึงสูง

๒.๗ ยาบางชนิด เช่น ยาคุมกำเนิด ยาขับปัสสาวะ เพอร์นิซิโอส โดยยาเหล่านี้จะไปต่อต้านการออกฤทธิ์ของอินซูลิน เมื่อดื่มยาดังกล่าวอินซูลินจะออกฤทธิ์ได้ดีดังเดิม

๒.๘ การขาดการออกกำลังกาย ทำให้จำนวนอินซูลินรีเซปเตอร์ลดลงผลของฮอร์โมนอินซูลิน อินซูลิน เป็นฮอร์โมนที่สร้างโดยเบต้าเซลล์ (B - cell) ในกลุ่มเซลล์แลงเกอร์ฮานส์ (islets Langerhans) ของตับอ่อน มีหน้าที่ส่งเสริมการสังเคราะห์สารคาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน (Lipids) กรดนิวคลีอิก (nucleic acids) ได้ดังต่อไปนี้

๑. กระตุ้นให้มีการนำกลูโคสเข้าสู่เซลล์ของกล้ามเนื้อและไขมัน ปรับอัตราการเผาผลาญสารคาร์โบไฮเดรตภายในเซลล์ ส่งเสริมการเปลี่ยนกลูโคสให้เป็นไกลโคเจน ยับยั้งการเปลี่ยนแปลงไกลโคเจนกลับเป็นกลูโคสและยับยั้งการสร้างกลูโคสจากโปรตีน ในที่สุดกระบวนการเหล่านี้จะมีผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอยู่ในระดับปกติอยู่เสมอ คือ ๘๐ - ๑๒๐ มิลลิกรัมต่อเลือด ๑๐๐ มิลลิลิตร

๒. ส่งเสริมให้มีการนำกรดอะมิโนผ่านเข้าสู่เซลล์ กระตุ้นให้มีการสังเคราะห์โปรตีนภายในเนื้อเยื่อและยับยั้งการสลายของโปรตีน

๓. ส่งเสริมให้มีการเปลี่ยนกรดไขมันเป็นไขมัน ซึ่งจะถูกเก็บสะสมไว้ในเนื้อเยื่อของร่างกาย (adipose tissue) และยับยั้งการสลายของไขมัน

๔. ช่วยให้มีการสังเคราะห์กรดนิวคลีอิก โดยกระตุ้นการสร้างอะดีโนซีนไตรฟอสเฟต (adenosinetriphosphate) ดีเอ็นเอและอาร์เอ็นเอ ตามปกติร่างกายจะมีการหลั่งอินซูลินวันละประมาณ ๕๐ ยูนิตและมีอินซูลิน ๒๐๐ ยูนิต ซึ่งจะถูเก็บไว้ในตับอ่อน (Kenner, Guzzetta & Dossey, ๑๙๘๑.๕๒๑) ตับอ่อนจะหลั่งอินซูลินออกมาเมื่อถูกกระตุ้น โดยกลูโคสซึ่งเป็นตัวกระตุ้นที่สำคัญ เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูง เบต้าเซลล์จะถูกกระตุ้นให้หลั่งอินซูลินเข้าสู่กระแสเลือดมากขึ้น ซึ่งจะทำให้การนำกลูโคสเข้าสู่เซลล์และการเปลี่ยนกลูโคสไปเป็นไกลโคเจนมากขึ้นในภาวะที่งดอาหารระดับของอินซูลินในกระแสเลือดจะน้อยกว่า ๑๐ - ๒๕ ไมโครยูนิตต่อมิลลิลิตร เมื่อ ๑ ชั่วโมงหลังอาหารจะเท่ากับ ๕๐ - ๑๓๐ ไมโครยูนิตต่อมิลลิลิตร จะเห็นได้ว่าอินซูลินส่งเสริมขบวนการซึ่งลดระดับน้ำตาลในเลือดและยับยั้งขบวนการซึ่งจะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น เมื่อใดที่ร่างกายมีอินซูลินอยู่ไม่เพียงพอสำหรับใช้ในขบวนการเผาผลาญสารอาหารระดับน้ำตาลในเลือดก็จะสูงกว่าปกติ (วิลลา ดันตโยทัยและอดิษฐ์ สงคี, ๒๕๓๘, หน้า ๒๔๑)

ชนิดของโรคเบาหวาน ชนิดของโรคเบาหวานที่สำคัญและพบบ่อย แบ่งออกเป็น ๒ ชนิด คือ

๑. เบาหวานชนิดพึ่งพาอินซูลิน (insulin dependent diabetes mellitus, IDDM) คือ เบาหวาน ชนิดที่ ๑ เป็นโรคเบาหวานที่เกิดขึ้นเนื่องจากเบต้าเซลล์ถูกทำลายการหลั่งอินซูลินลดระดับอินซูลินในเลือดต่ำหรือไม่มีอินซูลิน ทำให้อินซูลินไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ดังนั้นผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานชนิดนี้จะต้องได้รับการฉีดอินซูลินเข้าไปทดแทน ผู้ป่วยที่มีอาการเกิดขึ้นรวดเร็วและรุนแรง นอกจากนี้จะเกิดเป็นภาวะเป็นกรดจากคีโตนคั่งและภาวะแทรกซ้อนในระบบต่าง ๆ ของร่างกายได้ง่ายในระยะเวลาดังนั้น ถ้าไม่ได้รับการดูแลตามแผนการรักษาอย่างเคร่งครัด เบาหวานชนิดนี้พบในคนผิวขาวมากกว่าคนผิวดำหรือคนเอเชีย พบอัตราการเกิดสูงสุดในแถบสแกนดิเนเวีย ประเทศฟินแลนด์และลดลงในแถบศูนย์สูตร พบในผู้ชายมากกว่าผู้หญิง ส่วนใหญ่มากกว่า ๘๐% พบในคนอายุต่ำกว่า ๒๐ ปี ความพิการแต่กำเนิดที่เกิดจากการติดเชื้อหัดเยอรมัน การติดเชื้อของโมโนนิวคลีโอสิสและคอกซาก้าไวรัสกับการเกิดเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน

๒. เบาหวานชนิดไม่ต้องพึ่งอินซูลิน (non- insulin dependent diabetes mellitus, NIDDM) เบาหวานชนิดที่ ๒ เป็นชนิดเบาหวานที่พบเป็นส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ ๘๕ ของเบาหวานทั้งหมด พบในทุกอายุแต่พบมากเมื่ออายุ ๒๕ ขึ้นไป และพบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย ผู้ป่วยมีอาการเกิดขึ้นช้าหรืออาจไม่มีอาการ แต่ตรวจพบโดยการตรวจเลือดหรือมีโรคแทรกซ้อน มักจะไม่เกิดภาวะเป็นกรดคีโตนคั่ง นอกจากนี้มีภาวะอื่นร่วมด้วย เช่น การติดเชื้อ ภาวะเครียด ระดับอินซูลินในเลือดจะปกติ สูงหรือต่ำ จำนวนเบต้าเซลล์ไม่ถูกทำลายแต่การหลั่งอินซูลินลดลงหรือเซลล์ต่อต้านอินซูลิน (insulin resistance) โรคเบาหวานชนิดนี้มีแนวโน้มสูงขึ้นในประชากรโลกเนื่องจากประชากรโลกนี้อายุยืนมากขึ้นและมีการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนไป พบใน

ประเทศอุตสาหกรรมและคนในเมืองมากกว่าประเทศกสิกรรมและจากชนบท โดยมีอัตราความชุกของโลกร้อยละ ๑.๖ - ๒ และสูงมากในประชากรบางกลุ่ม เช่น ชาวอินเดียนโนปีมา ชาวเบอร์ลินใน ออสเตรเลีย หรือ ปาปัวนิวกินีสูงถึง ๔๐ - ๕๐ % ผู้มีประวัติเบาหวานในครอบครัวโดยเฉพาะญาติสายตรง มีแนวโน้มเป็นโรคเบาหวานชนิดนี้มาก โดยเฉพาะคู่แฝดจากไข่ใบเดียวกันพบได้เกือบร้อยละ ๑๐๐

พยาธิสรีรวิทยาของโรคเบาหวาน โรคเบาหวานเกิดขึ้นจากการที่ร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงในการเผาผลาญสารอาหาร จำนวนคาร์โบไฮเดรต ไขมัน และโปรตีน เนื่องจากความไม่สมดุลของการใช้กับการสร้างอินซูลินในร่างกาย ดังนั้นคือ โรคเบาหวานจะเกิดพยาธิสรีรภาพเนื่องจากผลการขาดอินซูลิน ดังนี้

๑. เซลล์จะใช้กลูโคสได้ลดลง เป็นผลให้ระดับของน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น

๒. มีการดึงเอาไขมันจากที่สะสมเอาไว้มาใช้เป็นพลังงานเนื่องจากร่างกายใช้พลังงานจากกลูโคสไม่ได้และจากการเผาผลาญของไขมันจะเกิด waste product คือ ketone ซึ่งทำให้เกิดภาวะเป็นกรด ketoacidosis นอกจากนี้ผลจากการเอาไขมันมาใช้จะเกิดมีไขมันสะสมอยู่ตามผนังของหลอดเลือด ทำให้เลือดแข็ง (Atherosclerosis)

๓. จะมีการดึงเอาโปรตีนจากเซลล์ต่าง ๆ ที่ร่างกายมาใช้เป็นพลังงานจึงทำให้เกิดภาวะขาดอาหารและเพื่อ ชดใช้ภาวะนี้ผู้ป่วยจึงต้องหิวบ่อยและรับประทานจุ (Polyphagia)

๔. มีการสูญเสียกลูโคสและน้ำออกไปกับปัสสาวะและถ้าเกินขีดจำกัดของไต (ถึงเกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) ทำให้สามารถตรวจพบน้ำตาลในปัสสาวะได้ (Glycosuria) การที่น้ำตาลในเลือดสูงและขับน้ำตาลออกมาทางปัสสาวะนั้น ทำให้เกิดแรงดัน osmotic สูง เรียกว่า osmotic diuresis ซึ่งทำให้จำนวนน้ำปัสสาวะที่ขับออกมาในแต่ละครั้ง (Polyuria) ในขณะเดียวกันทำให้ร่างกายต้องกระหายน้ำมากเพื่อชดเชยน้ำที่สูญเสียไป ถ้าร่างกายขาดน้ำเป็นเวลานาน ๆ และไม่ได้รับการแก้ไข จะทำให้เกิดความล้มเหลวของระบบไหลเวียน

๕. ถ้าผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้และมีภาวะการขาดน้ำและภาวะ acidosis อย่างรุนแรงก็จะทำให้ผู้ป่วยหมดสติได้ (coma)

อาการและอาการแสดงของโรคเบาหวาน อาการแสดงสำคัญมี ๔ อย่าง

๑. ถ่ายปัสสาวะจำนวนมาก (Polyuria) เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงจนขีดจำกัดของไต (ปกติ ประมาณ ๑๘๐ มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) ร่างกายจะขับน้ำตาลออกทางปัสสาวะ ทำให้แรงดันออสโมติก (osmotic) ของปัสสาวะสูงขึ้น ท่อไตจึงไม่สามารถดูดซึมน้ำเข้าร่างกายได้ ผู้ป่วยจึงถ่ายปัสสาวะออกมาจำนวนมากและบ่อยครั้ง

๒. ดื่มน้ำมาก (Polydipsia) เนื่องจากร่างกายเสียน้ำทางปัสสาวะจำนวนมาก จึงทำให้ขาดน้ำอย่างรุนแรง และมีการกระหายน้ำมาก ดื่มน้ำบ่อยและจำนวนมาก

๓. น้ำหนักลด (Weight loss) เมื่อเซลล์ไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้เป็นพลังงานได้ ร่างกายก็จะสลายไขมันและโปรตีนที่เก็บสะสมไว้มาใช้เป็นพลังงานแทน จึงเกิดการสูญเสียเนื้อเยื่อร่วมกับภาวะที่ร่างกายขาดน้ำ น้ำหนักตัวจึงลดลงอย่างรวดเร็ว นอกจากนั้นยังเกิดภาวะความไม่สมดุลของไนโตรเจน เกิดภาวะคีโตสิส (Ketosis) ได้

๔. รับประทานอาหารจุ (Polyphagia) จากการที่ร่างกายมีการสลายเอาเนื้อเยื่อส่วนต่าง ๆ มาใช้จึงทำให้มีภาวะขาดอาหารเกิดขึ้น เพื่อชดเชยต่อภาวะนี้ ผู้ป่วยจะมีอาการหิวบ่อย และรับประทานอาหารจุ

ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน แบ่งเป็น ๒ ชนิด คือ

๑. ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันของโรคเบาหวาน ที่พบบ่อยมี ๓ ชนิด

๑.๑ ภาวะกรดคีโตนคั่งในกระแสเลือด (Diabetic ketoacidosis - DKA)

๑.๒ ภาวะหมดสติจากระดับกลูโคสในเลือดสูง โดยไม่มีกรดคั่งในกระแสเลือด (Hyperglycemia hyperosmolan non – ketotic coma – HHNKC)

๑.๓ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia)

๒. ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังของโรคเบาหวาน เกิดขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป และเกิดขึ้นได้เกือบทุกระบบของร่างกาย ได้แก่

๒.๑ การเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดแดงในผู้ป่วยเบาหวาน เรียกว่า ภาวะหลอดเลือดแดงเล็กเสื่อมหรือตีบ (microangiopathy) ทำให้ผู้ป่วยมีปัญหาความดันโลหิตสูง กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง อัมพาตจากหลอดเลือดในสมองตีบ เป็นตะคริวที่ขาและเท้า ขาดเลี้ยงไปเลี้ยง ทำให้เท้าเน่า เกิดเนื้อตาย

๒.๒ ระบบประสาท เบาหวานทำให้เกิดการเสื่อมของระบบประสาทส่วนปลาย ผู้ป่วยจะมีอาการชาตามอวัยวะส่วนปลาย มีอาการปวดแสบปวดร้อนหรืออาจเป็นตะคริว ไม่มีความรู้สึกต่ออุณหภูมิร้อนเย็น

๒.๓ พยาธิสภาพที่ตา (Diabetic retinopathy) การเสื่อมของจอตาจากโรคเบาหวานเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคตาบอดได้ถึงร้อยละ ๗๐ ของผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานมานานเกิน ๓๐ ปี

๒.๔ ไตและระบบทางเดินปัสสาวะ การเสื่อมของหมวกไตจากโรคเบาหวาน ทำให้เกิดปัญหาที่เรียกว่าไตอักเสบเกิดการเปลี่ยนแปลงในหน้าที่ของไต ทำให้เกิดอัตราการกรองของกรวยไตลดลง เกิดภาวะไตวาย และ นอกจากนั้นผู้ป่วยเบาหวานยังเกิดการติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะได้ง่าย ทั้งนี้เพราะปัสสาวะของผู้ที่เป็นเบาหวานมี น้ำตาลเป็นแหล่งอาหารของเชื้อโรค

๒.๕ ระบบเลือด ผู้ป่วยเบาหวานจะมีความผิดปกติของระบบเลือดได้หลายอย่าง พบว่าเม็ดเลือดแดงมีอายุสั้นลง เกร็ดเลือดจะยึดเกาะและรวมตัวกันได้ง่าย

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) คือ ภาวะที่น้ำตาลในเลือดต่ำกว่าปกติ คือต่ำกว่า ๖๐ มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรร่วมกับมีอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและอาการจะหายไปเมื่อได้กลูโคส สาเหตุ

๑. ได้รับอินซูลินมากเกินไป

๒. ขาดสารอาหารหรือรับประทานอาหารน้อยลง

๓. ออกกำลังกายมากเกินไป แล้วไม่ได้รับประทานอาหารชดเชย ถ้าปล่อยให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำนาน ๆ หรือบ่อย ๆ จะให้สมองถูกทำลายและเมื่อระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ร่างกายจะมีการตอบสนองโดยการหลั่งฮอร์โมนหลายอย่างเพิ่มขึ้นและการหลั่งอินซูลินทำให้เกิดอาการการกระตุ้นของระบบประสาทซิมพาเทติก ได้แก่ ใจสั่น เหงื่อออก มือสั่น หัว หงุดหงิด ขาบริเวณขอบปาก ขาปลายมือ ปลายเท้า อ่อนเพลีย และเป็นลม นอกจากนี้อาจมีอาการปวดศีรษะ อารมณ์เปลี่ยนแปลง ไม่รู้สึกตัว ชักและหมดสติได้ การรักษา คือ การให้กลูโคส ถ้าผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ แต่ยังไม่รู้สึกตัวดี ให้รับประทานน้ำตาลหรืออมน้ำตาลท็อฟฟี ถ้าผู้ป่วยหมดสติ ไม่รู้สึกตัวให้ ๕๐% กลูโคส ๒๐ – ๕๐ ซีซี ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำช้า ๆ เมื่อรู้สึกตัวให้ดื่มน้ำหวานหรือน้ำผลไม้ หรืออาหารแห้ง เช่น ขนมปังกรอบ คุกกี้ เพื่อเพิ่มระดับน้ำตาลให้อยู่นาน

๓.๒. การพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยแบบบูรณาการ

สุขภาพ คือ ภาวะที่เป็นสุขทั้งร่างกาย จิตใจและสังคม สุขภาพมิใช่เพียงการปราศจากโรคภัยไข้เจ็บหรือความพิการเท่านั้นแต่มีความสัมพันธ์กับมนุษย์ตั้งแต่เกิดจนตาย สุขภาพของคนๆ หนึ่ง ส่งผลกระทบถึงคนอื่น ๆ ด้วย ได้แก่ บุคคลในครอบครัว สังคม และชุมชน การมีสุขภาพดีมิใช่เป็น เรื่องง่ายแต่ก็มีได้เป็นเรื่องยากเกินไป สำหรับการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพให้แข็งแรง เพียงแต่ให้บุคคลดูแลตนเอง เช่น การรับประทานอาหาร ออกกำลังกาย ดูแลสถานที่อยู่อาศัยให้สะอาด การระบายอากาศที่ดี เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี ในทางตรงข้ามถ้าการดูแลสุขภาพตนเองไม่ดี มีการเจ็บป่วย หรือได้รับอันตรายต่าง ๆ ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาและเสียเวลาในการทำงาน เมื่อรักษาหายแล้ว บางคนอาจมีความพิการหลงเหลืออยู่

ทำให้ต้องเป็นภาระของคนในครอบครัวที่ต้องการให้การดูแล แต่ถ้าทุกคนหันมาสนใจดูแลสุขภาพของตนเอง ดังนั้นการมีบริการสุขภาพเกี่ยวกับการให้บริการปรึกษาที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัยและประชาชนสามารถเข้าถึงได้อย่างทั่วถึงเป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาระบบสุขภาพ พยาบาลเป็นบุคลากรทางสุขภาพที่มีความสำคัญในการช่วยให้ประชาชนเข้าถึงบริการสุขภาพที่ปลอดภัย มีประสิทธิภาพ เป็นวิชาชีพที่มีความใกล้ชิด และมีโอกาสดูแลผู้รับบริการมากที่สุด มีความเข้าใจในมนุษย์ เพราะการพยาบาลเกี่ยวข้องกับชีวิตและสุขภาพของบุคคล ครอบครัวและชุมชน การปฏิบัติการพยาบาลจึงต้องบูรณาการการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสภาพ รวมทั้งการประคับประคองในระยะสุดท้ายของชีวิต นอกจากนี้การพยาบาลยัง รวมถึงการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและประชาชน การให้บริการปรึกษาทางสุขภาพ เพื่อเป็นการเสริมสร้าง หลังให้ผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชนสามารถดูแลตนเองและพึ่งพากันเอง รวมทั้งสามารถปรับตัวอยู่กับภาวะเจ็บป่วยและข้อจำกัดได้อย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ (สมจิต หนูเจริญกุล และคณะ, ๒๕๕๔) พยาบาลมีหน้าที่ในการดูแล (care) ผู้ป่วย ซึ่งคำว่า การดูแล หมายถึง ความรู้สึกห่วงใย สนใจเกี่ยวกับความปลอดภัย ความเป็นอยู่ของบุคคลที่ดูแล ให้กำลังใจเข้าใจ ปลอดภัย และอยู่เป็นเพื่อนเมื่อต้องการการพัฒนาสุขภาพ ให้ประชาชนมีสุขภาพดี เป็นเป้าหมายการพัฒนาด้านสาธารณสุขของประเทศ แนวคิดของการปฏิรูประบบสุขภาพในปัจจุบันจะหันมาสู่แนวทางในด้านการส่งเสริมสุขภาพ โดยเน้นให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาสุขภาพของตนเองและชุมชน ทำให้ประชาชนรู้สึกเป็นเจ้าของในสุขภาพของตนเองมีความรับผิดชอบในการพัฒนาสุขภาพทั้ง ของตนเองและชุมชน พยาบาลในฐานะผู้ให้การสนับสนุนในการบริการประชาชนทั้งในลักษณะที่เจ็บป่วยและ ปกติ นั้น จะต้องถือเป็นความรับผิดชอบและเป็นกำลังสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานในสถานบริการทุกระดับจำเป็นต้องให้ความสนใจกับการส่งเสริมสุขภาพ เพื่อการพัฒนาสุขภาพของประชาชน พยาบาลวิชาชีพควรจะต้องมีบทบาทหลักการในการปฏิบัติงานเพื่อการสร้างความร่วมมือ และปฏิบัติตนเพื่อได้มาซึ่งความร่วมมือ (Chaleoykitti, ๒๐๐๔)

๑. ในฐานะผู้ให้บริการ พยาบาลวิชาชีพจะต้องปฏิบัติตนในฐานะผู้ให้บริการในการพัฒนาสุขภาพโดยให้การรักษาพยาบาลตามหน้าที่ที่ตนเองได้รับมอบหมายตามหลักวิชาการที่เน้นการให้การพยาบาลแบบองค์รวม ประชาชนหรือผู้ใช้บริการจะให้ความร่วมมือเมื่อพยาบาลวิชาชีพทำตนเป็นผู้รับฟังด้วยความจริงใจ รับฟังปัญหาของผู้รับบริการและพร้อมที่จะตอบสนองให้ได้อย่างเหมาะสม ทันท่วงที สร้างบรรยากาศในการบริหารอย่างเป็นมิตร ผู้ใช้บริการเกิดความศรัทธา ไว้วางใจ มั่นใจ ในการบริการที่ได้รับ พยาบาลวิชาชีพก็จะได้รับความร่วมมือในการ พัฒนาสุขภาพประชาชน

๒. ผู้ให้การสนับสนุน ในการปฏิบัติงานการพยาบาลไม่ว่าจะเป็นการปฏิบัติภายในโรงพยาบาล หรือ ชุมชน พยาบาลวิชาชีพจะต้องเป็นผู้ที่มีความเอื้อเฟื้อ ให้การสนับสนุนด้วยวิชาการให้กับประชาชน เช่น การจัดแสดงนิทรรศการต่าง ๆ การจัดกิจกรรมสุขภาพ การให้ความร่วมมือกับหน่วยงาน องค์กรต่าง ๆ ด้านสุขภาพ พยาบาลวิชาชีพจะต้องเน้นให้เกิดความคิดอย่างเป็นระบบ ตัดสินใจบนพื้นฐานข้อมูลที่เป็นจริงจากความต้องการของชุมชน ซึ่งจะส่งผลทำให้ประชาชนได้รับการพัฒนาความคิดและสามารถพัฒนาสุขภาพของตนเองได้

๓. ผู้สื่อสาร ในการปฏิบัติการพยาบาล แม้แต่ในโรงพยาบาลก็ตาม พยาบาลวิชาชีพจะต้องเป็นผู้ทำหน้าที่ผู้สื่อสาร เพื่อเกิดการประสานความร่วมมือระหว่างผู้ใช้บริการและทีมในการรักษาพยาบาล พยาบาลวิชาชีพจะเป็นผู้ใกล้ชิดกับผู้ใช้บริการมากที่สุด ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพจะต้องทำหน้าที่สื่อกลางให้เกิดการหายจากการเจ็บป่วย โดยเร็วที่สุด

๓.๓. กระบวนการให้คำปรึกษา (Counseling)

กระบวนการให้คำปรึกษาเป็นแนวทางในการปฏิบัติสำหรับผู้ให้คำปรึกษา ขั้นตอนการให้คำปรึกษา เปรียบเสมือนเป็นทิศทางที่ผู้ให้คำปรึกษาจะนำให้ความช่วยเหลือแก่ผู้รับคำปรึกษาสามารถไปให้ถึงเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีขั้นตอนการให้คำปรึกษาดังนี้

๑ การสร้างสัมพันธภาพ จุดประสงค์สำคัญของขั้นตอนนี้คือเพื่อสร้างความคุ้นเคย ความอุ่นใจ สบายใจ และสร้างความไว้วางใจระหว่างผู้รับการปรึกษากับผู้ให้การศึกษา ผู้ให้การศึกษาจะต้องสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้รับการปรึกษา โดยใช้เทคนิคและทักษะต่างๆ เพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน เช่น การทักทายสั้นๆ การพูดเรื่องทั่วไป

๒ การสำรวจปัญหา ผู้ให้คำปรึกษาจะต้องใช้ทักษะต่างๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้รับคำปรึกษาได้บอกเล่าถึงปัญหาหรือสำรวจปัญหาและความต้องการของตนเอง ซึ่งขั้นตอนนี้จะใช้เวลามากน้อยขึ้นอยู่กับพื้นฐานสติปัญญา ความสามารถ ลักษณะนิสัยของผู้รับคำปรึกษา และความชำนาญในการใช้ทักษะของผู้ให้คำปรึกษา

๓ เข้าใจปัญหา สาเหตุของปัญหาและความต้องการ ขั้นตอนนี้เป็นหัวใจของกระบวนการให้คำปรึกษา ซึ่งผู้ให้คำปรึกษาใช้ทักษะต่างๆ เพื่อให้ผู้รับคำปรึกษาเกิดความเข้าใจอย่างกระจ่างในปัญหาของตนเองอย่างแท้จริง ตั้งแต่สาเหตุของปัญหาและความต้องการของตนเอง โดยผู้ให้คำปรึกษาจะต้องช่วยและกระตุ้นให้ผู้รับการปรึกษาได้คิด สำรวจความรู้สึก และความต้องการของตนเอง ให้มองเห็นแนวทางที่จะแก้ไขปัญหานั้น

๔ การวางแผนการแก้ปัญหา ผู้ให้การศึกษาจะต้องช่วยกระตุ้นให้ผู้รับการปรึกษาได้ใช้ศักยภาพที่มีอยู่ค้นหาวิธีในการแก้ปัญหา โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย วางแผนแก้ไขปัญหาย่างเป็นขั้นตอน และตัดสินใจเลือกทางแก้ปัญหาก็เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับการปรึกษามากที่สุด ทั้งนี้ผู้ให้คำปรึกษาไม่ควรเร่งรีบและด่วนตัดสินใจจัดการปัญหาของผู้รับคำปรึกษา แต่จะคอยให้กำลังใจในการวางแผนปฏิบัติ เพื่อแก้ไขปัญหาด้วยตนเองก่อน หากผู้รับคำปรึกษาหมดหนทางและคิดไม่ออก ผู้ให้คำปรึกษาจึงจะเสนอแนะแนวทาง เพื่อให้ได้พิจารณาความเหมาะสมและเลือกทางแก้ปัญหาก็ดีที่สุดด้วยตนเอง ซึ่งผู้รับคำปรึกษาเห็นว่าสามารถทำได้จริง มีโอกาสประสบความสำเร็จ และมีความตั้งใจที่จะปฏิบัติด้วยตนเอง ไม่ใช่เป็นการบังคับให้ปฏิบัติ

๕ ยุติกระบวนการ ผู้ให้คำปรึกษาควรให้สัญญาณแก่ผู้รับคำปรึกษาได้รู้ตัวก่อนสิ้นสุดการให้คำปรึกษา และเปิดโอกาสให้ผู้รับคำปรึกษาได้สรุปในสิ่งต่างๆ ที่ได้จากการสนทนา จากนั้นผู้ให้คำปรึกษาจึงเพิ่มเติมในประเด็นที่ขาดหายไป ในบางครั้งผู้ให้การศึกษาอาจมอบหมายการบ้านให้ผู้รับการปรึกษากลับไปปฏิบัติ เปิดโอกาสให้ผู้รับคำปรึกษาสามารถพบได้ในครั้งต่อไปถ้าเขาต้องการ และนัดหมายเวลาที่เหมาะสม พร้อมทั้งให้กำลังใจแก่ผู้รับคำปรึกษาในการปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจในระหว่างการให้คำปรึกษา ก่อนสิ้นสุดการให้คำปรึกษาควรสนทนาเล็กน้อยด้วยเรื่องทั่วไป แล้วจึงกล่าวอำลา

ซึ่งแต่ละขั้นตอนที่ได้กล่าวมาจะเห็นว่าในทุกขั้นตอนของการให้คำปรึกษามีจุดประสงค์ที่ชัดเจนและความสำคัญ ผู้ให้คำปรึกษาจะต้องมีความรู้และทักษะต่างๆ เพื่อช่วยให้ผู้รับคำปรึกษาได้รู้และเข้าใจในปัญหาที่แท้ตลอดจนสามารถตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ไขปัญหาก็เหมาะสมได้

๓.๔.การทำงานเป็นทีม ทักษะของผู้นำทีมงานที่มีประสิทธิภาพเอ็นส์ และเพจ (Ends and Page อ้างถึงใน คู่มือเตรียมสอบ, ๒๕๕๑: ๘๖) ได้เสนอแนะว่าผู้นำทีมงานจะพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ ๖ ด้าน ได้แก่

๑) ทักษะการสื่อสาร ผู้นำทีมงานต้องสามารถสื่อสารกับสมาชิกของทีมงานได้ทั้งแบบตัวต่อตัว และกับทีมงานได้อย่างมีคุณภาพเพราะการสื่อสารที่ดีของหัวหน้าทีมจะช่วยสร้างความเข้าใจก่อให้เกิดความร่วมมือ และการประสานงานที่ดีในระหว่างสมาชิกและระหว่างทีมงาน

๒) ทักษะการวางแผน ผู้นำทีมงานจะต้องชัดเจนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์เป้าหมายและวิธีการปฏิบัติงานสามารถกำหนดกลยุทธ์ที่จะนำไปสู่การปฏิบัติให้เป็นมรรผล

๓) ทักษะการจัดองค์การ ผู้นำทีมงานต้องพิจารณาภารกิจหน้าที่ต่าง ๆ ซึ่งต้องปฏิบัติทั้งหมดแล้วนำมาจัดกลุ่มภารกิจหรือหน้าที่พร้อมทั้งกำหนดบุคคลขอบเขตอำนาจหน้าที่ในการปฏิบัติงานและทรัพยากรสนับสนุนในการปฏิบัติงานตลอดจนกำหนดรูปแบบการติดต่อสื่อสารและการประสานงาน

๔) ทักษะการสอนแนะ ผู้นำทีมงานต้องสอนหรือแนะนำสมาชิก ทีมงานได้เรียนรู้วิธีการปฏิบัติอย่างละเอียด อาจรวมถึงการสาธิตทำให้ดูเป็นตัวอย่าง นอกจากนี้วิธีนี้ยังต้องให้ความช่วยเหลือสมาชิกในการวินิจฉัยปัญหาเกี่ยวกับการทำงานเสนอแนะวิธีแก้ปัญหาคือข้อบกพร่องต่าง ๆ

๕) ทักษะการจูงใจ ผู้นำทีมงานต้องมีความรู้เกี่ยวกับพื้นฐานความต้องการของบุคคล พฤติกรรมการทำงานที่แตกต่างกันเพื่อให้ทราบถึงวิธีการและเทคนิคที่ผู้จูงใจสมาชิกทีมงานให้สามารถปฏิบัติงานตามเป้าหมายของทีมงานได้

๖) ทักษะการเจรจาต่อรอง ต้องสามารถเจรจาต่อรองกับสมาชิกแต่ละคนในทีมงานเกี่ยวข้องกับงานและบทบาทให้ทุกฝ่ายเข้าใจความคาดหวังที่พึงประสงค์ร่วมกันและยังรวมถึงการเจรจากับบุคคลนอกทีมงานในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับทักษะทั้ง ๖ ด้านเป็นทักษะสำคัญที่ผู้นำทีมงานจำเป็นต้องพัฒนาให้เกิดขึ้น สิ่งที่พึงตระหนักคือทักษะเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับทักษะอื่น ๆ อีก เช่น ทักษะการสื่อสารจะครอบคลุมถึงการฟัง การตีความและการให้ข้อมูลย้อนกลับ เป็นต้น

๓.๕.แนวทางการประสานงานและการสื่อสารข้อมูลนำไปสู่ความสำเร็จ แนวทางการประสานงานและการสื่อสารข้อมูลนำไปสู่ความสำเร็จ นิยามของการสื่อสาร การสื่อสารถือเป็นหัวใจของการทำความเข้าใจระหว่างมนุษย์ในสังคมโดยใช้ข้อมูลความคิด ความเห็นและประสบการณ์แลกเปลี่ยนซึ่งกันและกันเพื่อให้อีกฝ่ายรับรู้ถึงความต้องการของอีกฝ่าย

- องค์ประกอบที่สำคัญของการสื่อสาร ๓ ชนิด คือ

๑. ผู้ส่งสาร

๑.๑ มีความรู้ที่ดีเกี่ยวกับเรื่องที่สื่อสาร

๑.๒ มีความมั่นใจ

๑.๓ ทศนคติ ความเชื่อ

๑.๔ มีความสามารถในการจูงใจ

๑.๕ ทักษะในการสื่อสารที่ดี : ฟัง พูด อ่านเขียน ท่าทาง

๒. ผู้รับสาร

๒.๑ มีความพร้อมในการรับสาร

๒.๒ มีความสามารถในการตีความ

๒.๓ มีทักษะการฟังที่ดี

๒.๔ มีความรู้กับเรื่องที่สื่อสาร

๓. สาร

๓.๑ สื่อต่างๆ เช่น ภาษา สิ่งพิมพ์ VDO ท่าทาง

๓.๒ ใช้ภาษาเดียวกัน

๓.๓ มีความชัดเจนเข้าใจง่าย

๓.๔ มีความเหมาะสมกับผู้รับสาร

๓.๕ มีเนื้อหาที่น่าสนใจ/ตรงความต้องการผู้รับสาร

- วัตถุประสงค์ ผู้ส่งต้องการให้ผู้รับสารเข้าใจถึงความหมายที่ส่งไป

- ช่องทางการสื่อสาร

๑. รูปแบบ : สื่อสาร ๒ ทาง หรือทางเดียว

๒. ช่องทางมีประสิทธิภาพ

๓. ช่องทางการสื่อสารมีความเหมาะสมกับผู้รับสาร : การพูด internet โทรศัพท์ เพื่อนร่วมงาน

- สร้างทีมสหสาขาวิชาชีพ การใช้เทคนิคการสื่อสารกับผู้ป่วย/ผู้ดูแล ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองทัศนคติเชิงบวก/ความเชื่อ/การเอาใจใส่/อุปสรรค

๓.๖. ทฤษฎีทางการพยาบาลของโอเรียม Orem (๒๐๐๑) กล่าวว่า ความสามารถในการดูแลตนเองของบุคคลสามารถพัฒนาได้โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ ผูกฝน ทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ ทฤษฎีความพร้อมในการดูแลตนเอง (Self – care deficit theory) ของ Orem (๒๐๐๑) ซึ่งกล่าวว่า บุคคลมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอทั้งโครงสร้างการทำหน้าที่และพัฒนาการการเปลี่ยนแปลงนี้ทำให้บุคคลมีความต้องการการดูแลตนเองมากขึ้นและต้องการการปรับเปลี่ยนการดูแลตนเองไปจากเดิม โดยทฤษฎีนี้อธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการการดูแลตนเองและความสามารถในการดูแลตนเอง เมื่อความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด (Therapeutic self – care demand) มีมากกว่าความสามารถในการดูแลตนเอง (Self – care agency) จึงทำให้บุคคลเกิดความพร้อมในการดูแลตนเอง (Self – care deficit) และต้องการการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองหรือได้รับการช่วยเหลือเพื่อลดความพร้อมนั้น ดังนั้นบุคคลจึงต้องการความช่วยเหลือจากพยาบาล การดูแลตนเอง (Self - care) หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมที่บุคคลริเริ่ม และกระทำในช่วงเวลาหนึ่งเพื่อคงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และความผาสุกของตน เป็นการกระทำที่ตั้งใจ และมีเป้าหมาย เมื่อกระทำอย่างมีประสิทธิภาพจะมีส่วนช่วยให้โครงสร้าง หน้าที่ และพัฒนาการของแต่ละบุคคลดำเนินไปได้ถึงขีดสูงสุด ประกอบด้วย ๒ ระยะเวลาคือ (Orem, ๑๙๙๕ อ้างถึงในสมจิต หนูเจริญกุล, ๒๕๔๔) ดังนี้

ระยะที่ ๑ ระยะเวลาพิจารณาและตัดสินใจ เป็นระยะที่บุคคลต้องมีความรู้และข้อมูลเพื่อนำมาพิจารณาตัดสินใจว่าการกระทำนั้นเหมาะสมและให้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับโรค ปัจจัยต่าง ๆ ที่จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน การสังเกตอาการผิดปกติและความหมายของอาการเหล่านั้น เรียนรู้วิธีการดูแลตนเอง และการจัดการปัญหาความผิดปกติเพื่อการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ทราบเหตุผลของการกระทำรับรู้ถึงผลลัพธ์ที่จะเกิดกับตนเองทั้งด้านบวก และด้านลบ เพื่อใช้ในการพิจารณาตัดสินใจในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสมต่อไป

ระยะที่ ๒ ระยะเวลาของการกระทำและประเมินผลของการกระทำ ในระยะนี้ผู้ป่วยจะต้องมีการตั้งเป้าหมาย ซึ่งการตั้งเป้าหมายมีความสำคัญ เพราะจะช่วยกำหนดทางเลือก ๒๖ กิจกรรมที่จะกระทำและเป็นเกณฑ์ที่ใช้ในการติดตามผลของการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตลอดจนสามารถ สังเกต และประเมินผลการกระทำตามที่ได้เลือกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด (Therapeutic self – care demand) เป็นกิจกรรมการดูแลตนเองทั้งหมดที่ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ควรกระทำใน ระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง เพื่อรักษาไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และความผาสุก รวมทั้งการควบคุมปัจจัยต่าง ๆ ที่จะส่งผลต่อการดูแลตนเอง ประกอบด้วย ๓ ด้าน (Orem, ๒๐๐๑) ดังนี้

๑. การดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป (Universal self – care requisites) เป็นการดูแลตนเอง เพื่อคงไว้ซึ่งโครงสร้าง และการทำหน้าที่ของร่างกาย เป็นการดูแลตนเองที่จำเป็นสำหรับบุคคลทุกคน ขั้นพื้นฐานในการดำรงชีวิตอยู่

๒. การดูแลตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการ (Developmental self – care requisites) ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มเสี่ยงที่มีภาวะแทรกซ้อนจะต้องมีการดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นกับเท้าอาจจะมีผลกระทบต่อพัฒนาการของชีวิตได้

๓. การดูแลตนเองที่จำเป็นเมื่อมีปัญหาทางด้านสุขภาพ (Health deviation self – care requisites) เป็นการดูแลตนเองที่จำเป็นเมื่อเกิดพยาธิสภาพ หรือจากการวินิจฉัย และการรักษาทางการแพทย์ เพื่อป้องกันการและการควบคุมการลุกลามของความผิดปกติ และบรรเทาผลกระทบจากความ ผิดปกติเหล่านั้น

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

๔.๑.สรุปสาระสำคัญ โรคเบาหวานเพิ่มความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนหลายอย่างในระยะยาวซึ่งภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้มักจะพัฒนาเป็นเวลาหลายปี (๑๐-๒๐ ปี) แต่อาจจะเป็นอาการแรกในบรรดาผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นอย่างอื่นก่อนเวลานั้น ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญในระยะยาวจะเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงที่เกิดกับหลอดเลือด โรคเบาหวานมีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดถึงสองเท่า และประมาณ ๗๕% ของการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคเบาหวานเกิดจากโรคหลอดเลือดหัวใจโรค "หลอดเลือด" อื่น ๆ ก็คือโรคหลอดเลือดสมองและโรคหลอดเลือดส่วนปลาย

ภาวะแทรกซ้อนเนื่องจาก microvascular หลักของโรคเบาหวานรวมถึงความเสียหายต่อตา ไต และเส้นประสาทความเสียหายที่เกิดกับดวงตาหรือที่เรียกว่า diabetic retinopathy เกิดจากความเสียหายของหลอดเลือดในจอประสาทตาและสามารถส่งผลให้ค่อย ๆ สูญเสียการมองเห็นและอาจตาบอดในที่สุดความเสียหายที่เกิดกับไตหรือที่เรียกว่า diabetic nephropathy อาจนำไปสู่การเกิดแผลบนเนื้อเยื่อ สูญเสียโปรตีนในปัสสาวะ และโรคไตเรื้อรังในที่สุด บางครั้งต้องฟอกไตหรือการปลูกถ่ายไตความเสียหายที่เกิดกับเส้นประสาทของร่างกายที่เรียกว่า diabetic neuropathy เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยที่สุดของโรคเบาหวาน อาการเหล่านี้อาจรวมถึงอาการชา อาการเป็นเหน็บ ความเจ็บปวด และความรู้ในความรู้ในความรู้ในความรู้ในการเปลี่ยนแปลงซึ่งจะนำไปสู่ความเสียหายกับผิวหนัง ปัญหาเท้าที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน (เช่นแผลที่เท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวาน) อาจเกิดขึ้น, และอาจเป็นเรื่องยากในการรักษา, บางครั้งต้องมีการตัดแขนขา. นอกจากนี้โรคเส้นประสาทเนื่องจากเบาหวาน (proximal diabetic neuropathy) ยังทำให้เกิดการเจ็บปวดเนื่องจากการสูญเสียและความอ่อนแอของกล้ามเนื้อ การป้องกันความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานจึงมีความสำคัญ

๔.๒.เป้าหมาย

- ๑.เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง
- ๒.เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพในงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลทุ่งศรีอุดมใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง

๔.๓.ขั้นตอนการทำกรณีศึกษา

- ๑.เลือกกรณีสำหรับศึกษา
- ๒.ศึกษาทบทวนแนวคิดทฤษฎี
- ๓.ตั้งคำถามการศึกษา
- ๔.รวบรวมข้อมูล โดยศึกษาประวัติของผู้ป่วยจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ และการศึกษาเพิ่มประวัติ
- ๕.วิเคราะห์ข้อมูล สรุปปัญหา ความต้องการของผู้ป่วย วินิจฉัยทางการพยาบาล วางแผนการ พยาบาลแบบองค์รวมโดยใช้กระบวนการทางการพยาบาล
- ๖.ประเมินผลลัพธ์ของการปฏิบัติการพยาบาล
- ๗.วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- ๘.วางแผนการดูแลร่วมกับญาติและชุมชน รวมทั้งส่งต่อข้อมูลให้ชุมชนเพื่อวางแผนดูแลต่อเนื่องที่บ้าน
- ๙.บันทึกข้อมูล ปัญหาและแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง
๑๐. สรุปกรณีศึกษาและจัดทำรูปเล่ม

๕. ผลความสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

เชิงปริมาณ

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	เป้า หมาย	ปี ๒๕๖๓	ปี๒๕๖๔	ปี๒๕๖๕
๑	ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี	≥๔๐	๒๖.๑๗	๓๐.๖๐	๒๖.๑๒
๒	ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่มีความดันโลหิตควบคุมได้ตามเกณฑ์	≥๖๐	๗๐.๓๙	๕๗.๑๖	๕๖.๙๗
๓	อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจไขมัน LDL และมีค่า LDL < ๑๐๐ mg./dl	≥๖๐	๓๐.๘๕	๒๒.๕๓	๒๖.๒๕
๔	ร้อยละของการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันในผู้ป่วยเบาหวาน	≤๒	๓.๐๓	๓.๒๐	๒.๗๑
๕	ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการค้นหาและคัดกรองโรคไตเรื้อรัง	≥๘๐	๘๘.๔๑	๘๗.๑๒	๘๗.๘๕

เชิงคุณภาพ

๑. การสร้างเสริมพฤติกรรมการดูแลตัวเองที่บ้านของผู้ป่วยเบาหวานพบว่าผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น

๒. พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานภายหลังการได้รับการเยี่ยมบ้านดีกว่าก่อนได้รับการเยี่ยมบ้าน

๓. ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนเพิ่ม หรือภาวะแทรกซ้อนที่มีอยู่เดิมไม่เพิ่มความรุนแรงหรือความรุนแรงลดลง

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

๑. เป็นเอกสารทางวิชาการให้เจ้าหน้าที่ทางการพยาบาลหรือผู้ที่สนใจนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานและพัฒนาคุณภาพงาน

๒. ใช้เป็นแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง

๓. สามารถนำกระบวนการพยาบาลมาใช้ในการรวบรวมข้อมูลโดยอาศัยรูปแบบหน้าที่หรือแบบแผนสุขภาพมาประเมินผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม

๔. เป็นแนวทางในการนำมาพัฒนาระบบบริการทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงให้ดียิ่งขึ้น

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

ด้านผู้ป่วย ผู้ป่วยมีความกังวลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดูแลตนเองและการเดินทางมาตรวจตามนัดเนื่องจากมีรายได้น้อยและยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การปฏิบัติตัวที่เหมาะสมกับโรค การบริหารยาที่ถูกต้อง จึงส่งผลให้การควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ค่อยดีจึงเกิดภาวะ Hypo-Hyperglycemia ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความเครียดและวิตกกังวล

ด้านครอบครัว ผู้ดูแลมีภาวะเหนื่อยหาล้า มีความเครียดเนื่องจากการดูแลผู้ป่วยเป็นระยะเวลานาน ส่งผลให้เกิดความหงุดหงิด บางครั้งมีการปฏิบัติกับผู้ป่วยด้วยการใช้อารมณ์และความรุนแรงแล้วเกิดความรู้สึกผิด ภายหลัง วิตกกังวล ท้อแท้ มีอารมณ์เศร้าร่วมด้วย พยายามจึงให้การปรึกษา วางแผนแนวทางการช่วยเหลือ ร่วมกันกับสหวิชาชีพและภาคีเครือข่าย พร้อมติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเพื่อติดตามประเมินอาการผู้ป่วยให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจผู้ป่วยและผู้ดูแลเพื่อป้องกันการโรคทางจิตเวช

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

ผู้ป่วยเป็นผู้สูงอายุอาศัยอยู่กับสามีที่มีอายุมากกว่าและไม่มีบุตรหลานคอยดูแลทำให้มีปัญหาเรื่องการสื่อสาร การปฏิบัติตัวไม่เหมาะสมกับโรคตามแผนการรักษา ขาดความต่อเนื่องในการกินยาและการมาพบแพทย์ตามนัด

๙. ข้อเสนอแนะ

๑. ให้การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมและต่อเนื่อง ประเมินปัญหา วางแผนการแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างผู้ป่วย ญาติ ครอบครัวและชุมชน

๒. ให้ความรู้เรื่องโรค ผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ ของชุมชน เช่น หอกระจายข่าวชุมชน แผ่นพับ ป้ายบอร์ดประชาสัมพันธ์

๓. ควรมีการเตรียมชุมชนก่อนจำหน่ายผู้ป่วย เพื่อป้องกันการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วย

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน ไม่มี

๑๑. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน ไม่มี

นางนลิตา ท่อนเงิน สักส่วนของผลงาน ๑๐๐%

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) นลิตา ท่อนเงิน

(นางนลิตา ท่อนเงิน)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่) ๗

๒๕๖๘
ผู้ขอประเมิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นางนลิตา ท่อนเงิน	นลิตา ท่อนเงิน

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)
(ตำแหน่ง)
(วันที่) 7 ธ.ค. 2566
ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ) (นายธีระวัฒน์ สิงห์ราช)
(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุ่งศรีอุดม
(วันที่) 7 ธ.ค. 2566
ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

(นายธีระพงษ์ แก้วอมร)
นิเวศน์แพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี
๓๐ ก.ค. ๒๕๖๗

ผลงานลำดับที่ ๒ และผลงานลำดับที่ ๓ (ถ้ามี) ให้ดำเนินการเหมือนผลงานลำดับที่ ๑ โดยให้สรุปผลการปฏิบัติงานเป็นเรื่องๆ ไป

หมายเหตุ : คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อยสองระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปอีกหนึ่งระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวก็ให้มีคำรับรองหนึ่งระดับได้

แบบเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน
(ระดับชำนาญการ)

๑. เรื่อง การพัฒนาแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้า

๒. หลักการและเหตุผล

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก ข้อมูลจากสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (IDF: International Diabetes Federation) ในปี พ.ศ. ๒๕๖๐ มีการประเมินว่ามีผู้ป่วยเบาหวานรวม ๔๒๕ ล้านรายทั่วโลก คาดการณ์ว่าในปีพ.ศ. ๒๕๘๘ จะมีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน ๖๒๙ ล้านรายทั่วโลก หรือมีอัตราการเพิ่มอยู่ที่ร้อยละ ๙๔.๘ สำหรับประเทศไทย จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ ๔ พ.ศ. ๒๕๕๑-๒๕๕๒ พบความชุกเป็นร้อยละ ๖.๙ มีการคาดการณ์ว่าปัจจุบันมีผู้ป่วยเบาหวาน อยู่ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านคน ทั่วประเทศ ทั้งนี้พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมได้ มีเพียงร้อยละ ๓๐ โดยประมาณ ซึ่งส่งผลให้เกิดปัญหาแทรกซ้อนต่างๆ ตามมาไม่ว่าจะเป็นภาวะแทรกซ้อน ที่หลอดเลือดขนาดใหญ่ (macrovascular complications) หรือหลอดเลือดขนาดเล็ก (microvascular complications) การที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานาน ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความเสี่ยงสูง ต่อการถูกทำลายระบบประสาทและหลอดเลือดส่วนปลายเมื่อเกิดการบาดเจ็บที่เท้าผู้ป่วยที่มีระบบประสาทรับรู้ความรู้สึกส่วนปลายผิดปกติจะไม่สามารถรับรู้ความรู้สึกได้และหากหลอดเลือดที่มาเลี้ยงขาและเท้ามีปัญหาจะทำให้ขบวนการรักษาแผลของร่างกายเป็นไปอย่างล่าช้า ทั้งนี้หากมีการติดเชื้อรุนแรงร่วมด้วย ผู้ป่วยอาจจะต้องถูกตัดเท้าหรือขา ปัจจุบัน ภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานเป็นสาเหตุสำคัญทำให้เกิดการสูญเสียขาและเท้าในผู้ป่วยมากที่สุด จากสถิติของสมาพันธ์เบาหวานโลก (International Diabetes Federation) พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีความเสี่ยงต่อการถูกตัดขามากกว่าผู้ป่วยที่ไม่เป็นเบาหวานถึง ๒๕ เท่า และร้อยละ ๗๐ ของการถูกตัดขา มีสาเหตุมาจาก โรคเบาหวาน ทุกๆ สามสิบวินาทีจะมีผู้สูญเสียขาหรือเท้าจากเบาหวานหนึ่งข้าง จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า อุบัติการณ์การเกิดแผลที่เท้าและขาพบประมาณร้อยละ ๑-๔ ต่อปี และพบอุบัติการณ์ในช่วงชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมดสูง ถึง ร้อยละ๒๕ สำหรับประเทศไทยจากการศึกษาพบว่าความชุกของการเกิดแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน มีประมาณร้อยละ ๑ - ๒๐ โดยความชุกของการตัดเท้าพบประมาณร้อยละ ๑.๖ จากข้อมูลโรงพยาบาลทุ่งศรีอุดมปีงบประมาณ ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕ มีผู้ป่วยเบาหวาน ๒๔๓, ๒๓๒ และ ๒๔๖ ราย พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้านอนรพ. มีจำนวน ๒๔, ๑๙ และ ๑๓ รายตามลำดับและได้รับการตัดนิ้วเท้ามีจำนวน ๙, ๕ และ ๓ รายตามลำดับ จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นพบว่าการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เท้าจากเบาหวานเป็นปัญหาที่สำคัญอย่างยิ่ง ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและเป็นภาระของประเทศ ทั้งนี้พบว่าประมาณร้อยละ ๘๕ ของการสูญเสียขาจากเบาหวานสามารถป้องกันได้ ดังนั้นการตรวจค้นหาและดูแลรักษาผู้ป่วยตั้งแต่ระยะแรก จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง นอกจากนี้องค์ประกอบสำคัญของระบบการป้องกัน ดูแลและรักษา โดยเฉพาะผู้ป่วยภาวะแทรกซ้อนเบาหวานที่เท้าควรประกอบด้วยระบบทะเบียนผู้ป่วยที่สามารถติดตามได้ ทีมงานที่เข้มแข็งและมีศักยภาพ รวมทั้งการตรวจคัดกรองและป้องกันการเกิดแผลที่เท้า และทีมสหสาขาวิชาชีพดูแลรักษาแผลที่เท้าาร่วมกัน ผู้ป่วยและครอบครัวที่เห็นความสำคัญของปัญหาและสามารถดูแลตนเองในเบื้องต้นได้ ระบบส่งต่อที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้การพัฒนาระบบติดตามผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการดูแลรักษาผู้ป่วยเพื่อป้องกันหรือลดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข
แนวคิดหลัก ได้แก่

๓.๑) แนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังภาคขยาย (Expanded Chronic Care Model) ซึ่งพัฒนาโดยนักวิชาการประเทศแคนาดานำโดย Barr et al. มาจากรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model) มีรายละเอียดที่เชื่อมโยงกับชุมชนมากขึ้น มีทั้งหมด ๗ องค์ประกอบ จำแนกเป็นระบบบริการสุขภาพ ๔ องค์ประกอบได้แก่

- ๑) การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล
- ๒) การจัดรูปแบบบริการสุขภาพใหม่
- ๓) การสนับสนุนการตัดสินใจ
- ๔) ระบบฐานข้อมูลทางคลินิก

และส่วนของชุมชน มี ๓ องค์ประกอบ ได้แก่

- ๑) การสร้างนโยบายสาธารณะที่เอื้อต่อสุขภาพ
- ๒) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ
- ๓) เสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนเป็นระบบดูแล สุขภาพแบบองค์รวมที่เน้นพหุภาคีมามีส่วนร่วมในการ สนับสนุนการดูแล ส่งผลให้ลดผลกระทบต่อนักป่วยโรคเรื้อรัง ส่งเสริมสุขภาพประชาชนให้มีสุขภาพดี

๓.๒) แนวคิดเชิงปฏิบัติการเพื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การศึกษาวินิจฉัย สถานการณ์ การวางแผน ปฏิบัติ การปฏิบัติตามแผนและแบบบริการที่วางไว้ สังเกตการณ์ การสะท้อนการปฏิบัติ ตลอดจนประเมินผลโดยให้ผู้ที่มีส่วนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้ป่วย ผู้ดูแล เจ้าหน้าที่ ผู้ให้บริการและกลุ่มองค์กรชุมชนมีส่วนร่วมโดยการระดมสมองและมีการวางแผนปฏิบัติ ปรับปรุงวิธีการดูแลให้เหมาะสม เกิดแนวทางการดูแลผู้ป่วย เบาหวานที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วย ผู้ดูแล เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการทางด้านสุขภาพเกิดการมีส่วนร่วมของครอบครัว และชุมชนในทุกกระบวนการตามแนวทางปรับปรุงและพัฒนาการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ หรือลดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน มีดังนี้

ด้านบุคลากร

๑. มีการจัดให้บุคลากรเข้ารับการอบรม ค้นคว้า เพื่อเพิ่มพูน ความรู้ ทักษะในการดูแลผู้ป่วยอยู่เสมอ มีการลงพื้นที่ร่วมวางแผนการทำงานในชุมชน โดยจัดอบรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้บุคลากรทางการแพทย์ ในโรงพยาบาล เจ้าหน้าที่รพ.สต.และอสม. อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๒. มีการทบทวน ซักถาม ความรู้ในหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง โดยจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนเพื่อวางแผนแนวทางการช่วยเหลือร่วมกัน

๓. ประชุมวางแผนจัดทำแนวทางระบบติดตามผู้ป่วยเบาหวานเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน

ด้านระบบ

การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค แนวทางการรักษาและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเหมาะสมแก่ผู้ป่วยเป็นเรื่องสำคัญและเพื่อนำไปสู่การวางแผนในการแก้ไขปัญหา และช่วยเหลือผู้ป่วยให้ติดตามศักยภาพภาคีเครือข่ายที่มีความรู้ความเข้าใจในการประเมินสภาพและความรุนแรงของปัญหา จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการช่วยเหลือทันทั้งที่ และฟื้นฟูสภาพได้เร็วมากยิ่งขึ้น ผู้จัดจึงได้เกิดแนวคิด เพื่อพัฒนางานดังนี้

๑. นำประเด็นเรื่องโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนเข้าที่ประชุมคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่จะเกิดขึ้นต่อไป โดยการดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างสหวิชาชีพระดับอำเภอ (พขอ.) เพื่อชี้แจงให้ระดับผู้บริหาร ผู้นำชุมชนมีความเข้าใจและเห็นความสำคัญเพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการดำเนินงานในพื้นที่

๒. จัดอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่รพ.สต./อสม./Care giver (CG) เรื่องโรคเบาหวาน การดูแล ช่วยเหลือ พื้นฟูและป้องกันภาวะแทรกซ้อน แนวทางการส่งต่อไปสถานพยาบาลที่มีศักยภาพที่สูงขึ้นในกรณีผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลง

๓. พัฒนาแนวทางการให้ความรู้เรื่องโรคและการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้ได้รับการตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม และการมีส่วนร่วมของครอบครัว ในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เช่น ติดป้ายประชาสัมพันธ์ เสียงตามสายในชุมชน ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อออนไลน์หรือโซเชียล

๔. ติดตามประเมินผลเมื่อผู้ป่วยมาตรวจตามนัดครั้งต่อไป และประสานการดูแลต่อเนื่อง ออกติดตามเยี่ยมบ้าน

๕. พัฒนาคุณภาพระบบบริการ แนวทางการส่งต่อให้ได้มาตรฐานวิชาชีพ

๖. พัฒนาระบบการติดตามผู้ป่วยขาดนัด ให้กลับมารับบริการอย่างต่อเนื่อง

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. การสร้างเสริมพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองที่บ้านของผู้ป่วยเบาหวานพบว่าผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น

๒. พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานภายหลังการได้รับการเยี่ยมบ้านดีกว่าก่อนได้รับการเยี่ยมบ้าน

๓. ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนเพิ่ม หรือภาวะแทรกซ้อนที่มีอยู่เดิมไม่เพิ่มความรุนแรงหรือความรุนแรงลดลง

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ $70 - 130$ mg%

๒. ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนเพิ่ม หรือภาวะแทรกซ้อนที่มีอยู่เดิมไม่เพิ่มความรุนแรงหรือความรุนแรงลดลง

(ลงชื่อ) นลิตา ทอนเงิน

(นางนลิตา ทอนเงิน)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่) 7 ธ.ค. 2566

ผู้ขอประเมิน

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ วันที่ ๑-๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕
๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน
 - ๓.๑ ความรู้เรื่องการติดเชื้อในกระแสเลือด
 - ๓.๑.๑ คำจำกัดความ
 - ๓.๑.๒ พยาธิสภาพของการติดเชื้อในกระแสเลือด
 - ๓.๑.๓ ผลกระทบจากการติดเชื้อในกระแสเลือด
 - ๓.๑.๔ ลักษณะอาการทางคลินิก
 - ๓.๒ การดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
 - ๓.๔ การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
 - ๓.๕ ทฤษฎีแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน

บทนำ

กลุ่มผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดและมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อจัดเป็นกลุ่มผู้ป่วยภาวะวิกฤตที่มีอัตราเสียชีวิตและมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนสูง ขึ้นกับอายุ แหล่งการติดเชื้อ ชนิดเชื้อที่เป็นสาเหตุและสุขภาพเดิมของผู้ป่วย ถึงแม้ว่าระบบการดูแลภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด จะมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องมาตลอด แต่ยังคงพบว่าอัตราการตายสูง จากข้อมูลศูนย์สนับสนุนการจัดบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข พบว่าอัตราการตายยังสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด สถิติย้อนหลัง ๓ ปี พ.ศ. ๒๕๖๑, ๒๕๖๒ และ ๒๕๖๓ อัตราตายร้อยละ ๔๓.๓๘, ๓๗.๔๗ และ ๓๗.๐ ตามลำดับ จากความรู้ที่มีการพัฒนาต่อเนื่อง พบว่าวิธีลดอัตราการตายและลดภาวะแทรกซ้อนคือการดูแลระบบไหลเวียนเลือดเพื่อให้อวัยวะต่างๆของร่างกายได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอร่วมกับการได้รับยาปฏิชีวนะที่ครอบคลุมเชื้ออย่างเหมาะสม รวดเร็วหลังเก็บตัวอย่างเลือดส่งเพาะเชื้อ รวมถึงการกำจัดแหล่งติดเชื้อ และการประคับประคองการทำงานของอวัยวะต่างๆ ซึ่งเวลาเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการคัดกรอง วินิจฉัยและการดูแลรักษา เพื่อไม่ให้อวัยวะสำคัญต่างๆของร่างกายล้มเหลว(Organ dysfunction) การเลือกใช้เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้การประเมินผู้ป่วยได้ผลดี โดยเฉพาะสัญญาณเตือนการติดเชื้อในกระแสเลือด ที่ช่วยในการประเมินผู้ป่วยในระยะแรกได้อย่างรวดเร็ว ได้แก่ การประเมินและการค้นหาผู้ป่วยที่สงสัยการติดเชื้อในกระแสเลือด (Search Out Severity: SOS),การประเมินอวัยวะล้มเหลวจากการติดเชื้อในกระแสเลือดแบบเร็ว (Quick Sequential Organ Failure Assessment:qSOFA),แบบประเมินการล้มเหลวของอวัยวะ(Sequential Organ Failure Assessment: SOFA),คะแนนแจ้งสัญญาณเตือนอันตราย(Modified Early Warning Signs: MEWS)จะช่วยให้พยาบาลประเมินผู้ป่วยในระยะแรกได้อย่างรวดเร็ว(Early detection)และให้การรักษาพยาบาลตามแนวทางเวชปฏิบัติที่มีคุณภาพ ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย

ภาวะช็อกเกิดจากการติดเชื้อเป็นภาวะวิกฤตฉุกเฉินที่มีความซับซ้อน ผู้ป่วยต้องได้รับการช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน หากมีความล่าช้าอาจจะทำให้เสียชีวิตได้ ดังนั้นการพยาบาลผู้ป่วยระยะวิกฤตในทุกกระบวนการต้องเป็นไปอย่างรวดเร็วและถูกต้อง ตั้งแต่การประเมิน การวินิจฉัย การวางแผนในการให้การดูแลและช่วยเหลือ ส่งผลให้ผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยมีแนวโน้มเป็นไปในทางที่ดีขึ้น บทบาทของพยาบาลมีความสำคัญในทุก

กระบวนการของการดูแล ดังนั้นพยาบาลจึงจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับ พยาธิสภาพ ผลกระทบ ลักษณะอาการทางคลินิกของการติดเชื้อในกระแสเลือด แนวทางการดูแลรักษาและการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นอย่างดี เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อน

ความรู้เรื่องการติดเชื้อในกระแสเลือด

คำจำกัดความ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นภาวะของโรคที่มีความซับซ้อน ไม่มีอาการ อาการแสดงหรือการทดสอบใดที่มีความไวและจำเพาะในการวินิจฉัยที่ถูกต้องร้อยเปอร์เซ็นต์ เพื่อให้การสื่อสารและสร้างความเข้าใจระหว่างบุคลากรในปฏิบัติให้การดูแลรักษาให้ความเข้าใจตรง ในปี ค.ศ. ๑๙๙๑ American College of Chest Physicians และ Society of Critical Care Medicine (ACCP/ SCCM) จึงได้จัดการประชุมร่วมกันเพื่อให้ได้ความหมายที่ชัดเจนและขอบเขตของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด จนได้ข้อสรุปของความหมายของคำต่าง ๆ เพื่อให้เข้าใจตรงกัน (Bone et al., ๑๙๙๒) ต่อมาในปี ค.ศ. ๒๐๐๑ ACCP/SCCM ร่วมกับ European Society of Intensive Care Medicine (ESICM) และ Surgical Infection Societies (SIS) ได้มีการประชุมเพื่อพิจารณา คำจำกัดความของภาวะติดเชื้อรุนแรงใหม่ เพื่อเพิ่มความจำเพาะต่อโรคและง่ายต่อการวินิจฉัย ดังต่อไปนี้

๑. การติดเชื้อ (infection) คือภาวะที่จุลชีพเชื้อก่อโรคเข้าสู่ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งเป็นเนื้อเยื่อ บริเวณที่สะอาด ปราศจากเชื้อ และทำให้เกิดกระบวนการอักเสบ

๒. กลุ่มอาการตอบสนองต่อการอักเสบทั่วร่างกาย(SIRS)เป็นกลุ่มอาการที่มีการตอบสนองทางสรีรวิทยาของร่างกายต่อการติดเชื้อ โดยมีลักษณะดังนี้

๒.๑ อุณหภูมิร่างกาย มากกว่า ๓๘ องศาเซลเซียส หรือน้อยกว่า ๓๖ องศาเซลเซียส

๒.๒ อัตราการเต้นของหัวใจมากกว่า ๙๐ ครั้งต่อนาที

๒.๓ อัตราการหายใจมากกว่า ๒๐ ครั้งต่อนาทีหรือความดันบางส่วนของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดแดง (PaCO₂) น้อยกว่า ๓๒ มิลลิเมตรปรอท

๒.๔ เม็ดเลือดขาวมากกว่า ๑๒,๐๐๐ เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร หรือน้อยกว่า ๔,๐๐๐ เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตรหรือนิวโทรฟิลตัวอ่อน มากกว่า ๑๐ เปอร์เซ็นต์

๓. การติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) คือ ภาวะที่ร่างกายมีการตอบสนองต่อการติดเชื้อโดยวินิจฉัยเมื่อมีการติดเชื้อหรือสงสัยว่ามีการติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับมีอาการแสดงของ SIRS อย่างน้อย ๒ ข้อ

๔. ภาวะติดเชื้อรุนแรง (severe sepsis) คือ ภาวะsepsis ร่วมกับการมีความผิดปกติของอวัยวะต่างๆ (multiple organ dysfunction) การไหลเวียนเลือดไม่เพียงพอ (hypoperfusion)หรือ ความดันโลหิตต่ำ โดยมีความผิดปกติอย่างน้อย ๑ ข้อต่อไปนี้ ได้แก่ ปัสสาวะออกน้อยกว่า ๐.๕ มิลลิลิตรต่อกิโลกรัมต่อชั่วโมง มีภาวะเลือดเป็นกรด ระดับแลคเตทในเลือดสูงมากกว่า ๔ มิลลิโมลต่อลิตร การไหลเวียนกลับของเลือดฝอย (capillary refill time)นานกว่า ๒ วินาทีหรือ ผิวหนังลาย(mottling)จากการไหลเวียนเลือดที่ลดลง ระดับความรู้สึกตัวลดลง สัดส่วนของระดับความดันออกซิเจนในเลือดแดงกับความเข้มข้นออกซิเจนที่ผู้ป่วยได้รับต่ำ (PaO₂/FiO₂ น้อยกว่า ๓๐๐) ค่าครีตินินในเลือด (creatinine) มากกว่า ๒ มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด INR มากกว่า ๑.๕ หรือ aPTT มากกว่า ๖๐ วินาที เกร็ดเลือดน้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ตัวต่อไมโครลิตร ระดับบิลิรูบินในเลือดมากกว่า ๒ มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ความดันโลหิตซิสโตลิกน้อยกว่า ๙๐ มิลลิเมตรปรอทหรือลดลงมากกว่า ๔๐ มิลลิเมตรปรอท หรือความดันโลหิตเฉลี่ยน้อยกว่า ๖๕ มิลลิเมตรปรอท

ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในหลอดเลือดดำส่วนกลาง(central venous oxygen saturation[ScvO₂]) น้อยกว่า ๗๐ เปอร์เซ็นต์

๕. ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (septic shock) คือ ภาวะ sepsis ร่วมกับภาวะล้มเหลวของระบบไหลเวียนเลือดโดยมีความผิดปกติของระบบการไหลเวียนเลือดเนื้อเยื่อของร่างกายอย่างต่อเนื่องถึงแม้จะได้รับการรักษาด้วยการให้สารน้ำอย่างเพียงพอแล้วก็ตาม มีความจำเป็นต้องให้ยาบีบหลอดเลือดเพื่อรักษาระดับความดันโลหิต

พยาธิสภาพของการติดเชื้อในกระแสเลือด

เมื่อจุลชีพก่อโรคจำนวนมากเข้าสู่ร่างกายและเกิดการติดเชื้อรุนแรงจะเกิดการหลั่งสารพิษ(endotoxin) ทำให้ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายจะมีการตอบสนองโดยการหลั่งโปรอินเฟลมมาตอรี (proinflammatory) และแอนติอินเฟลมมาตอรีไซโตไคนเนส (anti-inflammatory cytokines) เพื่อกระตุ้นและควบคุมการทำงานของเซลล์ภูมิคุ้มกัน โดยทั่วไปจะมีความสมดุลระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ทำให้สามารถกำจัดเชื้อออกไปได้ แต่ถ้าเสียสมดุลเซลล์ภูมิคุ้มกันจะถูกกระตุ้นเพื่อทำหน้าที่กำจัดจุลชีพก่อโรคมมากขึ้น ในขณะที่เดียวกันเซลล์ภูมิคุ้มกันก็จะไปจับกับผนังหลอดเลือด แล้วหลั่งสารตัวกลาง(mediator)ที่สำคัญ คือ ทูเมอร์เนคโครซิสแฟคเตอร์ (tumor necrosis factor [TNF])และอินเตอร์ลิวคิน-๑ (interleukin-๑ [IL-๑]) ซึ่งสารเหล่านี้จะไปกระตุ้นการหลั่ง ไซโตไคนส์ (cytokines) ต่างๆ เช่น ทูเมอร์เนคโครซิสแฟคเตอร์ (TNF) อินเตอร์ลิวคิน-๑ (IL-๑) อินเตอร์ลิวคิน-๒ (IL-๒),อินเตอร์ลิวคิน-๑๒ (IL-๑๒) ร่วมกับการกระตุ้นคอมพลีเมนต์พาสเวย์ (complement pathway) ระบบการแข็งตัวของเลือดส่งผลให้มีการตอบสนองการอักเสบต่างๆ ไปในร่างกายทำให้อวัยวะต่างๆทำงานผิดปกติทำให้เกิดการบาดเจ็บของผนังหลอดเลือดเกิดการรั่วของสารน้ำออกนอกเส้นเลือดไซโตไคนส์ (cytokines)และสารตัวกลางเหล่านี้จะก่อกำเนิดการทำงานของหัวใจทำให้ทำงานแย่ลง ในขณะเดียวกัน เอนไซม์อินดิวิซิเบลไนตริกออกไซด์ซินเทส (inducible nitric oxide synthase)จะถูกกระตุ้นให้มีการสร้างไนตริกออกไซด์(nitric oxide)ซึ่งเป็นสารที่มีผลทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดขยายตัวทั่วร่างกาย

จากปัจจัยที่กล่าวมา ส่งผลทำให้ร่างกายขาดสารน้ำที่จะทำให้ระบบไหลเวียนโลหิตนำไปสู่มืด และยังทำให้เสียความสมดุลของระบบการแข็งตัวของเลือด เนื่องจากการกระตุ้นโปรโคแอกกูแลนแฟคเตอร์ (procoagulant factors)ที่บริเวณผนังหลอดเลือด ทำให้เกิดลิ่มเลือดภายในหลอดเลือดขนาดเล็กส่งผลให้เม็ดเลือดแดงไหลผ่านหลอดเลือดฝอยได้ลำบากมากขึ้น และเกิดการอุดตันในหลอดเลือดฝอยทำให้เนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนและสารอาหารลดลง และมีการลดลงของปัจจัยต้านการแข็งตัวของเลือด(anticoagulant factors) ทำให้เกิดภาวะลิ่มเลือดกระจายทั่วไปในหลอดเลือด การรั่วของสารน้ำออกนอกเส้นเลือดภาวะหลอดเลือดขยายตัวการทำงานของหัวใจที่ลดลงร่วมกับการเกิดลิ่มเลือดภายในหลอดเลือดดำขนาดเล็ก ทำให้ปริมาณออกซิเจนที่ส่งไปเลี้ยงร่างกาย ไม่สมดุลกับปริมาณของออกซิเจนที่ร่างกายต้องการเกิดภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน ทั้งในระดับมหภาค(global) และจุลภาค(local) เนื้อเยื่อจะมีการปรับตัวโดยพยายามดึงเอาออกซิเจนจากเลือดซึ่งมีอยู่น้อยออกจากฮีโมโกลบินและพลาสมาให้มากขึ้น หากยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของเนื้อเยื่อต่างๆ ร่างกายจะปรับตัวโดยการเปลี่ยนไปใช้ การเผาผลาญที่ไม่ใช้ออกซิเจน (anaerobic metabolism)แทนทำให้ระดับของสารแลคเตทในเลือดสูงขึ้น หากไม่ได้รับการแก้ไข ร่างกายจะเข้าสู่ภาวะไฮเปอร์ไดนามิกสเตท(hyperdynamic state) โดยการสูบฉีดมากขึ้นของหัวใจ(cardiac output)เพิ่มขึ้นและปริมาณออกซิเจนในกระแสเลือดเริ่มสูงขึ้น แต่ปริมาณออกซิเจนที่มากขึ้นเนื้อเยื่อไม่สามารถนำออกซิเจนไปใช้ได้ เนื่องจากภาวะขาดออกซิเจนอย่างรุนแรงเป็นระยะเวลาอย่างต่อเนื่อง ภาวะที่ร่างกายขาดออกซิเจนยังกระตุ้นให้เกิดปฏิกิริยาการอักเสบเพิ่มมากขึ้นไปอีก หากภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจนในระดับมหภาค (global tissue hypoxia) ที่ยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง ทำให้เซลล์เนื้อเยื่อต่าง ๆ ค่อย ๆ เสื่อมสภาพ เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างถาวรและตายไป จนเกิดอวัยวะล้มเหลวได้ในที่สุดและอาจถึงแก่ชีวิตได้

ผลกระทบจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

๑. ภาวะเซลล์บุผิวหลอดเลือดทำงานผิดปกติ (endothelial dysfunction) เซลล์บุผิวหลอดเลือด (Endothelial) เป็นส่วนสำคัญในพยาธิสรีรวิทยาของภาวะติดเชื้อรุนแรง เนื่องจากเป็นส่วนที่ได้รับผลจากกระบวนการอักเสบทั่วร่างกาย (systemic inflammation) เป็นลำดับแรก และมีบทบาทในกระบวนการเกิดโรคทั้งในด้านที่เป็นส่วนที่เลือดมาเลี้ยงเนื้อเยื่อต่างๆ และในส่วนที่เป็นแหล่งที่สร้างสารที่กระตุ้นให้เกิดอาการอักเสบ (inflammatory mediators) ต่อๆ ไปโดยผลรวมจากกระบวนการอักเสบทั่วร่างกาย (systemic inflammation) ทำให้วาโซมอเตอร์โทน (vasomotor tone) มีการเปลี่ยนแปลง เช่นมีการขยายตัวของหลอดเลือดและการหดตัวของหลอดเลือด การเกาะติดของเกร็ดเลือด และเม็ดเลือดขาวกับผนังหลอดเลือด การรั่วซึมของผนังหลอดเลือด ตลอดจนการเริ่มต้นกระบวนการแข็งตัวของเลือดเหล่านี้ส่งผลให้เลือดที่ไปเลี้ยงเนื้อเยื่อต่างๆ ลดลงและความสามารถของเนื้อเยื่อในการนำออกซิเจนไปใช้ลดลง ทำให้อวัยวะต่างๆ ทำงานลดลงหรือเสื่อมหน้าที่ไป

๒. หัวใจทำงานผิดปกติ (cardiac dysfunction) ในภาวะติดเชื้อรุนแรงจะมีผลทำให้หัวใจมีการทำงานลดลงจากการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจเสียไป (Bridges & Dukes, ๒๐๐๕) ทำให้เกิดภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน โดยเกิดจากกลไก ดังต่อไปนี้ ๑) การลดลงของปริมาณเลือดที่กลับเข้าสู่หัวใจร่วมกับปริมาณสารน้ำที่ลดลงของร่างกาย ๒) การควบคุมการหดและขยายตัวของหลอดเลือดที่เสียไป (vasoregulatory dysfunction) ๓) เกิดจากสารที่กระตุ้นให้เกิดอาการอักเสบ (inflammatory mediators) โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีโรคหัวใจอยู่ก่อน ๔) ภาวะไม่สมดุลระหว่างความต้องการใช้ออกซิเจนกับปริมาณออกซิเจนที่มาเลี้ยงหัวใจ ๕) การที่หลอดเลือดหัวใจที่ตีบแคบอยู่เดิมทำให้การไหลเวียนเลือดมาเลี้ยงน้อยลงขณะช็อก หรือจากการที่หลอดเลือดขยายตัวทั้งระบบ ทำให้เลือดมาเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจลดลงจากกลไกที่กล่าวมาจะส่งผลทำให้การทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติการบีบตัวของหัวใจลดลง และมีผลทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะหรือเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายจากการขาดเลือดได้ โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาเป็นเวลานาน จากการตรวจด้วยเครื่องความถี่ของหัวใจ (echocardiogram) จะพบความสามารถในการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้ายผิดปกติไปถึงร้อยละ ๔๐ พบว่ามีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าผู้ป่วยช็อกจากการติดเชื้อที่ไม่พบความผิดปกติของการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจ หากสามารถรอดชีวิตได้จะพบว่าการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจสามารถกลับมาทำงานเป็นปกติภายใน ๗-๑๐ วัน

๓. ภาวะพร่องการใช้ออกซิเจนของเนื้อเยื่อ (impairment of tissue oxygen use) ภาวะนี้เกิดขึ้นเมื่อเนื้อเยื่อไม่สามารถดึงออกซิเจนจากเลือดไปใช้ได้ทั้งๆ ที่ปริมาณออกซิเจนที่ส่งไปเลี้ยงร่างกายมีค่าปกติหรือสูงกว่าค่าปกติ สาเหตุเกิดจากลิ้มเลือดภายในหลอดเลือดขนาดเล็กส่งผลให้เม็ดเลือดแดงไหลผ่านหลอดเลือดฝอยได้ลำบากมากขึ้น และเกิดการอุดตันในหลอดเลือดฝอย (microvascular shunting) ทำให้เนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนและสารอาหารลดลง ระบบการไหลเวียนเลือดระดับจุลภาคล้มเหลว (microcirculation failure) หรือ ไมโทคอนเดรียทำงานผิดปกติ (mitochondrial dysfunction) จะพบระดับแลคเตทในเลือดสูงขึ้นในขณะที่ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในหลอดเลือดดำส่วนกลาง (central venous หรือ mixed venous oxygen saturation [ScvO₂ หรือ SvO₂]) มีค่าสูงเช่นกัน

ลักษณะอาการทางคลินิก

อาการและอาการแสดงของผู้ป่วย แบ่งออกได้เป็น ๔ กลุ่ม คือ อาการแสดงทั่วไปของการติดเชื้อ อาการเฉพาะที่หรือเฉพาะอวัยวะ อาการที่เกิดจากการกระจายของโรคมะที่ผิวหนัง และอาการที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนของการติดเชื้อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๑. อาการแสดงทั่วไปของการติดเชื้อ เช่น มีไข้ หนาวสั่น ซีพจรเร็ว หายใจเร็ว การมีไข้ ซึ่งพบในผู้ป่วย

ส่วนใหญ่ ผู้ป่วยบางรายอาจไม่มีไข้ได้แม้จะมีการติดเชื้อรุนแรง เช่น ผู้ป่วยที่เป็นโรคไตวายเรื้อรัง ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานน้อย(hypothyroidism) ผู้ป่วยที่ได้รับยาสเตียรอยด์ (corticosteroid) เป็นต้น บางครั้งผู้ป่วยเหล่านี้อาจมีอุณหภูมิร่างกายต่ำกว่าปกติแม้มีการติดเชื้อรุนแรง การตรวจรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ แพทย์จึงต้องมีความระมัดระวังเป็นพิเศษ จะต้องตรวจหาอาการแสดงอื่น ๆ ร่วมด้วย

๒. อาการเฉพาะที่หรือเฉพาะอวัยวะ ที่ช่วยให้ระบุตำแหน่งของการติดเชื้อ ซึ่งจะทำให้พอจะทราบถึงชนิดของเชื้อก่อโรคได้ เช่น ผู้ป่วยมีอาการเจ็บหน้าอกเวลาหายใจ ใช้สูงเฉียบพลัน อาจตรวจพบน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด (pleural effusion) และอาจเข้าสู่ภาวะช็อกอย่างรวดเร็ว เป็นลักษณะที่บ่งชี้ถึงการติดเชื้อ สเตรปโทค็อกคัส นิวโมเนีย (Streptococcus pneumonia) อาการปวดท้อง ส่วนใหญ่บ่งถึงการติดเชื้อในช่องท้อง แต่อาจเป็นอาการแสดงของภาวะปอดอักเสบได้ด้วยอาการปวดหลังอาจไม่ใช่ กรวยไตอักเสบเฉียบพลัน (acute pyelonephritis) อาจเป็นอาการของการติดเชื้อที่กระดูกสันหลัง (osteomyelitis of vertebra) หรือหมอนรองกระดูกสันหลัง (discitis) ในผู้สูงอายุ ซึ่งมักจะเกิดจากเชื้อสเตรปโทค็อกคัส ออเรียส (Staphylococcus aureus) อย่างไรก็ตามผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการและอาการแสดงชัดเจน เช่น ผู้ป่วยเบาหวาน อาจมีฝีในตับจากเชื้อเคปซิลลา นิโมเนีย (Klebsiella pneumonia) หรืออีเชอริเชีย โคลาย (Escherichia coli) โดยไม่มีอาการปวดท้องเลยก็ได้

๓. อาการที่เกิดจากการกระจายของโรคมะที่ผิวหนังโดยตรง เช่น เซพติกเอมโบลาย(septic emboli)จะพบเป็นตุ่มหนอง ซึ่งเมื่อนำไปย้อมสีกรัมจะพบตัวเชื้อก่อโรคได้ หรืออาจเป็นผลมาจากภาวะลิ่มเลือดกระจายทั่วไปในหลอดเลือด เช่น การเกิดเนื้อตายส่วนปลายชนิดเดียวกันพร้อมกันทั้งซ้ายและขวา(symmetrical peripheral gangrene) ซึ่งเป็นรอยโรคที่พบได้ในภาวะช็อกจากการติดเชื้อไม่ใช่ลักษณะจำเพาะของการติดเชื้อใด

๔. อาการที่เกิดจากความล้มเหลวของระบบอวัยวะต่าง ๆ เช่น ระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด คือ ภาวะความดันโลหิตต่ำ อวัยวะต่างๆ ได้รับเลือดและออกซิเจนไม่พอเพียง ผู้ป่วยอาจมีอาการสับสน กระวนกระวาย ซึมหมดสติ มีปัสสาวะน้อยลงหรือไม่มีปัสสาวะเลย เลือดและเนื้อเยื่อต่าง ๆ มีกรดแลคติก (lactic) คั่งหรือการมีสารน้ำรั่วซึมในปอดทำให้ผู้ป่วยหายใจหอบ ภาวะลิ่มเลือดกระจายทั่วไปในหลอดเลือด ทำให้เลือดออก เป็นต้น ภาวะแรกจะเป็นลักษณะวอร์มช็อก (warm shock) ซึ่งตรวจพบปลายมือปลายเท้าอุ่น แต่ในผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการของโคลด์ช็อก (cold shock) ซึ่งตรวจพบปลายมือปลายเท้าเย็นตั้งแต่เริ่มต้น อาการต่าง ๆ จะดีขึ้นใน ๒๔-๔๖ ชั่วโมงในผู้ป่วยที่ตอบสนองต่อการรักษา ในผู้ป่วยที่มีอาการหนักอาจพบภาวะช็อกรุนแรงร่วมกับอาการของการทำงานที่ผิดปกติของอวัยวะ (organ dysfunction) จากภาวะที่เม็ดเลือดแดงไหลผ่านหลอดเลือดฝอยได้ช้าลง ทำให้เนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนและสารอาหารลดลง(low perfusion) และนำไปสู่การทำงานที่ผิดปกติระบบอวัยวะต่าง ๆ ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการช็อกจากการติดเชื้อโดยไม่มีอาการจำเพาะ การวินิจฉัยสาเหตุของภาวะดังกล่าว อาจทำได้หากทำการเพาะเชื้อจากเลือดได้ ถ้าพบเชื้อหลายชนิด โดยเฉพาะถ้าเป็นเชื้อกลุ่มเอนเทอโรแบคทีเรียซีเอ(enterobacteriaceae)มักบ่งชี้ถึงการติดเชื้อในช่องท้อง เป็นสาเหตุสำคัญ

การดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อกระแสเลือด

ปัจจุบันหลักการรักษาภาวะติดเชื้อรุนแรงประกอบด้วยส่วนสำคัญ ๓ อย่างคือ การให้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมร่วมกับการกำจัดเชื้อและแหล่งติดเชื้อ การให้การรักษาภาวะช็อกและให้การประคับประคองอวัยวะอื่นๆ ที่ทำงานล้มเหลว และการให้การรักษารักษาอื่น ๆ ที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ สนับสนุนว่าช่วยให้ผลการรักษาภาวะติดเชื้อรุนแรงดีขึ้น ผู้ป่วยติดเชื้อรุนแรงที่มีภาวะช็อกต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิด จึงควรให้ผู้ป่วยอยู่ในหอผู้ป่วยหนัก หากเป็นไปได้

๑. การกำจัดเชื้อ และแหล่งติดเชื้อร่วมกับการให้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสม การให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมอย่างรวดเร็วในระยะแรกของภาวะติดเชื้อรุนแรงจะทำให้อัตราการรอดเพิ่มขึ้น การกำจัดแหล่งติดเชื้อหากทำได้ก็จะเป็นการลดภาวะอักเสบ และภาวะกลุ่มอาการตอบสนองต่อการอักเสบทั่วร่างกาย(SIRS) ได้อย่างดีโดยหลักการสำคัญนี้คือ

๑.๑ การกำจัดเชื้อและแหล่งติดเชื้อ (source control) วัตถุประสงค์เพื่อลดการปนเปื้อนและเพื่อให้อวัยวะที่มีการติดเชื้อมีการเสียหายจากการติดเชื้อน้อยที่สุด วิธีการอาจประกอบด้วย การระบายหนอง (drainage) การตัดแต่งเนื้อเยื่อที่เสียไป (debridement) และการระบายน้ำ ของเสีย(content) ที่แน่นตึงในลำไส้หรือในช่องท้องหรือในอวัยวะอื่น (decompression) ตลอดจนการซ่อมแซมอวัยวะต่าง ๆ ที่มีพยาธิสภาพให้กลับทำงานตามปกติ เช่นการผ่าตัดซ่อมแซมกระเพาะอาหาร(gastric perforation)หรือลำไส้(bowel perforation)การผ่าตัดหรือรักษาความผิดปกติทางกายภาพ เช่นภาวะติดเชื้อของลิ้นหัวใจที่มีอาการรุนแรง เป็นต้น การกำจัดแหล่งติดเชื้อเหล่านี้หากไม่ได้ทำ จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง หรืออาจเป็นสาเหตุให้รักษาโรคไม่หายได้การระบายแหล่งติดเชื้อ (source control) ควรทำโดยเร็วที่สุดที่เป็นไปได้ และควรทำภายใน ๖ ชั่วโมง หลังการวินิจฉัยผู้ป่วยควรได้รับการจัดการในสิ่งที่ทำได้โดยเร็ว เช่น การถอดสายสวนที่มีการติดเชื้อ การถอดเอาอุปกรณ์หรืออวัยวะเทียมออกจากตัวผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากอุปกรณ์หรืออวัยวะเทียมเหล่านี้ เป็นแหล่งอาศัยของเชื้อก่อโรคซึ่งมักจะเกาะติดอยู่และสร้างไบโอฟิล์ม (biofilm) ครอบคลุมตัวเชื้อไว้ ทำให้เชื้อไม่ถูกทำลายได้โดยง่าย หรือใส่ท่อระบายช่องปอด (intercostals drainage) เพื่อระบายหนองในช่องปอด ปัญหาที่อาจพบหรือพบบ่อย คือปัญหาการกำจัดแหล่งติดเชื้อด้วยการผ่าตัด ซึ่งศัลยแพทย์หรือวิสัญญีแพทย์ต้องการผู้ป่วยที่อาการคงที่ คือมีความเสี่ยงจากการผ่าตัดน้อยซึ่งในบางกรณีนั้นเป็นไปได้ เพราะผู้ป่วยยังคงมีแหล่งติดเชื้อที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อรุนแรงอยู่และผู้ป่วยจะเสียชีวิต จากภาวะติดเชื้อรุนแรงนั้น การจัดการปัญหานี้ อาจทำได้ด้วยการพูดคุย วางแผนการรักษาแบบเป็นทีมอย่างครบวงจร โดยเฉพาะการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย และญาติอย่างต่อเนื่องและให้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการรักษาผู้ป่วย

๑.๒ การให้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมอย่างรวดเร็วในระยะแรกของภาวะติดเชื้อรุนแรงจะทำให้อัตราการรอดชีวิตเพิ่มขึ้น ควรเริ่มให้ยาปฏิชีวนะทันทีภายใน ๑ ชั่วโมง หลังจากได้เก็บตัวอย่างเลือด หรือหนอง ที่สงสัยว่าเป็นแหล่งติดเชื้อ การซักประวัติการตรวจร่างกายอย่างละเอียดเพื่อหาแหล่งของการติดเชื้อ และการตรวจย้อมตัวอย่างต่าง ๆ จากผู้ป่วย เช่น แกรมสเตรน (gram's stain) และเอเอฟบี (AFB) จะทำให้การตัดสินใจการให้ยาต้านจุลชีพง่ายขึ้น ยาต้านจุลชีพที่ให้ในช่วงแรกจะต้องครอบคลุมเชื้อที่เป็นไปได้ในขณะนั้น ในผู้ป่วยที่ไม่สามารถบอกแหล่งติดเชื้อได้ควรให้ยาที่ครอบคลุมเชื้อทุกชนิดก่อน คือเลือกให้ยามากกว่า ๑ ชนิด ที่คาดว่าจะเป็เชื้อใดได้บ้าง และยาสามารถเข้าไปในแหล่งของเชื้อได้ และเมื่อผลการเพาะเชื้อต่างๆ กลับมาแล้วควรปรับยาต้านจุลชีพให้เป็นชนิดที่จำเพาะต่อเชื้อนั้นเพื่อลดอุบัติการณ์ของเชื้อดื้อยา(resistance)ความเป็นพิษ (toxicity)และราคา (cost)

๒. การให้การรักษากภาวะช็อกและประคับประคองอวัยวะอื่นๆ ที่ทำงานล้มเหลว(intensive life support)จุดประสงค์เพื่อประคับประคองให้ผู้ป่วยรอดชีวิตจนกระทั่งผู้ป่วยฟื้นสภาพโดยให้อวัยวะต่างๆ เสื่อมสภาพน้อยที่สุดในช่วงแรกๆ พร้อมไปกับการรักษาจำเพาะ เช่น การให้ยาปฏิชีวนะ และกำจัดแหล่งติดเชื้อ เนื่องจากการตอบสนองการอักเสบที่รุนแรงของร่างกายจะมีผลทำให้อวัยวะต่างๆ ทำหน้าที่ผิดปกติไป โดยมีเป้าหมายสำคัญคือ การรักษาค่าความดันโลหิตเฉลี่ยให้มากกว่า ๖๐ มิลลิเมตรปรอท ปริมาณปัสสาวะมากกว่า ๐.๕ มิลลิตรต่อกิโลกรัมต่อชั่วโมง ปริมาตรของเลือดในหัวใจห้องล่างก่อนหัวใจบีบตัว (preload) ที่เหมาะสมซึ่งได้จากการตรวจร่างกาย การวัดค่าความดันหลอดเลือดดำส่วนกลาง (central venous pressure [CVP])หรือ

การวัดค่าความดันหลอดเลือดแดงในปอด (pulmonary artery wedge pressure [PCWP]) และการติดตามระบบไหลเวียนระบบหลอดเลือดฝอย ซึ่งได้จากการวัดความอิ่มตัวออกซิเจนในเลือดดำ (ScvO₂) ค่าความเป็นกรดต่าง (pH) ในเลือดและระดับแลคเตท (lactate) ในเลือด การให้การรักษาระยะช็อกและให้การประคับประคองที่สำคัญได้แก่

๒.๑ การให้สารน้ำ (fluid therapy) สิ่งสำคัญประการแรกที่ทำให้ระบบการไหลเวียนที่พอดี (hemodynamic optimization) คือการให้สารน้ำเพื่อให้มีปริมาตรสารน้ำในหลอดเลือด (intravascular volume) อย่างเพียงพอ โดยมีเป้าหมายให้ค่าความดันหลอดเลือดดำส่วนกลางมากกว่าหรือเท่ากับ ๘ มิลลิเมตรปรอทในผู้ป่วยหายใจเองและมากกว่าหรือเท่ากับ ๑๒ มิลลิเมตรปรอทในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ สำหรับชนิดของสารน้ำนั้นในช่วงเริ่มต้นควรใช้คริสตัลลอยด์ (crystalloid) ส่วนการใช้สารคอลลอยด์ (colloid) นั้น อาจทำให้ผู้ป่วยมีความดันเลือดสูงขึ้นเร็ว เนื่องจากคงอยู่ในหลอดเลือดได้นาน ไม่รั่วออกง่ายเหมือนคริสตัลลอยด์ (crystalloid solution) จากผลการศึกษาใน SAFE study โดยการให้สารน้ำในผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อรุนแรง ทำการเปรียบเทียบระหว่างคริสตัลลอยด์ (crystalloid) และคอลลอยด์ (colloid) พบว่าการให้สารน้ำประเภทคอลลอยด์ (colloid) ไม่ลดอัตราการตายของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อรุนแรง อัตราการให้สารน้ำ มีความสำคัญมาก ควรเริ่มให้สารน้ำในอัตราเร็ว ๒๐ มิลลิลิตรต่อกิโลกรัมใน ๓๐ นาทีแรก แล้วแต่สภาพของผู้ป่วยและโรคทางระบบหัวใจหรือหลอดเลือดที่มีอยู่เดิม จากนั้นการให้สารน้ำอาจให้โดยเร็วโดยอาศัยหลักของการบริหารสารน้ำอย่างรวดเร็ว (fluid challenge) โดยถือความดันหลอดเลือดแดงเฉลี่ย (MAP) ประมาณ ๖๐ มิลลิเมตรปรอทเป็นจุดหมายสำคัญในผู้ป่วยที่ไม่มีประวัติความดันโลหิตสูงมาก่อน และลดอัตราการให้สารน้ำลงเมื่อความดันในหัวใจเพิ่มขึ้นโดยที่ค่าตัวแปรทางระบบไหลเวียนไม่ดีขึ้น สารน้ำประเภทคอลลอยด์ (colloid) ควรใช้ในกรณีที่ผู้ป่วยมีปัญหาไม่สามารถให้สารน้ำในปริมาณที่สูงได้ หรือผู้ป่วยที่ให้สารน้ำประเภทคริสตัลลอยด์ (crystalloid) แล้วยังไม่สามารถทำให้ระบบการไหลเวียนเลือดคงที่ได้ การให้สารน้ำในระยะแรกมีความสำคัญมาก

๒.๒ การให้ยากระตุ้นหัวใจและยาบีบหลอดเลือด เพื่อเพิ่มความดันโลหิตให้เพียงพอที่จะส่งเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ได้ ในกรณีที่ตรวจพบว่าปริมาณสารน้ำในหลอดเลือดของผู้ป่วยเพียงพอแล้ว แต่ผู้ป่วยยังอยู่ในภาวะช็อก แพทย์ควรเริ่มให้ยากระตุ้นหัวใจโดยตัดสินใจตามการเปลี่ยนแปลงของค่าพารามิเตอร์การไหลเวียน (hemodynamic profile) และฤทธิ์ของยา โดยมีเป้าหมายของการให้ยาบีบหลอดเลือดคือความดันโลหิตเฉลี่ย (MAP) มากกว่าหรือเท่ากับ ๖๕ มิลลิเมตรปรอท กรณีผู้ป่วยมีความดันโลหิตเฉลี่ยสูงมากกว่า ๖๕ มิลลิเมตรปรอท แต่ไม่พบว่ามีเปลี่ยนแปลงของการใช้ออกซิเจน (oxygen consumption) ระดับแลคเตท (lactate) และหน้าที่ของไต ควรพิจารณาค่าความดันโลหิตเดิมของผู้ป่วยก่อนเกิดภาวะช็อกด้วย โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงอยู่เดิมอาจต้องใช้ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยที่มากกว่า ๖๕ มิลลิเมตรปรอทเพื่อให้การไหลเวียนเลือดได้อย่างเพียงพอ ยาบีบหลอดเลือดที่ได้รับการแนะนำให้เลือกใช้อันดับแรกในการรักษาภาวะติดเชื้อรุนแรงที่มีภาวะช็อก คือ norepinephrine และ dopamine อย่างไรก็ตามยังไม่มีการศึกษาที่บอกชัดเจนว่ามีประโยชน์เหนือกว่ายาขยายหลอดเลือดตัวอื่นๆ แต่การใช้ norepinephrine มีหลักฐานว่าอาจดีกว่า dopamine เนื่องจาก norepinephrine สามารถเพิ่มระดับความดันเลือดขึ้นได้เร็วกว่า ส่งผลให้กระบวนการขนส่งอาหาร ออกซิเจนสู่อวัยวะภายใน (splanchnic perfusion) เพิ่มขึ้นได้และยังเกิดปัญหาซีพจรเต้นเร็ว (tachycardia) ได้น้อยกว่า dopamine

๒.๓ การเฝ้าระวังและติดตามผลการใช้แนวทางการรักษาทางระบบไหลเวียน (hemodynamic monitoring) การเฝ้าระวังระบบไหลเวียน เป็นการกระตุ้นเตือนให้ผู้ดูแลรักษาทราบว่าผู้ป่วยกำลังเกิดปัญหาต่อระบบไหลเวียนโลหิต ก่อนที่จะเกิดภาวะออกซิเจนไปสู่เนื้อเยื่อลดลงและอวัยวะต่างๆ ล้มเหลวตามมา และเป็น การติดตามการดำเนินของโรค ซึ่งจะช่วยในการวินิจฉัย การรักษา และการตอบสนองต่อการรักษา ผู้ป่วยภาวะ

ติดเชื้รรุนแรงที่มีภาวะช็อกควรได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต ซึ่งมีการเฝ้าระวัง ติดตามอาการทางคลินิก เช่น สัญญาณชีพ มีการติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อหัวใจเต้นผิดจังหวะจากโรคหรือยากระตุ้นหัวใจที่เฝ้า และควรประเมินปริมาณสารน้ำเข้า ออกในแต่ละชั่วโมง การเฝ้าระวังด้วยการใส่สายสวนวัดความดันหลอดเลือดดำส่วนกลาง (central venous catheter) ใส่สายวัดความดันหลอดเลือดแดงในปอด (pulmonary artery catheter) และ ใส่สายวัดความดันเฉลี่ยในเลือดแดง (intra arterial catheter) ในสถานที่ที่ทำได้ จะมีประโยชน์ในผู้ป่วยที่มีความดันเลือดต่ำหรือ กำลังเปลี่ยนแปลง ถึงแม้ว่าข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบันไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่าการเฝ้าระวังดังกล่าวจะทำให้อัตราการผู้ป่วยสูงขึ้น แต่แพทย์จะปรับการให้สารน้ำ ตัดสินการให้ยากระตุ้นหัวใจ และบีบหลอดเลือดได้ง่ายขึ้นโดยอาศัยค่าความดันหลอดเลือดแดงในปอด (pulmonary pressure [PCWP]) อัตราการส่งเลือดออกจากหัวใจใน ๑ นาที(cardiac output)และการวัดและติดตามค่าความดันโลหิตอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนสามารถคำนวณแรงต้านของหลอดเลือดทั้งระบบ(systemic vascular resistance [SVR]) และหลอดเลือดในปอดในอาร์เทอรี อาร์เทอรี (pulmonary artery) ไปตรวจความอึดตัวของออกซิเจนที่เลือกกลับในหลอดเลือดดำที่ปอด(SvO๒)ได้ เนื่องจากผู้ป่วย septic shock มีการไหลเวียนของเลือดที่ไม่เพียงพอ(hypoperfusion) ทำให้เลือดไปเลี้ยงอวัยวะไม่พอเพียง ทำให้เกิดอาการเช่น ชิม ความดันโลหิตต่ำลง ปัสสาวะลดลง แนะนำให้ทำการเฝ้าระวัง ติดตามระบบไหลเวียน (hemodynamic monitoring)ดังต่อไปนี้

๒.๓.๑ ค่าความดันหลอดเลือดดำส่วนกลาง (CVP)ระหว่าง ให้อยู่ระหว่าง ๘-๑๒ มิลลิเมตรปรอท ในผู้ป่วยที่หายใจได้เอง หรือระหว่าง ๑๒-๑๕ มิลลิเมตรปรอท ในผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ

๒.๓.๒ ค่าความดันโลหิตเฉลี่ย(MAP)ได้จากผลรวมของหนึ่งในสามของความดันซิสโตลิก(systolic pressure)กับสองในสามของความดันไดแอสโตลิก(diastolic pressure)ให้มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ ๖๕ มิลลิเมตรปรอท

๒.๓.๓ ปัสสาวะต่อชั่วโมงมากกว่า ๐.๕ มิลลิลิตรต่อกิโลกรัมต่อชั่วโมง

๒.๓.๔ ค่าความอึดตัวของออกซิเจนในหลอดเลือดดำส่วนกลาง (central venous หรือ mixed venous oxygen saturation [ScvO๒ หรือ SvO๒]) ที่มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ๗๐(ScvO๒) และ ร้อยละ๖๕ (SvO๒)การประเมินปริมาณสารน้ำในหลอดเลือดหรือปริมาตรของเลือดในหัวใจห้องล่างก่อนหัวใจบีบตัว (preload)แต่เดิมใน SSC ใช้ระดับความดันหลอดเลือดดำส่วนกลาง(CVP)เป็นดัชนีชี้วัด ต่อมาเมื่อมีการศึกษาพบว่าค่าความดันหลอดเลือดดำส่วนกลาง ไม่สามารถบ่งชี้การตอบสนองต่อการให้สารน้ำ(fluid responsiveness)ได้ และมีการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่มีระบบการไหลเวียนเลือดไม่คงที่ มีเพียงร้อยละ ๕๐ ที่ตอบสนองต่อการให้สารน้ำและการใช้ค่าความดันหลอดเลือดแดงในปอด(pulmonary pressure) อาจมีข้อจำกัดทั้งเทคนิคและวิธีการต่างๆ การวัดความจุการตอบสนองต่อการให้สารน้ำ การตรวจหาดัชนีชี้วัดการตอบสนองต่อการให้สารน้ำโดยตรงจึงมีการศึกษาอย่างกว้างขวางในปัจจุบันส่วนใหญ่อาศัยการเปลี่ยนแปลงตามการหายใจของค่าต่างๆ เช่น การตรวจ pulse pressure variation(PPV)และ stroke volume variation (SVV) การตรวจนี้มี ความไวและความจำเพาะต่อการติดตามการตอบสนองต่อการให้สารน้ำในผู้ป่วยติดเชื้รรุนแรง แต่วิธีการนี้มีข้อจำกัดในเวชปฏิบัติคือ การตรวจต้องทำในผู้ป่วยที่ได้รับการช่วยหายใจ ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจแบบควบคุม และผู้ป่วยต้องมีการเต้นของหัวใจสม่ำเสมอเท่านั้น

๒.๔ การประคับประคองการทำงานของระบบทางเดินหายใจ(pulmonary support) ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้รในกระแสโลหิตที่มีภาวะช็อกเกือบทุกราย มีการบาดเจ็บของปอดเฉียบพลัน(acute lung injury(ALI)) หรือมีกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน(acute respiratory distress syndrome [ARDS])จากกลไกของ septic shock และในบางรายอาจมีการติดเชื้รที่ปอดตั้งแต่เริ่มต้น ผู้ป่วยควรได้รับการให้ออกซิเจนในรายที่

หายใจได้ในผู้ป่วยที่มีอาการของการหายใจล้มเหลว(respiratory failure)ควรได้รับการช่วยหายใจเพื่อลดภาระของระบบหายใจโดยใช้วิธีการป้องกันอันตรายต่อเนื้อปอด(lung protective strategy)คือการใช้ปริมาตรลมหายใจต่ำ ๖ มิลลิลิตรต่อกิโลกรัม การใช้ความดันบวกในช่วงหายใจออก(positive end expiratory pressure [PEEP])เพื่อให้เพิ่มออกซิเจนให้เนื้อเยื่อที่เหมาะสมโดยให้ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน(oxygen saturation [SaO₂])มากกว่าร้อยละ ๙๐ โดยใช้ความเข้มข้นของออกซิเจน(fractional of inspired oxygen [FiO₂]) น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๐.๖ และระวังไม่ให้ค่าความดันในจังหวะสิ้นสุดการหายใจเข้าค้างไว้(plateau pressure [Plat]) เกิน ๓๐-๓๕ เซนติเมตรน้ำ

๒.๕ การประคับประคองการทำงานของไต (renal support) ผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกอยู่นานอาจมีภาวะไตวาย ภาวะนี้ร่วมกับการเผาผลาญอาหารและพลังงานสูง(hypercatabolic state) จากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่มีภาวะช็อก ทำให้มีของเสียคั่งมากและเร็ว ผู้ป่วยควรได้รับการแก้ไขภาวะช็อกโดยเร็ว ติดตามว่าผู้ป่วยมีข้อบ่งชี้ที่จะทำการบำบัดทดแทนไต(renal replacement therapy)หรือไม่ ปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลว่าการรักษาทดแทนหน้าที่ของไตด้วยวิธีใดจะมีประสิทธิภาพเหนือกว่ากันในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อ แพทย์ผู้ดูแลรักษาต้องใช้วิจารณญาณในการเลือกใช้วิธีการรักษาให้เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วย และตามขีดความสามารถของสถานพยาบาลแต่ละแห่ง

๒.๖ การให้อาหาร (nutrition support) การให้อาหารที่พอเหมาะมีความสำคัญทั้งในแง่การรักษาและการป้องกันภาวะติดเชื้อรุนแรงโดยทั่วไป วิธีการให้อาหารทางโดยผ่านระบบทางเดินอาหาร(enteral nutrition[EN])เป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุด แต่ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถให้อาหารทางทางเดินอาหารโดยตรงได้(EN) ควรให้อาหารทางหลอดเลือดดำ(parenteral nutrition [PN]) โดยกำหนดให้ ได้พลังงานร้อยละ ๒๕-๓๐ กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัมต่อวันซึ่งประกอบด้วยโปรตีน ๑.๓-๒.๐ กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัมต่อวัน และให้กลูโคส ร้อยละ ๓๐-๓๐ ของจำนวนแคลอรีทั้งหมดที่ไม่มีโปรตีน (total non-protein calories) โดยรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้ต่ำกว่า ๑๕๐ มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร อย่างไรก็ตามการพิจารณาให้อาหารในผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดต้องจัดลำดับความสำคัญของปัญหาที่พบ และเลือกอาหารที่เหมาะสมกับสภาพปัญหาที่สำคัญเป็นหลัก ซึ่งในผู้ป่วยวิกฤตปัญหาจะเปลี่ยนแปลงไปเรื่อยๆ เช่นบางช่วงต้องการพลังงานและโปรตีนสูง บางช่วงให้คาร์โบไฮเดรตไม่ได้ และบางช่วงต้องจำกัดสารน้ำและโปแตสเซียม ดังนั้นจึงต้องประเมินผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด

๓. การรักษาเสริม (adjuvant therapy)

๓.๑ การใช้ยาในกลุ่มคอร์ติโคสเตียรอยด์ (corticosteroid) มีประโยชน์ในภาวะช็อกในระยะสุดท้ายที่ไม่ตอบสนองต่อการให้สารน้ำและยาบีบหลอดเลือด(refractory septic shock)โดยเฉพาะในรายที่ Adrenocorticotrophic Hormone (ACTH) stimulation test แล้วไม่ได้ผล และในทำนองที่ทำได้ ควรทำ ACTH stimulation test ก่อนเสมอ จากการศึกษาการให้ คอร์ติโคสเตียรอยด์ ในขนาดเทียบเท่ากับ hydrocortisone ไม่เกิน ๓๐๐ มิลลิกรัมต่อวันเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ วัน แก่ผู้ป่วยที่อยู่ในระยะสุดท้ายของการช็อก(refractory septic shock)พบว่าสามารถลดอัตราการเสียชีวิตที่ ๒๘ วันลงได้ และเพิ่มโอกาสการรักษาภาวะช็อกได้สำเร็จภายใน ๗ วันหลังเริ่มให้การักษา สำหรับผู้ป่วยที่สงสัยว่ามีภาวะที่ต่อมหมวกไตทำงานไม่เพียงพอ(adrenal insufficiency) ในขณะที่มี septic shock ควรให้ฉีด hydrocortisone ขนาด ๒๐๐-๓๐๐ มิลลิกรัมต่อวัน ทางหลอดเลือดดำโดยแบ่งให้ ๓-๔ ครั้ง ในขณะรอการวินิจฉัยภาวะนี้อย่างไรก็ดี หากผู้ป่วยอยู่ในที่ที่ไม่สามารถทำการทดสอบดังกล่าวได้การใช้ hydrocortisone ในระยะเวลา ๗ วัน อาจช่วยผู้ป่วยจากภาวะช็อกในระยะสุดท้ายได้

๓.๒ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดแบบเข้มงวด(intensive insulin therapy)อาจทำให้

ผลการรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดดีขึ้น การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยติดเชื้อรุนแรงและผู้ป่วยที่มีภาวะช็อก อาจจะไม่สามารถลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยลงได้ แต่การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสามารถช่วยลดโอกาสการติดเชื้อของผู้ป่วยวิกฤตทั้งอายุรกรรมและศัลยกรรมได้

๓.๓ การให้วาโสเพรสซินทางเส้นเลือด (vasopressin infusion) ผู้ป่วยติดเชื้อรุนแรง ได้รับการศึกษามากขึ้น เนื่องจากพบว่ามีผลลดลงของระดับวาโสเพรสซิน (vasopressin) ในผู้ป่วยติดเชื้อรุนแรง การใช้อาร์จินินวาโสเพรสซิน (arginine vasopressin [AVP]) พบว่าในระยะแรกอาจช่วยลดอัตราการตายได้ แต่ต้องระวังผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นจากการให้วาโสเพรสซินในขนาดสูงได้คือการเสื่อมหน้าที่ของตับและภาวะเกล็ดเลือดต่ำ และทำให้เกิดการขาดเลือดของหัวใจ นิ้ว และระบบทางเดินอาหารได้ สำหรับการนำวาโสเพรสซิน มาใช้ในการรักษาภาวะช็อกจากการติดเชื้ออาจต้องรอข้อมูลจากการศึกษาเพิ่มเติม

การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

สำนักงานพยาบาลได้กำหนดหน้าที่หลักทางคลินิกของพยาบาลวิชาชีพ ดังนี้

๑. การประเมินผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการ (Assessment)

๑.๑ ประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการอย่างถูกต้อง ครบถ้วน ทันที่ที่รับไว้ในความดูแลการติดตามเป้าหมายและการประเมินปัญหา/ความต้องการอย่างต่อเนื่อง ตลอดการดูแลจนกระทั่งจำหน่ายจากการดูแล

๑.๒ การรวบรวมข้อมูลอย่างครบถ้วนตามมาตรฐานการดูแล/การพยาบาลที่กำหนดและข้อมูลนั้นมีคุณภาพเพียงพอแก่การวินิจฉัยปัญหา การวางแผนการดูแลรวมทั้งเพียงพอต่อการประเมินผลการพยาบาล

๒. การจัดการกับอาการรบกวนต่างๆ (Symptom Distress Management) หมายถึง การช่วยเหลือจัดหรือบรรเทาอาการรบกวนต่างๆ ทั้งอาการรบกวนด้านร่างกาย จิตใจ ได้แก่ อาการที่คุกคามชีวิตและอาการคลื่นไส้ อาเจียน นอนไม่หลับ วิดกกังวล กลัว

๓. การดูแลความปลอดภัย (Provision For Patient Safety)

๓.๑ การจัดการให้ผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการได้อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยทั้งด้านกายภาพ ชีวภาพเคมี รังสี แสงและเสียง โดยมีเป้าหมายเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บต่าง ๆ เช่น การพลัดตกหกล้ม การบาดเจ็บจากการผูกมัด การบาดเจ็บจากการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ทางการแพทย์ รวมทั้งการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

๓.๒ การจัดการดูแลอุปกรณ์ เครื่องมือทางการแพทย์และอุปกรณ์จำเป็นที่ใช้เพื่อการรักษาพยาบาลให้มีเพียงพอ พร้อมใช้ในภาวะฉุกเฉิน มีความปลอดภัยในการใช้งานกับผู้ป่วย เพื่อให้สามารถให้การดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากอุปกรณ์ไม่พร้อมหรือไม่ปลอดภัย

๓.๓ การจัดการการส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ทุกระดับมีการปฏิบัติงานตามมาตรฐานหรือแนวทางที่กำหนดเพื่อป้องกันความผิดพลาดในการทำงาน

๔. การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นระหว่างรักษาพยาบาล (Prevention of Complication) หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลใดๆ ที่เป็นไปเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยแต่ละราย หรือแต่ละกลุ่มโรค/อาการ รวมทั้งการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากผลข้างเคียงของการรักษาด้วย เช่น การป้องกันอันตรายจากการให้ยาบางชนิด การให้เลือด การให้ออกซิเจน การห้ามเลือด การจำกัดการเคลื่อนไหวผู้ป่วย/อวัยวะด้วยวิธีต่าง ๆ

๕. การให้การดูแลต่อเนื่อง หมายถึง การจัดการให้เกิดการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยแต่ละราย ได้แก่ การเฝ้าระวังสังเกตอาการอย่างต่อเนื่อง การส่งต่อแผนการรักษาพยาบาล การประสานงานกับหน่วยงานหรือทีมงานที่เกี่ยวข้อง การสื่อสารเพื่อการส่งต่อผู้ป่วยทั้งการส่งต่อภายในหน่วยงาน ระหว่างหน่วยงานในโรงพยาบาล ระหว่างโรงพยาบาล หรือหน่วยงานภายนอกโรงพยาบาล รวมทั้งการช่วยเหลือกรณีผู้ป่วยเสียชีวิตด้วย

๖. การสนับสนุนการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการและครอบครัว หมายถึง กิจกรรมการช่วยเหลือการสื่อสารเพื่อให้ความรู้ สร้างความเข้าใจ และการฝึกทักษะที่จำเป็นในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วย เกี่ยวกับการเฝ้าระวัง สังเกตอาการผิดปกติ การแก้ไขอาการเบื้องต้น การป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ การใช้ยา การปฏิบัติตามการรักษา การขอความช่วยเหลือด้านสุขภาพ การปฏิบัติเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและการมาตรวจตามนัด ทั้งนี้รวมถึงการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการดูแลสุขภาพอื่นๆ ด้วย เช่น การอธิบายก่อนลงนามยินยอมรักษาพยาบาล หรือก่อนการส่งต่อไปยังสถานพยาบาลแห่งอื่นและการแจ้งข่าวร้ายกรณีผู้ป่วยเสียชีวิต

๗. การสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ป่วย /ผู้ใช้บริการ (Enhancement of Patient Satisfaction) หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลบนพื้นฐานของสัมพันธภาพ และการสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการด้วยบุคลิกภาพที่เหมาะสมโดยเฉพาะเกี่ยวกับการช่วยเหลือ เอาใจใส่ การให้ข้อมูลและการตอบสนองความต้องการ/ความคาดหวังของผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการอย่างเหมาะสม

สรุปได้ว่า พยาบาลวิชาชีพมีหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติการพยาบาลในด้านต่างๆ ในการดูแลบุคคล ครอบครัว สังคม โดยการใช้ทักษะ ความรู้ในกระบวนการพยาบาลเพื่อประเมิน วางแผน และให้การพยาบาลแบบองค์รวม ในการฟื้นฟูสภาพ การป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ ทั้งทาง ด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม จิตวิญญาณ บทบาทด้านการรักษาพยาบาลในการประเมินอาการเจ็บป่วยที่สำคัญได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง พร้อมทั้งให้การรักษาพยาบาลในภาวะการฉุกเฉินได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว เหมาะสมและต่อเนื่อง ทั้งในและนอกโรงพยาบาลรวมถึงการให้การป้องกัน ส่งเสริม ฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วย และการวางแผนจำหน่ายโดยใช้กระบวนการพยาบาลอย่างถูกต้อง ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อกระแสเลือดสามารถสรุปได้ ๔ ด้านดังนี้

๑. การประเมินอย่างรวดเร็ว (Early Detection) ในระยะเริ่มแรกอาจพบการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนโลหิต จากการขยายตัวของหลอดเลือดดำและหลอดเลือดแดง จึงอาจพบผู้ป่วยมีผิวหนังอุ่น หน้าแดง ตัวแดง ในขณะที่มีการไหลเวียนโลหิตลดลงทำให้พบว่าผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง อาจพบเชื้องูสุม สับสน เพื่อ ระบบภูมิคุ้มกันหลังสารเคมีทำให้อุณหภูมิร่างกายสูงขึ้นและเกิดภาวะเป็นกรดจากแลคติก

๒. การวินิจฉัยและการวางแผนการพยาบาล (Diagnosis and Planning) การกำหนดข้อวินิจฉัยและการวางแผนการพยาบาล ผู้ป่วยกลุ่มอาการติดเชื้อกระแสเลือด ต้องอาศัยข้อมูลสนับสนุนด้านร่างกายได้จากการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ อาการทางคลินิกและอาการแสดง ซึ่งประกอบด้วย SIRS Criteria และเกณฑ์ลักษณะอื่นเช่นค่าคะแนน SOFA Score เป็นต้น

๓. การปฏิบัติการพยาบาลและการบริหารยา(Intervention and Drug Administration) การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มอาการติดเชื้อกระแสเลือด ด้วยการประเมินหรือตรวจจับพบความผิดปกติได้อย่างรวดเร็ว หรือการป้องกันการเกิดอวัยวะล้มเหลวหลายระบบเป็นสิ่งสำคัญมาก รวมถึงการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อกระแสเลือดตามชุดการรักษา(Sepsis Bundle)

๔. การประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล(Nursing Outcome Evaluation) การประเมินผลการพยาบาลเป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการพยาบาล เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลกับเป้าหมาย/ผลลัพธ์ที่คาดหวังของผู้รับบริการที่วางไว้ รวมทั้งเป็นการตรวจสอบคุณภาพของการพยาบาล ทั้งนี้ผลลัพธ์ที่ต้องการในการดูแลผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อในกระแสเลือด ได้แก่ ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ ลดการเสียชีวิต

The Surviving Sepsis Campaign Bundle: ๒๐๑๘ update(Levy, Evans & Rhodes, ๒๐๑๘) กล่าวถึง แนวทางการดูแลรักษาแบบมุ่งเป้าหมายอย่างรวดเร็วใน ๑ ชั่วโมงแรก (Hour-๑ Bundle: Initial Resuscitation for Sepsis and Septic Shock) และการดูแลแบบมุ่งเป้าหมายใน ๖ ชั่วโมงแรก (The Sepsis Six Care Bundles: SSC Bundles) ในประเทศไทยสมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย ได้นำมาสรุปเป็นแนวทางการรักษาภาวะ Septic Shock บทบาทของพยาบาลที่สำคัญมีดังนี้

๑. การประเมินภาวะ Sepsis และ Septic Shock โดยการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และการใช้แบบประเมินต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น

๒. การตรวจหาระดับแลคเตทในเลือด ค่าแลคเตทในเลือด > ๒ มิลลิโมลต่อลิตร หมายถึง Sepsis

๓. การเจาะเลือดเพื่อเพาะเชื้อ (Hemoculture) เมื่อมีการวินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อและมีแผนการรักษาให้ยาต้านจุลชีพ ควรมีการเจาะ Hemoculture และสารคัดหลั่งต่าง ๆ ที่น่าจะเป็นสาเหตุของการติดเชื้อ ก่อนเริ่มให้ยาต้านจุลชีพ พยาบาลควรเก็บสิ่งส่งตรวจก่อนเริ่มให้ยาต้านจุลชีพและใช้หลักสะอาดปราศจากเชื้อ เพื่อให้การส่งเพาะเชื้อมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องเหมาะสม การควบคุมแหล่งการติดเชื้อ พยาบาลควรหาแหล่งหรืออวัยวะที่มีการติดเชื้อ (Source of Infection) ร่วมกับแพทย์ หากพบว่าเป็นแหล่งของการติดเชื้อ ควรถอดสายสวน หรืออุปกรณ์ที่สอดใส่เข้าไปในร่างกายออก หากไม่จำเป็นแล้วหรือเปลี่ยนใหม่

๔. การดูแลให้ยาต้านจุลชีพทางหลอดเลือดดำ เพื่อกำจัดแหล่งติดเชื้อที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อ ซึ่งควรให้ยาที่เหมาะสมกับการติดเชื้อ โดยในช่วงแรกแนะนำให้ใช้ยาต้านจุลชีพชนิดออกฤทธิ์กว้าง (Broad Spectrum Antibiotics) และครอบคลุมเชื้อที่สงสัยเร็วที่สุดภายใน ๑ ชั่วโมง หลังการวินิจฉัย Sepsis และ Septic Shock เมื่อผลเพาะเชื้อขึ้นแล้ว ควรเปลี่ยนยาต้านจุลชีพที่ครอบคลุมเชื้อแคบที่สุด พยาบาลควรดูแลให้ยาต้านจุลชีพทางหลอดเลือดดำเป็นไปตามแผนการรักษาของแพทย์

๕. การดูแลให้สารน้ำอย่างเพียงพอ ควรใช้เทคนิค Fluid Challenge test เมื่อต้องให้สารน้ำอย่างต่อเนื่อง และเลือกให้สารน้ำประเภท Crystalloid เป็นตัวเลือกแรกในการเพิ่มปริมาณน้ำในผู้ป่วย Sepsis และ Septic Shock ในกรณีที่มีระดับความดันโลหิตต่ำ หรือมีค่าแลคเตทในเลือด ≥ ๔ มิลลิโมลต่อลิตร อัตราการให้สารน้ำอย่างน้อย ๓๐ มิลลิลิตร/กิโลกรัม (Levy, Evans, & Rhodes, ๒๐๑๗) ภายใน ๓ ชั่วโมง โดยให้อัตราที่เร็ว ๕๐๐-๑๐๐๐ มิลลิลิตรใน ๑ ชั่วโมงแรก พยาบาลควรติดตามปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจ (Intravascular Volume) เป็นระยะ ๆ ได้แก่ Jugular Venous Pressure (JVP) ประมาณ ๓-๕ cmH₂O, Central Venous Pressure (CVP) ประมาณ ๑๐-๑๕ cmH₂O, Pulmonary Capillary Wedge Pressure (PCWP) ประมาณ ๑๕-๑๘ mmHg หากระดับ JVP, CVP หรือ PCWP หากยังไม่ได้ตามเป้าหมายควรพิจารณาให้สารน้ำต่อไป การเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันผลข้างเคียงที่อาจเกิดจากการได้รับสารน้ำในปริมาณมากและรวดเร็ว การประเมินภาวะน้ำเกิน เช่น ไอ มีเสมหะเป็นน้ำมีฟอง ฟังปอดพบเสียง Crepitation ควรรายงานแพทย์ส่งตรวจเอกซเรย์ปอดเพื่อประเมิน Pulmonary edema หรือหยุดการให้สารน้ำ

๖. การดูแลให้ยากระตุ้นการบีบหลอดเลือด (Vasopressors) หลังจาก Fluid Resuscitation

เพื่อให้ได้ MAP ≥ 65 mmHg โดยทั่วไปนิยมให้ Dopamine ๕-๑๕ $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ และ Norepinephrine ๐.๒-๒ $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ โดยทั่วไปการใช้ Dopamine ขนาดต่ำๆ เป็นยาเริ่มต้นเนื่องจากสามารถเพิ่ม Cardiac Contractility เพิ่ม Cardiac Output และเพิ่มความดันโลหิตได้ แต่ถ้าใช้ในขนาดที่สูงกว่า ๒๐ $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ ทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะได้ การใช้ Norepinephrine จึงมีประสิทธิภาพสูงในการเพิ่มความดันโลหิตและทำให้เกิดปัญหา Tachycardia ได้น้อยกว่า Dopamine พยาบาลมีหน้าที่ติดตามระดับความดันโลหิตและปรับขนาดยาตามแผนการรักษา

๗. การติดตามและประเมินปริมาณปัสสาวะทุก ๑ ชั่วโมง เพื่อประเมิน Tissue Perfusion และติดตามประสิทธิภาพการทำงานของไต เผื่อระวังภาวะไตวาย รายงานแพทย์เมื่อปัสสาวะออกน้อยกว่า ๐.๕ ml/kg/hr

๘. การดูแลให้ออกซิเจน เพื่อให้เซลล์และเนื้อเยื่อในร่างกายมีออกซิเจนอย่างเพียงพอกับความ ต้องการ พยาบาลควรให้ออกซิเจนผู้ป่วยตามความเหมาะสม พยาบาลควรติดตามและปรับการให้ออกซิเจนเป็นระยะ ๆ เพื่อให้ O₂ Saturation Room Air $> 95\%$

๙. การดูแลให้ยา Adrenaline หากให้การรักษาด้วย Vasopressors แล้ว ค่า Mean Arterial Pressure (MAP) ยังมีค่าต่ำกว่า 65 mmHg พิจารณาให้ Adrenaline Intravenous เพื่อให้ได้ MAP ≥ 65 mmHg พยาบาลควรให้ยาด้วยความระมัดระวัง ติดตามสัญญาณชีพและคลื่นไฟฟ้าหัวใจทุกครั้ง

๑๐. ติดตามการเผาผลาญของร่างกาย ผู้ป่วยควรได้รับสารอาหารที่เพียงพอและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระหว่าง ๘๐- ๑๕๐ มก./ดล. เริ่มให้อินซูลิน เมื่อระดับน้ำตาล ๒ ครั้ง ติดกันมากกว่า ๑๘๐ มก./ดล. ในผู้ป่วยที่ได้อินซูลินหยุดต่อเนื่อง ควรติดตามระดับน้ำตาลทุก ๑-๒ ชั่วโมง จนกว่าระดับน้ำตาลและปริมาณอินซูลินที่ให้เริ่มคงที่ พยาบาลควรติดตามระดับน้ำตาลและบันทึกปริมาณน้ำเข้าและน้ำออกเป็นระยะ

๑๑. การดูแลความสุขสบายต่าง ๆ ของผู้ป่วย เช่น การเช็ดตัวลดไข้ การให้ยาลดไข้ในกรณีที่ผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารได้ การให้ความอบอุ่นแก่ผู้ป่วยในกรณีที่ผู้ป่วยเกิดภาวะช็อกจนอุณหภูมิร่างกายลดต่ำลง รวมทั้งการยกขาขึ้นเตียงเพื่อป้องกันการพองตัวของหลอดเลือด หรือการป้องกันผู้ป่วยดึงอุปกรณ์ต่าง ๆ ในกรณีที่ผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง

๑๒. การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติเป็นระยะ ๆ อย่างเพียงพอ ทั้งโรคที่ผู้ป่วยเป็นสาเหตุของการเกิดโรค การรักษาของแพทย์และการพยาบาล รวมทั้งเหตุผลในการให้การพยาบาล เนื่องจากภาวะช็อกจากการติดเชื้อเกิดขึ้นทันทีทันใดและผู้ป่วยอาจมีระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง ดังนั้นอาจเป็นการยากที่ญาติของผู้ป่วยจะสามารถเข้าใจยอมรับกับภาวะฉุกเฉินได้ ดังนั้นการให้ข้อมูลที่เพียงพอจะทำให้ผู้ป่วยหรือญาติเกิดความเข้าใจยอมรับการเจ็บป่วยและให้ความร่วมมือตามแผนการรักษา

แนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการดำเนินงาน

แบบแผนสุขภาพ (Functional Health Pattern) ของมาร์จอรีกอร์ดอน (Marjorie Gordon) หมายถึง แบบแผนพฤติกรรมทางสุขภาพของผู้รับบริการที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้รับบริการ กอร์ดอน (๑๙๙๔) ได้พัฒนาแบบแผนสุขภาพขึ้นโดยให้ความสำคัญที่ข้อมูลระดับพื้นฐานเน้นที่การทำหน้าที่ของร่างกายมนุษย์ซึ่งประกอบด้วย ๑๑ แบบแผนสุขภาพ ในแต่ละแบบแผน คือ พฤติกรรมของบุคคลทั้งด้านร่างกาย จิต สังคม ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของคนอย่างเป็นองค์รวม แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน ประกอบด้วย

๑) แบบแผนการรับรู้ภาวะสุขภาพและการดูแลสุขภาพ เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินความคิด ความ

เข้าใจของผู้รับบริการที่มีต่อภาวะสุขภาพหรือการเจ็บป่วยของตนเอง ผลกระทบจากการเจ็บป่วยต่อการดำเนินชีวิตปกติ

๒) แบบแผนโภชนาการและการเผาผลาญอาหาร เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินพฤติกรรม และการปรับตัวในเรื่องการกินของผู้ป่วยทั้งในภาวะปกติและขณะเจ็บป่วย เช่น ปรับเวลา ปรับอาหารให้สอดคล้องกับงานที่ทำ สภาพแวดล้อม หรือสภาพร่างกาย โรคหรือการเจ็บป่วย

๓) แบบแผนการขับถ่าย เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินกระบวนการขับถ่าย ลักษณะ ปริมาณ จำนวนครั้งของของเสียทุกประเภทออกจากร่างกายทั้งอุจจาระ ปัสสาวะ น้ำและอิเล็กโทรไลต์ ปัจจัยส่งเสริม ปัจจัยเสี่ยง และอุปสรรคต่อการขับถ่าย ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงกระบวนการขับถ่ายอันเนื่องมาจากความเจ็บป่วย

๔) แบบแผนกิจกรรมและการออกกำลังกาย เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินระดับความสามารถในการประกอบกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวัน เช่น การทำกิจวัตรประจำวัน การดูแลบ้าน การประกอบอาชีพ การใช้เวลาว่างและนันทนาการ ข้อจำกัดหรือเงื่อนไขในการดำเนินชีวิตที่มีผลต่อการทำกิจกรรมและออกกำลังกาย

๕) แบบแผนการนอนหลับ เป็นการประเมินการนอนหลับ และการพักผ่อน(Relax) ของผู้รับบริการ ปัจจัยส่งเสริมและอุปสรรคที่ส่งผลต่อการนอน ตลอดจนความรู้สึกละแสบแสบที่เกิดขึ้นเมื่อไม่สามารถนอนหลับและพักผ่อนได้ตามความต้องการ

๖) แบบแผนสติปัญญาการรับรู้ เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินความสามารถในการรับรู้และตอบสนองต่อสิ่งเร้าทั้งเรื่องการได้ยิน การมองเห็น การได้กลิ่น การรับรส และการสัมผัส ความสามารถในการจำ การแก้ปัญหา ตลอดจนการตัดสินใจเมื่อต้องเผชิญกับปัญหาทั้งในยามปกติและยามเจ็บป่วย

๗) แบบแผนการรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์ เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินความคิด ความรู้สึก ความเข้าใจของผู้รับบริการที่มีต่อตนเอง เช่น คุณค่า ความภาคภูมิใจ ความมั่นใจในตนเอง ภาพลักษณ์ ความสามารถ ฯลฯ ทั้งในภาวะปกติและในขณะที่เจ็บป่วยที่ส่งผลต่อการดูแลสุขภาพและการรับรู้ความเจ็บป่วยของตนเอง ตลอดจนความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อไม่สามารถทำในสิ่งที่ตนเองต้องการ

๘) แบบแผนบทบาทและสัมพันธภาพ เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินบทบาทและสัมพันธภาพของผู้ป่วยต่อบุคคลอื่น ทั้งภายในและภายนอกครอบครัวที่อาจส่งผลต่อการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย

๙) แบบแผนทางเพศและการเจริญพันธุ์ เป็นผลการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินการประเมินการเปลี่ยนแปลงทางกายที่แสดงลักษณะทางเพศ พฤติกรรมทางเพศที่เบี่ยงเบนไปจากปกติ ตลอดจนอิทธิพลทางสังคม การเลี้ยงดู และสิ่งแวดล้อม ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมทางเพศ ผลกระทบของความเจ็บป่วยที่มีต่อการมีเพศสัมพันธ์

๑๐) แบบแผนการปรับตัวและการเผชิญความเครียด เป็นผลการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมิน ความรู้สึกหรือทุกข์ที่เกิดขึ้นเมื่อเผชิญกับความเครียด ทั้งในภาวะปกติและการเจ็บป่วยโดยเฉพาะความเครียดที่เกิดจากความเจ็บป่วย

๑๑) แบบแผนค่านิยมและความเชื่อ เป็นผลการรวบรวมข้อมูลประเมินภาวะความมั่นคงเข้มแข็งทางจิตใจ ซึ่งสะท้อนออกมาทางความคิดและพฤติกรรมที่แสดงออกต่อสิ่งที่ตนเองคิดว่าความหมายต่อการดำเนินชีวิตของตนเอง และการดูแลสุขภาพ

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

กลุ่มผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดและมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อจัดเป็นกลุ่มผู้ป่วยภาวะวิกฤตที่มีอัตราเสียชีวิตและมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนสูง ขึ้นกับอายุ แหล่งการติดเชื้อ ชนิดเชื้อที่เป็นสาเหตุและสุขภาพเดิมของผู้ป่วย ถึงแม้ว่าระบบการดูแลภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจะมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องมาตลอด แต่ยังคงพบว่าอัตราการตายสูง จากข้อมูลศูนย์สนับสนุนการจัดบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข พบว่าอัตราการตายยังสูง

กว่าเกณฑ์ที่กำหนด สถิติย้อนหลัง ๓ ปี พ.ศ. ๒๕๖๑ ๒๕๖๒ และ ๒๕๖๓ อัตราตายร้อยละ ๔๓.๓๘, ๓๗.๔๗ และ ๓๗.๐ ตามลำดับ จากความรู้ที่มีการพัฒนาต่อเนื่องพบว่าวิธีลดอัตราการตายและลดภาวะแทรกซ้อนคือการดูแลระบบไหลเวียนเลือดเพื่อให้อวัยวะต่างๆของร่างกายได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ ร่วมกับการได้รับยาปฏิชีวนะที่ครอบคลุมเชื้ออย่างเหมาะสม รวดเร็วหลังเก็บตัวอย่างเลือดส่งเพาะเชื้อ รวมถึงการกำจัดแหล่งติดเชื้อและการปรับระดับประคองการทำงานของอวัยวะต่างๆ ซึ่งเวลาเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการคัดกรอง วินิจฉัยและ การดูแลรักษาเพื่อไม่ให้อวัยวะสำคัญต่างๆของร่างกายล้มเหลว (Organ dysfunction) การเลือกใช้เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้การประเมินผู้ป่วยได้ผลดี โดยเฉพาะสัญญาณเตือนการติดเชื้อในกระแสเลือดที่จะช่วยในการประเมินผู้ป่วยในระยะแรกได้อย่างรวดเร็ว ได้แก่ การประเมินและการค้นหาผู้ป่วยที่สงสัยการติดเชื้อในกระแสเลือด (Search Out Severity: SOS), การประเมินอวัยวะล้มเหลวจากการติดเชื้อในกระแสเลือดแบบเร็ว (Quick Sequential Organ Failure Assessment: qSOFA), แบบประเมินการล้มเหลวของอวัยวะ (Sequential Organ Failure Assessment: SOFA), คะแนนแจ้งสัญญาณเตือนอันตราย (Modified Early Warning Signs: MEWS) จะช่วยให้พยาบาลประเมินผู้ป่วยในระยะแรกได้อย่างรวดเร็ว (Early Detection) และให้การรักษายาตามแนวทางเวชปฏิบัติที่มีคุณภาพ ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย

ในปีงบประมาณ ๒๕๖๑-๒๕๖๕ โรงพยาบาลบุณฑริกพบผู้ป่วยมารับบริการด้วยภาวะ sepsis จำนวน ๑๐๘, ๑๔๑, ๑๑๓, ๘๘ และ ๑๓๗ คนตามลำดับ พบว่ามีความรุนแรงมากขึ้นจนต้องส่งไปรับการรักษาต่อไปที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ และโรงพยาบาลเดชอุดม ซึ่งจากการทบทวน ปีงบประมาณ ๒๕๖๕ พบว่าผู้ป่วย Sepsis ส่วนใหญ่มักเป็นผู้สูงอายุและมีโรคร่วม เช่นเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไตวายเรื้อรัง มีแผลเรื้อรัง มีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ คิดเป็นร้อยละ ๘๒.๙๕ จากการวิเคราะห์กระบวนการดูแลผู้ป่วยพบว่ามีความล่าช้าในขั้นตอนการประเมินและการประเมินซ้ำ ทำให้ผู้ป่วยเข้าสู่กระบวนการรักษาล่าช้า ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อ ส่งผลให้เกิดภาวะ shock ถึงร้อยละ ๑๖.๙๒ ทำให้ต้องได้รับการรักษาเพิ่มเติม ส่งต่อโรงพยาบาลเดชอุดมและโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบุณฑริก ให้บริการผู้ป่วยตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยเฉพาะนอกเวลาราชการงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช ต้องรับภาระดูแลผู้ป่วยทั้งฉุกเฉินและไม่ฉุกเฉิน ทำให้เกิดอุบัติเหตุผู้ป่วยไม่ได้รับการคัดกรอง การประเมินผู้ป่วยไม่เหมาะสม ส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะช็อก ผู้ป่วยได้รับการส่งต่อจากภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด (Septic shock) เนื่องจากพยาบาลขาดความรู้ในการคัดกรองและขาดเครื่องมือในการคัดกรองที่เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน จึงได้พัฒนาเครื่องมือช่วยในกระบวนการคัดกรองโดยนำเครื่องมือการประเมินภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด Systemic inflammatory response syndrome (SIRS) และ qSOFA Score (quick SOFA Score) มาใช้ในการคัดกรองและประเมินผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยรวดเร็ว ภายใน ๑ ชั่วโมง และลดอัตราการส่งต่อด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ขั้นตอนการดำเนินงาน

๑. เลือกเรื่องที่จะศึกษาจากผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแล ๑ ราย
๒. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วย
๓. ศึกษาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและแผนการรักษาของแพทย์
๔. ศึกษา คำนวณจากตำรา ปรึกษากับทีมพยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วย และแพทย์ผู้รักษาเพื่อใช้เป็นข้อมูล
๕. นำข้อมูลที่ได้นำมารวบรวม วิเคราะห์ วางแผนให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลโดยเน้นการพยาบาลทั้ง

ร่างกาย จิตใจ สังกตม เศรษฐกิจ

๖. ปฏิบัติการพยาบาลและประเมินผลการพยาบาลตามแผน

๗. สรุปผลการปฏิบัติการพยาบาล

๘. เรียบเรียงการเขียนสรุปรายงาน จัดพิมพ์ส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความถูกต้องของรายงานพร้อมแก้ไข

๙. เผยแพร่ผลงาน

เป้าหมายของงาน

ผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด ได้รับการดูแลรักษาอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพตามมาตรฐาน

กรณีศึกษา

ข้อมูลทั่วไป ผู้ป่วยชายไทย อายุ ๔๖ ปี HN ๙๕๕๘๘

วันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล วันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๒๗ น.

ประวัติการเจ็บป่วย

อาการสำคัญ ใช้ ไอมากขึ้น เป็นมาวันนี้

ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน

๔ วันก่อนมา มีไข้บางวัน ไอมีเสมหะ ไม่เจ็บคอ ไม่มีน้ำมูก ปวดขา ปวดเอว ปัสสาวะขุ่น มารักษาที่โรงพยาบาล Dx. Pyelonephritis ได้ยากลับไปรับประทานที่บ้าน

วันนี้ ยังมีไข้ ไอมาก มีเสมหะดำ ยังมีปัสสาวะขุ่น

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

Under lying DM/HT รับยาที่ รพ.สต.บ้านแมต ไม่ขาดยา

ปฏิเสธการแพ้ยา แพ้อาหารหรือสารเคมีใดๆ

ปฏิเสธประวัติการผ่าตัด

ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว ปฏิเสธประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว

ผลการตรวจร่างกายตามระบบ

ลักษณะทั่วไป : ผู้ป่วยชายไทยวัยสูงอายุ ผิวสีดําแดง รูปร่างท้วม น้ำหนัก ๗๓ กิโลกรัม ส่วนสูง ๑๗๕ เซนติเมตร เสื้อผ้าและการแต่งกาย สะอาด เหมาะสม รู้สึกตัวดี เหนื่อยเพลีย

สัญญาณชีพแรกจับ อุณหภูมิ ๓๖.๔ องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ ๘๘ ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ ๒๐ ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต ๙๐/๖๐ มิลลิเมตรปรอท

ผิวหนังและเล็บ : ผิวสีดําแดง ค่อนข้างเหลือง capillary refill ๒ sec

ศีรษะ ตา หู คอ จมูก :

ศีรษะ : บริเวณศีรษะสมมาตรกันทั้งสองข้าง ไม่พบรอยโรค ไม่มีก้อนที่ศีรษะ ผมสั้นสีดำ

ตา : ตาสองข้าง ไม่มีตาแดง เยื่อบุตาเหลืองเล็กน้อย ไม่มีอาการบวม รูม่านตาขยายเท่ากัน ๒ มิลลิเมตร มีการตอบสนองต่อแสงของตาสองข้างดี การมองเห็นปกติ

หู : ใบหูทั้งสองข้างรูปร่างและขนาดปกติ ได้ยินชัดเจน

จมูก : จมูกทั้งสองข้างสมมาตรกัน รูปร่างปกติ ผนังกันช่องจมูกไม่คดโค้ง เยื่อบุจมูกไม่มีการอักเสบ ไม่มีของเหลวหรือสารคัดหลั่งออกจากจมูก ได้กลิ่นปกติ

คอ : รูปร่างลักษณะปกติ หลอดลมอยู่ในแนวกลาง ต่อมไทรอยด์ไม่โต มีการเคลื่อนไหวในการกลืนปกติ ไม่มีหลอดเลือดดำที่คอโป่งพอง คลำไม่พบก้อน

หัวใจและหลอดเลือด : หัวใจเต้นสม่ำเสมอ ไม่พบเสียง murmur ชีพจรเต้น ๘๘ ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต ๙๐/๖๐ มิลลิเมตรปรอท เส้นเลือดดำที่คอไม่โป่งพอง

ทรวงอกและระบบหายใจ : ทรวงอกไม่เปื้อน การขยายของทรวงอกเท่ากันทั้งสองข้าง อัตราการหายใจ ๒๐ ครั้งต่อนาที ไม่มีหายใจหอบ ฟังปอดได้ยินเสียง Fine crepitation Right lung ไม่มีหน้าอกบวม

ระบบทางเดินอาหารและหน้าท้อง : คลำไม่พบตับม้ามโต กดเจ็บบริเวณท้องด้านบนขวา ไม่มีแผลผ่าตัดบริเวณหน้าท้อง

ต่อมน้ำเหลือง : ต่อมน้ำเหลืองไม่โต ไม่มีการกดเจ็บ

ระบบประสาท : ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่อง GCS E๔V๕M๖ รูปร่างตาขยายเท่ากัน ขนาด ๒ มิลลิเมตร เท่ากันทั้ง ๒ ข้าง ทำทางและการเคลื่อนไหวปกติ ประสาทรับความรู้สึกปกติ

ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก : ตรวจกำลังของกล้ามเนื้อ (Motor power) แขนขาข้างขวาระดับ ๕ แขนขาข้าง

ซ้ายระดับ ๕ เดินได้เอง ไม่มีแขนขาอ่อนแรง

การประเมินสภาพจิตใจ : มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยแต่ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาลเป็นอย่างดี

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

วันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

LAB	ค่าปกติ	ผลการตรวจ	การแปลผล
CBC			
HCT	๓๕-๔๙ %	๓๓%	ปกติ
WBC	๔๕๐๐-๑๒๐๐๐ cell/mm	๑๖๖๗๐ cell/mm	มีการติดเชื้อ
Plt. count	๑๔๐๐๐๐-๔๕๐๐๐๐ cell/mm	๑๙๙๐๐๐ cell/mm	ปกติ
Neutrophil	๕๐-๗๐ %	๘๘ %	มีการติดเชื้อแบคทีเรีย
Lymphocyte	๒๐-๔๐ %	๒ %	ปกติ
Electrolyte			
Sodium	๑๓๖-๑๔๖ mmol/L	๑๑๑ mmol/L	ต่ำ
Potassium	๓.๕-๕.๑ mmol/L	๕.๐ mmol/L	ปกติ
Chloride	๑๐๑-๑๐๙ mmol/L	๘๑ mmol/L	ต่ำ
Co2	๒๑-๓๑ mmol/L	๑๓ mmol/L	ต่ำ
Creatinine	๐.๙-๑.๓ mg/dL	๑.๙๖ mg/dL	สูง
ATK	Negative	Negative	ปกติ
LFT			
Total protein	๖.๖-๘.๓ g/dL	๖.๕๙ g/dL	ปกติ
Albumin	๓.๕-๕.๐ g/dL	๒.๐ g/dL	ต่ำ
Globulin	๓.๐-๓.๓ g/dL	๔.๖ g/dL	สูง (ตับผิดปกติ)
Total bilirubin	๐.๓-๑.๒ mg/dL	๑๒.๗๐ mg/dL	สูง (ตับผิดปกติ)
Direct bilirubin	๐.๐-๐.๓ mg/dL	๑๒.๒๒ mg/dL	สูง (ตับผิดปกติ)
Indirect bilirubin	๐.๓-๐.๙ mg/dL	๐.๔๘ mg/dL	ปกติ
AST	< ๓๑ U/L	๕๘ U/L	สูง (ตับผิดปกติ)
ALT	< ๓๕ U/L	๒๙ U/L	ปกติ
Alkaline	๓๐-๑๒๐ U/L	๗๕๔ U/L	สูง (ตับผิดปกติ)
Phosphase			
DTX	๘๐-๑๓๐ mg%	๕๐๘ mg%	น้ำตาลในเลือดสูง

ผลการฉายภาพรังสีเอกซเรย์ วันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ : Infiltration at right middle lung

ผลอัลตราซาวด์ วันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ : Dilate common bile duct ๑ cm. with generalize bile duct dilatation not seen Abscess

การวินิจฉัยโรค

ครั้งแรก : cholangitis

ครั้งสุดท้าย : Melioildosis with septic shock with Organ failure

การรักษา/ยา/สารน้ำที่ได้รับ

๐.๙% NSS ๑๐๐๐ ml iv drip rate ๘๐ cc./hr.

Ceftazidime ๒ gm. vein drip

Clindamycin ๖๐๐ mg vein drip

Metronidazole ๕๐๐ mg vein drip

RI ๑๐ unit vein

RI ๑๐ unit sc.

ยาที่ได้รับ

Ceftazidime

ยาเซฟตาซิดิม (Ceftazidime) คือ ยาปฏิชีวนะที่อยู่ในกลุ่มยาเซฟาโลสปอรินที่ ๓ (Third generation cephalosporin) สามารถออกฤทธิ์ต่อต้านเชื้อแบคทีเรียทั้งชนิดแกรมบวกและแกรมลบ อาทิเช่น Enterobactor, E.coli, H.influenzae, Klebsiella, Proteus, Pseudomonas, N.meningitidis, Staphylococcus aureus group B streptococci, Streptococcus pneumonia และ Strepto coccus pyogenes ยังรวมไปถึงแบคทีเรียกลุ่มที่การดำรงชีวิตไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobes) เช่น Bacteroides ถึงแม้เซฟตาซิดิมเป็นยาตัวหนึ่งที่น่ามารักษาอาการป่วยจากติดเชื้อแบคทีเรีย Pseudomonas แต่ยานี้ไม่มีความสามารถต่อต้านเชื้อแบคทีเรียจำพวกตัวยา Methicillin-resistant staphy lococcus aureus ได้

ข้อบ่งใช้

- รักษาอาการติดเชื้อจากแบคทีเรียชื่อ ซูโดโมแนส (Pseudomonas) ในปอด (Pseudomonas lung infection in cystic fibrosis)
- ป้องกันการติดเชื้อหลังเข้ารับการผ่าตัดต่อมลูกหมาก
- รักษาการติดเชื้อที่ท่อน้ำดี
- รักษาการติดเชื้อที่กระดูก
- รักษาการติดเชื้อแบคทีเรียที่เยื่อหุ้มสมอง (เยื่อหุ้มสมองอักเสบ)
- รักษาภาวะปอดบวม/ปอดอักเสบ
- รักษาการติดเชื้อบริเวณผิวหนัง(ผิวหนังติดเชื้อ)
- รักษาการติดเชื้อของท่อปัสสาวะ (ท่อปัสสาวะอักเสบ)

อาการไม่พึงประสงค์

- ยานี้อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงที่สำคัญ เช่น รู้สึกปวดบริเวณที่ฉีดยา ผิวหนังบวมแดงหรือมีเลือดออก (Phlebitis) ท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายปนเลือด ปวดเกร็งบริเวณท้อง มีไข้ขึ้นในระหว่างการรักษาด้วยยา

หายใจหรือกลืนอาหารได้ลำบาก เสียงแหบ เจ็บคอ การรับรสผิดปกติ

- หากเกิดอาการที่สงสัยว่าอาจแพ้ยา เช่น ผื่นแดง ลมพิษ บวมที่ใบหน้า เปลือกตา ริมฝีปาก ควรแจ้งแพทย์ทันที
- ควรระมัดระวังการใช้ยาในผู้ป่วยที่การทำงานของไตบกพร่อง
- ควรระมัดระวังการใช้ยาในผู้ป่วยที่การทำงานของตับบกพร่อง

Clindamycin

เป็นยาปฏิชีวนะที่ใช้รักษาการติดเชื้อแบคทีเรีย ด้วยจะออกฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรียในร่างกาย มักใช้รักษาสิวอักเสบ การติดเชื้อของผิวหนัง การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ การติดเชื้อในช่องปาก การติดเชื้อในช่องท้อง หรือการติดเชื้อแบคทีเรียในช่องคลอด โดยแพทย์อาจใช้เป็นยารักษาเพียงตัวเดียว ใช้ควบคู่กับยาปฏิชีวนะตัวอื่น หรือใช้เมื่อใช้ยาตัวอื่นไม่ได้ผล

ข้อบ่งใช้

- มีฤทธิ์ต่อ Streptococci, staphylococci, pneumococci, Bacteroides sp. และ anaerobic อื่นๆ ทั้งแกรมบวกและลบ แต่ยาไม่มีฤทธิ์ต่อเชื้อ enterococci, gram negative aerobic, Clostridium difficile
- Severe anaerobic infection จากเชื้อ Bacteroides และ anaerobes อื่นๆ
- ใช้ร่วมกับ aminoglycosides ในการรักษาแผลที่ช่องท้อง, การติดเชื้อที่ระบบสืบพันธุ์เพศหญิง (เช่น septic abortion, pelvic abscess), และ Aspiration pneumoniae
- ใช้ในการป้องกัน endocarditis ในผู้ป่วย valvular heart disease ที่เข้ารับการผ่าตัดฟัน
- Clindamycin ร่วมกับ primaquine ใช้เป็น alternatives ในการรักษา Pneumocystic carinii ในผู้ป่วยโรคเอดส์
- Clindamycin ร่วมกับ Pyrimethamine ใช้ในการรักษา AIDS related toxoplasmosis of the brain

อาการไม่พึงประสงค์

- ปวดท้อง, คลื่นไส้, อาเจียน และท้องเสีย
- ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ clindamycin หรือ ลินโคมายซิน
- ควรระมัดระวังในการให้ยากับผู้ป่วยสูงอายุ, ผู้มีประวัติเป็นโรกระบบทางเดินอาหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โรคลำไส้อักเสบ, ไม่ควรฉีดเข้าหลอดเลือดดำโดยตรง, ควรใช้ด้วยความระมัดระวังในผู้ป่วยโรคตับและไต

Metronidazole

ข้อบ่งใช้

เป็นยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์ต่อเชื้อแบคทีเรีย โดยเฉพาะกับเชื้อแบคทีเรียชนิดที่มีการเจริญเติบโตได้ โดยไม่ต้องพึ่งพาออกซิเจน (Anaerobic Bacteria) และเชื้อพลาสโตซัวเซลล์เดียว (Protozoa)

อาการไม่พึงประสงค์

- คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร รู้สึกร่วงนอนและเวียนศีรษะ อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ รู้สึกสปร่าๆ ในปาก ปากและลิ้นแสบ ท้องเสีย เจ็บเกร็งท้อง เกิดการระคายเคืองในระบบทางเดินอาหาร ปัสสาวะมีสีเข้มและคล้ำ
- ห้ามใช้น้ำร่วมกับแอลกอฮอล์ เพราะอาจทำให้เกิดผลข้างเคียงรุนแรงได้ ควรระมัดระวังการใช้ยานี้กับผู้ป่วยที่เป็นโรคเลือด โรคโลหิตจาง หรือมีความผิดปกติของเม็ดเลือดอื่น ๆ โรคเกี่ยวกับระบบสมอง (รวมถึง

โรคที่เกี่ยวข้องกับระบบประสาทส่วนปลาย ระบบประสาทส่วนกลาง) หรือโรคตับ ควรระมัดระวังการใช้ยานี้ใน หญิง ตั้งครรภ์ ๓ เดือนแรก และหญิงที่ให้นมบุตร

Regular insulin(RI)

อินซูลินชนิดออกฤทธิ์ในช่วงปกติ (Regular insulin) จัดเป็นกลุ่มอินซูลินออกฤทธิ์สั้น มีชื่อทางการค้า เช่น ฮิวมูลินอาร์ (Humulin R) แอคทราพิทเฮชเอ็ม (Actrapid HM) โดยยาจะเริ่มออกฤทธิ์ภายใน ๓๐ นาทีหลังฉีด เข้าใต้ผิวหนัง และคงฤทธิ์อยู่ได้นาน ๕-๘ ชั่วโมง (ควรฉีดก่อนอาหารประมาณ ๓๐ นาที)

ข้อบ่งใช้

- ผู้ป่วย IDDM, NIDDM ที่ผ่านการคุมอาหาร หรือ รับประทานยาลดน้ำตาลในเลือดมาแล้ว
- ภาวะฉุกเฉินจากน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemic emergency)
- Diabetic Ketoacidosis

อาการไม่พึงประสงค์

Hypoglycemia, Insulin resistance Lipodystrophy, Lipohypertrophy Local allergic reaction Hypokalemia ใจสั่น หน้ามืด ตาลาย เหงื่อออก ตัวเย็น อาจเป็นลมหมดสติและถึงแก่ชีวิตได้

สรุปอาการผู้ป่วยระยะรับใหม่

วันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๒๗ น. มาโรงพยาบาลด้วย ๔ วันก่อนมามีไข้บางวัน ไอมีเสมหะ ไม่เจ็บคอ ไม่มีน้ำมูก ปวดขา ปวดเอว ปัสสาวะขุ่น มารับการรักษาที่โรงพยาบาลบุนทรวิจิตรวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ Dx.Pyelonephritis ได้ยากลับไปกิน วันนี้นี้ยังมีไข้ ไอมาก มีเสมหะดำ ยังมีปัสสาวะขุ่น จึงมาโรงพยาบาล ปฏิเสธสัมผัสเสี่ยง COVID ๑๙ สัญญาณชีพแรกรับ อุณหภูมิ ๓๖.๗ องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ ๘๘ ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ ๒๐ ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต ๙๐/๖๐ มิลลิเมตรปรอท ฟังปอดได้ยินเสียง Fine crepitation Right lung O๒ saturation room air ๙๖% จึงส่งไป ER สัญญาณชีพแรกรับที่ ER อุณหภูมิ ๓๗.๐ องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ ๙๐ ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ ๒๘ ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต ๙๐/๖๐ มิลลิเมตรปรอท ส่ง EKG ผล normal sinus rhythm ส่ง CXR ผล CXR ผล infiltration at Rt middle lung ส่ง U/S พบ Dilate common bile duct ๑ cm. with generalize bile duct dilatation not seen Abscess ผล Lab: CBC (WBC ๑๖,๖๗๐ cell, Neutrophil ๘๘%, Lymphocyte ๒%) Electrolyte (Sodium ๑๑๑ mmol/L Potassium ๕ mmol/L Chloride ๘๑ mmol/L Cob ๑๓ mmol/L) Creatinine ๑.๙๖ mg/dL GFR ๓๙.๘๓ LFT(Total protein ๖.๕๙ g/dL Albumin ๒ g/dL Globulin ๔.๖ g/dL Total bilirubin ๑๒.๗๐ mg/dL Direct bilirubin ๑๒.๒๒ gm/dL Indirect bilirubin ๐.๔๘ gm/dL AST ๕๘ U/L ALT ๒๙ U/L , Alkaline Phosphate ๗๕๔ U/L) ATK negative DTX ๕๐๘ mg% แพทย์พิจารณาให้เจาะ Hemoculture ๒ ขวด on ๐.๙% NSS ๑,๐๐๐ ml iv load ๕๐๐ cc.ให้ Ceftazidime ๒ gm iv drip , Clinda ๖๐๐ mg iv drip , Metronidazole ๕๐๐ mg iv drip , RI ๑๐ unit iv และ RI ๑๐ unit sc. สังเกตอาการข้างเคียงที่เกิดจากยา ดูแลให้ Oxygen cannula ๓ LPM ดูแลใส่สายสวนปัสสาวะ urine สีเหลืองเข้ม ติดตามสาย หลังให้ ๐.๙% NSS IV load ๕๐๐ cc. อัตราการเต้นของหัวใจ ๘๖ ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ ๒๔ ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต ๑๒๐/๖๗ mmHg ให้ on ๐.๙% NSS ๑,๐๐๐ ml iv rate ๘๐ cc./hr. หลังให้ RI DTX ๔๕๔ mg% แพทย์วินิจฉัย Cholangitis consult ศัลยแพทย์ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม ให้ส่งต่อได้

จากการนำแบบแผนสุขภาพตามทฤษฎีทางการพยาบาลของกอร์ดอน ๑๑ แบบแผน พบว่า ผู้ป่วยมีความกังวลแบบแผนการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปทั้งทางด้านกายภาพ อัจฉริยะ มีความวิตกกังวลต่อการ

เกิดภาวะแทรกซ้อน แบบแผนที่ ๑. การรับรู้และการดูแลสุขภาพ ผู้ป่วยรู้ว่าการติดเชื้อมีผลรุนแรงในร่างกาย แบบแผนที่ ๒. อาหารและการเผาผลาญอาหาร มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและมีการสูญเสียน้ำและอิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย แบบแผนที่ ๓. การขับถ่าย ปกติผู้ป่วยไม่มีปัญหาเรื่องการขับถ่าย แบบแผนที่ ๔. กิจกรรมประจำวันและการออกกำลังกาย ปกติทำกิจวัตรต่างๆด้วยตนเอง จากภาวะเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นมีผลกระทบต่อการทำกิจวัตรเล็กน้อยต้องให้ญาติช่วยเหลือเนื่องจากผู้ป่วยหอบต้องให้ออกซิเจน แบบแผนที่ ๕. การพักผ่อนนอนหลับ ปกติไม่มีปัญหาเรื่องการนอนหลับ แบบแผนที่ ๖. สติปัญญาและการรับรู้ ผู้ป่วยมีการรับรู้ที่ดี แบบแผนที่ ๗. การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์ มีความกังวล ปกติแข็งแรงดี การเจ็บป่วยครั้งนี้รู้สึกวุ่นวาย แบบแผนที่ ๘. บทบาทและสัมพันธภาพในครอบครัว ผู้ป่วยเป็นบิดาและเป็นผู้นำครอบครัว สัมพันธภาพในครอบครัวดี แบบแผนที่ ๙. เพศสัมพันธ์และการเจริญพันธุ์ ไม่มีปัญหาเรื่องนี้ มีบุตรสองคน แบบแผนที่ ๑๐. การปรับตัวและการเผชิญกับความเครียด ผู้ป่วยสีหน้ากังวลขณะเข้ามารับการรักษา แบบแผนที่ ๑๑. คุณค่าและความเชื่อ ผู้ป่วยมีสิ่งยึดเหนี่ยวจิตใจคือ ภรรยาและบุตร

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๑ ผู้ป่วยมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อมีบริเวณท่อทางเดินน้ำดี

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๒ ผู้ป่วยมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๓ ผู้ป่วยมีภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๔ ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวล เกี่ยวกับความเจ็บป่วยและการรักษา

สรุปอาการผู้ป่วยระยะต่อเนื่อง

วันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ระหว่างส่งต่อโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่อง E๔V๕M๖ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ ๓๗ องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ ๙๐ ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ ๓๒ ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต ๑๐๐/๖๐ มิลลิเมตรปรอท On oxygen mask with bag ๑๐ LPM O๒ saturation ๙๖% DTX ๓๘๕ mg% On ๐.๙% NSS iv ๘๐ cc./hr. urine สีเหลืองเข้ม ออกประมาณ ๒๐๐ cc. ถึงโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดมเวลา ๑๔.๕๐ น. ระหว่าง admitted ที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม ผู้ป่วยมีภาวะหายใจล้มเหลว ได้ On ET tube เสียชีวิตวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๑ เสี่ยงต่อภาวะระบบหายใจล้มเหลว

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลระยะแรกรับ

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๑ ผู้ป่วยมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อมีบริเวณท่อทางเดินน้ำดี

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะช็อก

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data - ผู้ป่วยบอก ปวดแหว

Objective data - ความดันโลหิต ๙๐/๖๐ มิลลิเมตรปรอท

- ตา ตัวเหลือง

- กตเจ็บบริเวณท้องด้านบนขวา

- CBC (WBC ๑๖,๖๗๐ cell Neutrophil ๘๘%) LFT(Total protein ๖.๕๙ g/dL Albumin ๒ g/dL Globulin ๔.๖ g/dL Total bilirubin ๑๒.๗๐ mg/dL Direct bilirubin ๑๒.๒๒ gm/dL Indirect bilirubin ๐.๔๘ gm/dL AST ๕๘ U/L ALT ๒๙ U/L Alkaline Phosphase ๗๕๔ U/L)

- U/S พบ Dilate common bile duct ๑ cm. with generalize bile duct dilatation

เกณฑ์การประเมินผล

- สัญญาณชีพปกติ อุณหภูมิ ๓๖.๕-๓๗.๔ องศาเซลเซียส หายใจ ๑๖-๒๐ ครั้ง/นาที ชีพจร ๖๐-๑๐๐ ครั้ง/นาที ความดันโลหิตมากกว่า ๙๐/๖๐ มิลลิเมตรปรอท

- Oxygen saturation > ๙๕ %

กิจกรรมการพยาบาล

๑. ตรวจสอบและบันทึกสัญญาณชีพ อาการและอาการแสดงทุก ๑๕ นาทีในช่วงแรก ทุก ๓๐ นาที ในช่วงที่ ๒ และทุกชั่วโมง

๒. ดูแลให้ on ๐.๙% NSS ๑,๐๐๐ ml iv load ๕๐๐ cc. then ๐.๙% NSS ๑,๐๐๐ ml iv rate ๘๐ cc./hr. ตามแผนการรักษาของแพทย์

๓. ดูแลให้ oxygen cannula ๓ LPM

๔. ดูแลให้ Ceftazidime ๒ gm. iv drip , Clindamycin ๖๐๐ mg iv drip , Metronidazole ๕๐๐ mg iv drip และสังเกตอาการข้างเคียงที่เกิดจากยา

๕. ลดปัจจัยส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดภาวะการติดเชื้อเพิ่มขึ้น ใช้เทคนิคในการพยาบาลอย่างมีมาตรฐาน เทคนิคปลอดเชื้อต่างๆ เช่น การฉีดยาเข้าทางหลอดเลือดดำ การให้สารน้ำ การทำหัตถการต่างๆ ต้องล้างมือก่อน และหลังให้การพยาบาลทุกครั้ง

๖. บันทึกปริมาณ จำนวนสารน้ำที่ได้รับและขับออก เพื่อประเมินการทำงานของไต

การประเมินผล

- ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี อุณหภูมิ ๓๗ องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ ๙๐ ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ ๒๔ ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต ๑๒๐/๖๗ มิลลิเมตรปรอท

- O₂ saturation ๙๖%

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๒ ผู้ป่วยมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดปกติ

ข้อมูลสนับสนุน

Objective data - DTX ๕๐๘ mg%

เกณฑ์การประเมินผล

DTX ๘๐-๑๓๐ mg% ไม่มีอาการปัสสาวะบ่อย กระหายน้ำ อ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน ซึมลง หมดสติ

กิจกรรมการพยาบาล

๑. สังเกตภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเช่น ปัสสาวะบ่อย กระหายน้ำ อ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน ซึมลง
หมดสติ
๒. ดูแลให้ RI ๑๐ unit และ ๑๐ unit sc. ตามแผนการรักษาของแพทย์และสังเกตภาวะน้ำตาลในเลือด
ต่ำเช่น หน้ามืด ใจสั่น เหงื่อออก ตัวเย็น
๓. แนะนำให้ผู้ป่วยและญาติสังเกตภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ หากพบอาการ
ผิดปกติ ให้รีบแจ้งพยาบาลทันที
๔. วัดสัญญาณชีพทุก ๔ ชั่วโมงเพื่อประเมินสภาพผู้ป่วย
๕. เจาะระดับน้ำตาลปลายนิ้วตามแผนการรักษาของแพทย์เพื่อประเมินภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและ
ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เพื่อให้การพยาบาลได้ถูกต้อง
๖. ดูแลให้ ๐.๙% NSS iv drip rate ๘๐ cc./hr. ตามแผนการรักษาของแพทย์

การประเมินผล

DTX ๔๕๔ mg% ผู้ป่วยไม่มีกระหายน้ำ คลื่นไส้ อาเจียน ซึมลง

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๓ ผู้ป่วยมีภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยมีความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย

ข้อมูลสนับสนุน

Objective data - Electrolyte(Sodium ๑๑๑ mmol/L, Chloride ๘๑ mmol/L , Cob ๑๓ mmol/L)

เกณฑ์การประเมินผล

- ไม่มีอาการและอาการแสดงของ ๑) ภาวะขาดน้ำ คือ ปากแห้ง กระหายน้ำ ผิวหนังขาดความตึงตัว
อ่อนเพลีย ซีพจรเต้นเร็ว ๒) ภาวะโซเดียมต่ำ คือ คลื่นไส้ อาเจียน สับสน สิ้น อ่อนเพลีย มีตะคริว ๓) ภาวะ
คลอไรด์ต่ำ คือ กล้ามเนื้อกระตุก หรือกล้ามเนื้อหดเกร็ง หายใจถี่และตื้น ๔) ภาวะคาร์บอนออกไซด์ต่ำ เช่น
อาการหน้ามืด วิงเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ แขนหน้าอก

- สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ อุณหภูมิ ๓๖.๕-๓๗.๔ องศาเซลเซียส หายใจ ๑๖-๒๐ ครั้ง/นาที ซีพจร
๖๐-๑๐๐ ครั้ง/นาที ความดันโลหิตมากกว่า ๙๐/๖๐ มิลลิเมตรปรอท

- ผลตรวจอิเล็กโทรไลต์ ปกติ Sodium ๑๓๖-๑๔๖ mmol/L Potassium ๓.๕-๕.๑ mmol/L
Chloride ๑๐๑-๑๐๙ mmol/L Cob ๒๑-๓๑ mmol/L

กิจกรรมการพยาบาล

๑. ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะขาดน้ำ คือ ปากแห้ง กระหายน้ำ ผิวหนังขาดความตึงตัว
อ่อนเพลีย ซีพจรเต้นเร็ว
๒. เพื่อระวังอาการและอาการแสดงของภาวะโซเดียมต่ำ คือ คลื่นไส้ อาเจียน สับสน สิ้น อ่อนเพลีย มี
ตะคริว ภาวะคลอไรด์ต่ำ คือ กล้ามเนื้อกระตุก หรือกล้ามเนื้อหดเกร็ง หายใจถี่และตื้น ภาวะคาร์บอนออกไซด์ต่ำ
เช่น อาการหน้ามืด วิงเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ แขนหน้าอก
๓. บันทึกสัญญาณชีพทุก ๔ ชั่วโมงเพื่อประเมินสภาพผู้ป่วย

๔. ดูแลให้ ๐.๙% NSS iv drip rate ๘๐ cc./hr. ตามแผนการรักษาของแพทย์
๕. บันทึกจำนวนปัสสาวะทุก ๔-๘ ชั่วโมง เพื่อประเมินภาวะ สมดุลของ สารน้ำและอิเล็กโทรไลต์
๗. ติดตามผลการตรวจหาค่าอิเล็กโทรไลต์ รายงานแพทย์ทราบ
๘. สังเกตลักษณะสีกลืน จำนวนปัสสาวะถ้าผิดปกติ รายงานแพทย์ทราบ

การประเมินผล

ผู้ป่วยไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะขาดน้ำและเกลือแร่ ยังไม่มีการตรวจอิเล็กโทรไลต์ อุณหภูมิ ๓๗ องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ ๙๐ ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ ๒๔ ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต ๑๒๐/๖๗ มิลลิเมตรปรอท

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๔ ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวล เกี่ยวกับความเจ็บป่วยและการรักษา

ข้อมูลสนับสนุน

ญาติแสดงสีหน้าวิตกกังวล

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ญาติคลายความวิตกกังวล

เกณฑ์การประเมิน

ญาติคลายความวิตกกังวล สีหน้าดีขึ้น

กิจกรรมการพยาบาล

๑. สัมผัสญาติผู้ป่วยอย่างนุ่มนวล อ่อนโยน แสดงความเห็นใจ ห่วงใย
๒. อธิบายถึงพยาธิสภาพของโรคอย่างคร่าวๆ รวมทั้งแนวทางการรักษาให้ญาติเข้าใจ เพื่อให้ญาติ หายสงสัยซึ่งจะลดความตึงเครียดในอารมณ์ ลดความวิตกกังวลของญาติ
๓. เปิดโอกาสให้ญาติได้ซักถามปัญหาและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการรักษา
๔. อำนวยความสะดวกแก่ครอบครัว และญาติผู้ป่วยได้เข้าไปเยี่ยม
๕. ดูแลด้านจิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ โดยการให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการวางแผนรักษาพยาบาลร่วมกับทีมสุขภาพทุกขั้นตอนโดยการให้ข้อมูลที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง

ประเมินผลการพยาบาล

ญาติคลายความวิตกกังวล สีหน้าดีขึ้น

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลระยะต่อเนื่อง

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๑ เสี่ยงต่อภาวะระบบหายใจล้มเหลว

ข้อมูลสนับสนุน

Objective data - อัตราการหายใจ ๓๒ ครั้ง/นาที

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะหายใจล้มเหลว

เกณฑ์การประเมิน

- อัตราการหายใจ ๑๖-๒๐ ครั้ง/นาที ไม่มี retraction
- Oxygen saturation > ๙๕ %

กิจกรรมการพยาบาล

๑. เตรียมความพร้อมของเครื่องมืออุปกรณ์ ในรถพยาบาลให้พร้อมในการส่งต่อ
๒. วัดสัญญาณชีพเพื่อประเมินสภาพผู้ป่วย โดยเฉพาะอัตราการหายใจ
๓. เฝ้าระวังภาวะพร่องออกซิเจนโดยการประเมิน ลักษณะการหายใจ เช่น retraction สีของเล็บ ปลายมือปลายเท้า เยื่อเมือกในช่องปาก ลักษณะการขีด เขียว
๔. ประเมิน Oxygen saturation เพื่อประเมินระดับออกซิเจนในร่างกาย keep O₂ saturation > ๙๕%
๕. ดูแลให้ Oxygen mask with bag ๑๐ LPM ตามแผนการรักษาของแพทย์
๖. ดูแลให้ออกซิเจนสูง เพื่อให้กระบังลมเคลื่อนต่ำลง ปอดขยายตัวได้เต็มที่เพิ่มพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซ
๗. แนะนำให้ออกซิเจนเพียงพอเพื่อลดการใช้ออกซิเจน

ประเมินผลการพยาบาล

- ผู้ป่วยหายใจ ๓๒ ครั้ง/นาที ไม่มี retraction
- Oxygen saturation ๙๖ %

สรุปกรณีศึกษา

ผู้ป่วยชายไทย อายุ ๔๖ ปี HN ๙๕๕๘๘ มาโรงพยาบาลวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๒๗ น. มาด้วย ๔ วันก่อนมา มีไข้บางวัน ไอมีเสมหะ ไม่เจ็บคอ ไม่มีน้ำมูก ปวดขา ปวดเอว ปัสสาวะขุ่น มาโรงพยาบาล Dx. Pyelonephritis ได้ยากลับไปกิน วันนี้อยู่ยังมีไข้ ไอมาก มีเสมหะดำ ยังมีปัสสาวะขุ่น จึงมาโรงพยาบาล ปฏิเสธสัมผัสเสี่ยง COVID ๑๙ สัญญาณชีพแรกรับ อุณหภูมิ ๓๖.๗ องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ ๘๘ ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ ๒๐ ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต ๙๐/๖๐ มิลลิเมตรปรอท ฟังปอดได้ยินเสียง Fine crepitation Right lung Oxygen saturation room air ๙๖% จึงส่งไป ER สัญญาณชีพแรกรับที่ ER อุณหภูมิ ๓๗.๐ องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ ๙๐ ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ ๒๘ ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต ๙๐/๖๐ มิลลิเมตรปรอท ส่ง EKG ผล normal sinus rhythm ส่ง CXR ผล CXR ผล infiltration at Rt middle lung ส่ง U/S พบ Dilate common bile duct ๑ cm. with generalize bile duct dilatation not seen Abscess ATK negative DTX ๕๐๘ mg% แพทย์พิจารณาให้เจาะ Hemoculture ๒ ขวด on ๐.๙% NSS ๑,๐๐๐ ml iv load ๕๐๐ cc. ให้ Ceftazidime ๒ gm iv drip, Clinda ๖๐๐ mg iv drip, Metronidazole ๕๐๐ mg iv drip , RI ๑๐ unit iv และ RI ๑๐ unit sc. On Oxygen cannula ๓ LPM ใส่สายสวนปัสสาวะ urine สีเหลืองเข้มติดตามสาย หลังให้ ๐.๙% NSS iv load ๕๐๐ cc. อัตราการเต้นของหัวใจ ๘๖ ครั้งต่อนาที

อัตราการหายใจ ๒๔ ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต ๑๒๐/๖๗ mmHg ให้ on ๐.๙% NSS ๑,๐๐๐ ml iv rate ๘๐ cc./hr. หลังให้ RI DTX ๔๕๔ mg% แพทย์วินิจฉัย Cholangitis consult ศัลยแพทย์ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม รับผู้ป่วย ระหว่างส่งต่อโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่อง E๔V๕M๖ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ ๓๗ องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ ๙๐ ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ ๓๒ ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต ๑๐๐/๖๐ มิลลิเมตรปรอท On oxygen mask with bag ๑๐ LPM Oxygen saturation ๙๖% DTX ๓๘๕ mg% On ๐.๙% NSS iv ๘๐ cc./hr. urine สีเหลืองเข้ม ออกประมาณ ๒๐๐ cc. ถึงโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดมเวลา ๑๔.๕๐ น. ระหว่าง admitted ที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม ผู้ป่วยมีภาวะหายใจล้มเหลว ได้ On ET tube เสียชีวิตวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕
อัตราการได้รับ IV ภายใน ๑ ชั่วโมง	๑๐๐%	๙๒.๐๔	๙๗.๗๓	๙๘.๕๔
อัตราการได้รับ Antibiotic ภายใน ๑ ชั่วโมง	๑๐๐%	๘๕.๘๔	๙๖.๕๙	๙๖.๓๕
อัตราการเจาะ H/C ก่อนให้ Antibiotic	๑๐๐%	๔๖.๘	๖๑.๙๕	๗๑.๕๙

ผลสำเร็จของงานเชิงคุณภาพ

ผู้ป่วยได้รับการคัดกรอง ประเมิน ดูแล รักษาอย่างถูกต้อง รวดเร็ว ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ เพื่อลดภาวะorgan dysfunction ความพิการและลดอัตราการตาย

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

๑. แนวทางการคัดกรองและประเมินภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่ชัดเจนเหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน
 ๒. ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานการ
 ๓. ลดภาวะช็อก organ dysfunction ความพิการและลดอัตราการตายได้
 ๔. ช่วยลดค่าใช้จ่ายจากการดูแลผู้ป่วยในระยะยาวและลดระยะเวลานอนโรงพยาบาล
๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ
๑. พยาบาลยังขาดความเข้าใจและประสบการณ์ในการคัดกรองและประเมินผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อ
 ๒. ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวคือ เบาหวานซึ่งมีโอกาสเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด
๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ
๑. ผู้ป่วยต้องได้รับการดูแลจากทีมสุขภาพแบบสาขาวิชาชีพ เพื่อประสิทธิภาพในการดูแลรักษาพยาบาล
 ๒. พยาบาลต้องมีความรู้ ประสบการณ์ในการคัดกรอง ประเมินและดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและให้การรักษาได้ทันเวลาที่

๙. ข้อเสนอแนะ

๑. พยาบาลควรมีความรู้ ทักษะในการคัดกรองผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแส และรายงานแพทย์ เพื่อให้แพทย์สั่งการรักษาพยาบาลอย่างรวดเร็ว ซึ่งจะทำให้ลดอัตราการเกิด septic shock

๒. ควรกำหนดแนวทางในการให้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

ไม่มี

๑๑. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)

๑) นางสาวกาญจนา ชุมดั่ง สัดส่วนของผลงาน ๑๐๐%

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) กานจนา

(นางสาวกาญจนา ชุมดั่ง)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่) ๒๘ / ๓.๑. / ๖๗

ผู้ขอประเมิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นางสาวกาญจนา ชุมดั่ง	กานจนา

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ


(ลงชื่อ) 

(นางศิริรัตน์ สัตนา)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

(วันที่) ๒๘ / ๓.๑. / ๖๗

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ) 


(นายอิทธิศักดิ์ เจริญทรัพย์)

(ตำแหน่ง) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบุษราคัม

(วันที่) ๒๘ / ๓.๑. / ๖๗

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

 (นายธีระพงษ์ แก้วภมร)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

๓๐ ก.ค. ๒๕๖๗

แบบเสนอแนวทางการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน
(ระดับชำนาญการ)

๑. เรื่อง การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

๒. หลักการและเหตุผล

ภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต (Sepsis) เป็นภาวะวิกฤต ความเสี่ยงต่อชีวิตที่สำคัญที่เกิดจากกระบวนการอักเสบ ที่เกิดขึ้นในร่างกายอย่างรุนแรงและต่อเนื่อง จนทำให้เกิด ภาวะช็อก (Septic shock) นำไปสู่ภาวะที่มีอวัยวะล้มเหลว หลายระบบ (Multiple organ dysfunction) ซึ่งเป็น สาเหตุการเสียชีวิตสูงถึง ๑ ใน ๔ ของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อทั้งหมด ภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสโลหิตเป็น สาเหตุการตายของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล เนื่องจากอวัยวะต่างๆ ทำงานล้มเหลว เนื้อเยื่อต่างๆ ที่ในร่างกายขาดออกซิเจนจนทำให้เสียชีวิตตามมาและมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนสูงขึ้นอยู่กับอายุ แหล่งการติดเชื้อ ชนิดเชื้อที่เป็นสาเหตุ และสุขภาพเดิมของผู้ป่วย

ประเทศไทยพบว่าอุบัติการณ์การเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตประมาณ ๑๓๕,๐๐๐ รายต่อปี และผู้ป่วยเหล่านี้เสียชีวิตประมาณ ๔๕,๐๐๐ รายต่อปี คิดเป็นอัตราการเสียชีวิตร้อยละ ๓๒.๐๓ หรืออาจสรุปได้ว่ามีผู้ป่วยเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ๑ ราย ทุก ๓ นาที และผู้ป่วยเหล่านี้เสียชีวิต ๕ ราย ในทุก ๑ ชั่วโมง สมาคมเวชบำบัดวิกฤตทั้งในยุโรปและอเมริกา ได้กำหนด Surviving Sepsis Campaign (SSC) ในปี ๒๐๐๔, ๒๐๐๘ และ ๒๐๑๒ และประกาศใช้เป็นแนวปฏิบัติในการดูแลและจัดการผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยมีเป้าหมายเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยและเพิ่มความตระหนักของทีมนักดูแล ถึงความรุนแรง ปรับปรุงการวินิจฉัยและการรักษา มุ่งเน้นการรับรู้อาการของภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตตั้งแต่ระยะแรกและมุ่งเน้นกระบวนการจัดการแบบเร่งด่วน มีการกำหนดเป้าหมายของการรักษาในระยะ ๖ ชั่วโมงแรก (Early goal direct therapy: EGDT) ได้แก่ การให้ยาปฏิชีวนะ การแก้ไขความบกพร่องของการไหลเวียนโลหิต การควบคุมความดันในหลอดเลือดดำส่วนกลาง ความอึดตัวของออกซิเจนในหลอดเลือดส่วนปลายและค่าความดันโลหิตเฉลี่ยให้ได้ตามเป้าหมายที่กำหนด สำหรับประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดเป้าหมายในการลดอัตราการเสียชีวิตจากภาวะการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงน้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล ส่วนด้านกระบวนการดูแลผู้ป่วย ได้กำหนดตัวชี้วัดการได้รับการเจาะเลือดเพาะเชื้อก่อน ให้ยาปฏิชีวนะมากกว่าร้อยละ ๙๐ และได้รับยาปฏิชีวนะหลังการวินิจฉัยโรคนภายใน ๖๐ นาทีมากกว่าร้อยละ ๙๐

โรงพยาบาลบุญทริกพบผู้ป่วยมารับบริการด้วยภาวะ sepsis ในปีงบประมาณ ๒๕๖๑-๒๕๖๕ จำนวน ๑๐๘ ๑๔๑ ๑๑๓ ๘๘ และ ๑๓๗ คนตามลำดับ พบว่ามีความรุนแรงมากขึ้นจนต้องส่งไปรับการรักษาต่อไปที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ และโรงพยาบาลเดชอุดม ซึ่งจากการทบทวน ปีงบประมาณ ๒๕๖๕ พบว่าผู้ป่วย Sepsis ส่วนใหญ่มักเป็นผู้สูงอายุและมีโรคร่วม เช่นเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไตวายเรื้อรัง มีแผลเรื้อรัง มีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ คิดเป็นร้อยละ ๘๒.๕๕ จากการวิเคราะห์กระบวนการดูแลผู้ป่วยพบว่ามีความล่าช้าในขั้นตอนการประเมินและการประเมินซ้ำ ทำให้ผู้ป่วยเข้าสู่กระบวนการรักษาล่าช้า ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อส่งผลให้เกิดภาวะ shock ถึงร้อยละ ๑๖.๙๒ ทำให้ต้องได้รับการรักษาเพิ่มเติม ส่งต่อโรงพยาบาลเดชอุดมและโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

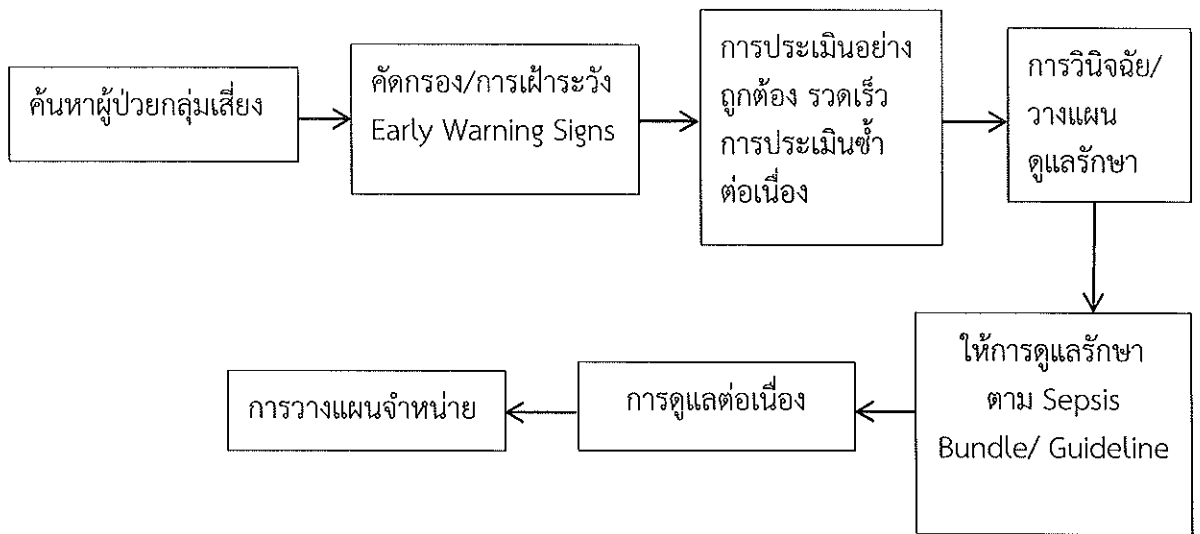
๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วย ตั้งแต่การใช้เครื่องมือในการคัดกรองผู้ป่วย (SIRS) และเมื่อประเมินเข้าเกณฑ์พิจารณารายงานแพทย์เพื่อประเมินซ้ำ หากทราบว่าเป็นโรคติดเชื้อในกระแสเลือดและให้การช่วยเหลือภายใน ๑ ชั่วโมงจะช่วยให้อัตราการรอดชีวิตสูงขึ้น รวมทั้งการประเมินและติดตามโดยใช้ SoS score การวินิจฉัย การวางแผนการดูแล การรายงานแพทย์ ต้องเป็นไปอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ทันที เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำและเกลือแร่ (Electrolyte) ทดแทนอย่างเพียงพอ การให้ยากระตุ้นการหดตัวของหลอดเลือดเพื่อเพิ่มความดันโลหิต การส่งเลือดตรวจ เพาะเชื้อ การได้รับยาปฏิชีวนะที่รวดเร็ว เพื่อให้พ้นระยะช็อกอย่างรวดเร็ว สิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัยได้ พยาบาลต้องความรู้ ความสามารถ ทักษะในการประเมินผู้ป่วย การวางแผนการพยาบาล การประเมินซ้ำให้ครอบคลุมปัญหาของผู้ป่วย พร้อมทั้งความสามารถในการประเมินภาวะฉุกเฉิน อาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย เพื่อรายงานแพทย์และให้การพยาบาลในภาวะฉุกเฉิน มีความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยที่ไข้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความเสี่ยงสูง และการดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการช่วยเหลืออย่างรวดเร็วและเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ช่วยให้ผู้ป่วยรอดชีวิต

การมีช่องทางด่วนสำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสโลหิต (Septic Fast Tract) ร่วมกับการกำหนด แนวทางการดูแลผู้ป่วยโดยมีองค์ประกอบ ๓ ขั้นตอน คือ ๑) การสร้างกลไกในการค้นพบผู้ป่วยตั้งแต่ในระยะเริ่มต้น ๒) การรักษาการติดเชื้อและฟื้นฟูระบบไหลเวียนเลือดอย่างรวดเร็วร่วมกับการรักษาแบบประคับประคองของอวัยวะต่างๆ และ ๓) การทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพการประสานและการเฝ้าติดตามอย่างต่อเนื่อง การกำกับให้ดำเนินการตามแนวปฏิบัติครบถ้วน ทันเวลาสามารถอัตราตายลงได้ พยาบาลมีบทบาทสำคัญในสหสาขาวิชาชีพในการคัดกรอง ประเมิน ดูแล เฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง ไม่ให้ผู้ป่วยเข้าสู่ภาวะวิกฤต

งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบุณทรภิก ให้บริการผู้ป่วยตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยเฉพาะนอกเวลาราชการงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช ต้องรับภาระดูแลผู้ป่วยทั้งฉุกเฉินและไม่ฉุกเฉิน ทำให้เกิดอุบัติเหตุผู้ป่วยไม่ได้รับการคัดกรอง การประเมินผู้ป่วยไม่เหมาะสม ส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะช็อก ผู้ป่วยได้รับการส่งต่อจากภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด (Septic shock) เนื่องจากพยาบาลขาดความรู้ในการคัดกรอง และขาดเครื่องมือในการคัดกรองที่เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน จึงได้พัฒนาเครื่องมือช่วยในกระบวนการคัดกรองโดยนำเครื่องมือการประเมินภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด Systemic inflammatory response syndrome(SIRS) และ qSOFA Score(quick SOFA Score) มาใช้ในการคัดกรองและประเมินผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการคัดกรอง ประเมิน วินิจฉัยและรักษาอย่างรวดเร็ว ภายใน ๑ ชั่วโมง และลดอัตราการส่งต่อด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อกระแสเลือด



เครื่องมือคัดกรองภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

sepsis	
ประเมินโดยใช้ qSOFA(เกณฑ์ ๒ ใน ๓ ข้อ)	
<input type="checkbox"/>	SBP \leq ๑๐๐ mmHg
<input type="checkbox"/>	RR \geq ๒๒
<input type="checkbox"/>	สับสน หรือซึม
หรือ SIRS (เกณฑ์ ๒ ใน ๔ ข้อ)	
<input type="checkbox"/>	T \geq ๓๘C หรือ \leq ๓๖c
<input type="checkbox"/>	P \geq ๙๐
<input type="checkbox"/>	R \geq ๒๐ หรือ PaCO _๒ <๓๐
<input type="checkbox"/>	WBC \geq ๑๒,๐๐๐/ \leq ๔,๐๐๐(band neutrophil>๑๐%)

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ได้รับการคัดกรองที่รวดเร็วและได้รับการดูแลรักษาอย่างถูกต้องต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพตามมาตรฐาน
๒. ลดอัตราการเกิดภาวะ Septic Shock
๓. ลดอัตราการตายด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. อัตราการได้รับ Antibiotic ภายใน ๑ ชั่วโมง ในปี ๒๕๖๖ = ๑๐๐ %
๒. อัตราการได้รับ IV ภายใน ๑ ชั่วโมง ในปี ๒๕๖๖ = ๑๐๐ %
๓. อัตราผู้ป่วยมีภาวะ Septic shock ในปี ๒๕๖๖ พบร้อยละ ๑๖.๙๒
๔. อัตราตาย = ๐

(ลงชื่อ) กานจนา

(นางสาวกานจนา ชุมดั่ง)
(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่) ๒๕ / ๕๓ / ๖๗

ผู้ขอประเมิน

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

- 1.เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรัง :กรณีศึกษา
- 2.ระยะเวลาที่ดำเนินการ สิงหาคม พ.ศ.2566 - ตุลาคม พ.ศ.2566
- 3.ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน
ความรู้ทางวิชาการ

ภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรัง

ภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรัง คือภาวะที่ระดับความดันโลหิตสูงวิกฤต โดยทั่วไปพบระดับสูงกว่า 180/110 มิลลิเมตรปรอท ภาวะนี้ต้องเร่งรักษาเพื่อป้องกันไม่ให้ความดันโลหิตสูงไปทำลายอวัยวะสำคัญซึ่งจะพบผู้ป่วยได้ทั้งที่ไม่แสดงอาการและแสดงอาการ เช่นปวดศีรษะรุนแรง รับประทานยาแก้ปวดไม่ดีขึ้น คลื่นไส้ อาเจียน วิดกกังวล หายใจถี่ เจ็บหน้าอก

สาเหตุ

มากกว่าร้อยละ 90 ไม่มีสาเหตุ มีเพียงส่วนน้อยที่มีสาเหตุ เช่นโรคของต่อมไร้ท่อบางชนิด โรคไต โรคหลอดเลือดบางประเภท ที่ทำให้ความดันโลหิตสูงได้ ปัจจัยที่ส่งเสริมให้มีความดันโลหิตสูง เช่น อายุ เพศ พันธุกรรม เชื้อชาติ ภาวะน้ำหนักตัวเกินหรือโรคอ้วน การรับประทานอาหารที่มีรสเค็ม เป็นต้น

อาการและอาการแสดง

1. ปวดศีรษะ โดยทั่วไปมักปวดบริเวณท้ายทอยซึ่งมักจะเป็นตอนเช้าและอาจมีอาการคลื่นไส้ ตามัวร่วมด้วย อาการเหล่านี้มักพบบ่อยในคนที่มีความดันโลหิตสูงขึ้นวิกฤตหรือความดันโลหิตสูงที่มีความรุนแรงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว
2. ปวดศีรษะข้างเดียว (migrain) อาการปวดศีรษะข้างเดียวจะมีความสัมพันธ์กับผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงจะมีอาการปวดศีรษะข้างเดียวบ่อยกว่าคนปกติ และผู้ที่มีอาการปวดศีรษะข้างเดียวบ่อยๆ ก็พบความดันโลหิตสูงบ่อยกว่าผู้ที่ไม่มีอาการปวดศีรษะข้างเดียว
3. อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ใจสั่น นอนไม่หลับ มือเท้าชา ตามัว เจ็บหน้าอก เวียนศีรษะ
4. เลือดกำเดาออก เป็นอาการที่พบไม่บ่อยนัก แต่ในผู้ป่วยที่มีเลือดกำเดาออกโดยไม่มีโรคของโพรงจมูก มักพบว่ามีความดันโลหิตสูงด้วย และอาการจะหายไปเมื่อสามารถควบคุมความดันโลหิตให้ปกติ

พยาธิสภาพของโรคความดันโลหิตสูง

โดยปกติร่างกายมีระบบควบคุมปริมาณเลือดที่ไปเลี้ยงตามอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายให้คงที่ ด้วยกลไกที่เรียกว่า Autoregulation เมื่อความดันโลหิตสูงขึ้น หลอดเลือดแดงจะหดตัวเพื่อรักษาความดันในหลอดเลือดแดงขนาดเล็กหรือหลอดเลือดแดงส่วนปลายไม่ให้มากเกินไป อย่างไรก็ตามเมื่อความดันโลหิตสูงขึ้นจนเกินความสามารถของกลไกดังกล่าว จะเกิดการเพิ่มขึ้นของ Systemic vascular resistance ทำให้เกิดความดันโลหิตสูงในหลอดเลือดแดงขนาดเล็กอย่างรวดเร็วเกิดการฉีกขาดของผนังหลอดเลือด Plasma จะแทรกซึมเข้าสู่ผนังหลอดเลือดแดง หลอดเลือดแดงจะตีบแคบลงจากภาวะ Fibrinoid necrosis ทำให้อวัยวะส่วนปลายขาดเลือด กลไกการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ มีความเกี่ยวข้องกับหลายปัจจัย ทั้งทางสรีรวิทยาที่ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น การสร้างฮอร์โมนบางชนิดที่มีผลต่อการเก็บเกลือโซเดียมมากผิดปกติ การรับประทานเกลือโซเดียมมากเป็นเวลานานหรือมากผิดปกติ การหลั่งเรนินมากผิดปกติ การขาดสารขยายหลอดเลือด เช่น Prostaglandins ความผิดปกติแต่กำเนิดของหลอดเลือด ความอ้วน

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

3.ความรู้ ความชำนาญ หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (ต่อ)

ความรู้ทางวิชาการ (ต่อ)

พยาธิสภาพของโรคความดันโลหิตสูง

ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้จะมีผลต่อความดันโลหิต โดยการเพิ่มปริมาณเลือดที่หัวใจสูบฉีดใน 1 นาที และ/หรือเพิ่มแรงดันของหลอดเลือด ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้นระบบประสาทที่มีความเกี่ยวข้องในการเกิดโรค โดยระบบประสาทส่วนกลางนั้น ถ้ากระตุ้นบริเวณ Hypothalamus ความดันโลหิตจะสูงขึ้นเพราะเป็นการกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก ซึ่งจะส่งผลต่อหัวใจ ทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้น และส่งผลต่อหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดเกิดVasoconstriction มากขึ้น เป็นการเพิ่ม Total resistance ถ้าการกระตุ้นนี้เกิดขึ้นต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน ๆ มีผลทำให้เกิดความดันโลหิตสูงอย่างถาวร สารละลาย Electrolyte sodium , Potassium สามารถทำให้เกิดความดันโลหิตสูงได้ เช่น ถ้าไตไม่สามารถขับ Sodium ออกได้ในปริมาณที่เพียงพอ Sodium ที่เหลืออยู่มาก ทำให้เกิดการเพิ่ม Plasma และ Extracellular fluid ส่งผลทำให้เกิด Cardiac output เพิ่มขึ้นจนเป็นความดันโลหิตสูง นอกจากนี้ Hormonal factors ต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อระดับความดันโลหิต ได้แก่Renin Angiotensin และ Aldosterone สเตียรอยด์ต่าง ๆ เช่น Estrogen Deoxycorticosterone Hydroxycorticosterone และ Prostaglandin เป็นต้น

การวินิจฉัยโรคความดัน โลหิตสูง และภาวะความดันโลหิตสูงเฉียบพลัน แบ่งระดับได้ ดังนี้

ตารางที่ 1 การแบ่งชนิดความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง

การแปลผล	ซิสโตลิก (Systolic pressure)	ไดแอสโตลิก (Diastolic pressure)
ความดันโลหิตปกติ	น้อยกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท	น้อยกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท
ความดันโลหิตสูงน้อย	140- 160 มิลลิเมตรปรอท	90-95 มิลลิเมตรปรอท
ความดันโลหิตสูงก้ำกึ่ง	160 -180 มิลลิเมตรปรอท	90-105 มิลลิเมตรปรอท
ความดันโลหิตสูงมากและรุนแรง	มากกว่า 180 มิลลิเมตรปรอท	มากกว่า 110 มิลลิเมตรปรอท

ภาวะแทรกซ้อน

ภาวะแทรกซ้อนที่พบในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เกิดจากผู้ป่วยมีระดับความดันโลหิตสูงอยู่ยาวนานส่งผลให้เกิดอันตรายต่ออวัยวะของร่างกาย ซึ่งแบ่งออกเป็นผล โดยทั่วไปและผลต่ออวัยวะเฉพาะแห่ง ดังนี้

1. ผลทั่วไป ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่หลอดเลือดขนาดต่างๆ หลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ปานกลางจากภาวะความดันโลหิตสูงอยู่ยาวนาน จะส่งผลให้ผนังหลอดเลือดแดงแข็งและหนาตัว และเร่งให้มีการเกาะของสารจำพวกไขมันที่ชั้นในสุดของผนังหลอดเลือด จึงทำให้อายุของหลอดเลือดตีบแคบลง ส่วนหลอดเลือดแดงขนาดเล็ก ทำให้เกิดภาวะผนังหลอดเลือดแข็ง ความยืดหยุ่นของผนังหลอดเลือดลดลง หลอดเลือดจะแข็งและแตกง่าย เพิ่มแรงดัน ทานต่อการไหลของเลือดไปสู่เนื้อเยื่อ

2. ผลต่ออวัยวะเฉพาะแห่ง ภาวะความดัน โลหิตสูงทำให้เกิดการเสื่อมสมรรถภาพในการทำงานของอวัยวะที่สำคัญ เช่น หัวใจ การมีความดัน โลหิตสูงจะเพิ่มงานของหัวใจห้องล่างซ้ายทำให้หัวใจห้องล่างซ้ายโตมีผลให้หัวใจล้มเหลว หลอดเลือดหัวใจตีบ กล้ามเนื้อหัวใจตาย ผลต่อสมอง ทำให้หลอดเลือดไปเลี้ยงสมองตีบหรือแตกมีอันตรายถึงเสียชีวิตหรือ

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

3.ความรู้ ความชำนาญ หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (ต่อ)

ความรู้ทางวิชาการ (ต่อ)

ภาวะแทรกซ้อน (ต่อ)

เป็นอัมพาตได้ ผลจากความดันโลหิตสูง ทำให้เลือดไปเลี้ยงไตลดลงซึ่งมีผลทำให้ไตเสื่อมสมรรถภาพจนถึงขั้นไตวายเรื้อรัง และภาวะความดันโลหิตสูงชนิดรุนแรง จะทำให้จอประสาทตา(retina)บวมและเลือดออกในลูกตาได้

การรักษา

- 1.การรักษาโดยไม่ใช้ยา นั่นคือการให้คำแนะนำให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตลอดจนวิถีการดำเนินชีวิตที่ถูกต้องเหมาะสม เช่น รับประทานอาหารที่เหมาะสม งดอาหารเค็ม อาหารมัน ควบคุมน้ำหนักไม่ให้เกินมาตรฐาน การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ งดสูบบุหรี่และงดดื่มสุรา ไม่เครียด
- 2.การรักษาด้วยยา ได้แก่ ยาขยายหลอดเลือด ยาขับปัสสาวะ
- 3.การรักษาด้วยการผ่าตัด ใช้กับโรคความดันโลหิตสูงที่ทราบสาเหตุ เช่น เนื้องอกที่ต่อมหมวกไต เมื่อผ่าตัดเนื้องอกออกก็สามารถทำให้ความดันโลหิตสูงหาย โดยไม่ต้องใช้ยาลดความดันอีกต่อไป

การพยาบาล

- 1.ให้ผู้ป่วย Absolute bed rest งดกิจกรรมทุกชนิด งดการรบกวน ให้นอนพัก ให้ออกซิเจน โดยพิจารณาตามความเหมาะสม
- 2.ให้รับประทานยาลดความดันโลหิตตามแผนการรักษาของแพทย์ สังเกตอาการแพ้ยา ได้แก่ อาการแน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก หรือมีผื่นตามร่างกาย และผลข้างเคียงของยา เช่น อาการหน้ามืด ใจสั่น หมดสติ ระดับสัญญาณชีพเปลี่ยนแปลงทันที
- 3.เจาะเลือด เพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการตามแผนการรักษา ได้แก่ Complete blood count Blood urea nitrogen Creatinine Urine analysis ส่งตรวจภาพรังสีทรวงอก ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และรายงานแพทย์อย่างต่อเนื่อง
- 4.ประเมินสัญญาณชีพหลังรับประทานยาลดความดันโลหิตทุก 15 นาที อย่างน้อย 4 ครั้งตามแผนการรักษา ติดตามประเมินอาการและอาการแสดง บันทึกและติดตามปริมาณน้ำเข้าและน้ำออกจากร่างกาย (Intake/output) ทุก 4 ชั่วโมง
- 5.ให้กำลังใจและให้ข้อมูลการรักษาแก่ผู้ป่วยและญาติอย่างต่อเนื่องเพื่อลดความกังวล
- 6.ให้คำแนะนำผู้ป่วย สังเกตอาการผิดปกติที่ควรแจ้งพยาบาลทันที เช่น อาเจียนพุ่ง เลือดกำเดาไหล แขนขาอ่อนแรง ปวดศีรษะ ตาพร่ามัว ใจสั่น
- 7.ประเมินผลการพยาบาล ประเมินสัญญาณชีพ ระดับความรู้สติ ประเมินระดับความวิตกกังวล ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากภาวะความดันโลหิตสูงเฉียบพลัน ให้คำแนะนำการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยและญาติเมื่อจบการรักษา โดยทั่วไปมักเริ่มมีอาการผิดปกติเมื่อระดับน้ำตาลในเลือด < 60 มก./ดล. และเมื่อ < 50 มก./ดล. จะเริ่มมีความผิดปกติทางระบบประสาทเกิดขึ้น

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงานและเป้าหมายของงาน

หลักการและเหตุผล

ภาวะความดันโลหิตสูงเป็นโรคติดต่อไม่เรื้อรังแต่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ มีการดำเนินของโรคแบบค่อยเป็นค่อยไปใช้เวลานาน และไม่แสดงอาการในช่วงแรกทำให้ผู้ป่วยไม่รู้ตัวว่าเป็นโรคแล้วหรือบางรายกว่าจะรู้ว่าตนเองเป็นโรค ก็เกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นแล้ว และเกิดภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรัง ซึ่งเป็นภาวะที่ต้องให้การรักษาและการพยาบาลเพื่อลดอันตราย และควบคุมความดันโลหิตสูงให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด หากผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตสูงให้อยู่ในระดับปกติได้จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้แก่ภาวะหัวใจวายหรือหลอดเลือดในสมองแตก กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันหรือเรื้อรัง หลอดเลือดสมองตีบ ไตวายเรื้อรัง และประสาทตาเสื่อม เป็นต้น

จากการเก็บรวบรวมสถิติในตึกผู้ป่วยในหญิงโรงพยาบาลเขมรราชพบว่าปี พ.ศ. 2563 - 2565 พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีทั้งหมด 51 ราย 104 ราย และ 75 ราย ตามลำดับ และยังพบว่าเคยเป็นโรค อันดับ 1 ใน 5 อันดับโรคที่พบว่ามีมารับการรักษาในตึกผู้ป่วยในหญิงโรงพยาบาลเขมรราช ซึ่งปัญหาหลักพบว่าผู้ป่วยไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญ แม้ว่าในปัจจุบันจะมีการรณรงค์การให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคความดันโลหิตสูงแก่ประชาชน เพื่อป้องกันความรุนแรงของโรค พยาบาลผู้ป่วยในก็เป็นบุคคลสำคัญในการดูแลผู้ป่วยต้องมีความรู้ความสามารถค้นหาอาการเปลี่ยนแปลงได้รวดเร็ว เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว ดังนั้นผู้ศึกษาได้เห็นถึงความสำคัญจึงได้เลือกเคสกรณีศึกษาผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรัง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติตัวและให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย และเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสม บุคคลในครอบครัวของผู้ป่วยมีส่วนร่วม ในการสนับสนุนหรือช่วยเหลือผู้ป่วยให้ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย

4.1สรุปสาระ

กรณีศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของเคสกรณีศึกษา

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 64 ปี HN 77758 AN 4714 ความสูง 149 เซนติเมตร น้ำหนัก 70 กิโลกรัม ดัชนีมวลกาย 31.53 ต่อตารางกิโลเมตร สถานภาพ สมรส เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนา พุทธ อาชีพ เกษตรกร วันที่รับไว้ในโรงพยาบาล วันที่ 10 สิงหาคม 2566 เวลา 23.00 นาฬิกา

วันที่จำหน่าย วันที่ 16 สิงหาคม 2566 เวลา 09.39 นาฬิกา

ประวัติการเจ็บป่วย

อาการสำคัญ

มีขาปลายมือปลายเท้าก่อนมา 1 วัน

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน

1 วันก่อนมา มีขาปลายมือปลายเท้า ปวดศีรษะ มวนท้อง เหนื่อยเพลียไม่มีอาเจียน

2 ชั่วโมงก่อนมาปวดศีรษะเหนื่อย ใจสั่น จึงมาโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง

ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว

มารดามีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงานและเป้าหมายของงาน (ต่อ)

4.1สรุปสาระ (ต่อ)

กรณีศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของเคสกรณีศึกษา (ต่อ)

ประวัติการเจ็บป่วย (ต่อ)

ประวัติการแพ้ยาและสารเคมี

ปฏิเสธการแพ้ยาและสารเคมี

ลักษณะทั่วไป

ผู้ป่วยหญิงไทย รูปร่างอ้วน ผิวขาว รู้สึกตัวดีตามตอบรู้เรื่อง

สัญญาณชีพ: อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 100 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 18 ครั้ง/นาที

ความดันโลหิต 211/110 มิลลิเมตรปรอท

ผิวหนังและเล็บ: ผิวหนังชุ่มชื้น เล็บมือเล็บเท้าสะอาด Capillary refill น้อยกว่า 2นาทีก่อน เล็บปกติ ไม่มีเล็บซ้อน

ศีรษะ : ผมนตรงยาวสีดำ ไม่มีก้อนที่ศีรษะ กะโหลกศีรษะได้รูป

ใบหน้า : ใบหน้าเหมือนกันทั้ง 2 ข้าง ไม่มี Facial palsy

ตา : หนึ่งตาไม่ขมไม่ตก เปลือกตาไม่มีการอักเสบหรือบวม ลูกตาปกติ เยื่อตาขาวไม่ซีด การเคลื่อนไหวของลูกตาปกติ

รูม่านตา 2 มิลลิเมตร ทั้งข้างซ้ายและข้างขวา มีปฏิกิริยาต่อแสงทั้ง 2 ข้าง

จมูก : รูปร่างปกติ กดบริเวณโพรงจมูกไม่เจ็บ การรับกลิ่นปกติ ไม่มีอาการคัดจมูก

ช่องปาก: ไม่มีกลิ่นปาก ไม่มีแผลที่ริมฝีปาก มีฟัน 32 ซี่ ฟันบน 16 ฟันล่าง 16 มีคราบหินปูนเกาะเหงือก ไม่มีการอักเสบ

ไม่มีปัญหาด้านการเคี้ยว

คอ:รูปร่างลักษณะปกติ หลอดลมอยู่ในแนวกลาง ต่อมไทรอยด์ไม่โต มีการเคลื่อนไหวในการกลืนปกติ ไม่มีหลอดเลือด

ดำที่คอโป่ง คล้ำไม่พบก้อน

ต่อมน้ำเหลือง :ต่อมน้ำเหลืองไม่โต กดไม่เจ็บ

ทรวงอกและทางเดินหายใจ: ทรวงอกมีลักษณะปกติ ทรวงอกไม่เปี้ยวการเคลื่อนไหวเท่ากันทั้ง 2 ข้าง ฟังปอดได้ยิน

เสียงปกติ และเสียงอัตราการหายใจ 18 ครั้ง/นาที ไม่มีเจ็บหรือแน่นหน้าอก

หัวใจและหลอดเลือด: หัวใจเต้นสม่ำเสมอ ไม่มีเสียงหัวใจเต้นผิดปกติ ไม่มีเสียง mur mur

ระบบทางเดินอาหาร: คล้ำไม่พบตับม้ามโต ไม่มีรอยแผลผ่าตัดบริเวณหน้าท้อง

ระบบประสาท: การรับรู้ปกติ พูดคุยรู้เรื่อง ไม่มีอาการแขนขาอ่อนแรง

กล้ามเนื้อและกระดูก: กล้ามเนื้อและกระดูกมีการเคลื่อนไหวปกติ กำลังแขนขาปกติ กระดูกสันหลังตรง

แขนขาไม่ขม ไม่มีประวัติแขนขาหักหรือการผ่าตัดหรือได้รับบาดเจ็บ การยืนเดินปกติไม่มีเส้นเลือดขอด ไม่มีอาการปวด

ขม แดง ของข้อ

การประเมินสภาพจิตใจ: ผู้ป่วยรับรู้สภาพความเจ็บป่วยว่าต้องได้รับการรักษาโดยการนอนโรงพยาบาลและเฝ้าระวัง

อาการอย่างใกล้ชิด ไม่มีอาการหงุดหงิดให้ความร่วมมือในการรักษาดี

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงานและเป้าหมายของงาน (ต่อ)

4.1สรุปสาระ (ต่อ)

แบบแผนการดำเนินชีวิต

ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองได้ตามปกติ นอนหลับวันละ 6-8 ชั่วโมง รับประทานอาหารมากินบ่อย ครั้งละ 2 จาน ถ่ายปัสสาวะตอนกลางวัน 3-6 ครั้ง กลางคืน 1-2ครั้ง ถ่ายอุจจาระ 1 ครั้งต่อวัน ไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย ขณะรักษาตัวในโรงพยาบาลกลางคืนนอน 5-6 ชั่วโมง

ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Dextrostix)

Date	07.00		11.00		15.00		21.00	
	BS (mg/dl)	medication	BS (mg/dl)	Medication	BS (mg/dl)	Medication	BS (mg/dl)	medication
10 ส.ค. 2566							41	50%glucose 50ml vein push DTX 150 mg/dl
11 ส.ค. 2566	61	50%glucose 50ml vein push DTX 174 mg/dl	117		187		188	
12 ส.ค. 2566	147		174		199		195	
13 ส.ค. 2566	139		198		175		200	
14 ส.ค. 2566	153		150		245	RI 4U SC	139	
15 ส.ค. 2566	140		150		200		199	
16 ส.ค. 2566	151							

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงานและเป้าหมายของงาน (ต่อ)

4.1สรุปสาระ (ต่อ)

ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ(ต่อ)

ชนิดที่ตรวจ	ค่าปกติ	ผลตรวจ		แปลผล
		วันที่ตรวจ		
		วันที่ 10 สิงหาคม 2566	วันที่ 15 สิงหาคม 2566	
Chemistry				
BUN	6-20 mg/dl	32	22	สูงกว่าปกติ
Creatinine	0.51-0.95 md/dl	1.95	1.94	สูงกว่าปกติ
Electrolyte				
Sodium	136.0-145.5 mmol/L	138	140	ปกติ
Potassium	3.50-5.10 mmol/L	4.48	4.30	ปกติ
Chloride	98.0-107.0 mmol/L	106.2	106.6	ปกติ
Co2	22.0-29.0 mmol/L	19.6	22.5	ปกติ
AG	9.8-10.6	16.7	12.2	สูงกว่าปกติปกติ
Calcium	8.6-10.0 mg2dl	9.1	-	ปกติ
Phosphorus	2.5-4.5 mg2dl	4.0	-	ปกติ
Magnesium	1.6-2.6 mg2dl	1.6	-	ปกติ
Albumin	3.5-5.0 g/dl	3.4	-	ปกติ

แปลผล : BUN, Creatinine สูง : สมรรถภาพการทำงานของไตลดลง

AG สูง : มีสภาวะการเกิดจากกรดเมตาบอลิซึม ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจาก โรคต่างๆเช่น โรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงานและเป้าหมายของงาน (ต่อ)

4.1สรุปสาระ (ต่อ)

ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ต่อ)

ชนิดที่ตรวจ	ค่าปกติ	ผลตรวจ	
		วันที่ตรวจ	
		วันที่ 10 สิงหาคม 2566	
		ค่าที่ตรวจได้	แปลผล
CBC			
HB	14.0-18.0 g/dl	10.0	ต่ำกว่าปกติ
RBC	3.50-5.50 10^6 cell/mm ³	3.51	ปกติ
Hct	36-47%	30	ต่ำกว่าปกติ
MCV	80-95fl	86	ปกติ
MCH	27-32 pg	28	ปกติ
MCHC	32-36 g/dl	33	ปกติ
RDW	11.0-16.0%	14.7	ปกติ
PLATELETS SMEAR	Adequate	Adequate	ปกติ
PLATELETS COUNT	140000-440000 cell/cu.mm	263000	ปกติ
WBC	5000-10000 cell/cu.mm	10900	สูงกว่าปกติ
Neutrophil	55-75%	72	ปกติ
Lymphocyte	25-35%	22	ต่ำกว่าปกติ
Monocyte	2-13%	5	ปกติ
Eosinophil	0-10%	1	ปกติ
Basophil	0-3%	0	ปกติ
Atyp.lymp	0-1%	0	ปกติ
RBC Morphology	Normochromia Normocytosis	Normochromia Normocytosis	
WBC Morphology	Normal	Normal	

แปลผล :HB ,HCT ต่ำ : ภาวะโลหิตจาง,ภาวะน้ำหนักร่างกายต่ำ

WBCสูง, Lymphocyte ต่ำ: อาจกำลังเกิดความระคายเคือง เช่นจากความเครียด

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงานและเป้าหมายของงาน (ต่อ)

4.1สรุปสาระ (ต่อ)

การวินิจฉัยเบื้องต้น Hypertensive Urgency

การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย Hypertensive Urgency with hypoglycemia

อาการผู้ป่วยขณะอยู่โรงพยาบาลและการรักษาของแพทย์ตั้งแต่รับไว้จนถึงจำหน่าย

วันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ.2566

ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 64 ปี มาโรงพยาบาลด้วย มีนชาปลายมือปลายเท้าปวดศีรษะ จึงมาโรงพยาบาล แรกรับที่ห้องฉุกเฉิน ประเมินระดับความรู้สึกตัว E4V5M6 สัญญาณชีพแรกรับอุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 18 ครั้ง/นาที อัตราการเต้นของหัวใจ 100 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 211/110 มิลลิเมตรปรอท รายงานแพทย์ทราบ แพทย์สั่งให้ยา hydralazine 2 tab oral stat หลังให้ยา 1 ชั่วโมง วัดความดันโลหิตซ้ำได้ 216/96 มิลลิเมตรปรอท รายงานแพทย์ทราบ แพทย์สั่งให้ยา Nicardipine 1:5 vein drip rate 10 ml/hr titration ขึ้นลงทีละ 3 ml/hr keep blood pressure น้อยกว่าหรือเท่ากับ 160/110 มิลลิเมตรปรอท ถ้าความดันโลหิตน้อยกว่า 160/100 มิลลิเมตรปรอท ให้ off Nicardipine ได้ แพทย์ให้นอนโรงพยาบาลตักผู้ป่วยในหญิงวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงเร่งด่วน (Hypertension Urgency) เจาะ DTX ได้ 41 mg/dl รายงานแพทย์ทราบ แพทย์สั่งให้ 50 % Glucose 50 ml vein push เจาะ DTX ซ้ำได้ 150 mg/dl, เจาะเลือดส่งตรวจ CBC Electrolyte BUN Creatinine Calcium magnesium Phosphorus ยาที่ได้รับ Losartan 50 มิลลิกรัม 1 เม็ดรับประทานหลังอาหารเช้า-เย็น, Atorvastatin 40 มิลลิกรัม 1 เม็ดรับประทานก่อนนอน, Manidipine 20 มิลลิกรัม 1 เม็ดรับประทานหลังอาหารเช้า-เย็น, Hydralazine 25 มิลลิกรัม 1 เม็ดรับประทานหลังอาหารเช้า กลางวัน เย็น และก่อนนอน, Fenofibrate 300 mg 1 เม็ดหลังอาหารเช้า, ให้สารน้ำ 5%DN/2 1000 ml vein drip 80 CC/hr ให้รับประทานอาหารโซเดียมต่ำ สังเกตอาการปวดศีรษะ ตาพร่ามัว ปากเปื่อย แขนขาอ่อนแรง ความดันโลหิตอยู่ในช่วง 200/100 - 180/90 มิลลิเมตรปรอท titration ยา Nicardipine 1:5 ล่าสุดเป็น rate 11 ml/hr

วันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ.2566

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ยังมีอาการปวดศีรษะ มีอาการเหนื่อยเวลา 01.30 น. เจาะ DTX ได้ 69 mg/dl รายงานแพทย์ทราบ แพทย์ให้ Off 5% DN/2 ให้เปลี่ยนเป็น 10% DN/2 1000 ml vein drip 60 CC/hr นอนหลับพักผ่อนได้ เวลา 07.00 น. เจาะ DTX ได้ 61 mg/dl ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีถามตอบรู้เรื่อง รายงานแพทย์ทราบ แพทย์ให้ปรับสารน้ำเป็น 10% DN/2 1000 ml vein drip 80 CC/hr, 50 % Glucose 50 ml vein push เจาะ DTX ซ้ำได้ 174 mg/dl ส่งตรวจ Cortisol level, On Nicardipine 1:5 vein drip rate 11 ml/hr titration ขึ้นลงทีละ 3 ml/hr keep blood pressure น้อยกว่าหรือเท่ากับ 160/110 mmHg แพทย์ตรวจเยี่ยมอาการให้เพิ่มยา Acetysteine รับประทานครั้งละ 1 ซองหลังอาหารเช้า กลางวัน เย็น, Losec 20 มิลลิกรัม รับประทานก่อนอาหารเช้า สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 36.9- 37.2 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 18-22 ครั้ง/นาที อัตราการเต้นของหัวใจ 80-100 ครั้ง/นาที ความดันโลหิตอยู่ในช่วง 200/100 -130/80 มิลลิเมตรปรอท ween off Nicardipine 1:5, Off nicardipine เวลา 14.00 น. หลัง off ยาความดันโลหิตอยู่ในช่วง 130/80-160/90 มิลลิเมตรปรอท ติดตาม DTX อยู่ในช่วง 117-188 mm/dl บันทึกสารน้ำเข้าออกในร่างกาย total oral 700 ml, IV fluid และยา 2290 ml, urine out put 5 ครั้ง ไม่ถ่าย

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงานและเป้าหมายของงาน (ต่อ)

4.1สรุปสาระ (ต่อ)

อาการผู้ป่วยขณะอยู่โรงพยาบาลและการรักษาของแพทย์ตั้งแต่รับไว้จนถึงจำหน่าย (ต่อ)

วันที่ 12 สิงหาคม พ.ศ.2566

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดียังมีอาการปวดศีรษะ แพทย์ตรวจเยื่ออาการให้ปรับสารน้ำเป็น 10% DN/2 1000 ml vein drip 60 CC/hr , keep blood pressure น้อยกว่า 180/110 mmHg ปรับเพิ่มยา hydralazine 25 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 2 เม็ด หลังอาหารเช้า กลางวัน เย็น และก่อนนอน สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 36.8- 37.3 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 18 ครั้ง/นาที อัตราการเต้นของหัวใจ 80 – 100 ครั้ง/นาที ความดันโลหิตอยู่ในช่วง 180/84 -140/70 มิลลิเมตรปรอท ติดตาม DTX อยู่ในช่วง 147-199 mm/dl บันทึกสารน้ำเข้าออกในร่างกาย total oral 900 ml , IV fluid 1100 ml ,urine out put 7 ครั้ง ไม่ถ่าย

วันที่ 13 สิงหาคม พ.ศ.2566

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีอาการปวดศีรษะลดลง แพทย์ตรวจเยื่ออาการให้สารน้ำ 10% DN/2 1000 ml vein drip 60 CC/hr สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 36.8-37.2 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 18 ครั้ง/นาที อัตราการเต้นของหัวใจ 80 –100 ครั้ง/นาที ความดันโลหิตอยู่ในช่วง 130/60 -160/90 มิลลิเมตรปรอท ติดตาม DTX อยู่ในช่วง 139-200 mm/dl บันทึกสารน้ำเข้าออกในร่างกาย total oral 800 ml , IV fluid 1200 ml ,urine out put 7 ครั้ง ถ่าย 1 ครั้ง

วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2566

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีอาการปวดศีรษะลดลง เวลา 07.45 น. ความดันโลหิต 170/100 mmHg ผู้ป่วยมีอาการชาวมกดบวม 3+ Lung clear รายงานแพทย์ทราบ แพทย์ให้ off IV fluid on Heparin lock ,ยา Hydralazine 2 เม็ด รับประทาน วัดความดันโลหิตซ้ำหลังทานยาได้ 1 ชั่วโมง ความดันโลหิตได้ 160/80 มิลลิเมตรปรอท , แพทย์ตรวจเยื่ออาการปรับเพิ่มยา Metoprolol 100 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละครึ่งเม็ดหลังอาหารเช้า สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 36.9- 37.1 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที อัตราการเต้นของหัวใจ 82 – 104 ครั้ง/นาที ความดันโลหิตอยู่ในช่วง 130/60 -160/90 มิลลิเมตรปรอท ติดตาม DTX อยู่ในช่วง 139-245 mm/dl (เวลา 15.00 น. DTX ได้ 245 mg/dl รายงานแพทย์ทราบ แพทย์ให้ฉีด RI 4 U SC) บันทึกสารน้ำเข้าออกในร่างกาย total oral 800 ml , IV fluid 100ml ,urine out put 1400 ml ถ่าย 2 ครั้ง

วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ.2566

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีไม่มีอาการปวดศีรษะ ดูแลเจาะเลือดส่ง Lab BUN Creatinine Electrolyte ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการปกติ แพทย์ตรวจเยื่ออาการเพิ่มยา Doxasosin 4 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 2 เม็ดหลังอาหารเช้า สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 36.6- 37 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที อัตราการเต้นของหัวใจ 80 - 100 ครั้ง/นาที ความดันโลหิตอยู่ในช่วง 100/60 -160/80 มิลลิเมตรปรอท ติดตาม DTX อยู่ในช่วง 149-200 mm/dl บันทึกสารน้ำเข้าออกในร่างกาย total oral 600 ml ,urine out put 1100 ml ไม่ถ่าย

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงานและเป้าหมายของงาน (ต่อ)

4.1สรุปสาระ (ต่อ)

อาการผู้ป่วยขณะอยู่โรงพยาบาลและการรักษาของแพทย์ตั้งแต่รับไว้จนถึงจำหน่าย (ต่อ)

วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ.2566

ผู้ป่วยสีหน้าสดชื่น ไม่มีอาการปวดศีรษะ สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 36.7 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที อัตราการเต้นของหัวใจ 100 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 140/90 มิลลิเมตรปรอท แพทย์พิจารณาจำหน่ายกลับบ้าน โดยนัดมาตรวจติดตามอาการหลังจำหน่าย ในวันที่ 18 ตุลาคม 2566 ติดตามผลlab FBS CPK HbA1C พยาบาลให้คำแนะนำเมื่อจำหน่ายกลับบ้านตามหลัก D-METHOD พร้อมทั้งประสานงานเขตพื้นที่รับผิดชอบติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง

สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

ปัญหาที่ 1 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนเนื่องจากความดันโลหิตสูง

ปัญหาที่ 2 มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

ปัญหาที่ 3 ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดศีรษะ และชาปลายมือปลายเท้า เนื่องจากภาวะความดันโลหิตสูง

ปัญหาที่ 4 พฤติกรรมการกินไม่เหมาะสมเนื่องจากขาดความรู้เรื่องโภชนาการ

ปัญหาที่ 5 พฤติกรรมการออกกำลังกายไม่เหมาะสมเนื่องจากขาดความรู้เรื่องการออกกำลังกาย

ปัญหาที่ 6 ผู้ป่วยมีภาวะวิตกกังวล เนื่องจากการเจ็บป่วย

ปัญหาที่ 7 ผู้ป่วยขาดความรู้ในการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน

สรุปกรณีศึกษา

ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 64 ปี มาโรงพยาบาลด้วย มีอาการปลายมือปลายเท้าปวดศีรษะ จึงมาโรงพยาบาล แกร็บที่ห้องฉุกเฉิน ประเมินระดับความรู้สึกตัว E4V5M6 สัญญาณชีพแรกรับอุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที อัตราการเต้นของหัวใจ 100 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 211/110 มิลลิเมตรปรอท รายงานแพทย์ทราบ แพทย์สั่งให้ยา hydralazine 2 tab oral stat หลังให้ยา 1 ชั่วโมง วัดความดันโลหิตซ้ำได้ 216/96 มิลลิเมตรปรอท รายงานแพทย์ทราบ แพทย์สั่งให้ยา Nicardipine 1:5 vein drip rate 10 ml/hr titration ขึ้นลงทีละ 3 ml/hr keep blood pressure น้อยกว่าหรือเท่ากับ 160/110 มิลลิเมตรปรอท ถ้าความดันโลหิตน้อยกว่า 160/100 มิลลิเมตรปรอท ให้ off Nicardipine ได้ แพทย์ให้นอนโรงพยาบาลตั้งผู้ป่วยในหญิงวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงเรื้อรัง เจาะ DTX ได้ 41 mg/dl รายงานแพทย์ทราบ แพทย์สั่งให้ 50 % Glucose 50 ml vein push เจาะ DTX ซ้ำได้ 150 mg/dl เจาะเลือดส่งตรวจ CBC Electrolyte BUN Creatinine Calcium magnesium Phosphorus ยาที่ได้รับ Losartan 50 มิลลิกรัม 1 เม็ดรับ ประทานหลังอาหารเช้า-เย็น , Atorvastatin 40 มิลลิกรัม 1 เม็ดรับ ประทานก่อนนอน, Manidipine 20 มิลลิกรัม 1 เม็ด รับ ประทานหลังอาหารเช้า-เย็น, Hydralazine 25 มิลลิกรัม 1 เม็ดรับ ประทานหลังอาหารเช้า กลางวัน เย็น และก่อนนอน, Fenofibrate 300 mg 1 เม็ด หลังอาหารเช้า ให้สารน้ำ 5%DN/2 1000 ml vein drip 80 CC/hr ให้รับ ประทานอาหารโซเดียมต่ำ สังเกตอาการ ปวดศีรษะ ตาพร่า มัว ปากเปื่อย แขนขาอ่อนแรง ความดันโลหิตอยู่ในช่วง 200/100 -180/90 mmHg, titration ยา Nicardipine 1:5 ล่าสุดเป็น rate 11 ml/hr บันทึกสารน้ำเข้าออกในร่างกายทุก 8 ชั่วโมง เวลา 01.30 น.ของวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2566

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงานและเป้าหมายของงาน (ต่อ)

4.1สรุปสาระ (ต่อ)

สรุปกรณีศึกษา (ต่อ)

ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยเฉาะ DTX ได้ 69 mg/dl รายงานแพทย์ทราบ แพทย์ให้ Off 5% DN/2 ให้เป็น 10% DN/2 1000 ml vein drip 60 CC/hr ให้นอนหลับพักผ่อน เวลา 07.00 น. เฉาะ DTX ได้ 61 mg/dl ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีถามตอบ รู้เรื่องรายงานแพทย์ทราบ แพทย์ให้ปรับสารน้ำเป็น 10% DN/2 1000 ml vein drip 80 CC/hr , 50 % Glucose 50 ml vein push เฉาะ DTX เข้าได้ 174 mg/dl ส่งตรวจ Cortisol level , On Nicardipine 1:5 vein drip rate 11 ml/hr titration ขึ้นลงทีละ 3 ml/hr keep blood pressure น้อยกว่าหรือเท่ากับ 160/110 mmHg แพทย์สั่งให้เพิ่มยา Acetysteine รับประทานครั้งละ 1 ซอง หลังอาหาร เข้า กลางวัน เย็น, Losec 20 มิลลิกรัม รับประทานก่อนอาหารเช้า ความดันโลหิตอยู่ในช่วง 200/100 -130/80 มิลลิเมตรปรอท ween off Nicardipine 1:5 Off nicardipine เวลา 14.00 น. หลัง off ยาความดันโลหิตอยู่ในช่วง 130/80-160/90 มิลลิเมตรปรอท ติดตาม DTX อยู่ในช่วง 117-188 mm/dl แพทย์ตรวจเยี่ยมอาการวันที่ 12 สิงหาคม พ.ศ.2566 ให้ปรับสารน้ำ 10% DN/2 1000 ml vein drip 60 CC/hr , keep blood pressure น้อยกว่า 180/110 mmHg ปรับเพิ่มยา hydralazine 25 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 2 เม็ด หลังอาหารเช้า กลางวัน เย็น และก่อนนอน ผู้ป่วยรู้สึกตัวดียังมีอาการปวดศีรษะ ความดันโลหิตอยู่ในช่วง 180/84 -140/70 มิลลิเมตรปรอท ติดตาม DTX อยู่ในช่วง 147-199 mm/dl วันที่ 13 สิงหาคม พ.ศ.2566 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีอาการปวดศีรษะลดลง ความดันโลหิตอยู่ในช่วง 130/60 -160/90 มิลลิเมตรปรอท ติดตาม DTX อยู่ในช่วง 139-200 mm/dl เวลา 07.45 น. ของวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2566 วัดความดันโลหิตได้ 170/100 mmHg ผู้ป่วยมีอาการขาบวม กดบวม 3+ Lung clear รายงานแพทย์ทราบ แพทย์ให้ off IV fluid on Heparin lock ให้ยา Hydralazine 2 เม็ดรับประทาน วัดความดันโลหิตซ้ำหลังทานยา ได้ 1 ชั่วโมง วัดความดันโลหิตได้ 160/80 มิลลิเมตรปรอท แพทย์ตรวจเยี่ยมอาการปรับเพิ่มยา Metoprolol 100 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละครึ่งเม็ดหลังอาหารเช้า ความดันโลหิตอยู่ในช่วง 130/60 -160/90 มิลลิเมตรปรอท ติดตาม DTX อยู่ในช่วง 139-245 mm/dl(เวลา 15.00 น. DTX ได้ 245 mg/dl รายงานแพทย์ทราบ แพทย์ให้ฉีด RI 4 U SC) วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ.2566 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีไม่มีอาการปวดศีรษะ ดูแลเจาะเลือดส่ง lab BUN Creatinine Electrolyte ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่าปกติ แพทย์เพิ่มยา Doxasosin 4 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 2 เม็ดหลังอาหารเช้า ความดันโลหิตอยู่ในช่วง 100/60 -160/80 มิลลิเมตรปรอท ติดตาม DTX อยู่ในช่วง 149-200 mm/dl แพทย์พิจารณาจำหน่ายกลับบ้านในวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ.2566 ผู้ป่วยสีหน้าสดชื่น ไม่มีอาการปวดศีรษะ สัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.7 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที อัตราการเต้นของหัวใจ 100 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 140/90 มิลลิเมตรปรอท โดยนัดมาตรวจติดตามอาการหลังจำหน่าย ในวันที่ 18 ตุลาคม 2566 ติดตามผล Lab FBS CPK HbA1C พยาบาลให้คำแนะนำเมื่อจำหน่ายกลับบ้านตามหลัก D-METHOD พร้อมทั้งประสานงานเขตพื้นที่รับผิดชอบติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง รวมวันนอนพักรักษาในโรงพยาบาล 7 วัน

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงานและเป้าหมายของงาน (ต่อ)

4.2.ขั้นตอนดำเนินการ

1. กำหนดหัวข้อเรื่อง เลือกศึกษาเคสกรณีศึกษาผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่มารับการรักษาในตึกผู้ป่วยในหญิง โรงพยาบาลเขมราฐ
2. รวบรวมข้อมูล ประวัติของกรณีศึกษา ศึกษาค้นคว้าทฤษฎีจากเอกสารตำราวิชาการ คู่มือประสบการณ์การทำงาน ปรัชญาผู้เชี่ยวชาญและค้นคว้าจากอินเทอร์เน็ต
3. ศึกษาแผนการรักษาของแพทย์
4. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์วางแผนในการให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลให้ครอบคลุมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและเศรษฐกิจ
5. ให้การพยาบาลตามปัญหาที่พบและติดตามประเมินผลการรักษาพยาบาล
6. สรุปการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนามาตรฐานการดูแลผู้ป่วย
7. เรียบเรียงการเขียนสรุปรายงาน จัดพิมพ์ส่งให้ผู้ควบคุมดูแลตรวจสอบความถูกต้องของรายงานพร้อมแก้ไข

4.3.เป้าหมายของงาน

1. เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงมีความรู้เรื่องโรคและปฏิบัติตัวได้อย่างเหมาะสม
3. เพื่อเพิ่มศักยภาพการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ให้สามารถปฏิบัติตัวได้อย่างเหมาะสม
4. เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามมาตรฐานวิชาชีพ
5. เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง

5.ผลสำเร็จของงาน(เชิงปริมาณ/เชิงคุณภาพ)

ผลสำเร็จเชิงปริมาณ

ให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูง จำนวน 1 ราย รับผิดชอบในการดูแลตั้งแต่วันที่ 10 สิงหาคม 2566 ถึง วันที่ 16 สิงหาคม 2566 รวมระยะเวลาที่อยู่ในความดูแล 7 วัน

ผลสำเร็จเชิงคุณภาพ

1. ผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเร่งด่วนได้รับการพยาบาล และการดูแลตามมาตรฐานวิชาชีพ
2. ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลตนเองระหว่างนอนโรงพยาบาลและกลับไปบ้านได้อย่างเหมาะสม
3. ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในบริการที่ได้รับ
4. มีแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
5. พยาบาลวิชาชีพ มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเร่งด่วน

6.การนำไปใช้ประโยชน์

1. ใช้ในการพัฒนาระบบคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเร่งด่วนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน
2. ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเร่งด่วน
3. ใช้เป็นสื่อความรู้ทางวิชาการเพื่อนำความรู้สู่พยาบาลและเจ้าหน้าที่พยาบาลที่ปฏิบัติงานกับผู้ป่วย และผู้ที่สนใจ

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

7.ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

การดำเนินการศึกษามีความจำเป็นที่ผู้ศึกษาจะต้องมีองค์ความรู้ และความชำนาญในการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรัง และการจัดกิจกรรมพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อเปลี่ยนทัศนคติ ความเชื่อ เสริมสร้างคุณค่าในตนเองและเสริมสร้างกำลังใจ ให้สามารถนำความรู้มาใช้ดำเนินชีวิต

8.ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

จากกรณีศึกษาผู้ป่วยยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การสังเกตอาการภาวะแทรกซ้อนของโรค และมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคเป็นอย่างมาก อีกทั้งยังขาดความตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลตนเอง ไม่ว่าจะเป็นเป็นการควบคุมการรับประทานอาหารและการควบคุมน้ำหนักตัว การขาดแรงจูงใจซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมสุขภาพ

9.ข้อเสนอแนะ

- 1.ควรจัดทำรูปแบบการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การปฏิบัติตัว การเฝ้าระวังอันตรายเกี่ยวกับภาวะความดันโลหิตสูง
- 2.ควรจัดอบรม เพื่อเพิ่มพูนทักษะความรู้และแนวคิดใหม่ ๆ เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงอยู่เสมอ เพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในการป้องกัน ดูแล รักษา และลดภาวะแทรกซ้อน

10.การเผยแพร่ผลงาน

ไม่มี

11.ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน

นางสาววิลาสินี โกมลพันธ์ สัดส่วนของผลงาน 100 %

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....วิลาสินี โกมลพันธ์.....

(นางสาววิลาสินี โกมลพันธ์)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่)..... 29 / ๗-๘ / 2566.....

ผู้ขอประเมิน

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
1.ชื่อผู้ขอรับการประเมิน นางสาววิลาสินี โกมลพันธ์	วิลาสินี โกมลพันธ์
2.ชื่อผู้ร่วมดำเนินการ(ถ้ามี).....	
3.ชื่อผู้ร่วมดำเนินการ(ถ้ามี).....	

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)..... 

(นางนวดิรินทร์ ปิยะชัยกวี)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล

(วันที่) 30 / พ.ย. / 2566

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ)..... 

(นายแพทย์กฤษักร รุ่งพัฒนาชัยกุล)

(ตำแหน่ง) นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเขมราฐ

(วันที่) 30 / พ.ย. / 2566

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

(นายธีระพงษ์ แก้วอมร)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

๓๐ ก.ค. ๒๕๖๗

แบบเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ระดับชำนาญการ)

1. เรื่อง การจัดทำแผนปฏิบัติการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและการป้องกันอันตรายจากภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรัง

2. หลักการและเหตุผล

ภาวะความดันโลหิตสูงเป็นโรคติดต่อไม่เรื้อรังแต่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ มีการดำเนินของโรคแบบค่อยเป็นค่อยไป ใช้เวลานานและไม่แสดงอาการในช่วงแรกทำให้ผู้ป่วยไม่รู้ตัวว่าเป็นโรคแล้ว หรือบางรายกว่าจะรู้ว่าตนเองเป็นโรครักก็เกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นแล้ว หากผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตสูงให้อยู่ในระดับปกติได้จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้แก่ภาวะหัวใจวายหรือหลอดเลือดในสมองแตก กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันหรือเรื้อรัง หลอดเลือดสมองตีบ ไตวายเรื้อรัง และประสาทตาเสื่อม เป็นต้น จากการเก็บรวบรวมสถิติในตึกผู้ป่วยในหญิงโรงพยาบาลเขมรราชพบว่าปี พ.ศ. 2563 - 2565 พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีทั้งหมด 51 ราย 104 ราย และ 75 ราย ตามลำดับ และยังพบว่าเคยเป็นโรค อันดับ 1 ใน 5 อันดับโรคที่พบว่ามีมารับการรักษาในตึกผู้ป่วยในหญิงโรงพยาบาลเขมรราช ซึ่งปัญหาหลักพบว่าผู้ป่วยไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญ แม้ว่าในปัจจุบันจะมีการให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคความดันโลหิตสูงแก่ประชาชน เพื่อป้องกันความรุนแรงของโรค และเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสม บุคคลในครอบครัวของผู้ป่วยมีส่วนร่วม ในการสนับสนุนหรือช่วยเหลือผู้ป่วยให้ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้เกี่ยวกับโรคโรคความดันโลหิตสูง สามารถปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันอันตรายและภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ได้
2. เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและการป้องกันอันตรายจากภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรัง

3. บทวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอและข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางการแก้ไข

บทวิเคราะห์

โรคความดันโลหิตสูงได้ชื่อว่าเป็นฆาตกรเงียบ เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่มักจะไม่มีอาการ แต่มีการทำลายอวัยวะต่างๆไปทีละน้อยอย่างช้าๆจนผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้น ถึงแม้ว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่รักษาไม่หายขาดก็ตาม แต่เราสามารถป้องกันและควบคุมโรคไม่ให้ความดันโลหิตสูงมากขึ้นหรือเกิดภาวะแทรกซ้อนหากผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษา หรือผู้ป่วยปฏิบัติตนได้ถูกต้อง มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค เชื่อว่าบุคคลจะมีแรงจูงใจที่จะมีพฤติกรรมสุขภาพ ถ้าได้รับรู้ว่าการมีอันตรายต่อสุขภาพ รับรู้โอกาสของการเกิดอันตรายนั้นๆ และรับรู้ในประสิทธิภาพของตนเองในพฤติกรรมต่างๆ ด้วยวิธีการของตนเอง และรับรู้ในประสิทธิผลการตอบสนองในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆ ประกอบกับประสบการณ์ของบุคคล นำมาวิเคราะห์สาเหตุ ด้านผู้ป่วยขาดความรู้และความเข้าใจจึงจำเป็นที่จะให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น ด้านอุปกรณ์ขาดสื่ออุปกรณ์หรือแผนพับให้ความรู้แก่ผู้ป่วย จึงมีแนวคิดในการจัดทำแผนพับให้ความรู้ให้กับผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลโดยใช้ทฤษฎี

3. บทวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอและข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางการแก้ไข (ต่อ)

บทวิเคราะห์ (ต่อ)

การพยาบาลของไอเร็ม คือการรักษาไว้ซึ่งชีวิตและสุขภาพนั้น บุคคลต้องการการดูแลตนเอง แต่เมื่อบุคคลไม่สามารถดูแลตนเองได้ ย่อมต้องการความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น โดยเฉพาะสมาชิกในครอบครัวและเมื่อสมาชิกในครอบครัวไม่สามารถให้ความช่วยเหลือได้ พยาบาลสามารถให้ความช่วยเหลือ ที่เหมาะสมได้โดยการสอนการชี้แนะการสนับสนุนการให้กำลังใจ เพื่อมุ่งช่วยเหลือให้การดูแลที่จำเป็น ในการตอบสนองความต้องการและรักษาไว้ซึ่งสุขภาพ หรือให้สุขภาพดีขึ้นได้อย่างมีความสุขและใช้ทฤษฎีการพยาบาลแบบองค์รวม คือการดูแลผู้รับบริการโดยคำนึงถึงองค์ประกอบในร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ ให้มีภาวะสมดุล คงไว้ซึ่งความมีสุขภาพที่ดี

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ประชุมปรึกษานักวิชาการในแผนกหอผู้ป่วยหญิง เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ปัญหา
2. เรียนแจ้งหัวหน้าหอผู้ป่วยหญิง ขออนุญาตเพื่อจัดทำแผ่นพับเรื่องการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและการป้องกันอันตรายจากภาวะความดันโลหิตสูงเร่งด่วน
3. ศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูลรูปแบบการจัดทำแผ่นพับ
4. จัดทำแผ่นพับเรื่องการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและการป้องกันอันตรายจากภาวะความดันโลหิตสูงเร่งด่วน เนื้อหาประกอบไปด้วย ความหมายของภาวะความดันโลหิตสูง สาเหตุ อาการ ภาวะแทรกซ้อน วิธีการดูแลตนเอง และการป้องกันอันตรายจากภาวะความดันโลหิตสูงเร่งด่วน ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปใช้ โดยมีการปรับเปลี่ยนแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
5. ทดลองใช้แผ่นพับเรื่องการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและการป้องกันอันตรายจากภาวะความดันโลหิตสูงเร่งด่วนกับผู้ป่วยและญาติ จำนวน 20 คน
6. ประเมินผลหลังการใช้แผ่นพับเรื่องการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและการป้องกันอันตรายจากภาวะความดันโลหิตสูงเร่งด่วน เพื่อปรับปรุงแก้ไข
7. สอนและแจกแผ่นพับเรื่องการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและการป้องกันอันตรายจากภาวะความดันโลหิตสูงเร่งด่วนกับผู้ป่วยและญาติ
8. ทดสอบความรู้หลังได้รับการสอน จากแผ่นพับเรื่องการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและการป้องกันอันตรายจากภาวะความดันโลหิตสูงเร่งด่วน ผู้ป่วยและญาติสามารถตอบคำถามได้มากกว่า 80 เปอร์เซ็นต์

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติตัว ทั้งขณะที่อยู่โรงพยาบาลและกลับบ้านได้
2. ลดภาวะแทรกซ้อนป้องกันการกลับมาอนโรงพยาบาลซ้ำด้วยโรคเดิม
3. บุคลากรมีเอกสารในการให้ความรู้เรื่องการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและการป้องกันอันตรายจากภาวะความดันโลหิตสูงเร่งด่วน

5. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ผ่านเกณฑ์มากกว่า 80 เปอร์เซ็นต์
2. อัตราการกลับมารักษาซ้ำด้วยโรคเดิม น้อยกว่าร้อยละ 3%
3. หน่วยงานมีแผนพบเรื่องการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและการป้องกันอันตรายจากภาวะความดันโลหิตสูงเร่งด่วน ไว้บริการผู้ป่วยและญาติ

(ลงชื่อ).....วิลาสินี โกลมพันธ์.....

(นางสาววิลาสินี โกลมพันธ์)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่) 29 / พ.ศ. / 2566

ผู้ขอประเมิน

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

1.เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ:กรณีศึกษา

2.ระยะเวลาที่ดำเนินการ มีนาคม พ.ศ. 2566 - สิงหาคม พ.ศ. 2566

3.ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน
ความรู้ทางวิชาการ

โรคปอดอักเสบ (Pneumonia)

ปอดอักเสบ เป็นการอักเสบของเนื้อปอดชั้นในสุด ทำให้หลอดเลือดฝอยส่วนปลายสุดและถุงลมปอดเต็มไปด้วย exudate ทำให้ปอดไม่สามารถแลกเปลี่ยนก๊าซได้เพียงพอ พบปอดอักเสบในเด็กได้มากกว่าในผู้ใหญ่ พบได้ประมาณร้อยละ 10 ของเด็กที่มารับการตรวจรักษาด้วยโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบหายใจ เป็นโรคที่มีความรุนแรงมากของโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบหายใจในเด็ก เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี

สาเหตุ

เกิดนอกโรงพยาบาล ส่วนมากเกิดจากการติดเชื้อไวรัสและแบคทีเรียถึงร้อยละ 44-85 ของเด็กที่เป็นปอดอักเสบ ในเด็กที่มีอายุน้อยกว่า 5 ปี สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากเชื้อไวรัสถึงร้อยละ 40 โดยเกิดจาก RSV มากที่สุด รองลงมาคือ parainfluenza virus, influenza virus และ adenovirus ส่วนเชื้ออื่น ๆ ที่เป็นสาเหตุของปอดอักเสบจะแตกต่างกันตามอายุดังนี้

อายุแรกเกิด-1เดือน : ส่วนมากเกิดจากเชื้อ group B Streptococci, enteric gram negative bacilli, cytomegalovi; orus

1-3 เดือน : chlamydia trachomatis, RSV, parainfluenza virus, streptococcus Pneumoniae, B. pertussis, staphylococcus aureus

3 เดือน -1 ปี : มักเป็นจากไวรัส ส่วนมากเป็น RSV. parainfluenza virus, influenza. Virus, adenovirus, rhinovirus, streptococcus pneumoniae, staphylococcus aureus, H. Influenzae, mycoplasma pneumoniae, mycobacterium tuberculosis

1-5 ปี : streptococcus pneumoniae, mycoplasma pneumoniae chlamydia trachomatis และจากไวรัส

มากกว่า 5 ปี : เชื้อที่พบได้มากที่สุดคือ mycoplasma pneumoniae และ chlamydia pneumoniae ที่พบรองลงมาคือ streptococcus pneumoniae, mycobacterium tuberculosis

นอกจากนี้ปอดอักเสบ อาจเกิดจากสาเหตุอื่น ๆ ได้ เช่น การสำลัก การนอนนานๆ เป็นต้น และอาจเกิดจากการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิด A สายพันธุ์ H1N1 และจากการติดเชื้อไข้หวัดนก (Avian influenza virus) ซึ่งมีหลายสายพันธุ์ สายพันธุ์ที่รุนแรงที่สุดคือ H5 N7 มีสัตว์ปีกเป็นแหล่งรังโรค

การแบ่งชนิดของปอดอักเสบ

ชนิดของโรคปอดอักเสบ สามารถแบ่งได้หลายลักษณะดังนี้

1.แบ่งตามสาเหตุที่ทำให้เกิด

1.1 ปอดอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย (bacterial pneumonia) เป็นสาเหตุสำคัญที่พบได้บ่อย

1.2 ปอดอักเสบจากเชื้อไวรัส (viral pneumonia) ที่พบบ่อย ได้แก่ RSV, Parainfluenza,

1.3 ปอดอักเสบจากพยาธิ (parasitic pneumonia) เช่น strongyloides stercoralis

1.4 ปอดอักเสบจากเชื้อรา (fungal pneumonia) เช่น candida aspergillus , cryptococcus neoformans

1.5 ปอดอักเสบจากการสำลัก (aspirate pneumonia) เช่น สำลักน้ำคร่ำ สำลักสารเคมี

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

3.ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (ต่อ)

ความรู้ทางวิชาการ (ต่อ)

การแบ่งชนิดของปอดอักเสบ (ต่อ)

ชนิดของโรคปอดอักเสบ สามารถแบ่งได้หลายลักษณะดังนี้ (ต่อ)

1.6 ปอดอักเสบจากการไหลเวียนเลือดไม่ดี (hypostatic pneumonia) เช่น ผู้ป่วยที่ความบกพร่องในการเคลื่อนไหวร่างกาย ต้องนอนอยู่บนเตียงนานๆ

2. แบ่งตามตำแหน่งที่เกิด

2.1 การอักเสบของเนื้อปอดเป็นหย่อมๆ (bronchopneumonia)

2.2 การอักเสบของเนื้อปอดเป็นกลีบ (lobar pneumonia)

2.3 การอักเสบของเนื้อปอดในผนังของถุงลม (Interstitil pneumonia)

3. แบ่งตามพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นก่อนหลัง

3.1 ปอดอักเสบในระยะแรก (primary pneumonia) เป็นการอักเสบของปอดที่ไม่มีพยาธิสภาพของโรคอื่นมาก่อน

3.2 ปอดอักเสบในระยะหลัง (secondary pneumonia) เป็นการอักเสบของปอดที่มีพยาธิสภาพอื่นๆอยู่ก่อนแล้ว เช่น มีการอักเสบของทางเดินหายใจส่วนต้นก่อนการติดเชื้อในกระแสเลือด

พยาธิสภาพ

ปอดอักเสบในระยะแรกจะเริ่มมีของเหลวคั่ง บวม และมีเม็ดเลือดขาวเพิ่มขึ้น ในถุงลมปอดจะมีของเหลวที่เกิดจากการอักเสบของปอดคั่งอยู่ ต่อมาจะมี macrophage ที่บริเวณที่มีการอักเสบเพื่อกำจัดเชื้อเหล่านี้และกำจัดออกสู่ระบบน้ำเหลือง ปอดอักเสบส่วนนี้จะมี consolidation เป็นผลให้ความจุปอดและความยืดหยุ่นของปอดลดลง จะพบเยื่อหุ้มปอด มีเสมหะจำนวนมากในถุงลมและทางเดินหายใจ ทำให้ทางเดินหายใจอุดตัน เลือดที่ไหลผ่านปอดส่วนนั้นจะไม่มี การแลกเปลี่ยนก๊าซซึ่งกันและกันกับถุงลมปอด ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอตามมาลักษณะการอักเสบของปอดที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัส มักเป็นแบบกระจายทั่วไปในเนื้อปอด ในขณะที่ถ้าเกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย มักเริ่มเป็นที่กลีบใดกลีบหนึ่งของปอดก่อนแล้วจึงค่อยกระจายไปยังกลีบอื่น

อาการและอาการแสดง

อาการของปอดอักเสบมีลักษณะและความรุนแรงแตกต่างกันไปในแต่ละราย ขึ้นกับชนิดของเชื้อที่เป็นสาเหตุ อายุ ตำแหน่งที่เกิดการอักเสบ แต่โดยทั่วไปเด็กจะมีไข้สูงอย่างเฉียบพลันและหนาวสั่น บางรายปวดศีรษะนำมาก่อน 3-4 วัน ไอแห้งๆสั้นๆ เจ็บหน้าอก ต่อมาจะมีเสมหะอาจมีสีสนิมเนื่องจากมีเลือดปนออกมา หลังจากนั้นจึงจะเป็นสีเหลืองปนหนอง หายใจเร็ว ขึ้นหอบเหนื่อยจะเห็นหน้าอกบวม ชายโครงบวม ขณะหายใจเข้า มีอาการเจ็บบริเวณหน้าอก ท้องคอไหล่ (pleuropulmonary pain) เป็นๆหายๆ ถ้าหายใจลึกๆจะทำให้เจ็บปวดมากขึ้น ตำแหน่งที่เจ็บมักอยู่ตรงบริเวณที่มีปอดอักเสบ ซึ่งเกิดจากการกระตุ้นปลายประสาทที่มาเลี้ยงผนังช่องอกอาจมีอาการท้องอืดเนื่องจากมีการอักเสบของเนื้อปอดส่วนล่างบริเวณติดกับกะบังลม ฟังปอดจะได้ยินเสียงกรอบแกรบและเสียงอืด อาการปอดอักเสบจากใช้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 จะมีอาการทางคลินิกคล้ายกับใช้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล ส่วนมากอาการจะไม่รุนแรง จะมีอาการหวัดได้แก่ ไข้ ไอ เจ็บคอ คัดจมูก ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหรือข้อต่อ และอาจมีอาการอุจจาระร่วงได้ ส่วนใหญ่หายได้เองส่วนรายที่อาการรุนแรง ซึ่งมักเกิดในผู้ที่มีโรคประจำตัวอยู่แล้ว เช่น เป็นเบาหวาน เป็นโรคหัวใจมีภูมิคุ้มกันบกพร่อง หรือมีอายุต่ำกว่า 5 ปี เด็กจะมีอาการทรุดลง มีอาการปอดบวมรุนแรงโดยเด็กเบื่ออาหาร กระสับกระส่าย หรือซึมลง หายใจลำบาก

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

3.ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (ต่อ)

ความรู้ทางวิชาการ (ต่อ)

อาการและอาการแสดง (ต่อ)

และหายใจล้มเหลว ซึ่งมักจะเกิดขึ้น 3-6 วัน หลังมีอาการของไข้หวัด ส่วนไข้หวัดนก ซึ่งเป็นโรคระบาดในสัตว์ปีกแต่สามารถติดต่อมายังคน จะมีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่คือ มีไข้สูง ปวดศีรษะ ไอแห้ง อาจมีน้ำมูก ตาแดง น้ำตาไหล ปวดเมื่อย กล้ามเนื้อ ผู้ที่มีโรคประจำตัวเด็กเล็กมักมีอาการรุนแรง มีอาการของปอดอักเสบทำให้หายใจหอบ หายใจลำบาก และมีอาการหายใจล้มเหลวได้ ทำให้อัตราตายสูงถึงร้อยละ 90-100

การวินิจฉัยโรค

1. การตรวจนับเม็ดเลือดขาว ในรายที่มีสาเหตุมาจากแบคทีเรีย มักพบมีจำนวนเม็ดเลือดขาวพวก neutrophil สูงขึ้น ส่วนการติดเชื้อไวรัสจะมี lymphocyte สูง
2. การถ่ายภาพรังสีทรวงอกอาจไม่มีความจำเป็น จะช่วยสนับสนุนการวินิจฉัยโรคปอดอักเสบในกรณีที่มีการตรวจร่างกายบอกได้ไม่ชัดเจน ถ้าพบลักษณะของ pneumatocele มักเกิดจากเชื้อ staphylococcus ลักษณะปอดแข็งทั้ง กليبปอดมักเกิดจากเชื้อ streptococcus pneumoniae และถ้าพบลักษณะ interstitial infiltration มักจะเกิดจากการติดเชื้อไวรัส
3. การตรวจหาเชื้อแบคทีเรียจากการเพาะเชื้อจากเลือด โดยย้อมและเพาะเชื้อจากสิ่งคัดหลั่งหลังจากส่วนต่างๆของร่างกาย เช่น จากเลือด เสมหะ น้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด ควรเจาะเลือดเพื่อเพาะเชื้อในทารกที่อายุน้อยกว่า 2 เดือน ทุกคน เนื่องจากอัตราการติดเชื้อในกระแสเลือดสูง และเพาะเชื้อจากเสมหะจากส่วนล่างของหลอดลมคอที่ผ่านมายังผนังคอด้านหน้า
4. มีประวัติการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วย ตายโดยตรงในระยะ 7 วันที่ผ่านมา หรือมีการตายของสัตว์ปีกอย่างผิดปกติในพื้นที่ที่อาศัยอยู่ในระยะ 14 วันที่ผ่านมา ให้นึกถึงปอดอักเสบจากไข้หวัดนก

ภาวะแทรกซ้อน

ปอดอักเสบจากเชื้อแบคทีเรียมักมีภาวะแทรกซ้อนได้บ่อยกว่าปอดอักเสบจากสาเหตุอื่น ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยได้แก่

1. น้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด พบได้บ่อยที่สุด
2. ท้องในช่องเยื่อหุ้มปอด
3. มีลมและมีหนองในช่องเยื่อหุ้มปอด เป็นผลจากการอักเสบอย่างรุนแรงของปอดทำให้มีการทำลายเนื้อปอดเป็นถุงหรือเป็นฝีแตกทะลุเข้าไปในช่องเยื่อหุ้มปอด เด็กจะมีอาการเจ็บหน้าอกและเหนื่อยหอบขึ้นในทันที ซึ่งการติดเชื้อ staphylococcus มักทำให้ปอดมีลมและแตกออกได้
4. เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ จะมีอาการเจ็บหน้าอกบริเวณ precordium ซึ่งอาการจะมากขึ้น เมื่อขยับตัวหรือไอ ในรายที่มีน้ำในช่องเยื่อหุ้มหัวใจมาก อาจมีแรงดันสูงขึ้นกว่าปกติ
5. อาจพบ sepsis เยื่อหุ้มสมองอักเสบ ปอดแฟบตามมา

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

3.ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (ต่อ)

ความรู้ทางวิชาการ (ต่อ)

การรักษา

1. การรักษาทั่วไป การให้ออกซิเจนและความชื้นเมื่อหายใจหอบ ในรายที่มีอาการรุนแรงมีการหายใจล้มเหลวต้องได้รับการดูแลโดยการใช้เครื่องช่วยหายใจ ดูแลให้ได้รับน้ำอย่างเพียงพอ รายที่หายใจเร็ว หอบ มีไข้สูง และดื่มน้ำได้น้อย อาจพิจารณาให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ แต่ต้องระมัดระวังไม่ให้เกิดภาวะน้ำเกิน ซึ่งจะทำให้เกิด pulmonary edema ตามมาได้ กำจัดเสมหะ ด้วยการทำกายภาพบำบัดทรวงอก ถ้าเสมหะเหนียวขับออกลำบากอาจพิจารณาให้ยาละลายเสมหะร่วม

2. การรักษาเฉพาะ จะให้ยาปฏิชีวนะ โดยพิจารณาจากเชื้อที่เป็นสาเหตุ แต่เป็นเรื่องที่ทำได้ค่อนข้างยากและต้องอาศัยเวลา การให้ยาปฏิชีวนะจึงให้จากการสังเกต ตามอุบัติการณ์ ข้อมูลจากตัวเด็กเอง เช่น อายุ ประวัติการสำลักน้ำคร่ำและตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการหรือภาพรังสีทรวงอก ดังนี้

อายุต่ำกว่า 1 เดือน ให้ penicillin G หรือ ampicillin ร่วมกับ gentamicin หรือให้ Cefotaxime, ceftriaxone

อายุ 1-3 เดือน รายที่ไม่มีไข้ เกิดจาก Chlamydia trachomatis หรือ B. pertussis ให้ erythromycin หรือ azithromycin แต่รายที่มีไข้ให้ ampicillin หรือ cefotaxime

อายุ 3 เดือน ถึง 5 ปี รายที่อาการไม่รุนแรง ให้ amoxicillin หรือ erythromycin หรือ cotrimoxazole อาจรักษาที่บ้าน แต่ถ้ามีอาการรุนแรงต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาล อาจเริ่มต้นด้วย ampicillin ถ้าอาการไม่ดีขึ้นเปลี่ยนเป็น cephalosporin หรือ cefotaxime หรือ ceftriaxone หรือ amoxicillin-clavulonic acid แต่ถ้ามีอาการที่แสดงว่าติดเชื้อ S. aureus มี pneumatocele ให้ cloxacillin

อายุมากกว่า 5 ปี มักเกิดจากเชื้อ S.pneumoniae ให้ penicillin G ถ้าอาการไม่ดีขึ้น เปลี่ยนเป็นกลุ่ม cephalosporin แต่ถ้ามีลักษณะของการติดเชื้อ S.aureus หรือมี empyema ให้ cloxacillin

การรักษาไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ผู้ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยง มีโรคประจำตัว เด็กเล็กอายุ ต่ำกว่า 2 ปี หรือผู้ที่มีอาการทรุดลงเรื่อยๆ มีไข้สูงนานเกิน 3 วัน ควรให้ oseltamivir (tamiflu) และ zanamivir ทันที และผู้ที่มีอาการปอดอักเสบต้องให้ยาปฏิชีวนะด้วย ซึ่งการให้ยาด้านไวรัส จะได้ผลมากที่สุดถ้าให้ภายใน 48 ชั่วโมงหลังเริ่มแสดงอาการของโรค เด็กจะมีอาการดีขึ้นใน 1-2 วัน

การรักษาไข้หวัดนก เพื่อลดและป้องกันการเกิดภาวะการหายใจล้มเหลว โดยไวรัสอาจตอบสนองต่อการให้ยา เช่น amantadine , oseltamivir และ zanamivir เนื่องจากไข้หวัดสายพันธุ์ใหม่และไข้หวัดนก สามารถแพร่กระจายอย่างรวดเร็ว สามารถติดต่อทางการไอหรือจาม รวมถึงการสัมผัสกับบางสิ่งที่มีการปนเปื้อนเชื้อไวรัส แล้วไปสัมผัสกับปากหรือจมูกของตนเอง การป้องกันการเกิดโรค และแพร่กระจายของโรคจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยการกำจัดสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตายให้วัคซีนไข้หวัดสายพันธุ์ใหม่โดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยง ผู้ที่ต้องสัมผัสกับผู้ป่วย แยกผู้ป่วย และเน้นการผูกผ้าปิดปากและจมูกในผู้ป่วย และที่สำคัญคือการล้างมือ

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงานและเป้าหมายของงาน

หลักการและเหตุผล

โรคปอดอักเสบในเด็ก หรือ ปวดบวม อีกหนึ่งโรคที่มาพร้อมกับฤดูฝน และ ฤดูหนาว เป็นโรคที่อันตรายทำให้เกิดการอักเสบของเนื้อปอด รวมทั้งเนื้อเยื่อรอบถุงลมและถุงลม ส่งผลให้การทำงานของระบบทางเดินหายใจลดลง เกิดความผิดปกติของการแลกเปลี่ยนก๊าซในถุงลม ในเด็กบางคนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กเล็ก ซึ่งเด็กจะมีทางเดินหายใจที่เล็ก หากมีเสมหะจะไม่สามารถขับออกเองได้ ต้องรับการช่วยเหลือที่มากขึ้นเช่นดูดเสมหะ ซึ่งหากเสมหะอุดตันอาการก็จะรุนแรงมากขึ้น ในขณะที่ผู้ใหญ่สามารถที่จะไอออกเองได้ นอกจากนี้ในเด็กถ้าติดเชื้อเข้ากระแสเลือดจะรุนแรงได้มากกว่า และในเด็กที่มีความพิการแต่กำเนิด คลอดก่อนกำหนด เด็กที่เป็นโรคหัวใจ มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง เสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนที่รุนแรงจนถึงเสียชีวิตได้ จากการเก็บรวบรวมสถิติในเด็กผู้ป่วยในชาย โรงพยาบาลเขมราชูพบว่าปี พ.ศ. 2563 - 2565 พบว่าผู้ป่วยเด็กที่ป่วยเป็นโรคปอดอักเสบที่เข้ารับการรักษามีจำนวน 26 ราย 65 ราย และ 60 ราย ตามลำดับและยังพบว่าเป็นโรคอันดับ1ใน5 ในปี 2564 - 2565 พยาบาลผู้ป่วยในซึ่งเป็นบุคคลสำคัญในการดูแลผู้ป่วยต้องมีความรู้ความสามารถค้นหาอาการเปลี่ยนแปลงได้รวดเร็ว เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว ดังนั้นผู้ศึกษาได้เห็นถึงความสำคัญจึงได้เลือกกรณีศึกษาผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย และเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสม ญาติในครอบครัวของผู้ป่วยมีส่วนร่วม ในการสนับสนุนหรือช่วยเหลือผู้ป่วยโรคปอดอักเสบให้ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสม

4.1.สรุปสาระ

กรณีศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของเคสกรณีศึกษา

ผู้ป่วยเด็กชายไทย อายุ 2 ปี HN 393241 AN 1649 ความสูง 94 เซนติเมตร น้ำหนัก 14.5 กิโลกรัม ดัชนีมวลกาย 16.41 ต่อตารางกิโลเมตร สถานภาพ โสด เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนา พุทธ อาชีพ ในความปกครอง วันที่รับไว้ในโรงพยาบาล วันที่ 8 มีนาคม 2566 เวลา 15.30 นาที

วันที่จำหน่าย วันที่ 10 มีนาคม 2566 เวลา 10.00 นาที

ประวัติการเจ็บป่วย

อาการสำคัญ

ไอหอบเหนื่อย 4 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน

16 ชั่วโมงก่อนมา ไอ หอบเหนื่อยเล็กน้อย ไม่ได้ไปรักษาที่ไหน

4 ชั่วโมงก่อนมา ไอมีเสมหะ หายใจหอบมากขึ้น อาเจียน 1 ครั้งเป็นเสมหะ จึงมาโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

ปฏิเสธโรคประจำตัว

ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว

ปฏิเสธสมาชิกในครอบครัวเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง และโรคติดต่อทางพันธุกรรมใดๆ

<p>3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)</p>
<p>ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)</p>
<p>4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงานและเป้าหมายของงาน(ต่อ)</p> <p>4.1.สรุปสาระ(ต่อ)</p> <p>กรณีศึกษา(ต่อ)</p> <p>ข้อมูลทั่วไปของเคสกรณีศึกษา (ต่อ)</p> <p>ประวัติการแพ้ยาและสารเคมี</p> <p> ปฏิเสธรายการแพ้ยาและสารเคมี</p> <p>ลักษณะทั่วไป</p> <p> ผู้ป่วยเด็กชายไทย รูปร่างผอม ผิวขาว รู้สึกตัวดี มีอาการอ่อนเพลีย</p> <p>การตรวจร่างกายตามระบบ</p> <p>สัญญาณชีพ: อุณหภูมิร่างกาย 36.6 องศาเซลเซียส ชีพจร 160 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 32 ครั้ง/นาที</p> <p>ผิวหนังและเล็บ: ผิวหนังชุ่มชื้น เล็บมือเล็บเท้าสะอาด Capillary refill 3 นาที ไม่มีผื่นคัน เล็บปกติ ไม่มีเล็บซ้อน</p> <p>ศีรษะ : ผมนตรง กะโหลกศีรษะได้รูป</p> <p>ใบหน้า : ใบหน้าเหมือนกันทั้ง 2 ข้าง ไม่มี Facial palsy</p> <p>ตา : หนังตาไม่บวม ไม่ตก เปลือกตาไม่มีการอักเสบหรือบวม ลูกตาปกติ เยื่อぶตาชัดเจน การเคลื่อนไหวของลูกตาปกติ</p> <p>รูม่านตา 2 มิลลิเมตร ทั้งข้างซ้ายและข้างขวา มีปฏิกิริยาต่อแสงทั้ง 2 ข้าง</p> <p>จมูก : รูปร่างปกติ มีน้ำมูกหรือสิ่งขับหลั่งออกจากจมูก กดบริเวณโพรงจมูกไม่เจ็บ การรับกลิ่นปกติ ไม่มีอาการคัดจมูก</p> <p>ช่องปาก: ไม่มีกลิ่นปาก ไม่มีแผลที่ริมฝีปาก เหงือกไม่มีการอักเสบ</p> <p>คอ: ไม่มีอาการปวดคอ ไม่เจ็บคอ ไม่มีก้อนที่คอ</p> <p>ต่อมน้ำเหลือง :ไม่พบก้อนที่หลังกอกหู คอ รักแร้ หรือขาหนีบ</p> <p>ทรวงอกและทางเดินหายใจ: ทรวงอกมีลักษณะปกติ ทรวงอกไม่เบี่ยงการเคลื่อนไหวเท่ากันทั้ง 2 ข้าง ฟังปอดได้ยินเสียงชัด ทั้ง 2 ข้าง และเสียงอัตราการหายใจ 32 ครั้ง/นาที ไม่มีเจ็บหรือแน่นหน้าอก</p> <p>หัวใจและหลอดเลือด: หัวใจเต้นสม่ำเสมอ ไม่มีเสียงหัวใจเต้นผิดปกติ ไม่มีเสียง mur mur</p> <p>ระบบทางเดินอาหาร: กดท้องไม่เจ็บคลำไม่พบก้อน ตาและตัวไม่เหลือง มีอาการคลื่นไส้อาเจียนบางครั้ง ไม่มีอาการปวดแน่นท้องรับประทานอาหารได้น้อยมื้อละ 2 ถึง 3 คำ</p> <p>ระบบประสาท: การรับรู้ปกติ พูดคุยรู้เรื่อง</p> <p>กล้ามเนื้อและกระดูก: กล้ามเนื้อและกระดูกมีการเคลื่อนไหวปกติ กำลังแขนขาปกติ กระดูกสันหลังตรง</p> <p>แขนขาไม่บวม ไม่มีประวัติแขนขาหักหรือการผ่าตัดหรือได้รับบาดเจ็บ ไม่มีอาการปวด บวม แดง ของข้อ</p> <p>ระบบปัสสาวะ: ปัสสาวะปกติวัน 3-5ครั้งไม่มีปัสสาวะแสบขัด ไม่มีอาการปวดท้องน้อยหรือปวดหลัง</p> <p>ระบบต่อมไร้ท่อ : จากการตรวจพบต่อมไทรอยด์ไม่โต</p> <p>การประเมินสภาพจิตใจ: ผู้ป่วยมีอาการหวาดกลัว งอแง กลัวการแยกจากบิดามารดา ไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา</p> <p>แบบแผนการดำเนินชีวิต</p> <p> ผู้ป่วยนอนหลับวันละ 6-8 ชั่วโมง รับประทานอาหาร 3 มื้อ มื้อละ 2-3 คำ มีอาการเบื่ออาหาร บางครั้ง ถ่าย</p> <p> ปัสสาวะตอนกลางวัน 3-5 ครั้ง กลางคืน 1-2 ครั้ง ถ่ายอุจจาระ 1 ครั้งต่อวัน ขณะรักษาตัวในโรงพยาบาลกลางคืนนอน</p> <p> 5-6 ชั่วโมง</p>

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงานและเป้าหมายของงาน(ต่อ)

4.1.สรุปสาระ(ต่อ)

ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ชนิดที่ตรวจ	ค่าปกติ	ผลตรวจ	
		วันที่ตรวจ	
		วันที่ 8 มีนาคม 2566	
		ค่าที่ตรวจได้	แปลผล
CBC			
HB	14.0-18.0 g/dl	10.0	ต่ำกว่าปกติ
RBC	3.50-5.50 10^6 cell/mm ³	6.92	สูงกว่าปกติ
Hct	36-47%	32	ต่ำกว่าปกติ
MCV	80-95fl	46	ต่ำกว่าปกติ
MCH	27-32 pg	14	ต่ำกว่าปกติ
MCHC	32-36 g/dl	32	ปกติ
RDW	11.0-16.0%	27.7	สูงกว่าปกติ
PLATELETS SMEAR	Adequate	Adequate	ปกติ
PLATELETS COUNT	140000-440000 cell/cu.mm	352,000	ปกติ
WBC	5000-10000 cell/cu.mm	19760	สูงกว่าปกติ
Neutrophil	55-75%	82	สูงกว่าปกติ
Lymphocyte	25-35%	12	ต่ำกว่าปกติ
Monocyte	2-13%	5	ปกติ
Eosinophil	0-10%	1	ปกติ
Basophil	0-3%	0	ปกติ
Atyp.lymp	0-1%	0	ปกติ
RBC Morphology	Normochromia Normocytosis	Anisocytosis2+ ,Microcyte2+,Hypochromia2+,Target cell 2+,Poikilocytosis few ,Schistocyte Few ,Ovalocyte Few	
WBC Morphology	Normal	Normal	

แปลผล :HB ,HCT , MCV,MCH,ต่ำ,RDW สูง :มีภาวะโลหิตจาง,ขาดสารอาหาร

WBCสูง , Neutrophil สูง,Lymphocyte ต่ำ : มีภาวะติดเชื้อแบคทีเรียในร่างกาย

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงานและเป้าหมายของงาน(ต่อ)

4.1.สรุปสาระ(ต่อ)

ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ(ต่อ)

ชนิดที่ตรวจ	ค่าปกติ	ผลตรวจ	แปลผล
		วันที่ตรวจ	
		วันที่ 8 มีนาคม 2566	
Chemistry			
Electrolyte			
Sodium	136.0-145.5 mmol/L	139	ปกติ
Potassium	3.50-5.10 mmol/L	4.02	ปกติ
Chloride	98.0-107.0 mmol/L	102.6	ปกติ
Co2	22.0-29.0 mmol/L	17.4	ต่ำกว่าปกติ
AG	9.8-10.6	23.0	

แปลผล Co2 ต่ำ : จากภาวะหายใจหอบ

Hemoculture : No Growth (8 มีนาคม 2566)

Chest x-ray : Rith Low lobe infiltratetion (8 มีนาคม 2566)

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงานและเป้าหมายของงาน(ต่อ)

4.1.สรุปสาระ(ต่อ)

การวินิจฉัยเบื้องต้น Pneumonia

การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย Pneumonia

อาการผู้ป่วยขณะอยู่โรงพยาบาลและการรักษาของแพทย์ตั้งแต่รับไว้จนถึงจำหน่าย

วันที่ 8 มีนาคม พ.ศ.2566

ผู้ป่วยเด็กชายไทยอายุ 2 ปี มาโรงพยาบาลด้วยอาการ ไข้ ปวดศีรษะ ไอมีน้ำมูก แกร็บที่ห้องฉุกเฉิน ประเมินระดับความรู้สึกตัว E4V5M6 สัญญาณชีพแรกรับอุณหภูมิร่างกาย 38.3 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 32 ครั้ง/นาที อัตราการเต้นของหัวใจ 160 ครั้ง/นาที ส่ง LAB CBC Electrolyte Hemoculture 1 ชุด ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่ามี Hematocrit , Hemoglobin , MCV,MCH,ต่ำ,RDW สูง, แผลผลมีภาวะโลหิตจาง,ขาดสารอาหาร ,WBC สูง , Neutrophil สูง, Lymphocyte ต่ำ แผลผลมีภาวะติดเชื้อแบคทีเรียในร่างกาย, Co2 ต่ำ จากภาวะหายใจหอบ, ฟังปอดได้ยินเสียง Rhonchi , ส่ง CXR พบ Right lower lobe infitaton

แพทย์ให้นอนโรงพยาบาลตักผู้ป่วยในชาย วินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอักเสบ (Pneumonia) ให้การรักษาโดยให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 0.9%Nacl 140 ml vein drip in 30 min then 5%DN/3 1000 ml vein drip rate 50 CC/hr , ยาพ่น Ventolin 0.5:3 NB q 15 min x 3 dose then q 6 hr,ให้ยา Ceftriaxone 1.1 gm vein OD , Paracetamol syrup 7 ml oral prn q 4 hr for fever , Glyceril Guaiacolate syrup 3 ml pot id pc , ventolin syrup 3 ml po tid pc , ให้รับประทานอาหารธรรมดา สังเกตภาวะไข้ ไอ หายใจหอบ และบันทึกสารน้ำเข้าออกในร่างกาย total oral 100 ml , IV Fluid 100 ml , out put Void 1 , Feces 0

วันที่ 9 มีนาคม พ.ศ.2566

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีไข้ ไอ ลดลง สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 36.7-37.0 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 22-26ครั้ง/นาที อัตราการเต้นของหัวใจ 100-130 ครั้ง/นาที ฟังปอดได้ยินเสียง rhonchi ดูแลให้ได้รับให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ5%DN/3 1000 ml vein drip rate 50 CC/hr , ยาพ่น ventolin 0.5:3 NB q 12 hr พ่นสลับ Berodual 0.5:3 NB q12 hr, บันทึกสารน้ำเข้าออกในร่างกาย total oral 900ml , IV Fluid 700 ml ,urine out put void 12 ,Feces 1

วันที่ 10 มีนาคม พ.ศ.2566

ผู้ป่วยไอลดลง ไม่มีหายใจหอบ ฟังเสียงปอดได้ยินเสียงปกติ สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 37.0 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 22 ครั้ง/นาที อัตราการเต้นของหัวใจ 100-110 ครั้ง/นาที แพทย์พิจารณาจำหน่ายกลับบ้านให้ยา Augmentin syrup 1.5 tsp tid pc ,Paracetamol syrup 1.5 tsp po prn for fever q 6 hr ,Glyceril Guaiacolate syrup ¼ tsp po tid pc และนัดมาตรวจติดตามอาการหลังจำหน่าย 1 สัปดาห์ พยาบาลให้คำแนะนำเมื่อจำหน่ายกลับบ้านตามหลัก D-METHOD พร้อมทั้งประสานงานเขตพื้นที่รับผิดชอบติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)
ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)
4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงานและเป้าหมายของงาน(ต่อ)
4.1.สรุปสาระ(ต่อ)
สรุปข้อวินิจฉัยทางการแพทย์
ปัญหาที่ 1 มีโอกาสเกิดภาวะเนื้อเยื่อของร่างกายพร่องออกซิเจน เนื่องจากการอักเสบของเนื้อเยื่อปอด
ปัญหาที่ 2 เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อในร่างกายได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอเนื่องจากโลหิตจาง
ปัญหาที่ 3 มีโอกาสเกิดภาวะขาดสารอาหารและ อิเล็กโทรไลต์เนื่องจากรับประทานอาหารได้น้อย
ปัญหาที่ 4 บิดามารดามีความวิตกกังวล เนื่องจากการเจ็บป่วยของบุตร
ปัญหาที่ 5 ญาติขาดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับบ้าน
สรุปกรณีศึกษา
<p>กรณีศึกษาเป็นผู้ป่วยเด็กชายไทยอายุ 2 ปี เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเขมราฐ วันที่ 8 มีนาคม พ.ศ.2566 มาโรงพยาบาลด้วยอาการไข้ ปวดศีรษะ ไอมีน้ำมูก แกรงที่ห้องฉุกเฉิน ประเมินระดับความรู้สึกตัว E4V5M6 สัญญาณชีพ แกรงรับอุณหภูมิร่างกาย 38.3 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 32 ครั้ง/นาที อัตราการเต้นของหัวใจ 160 ครั้ง/นาที ส่ง LAB CBC Electrolyte Hemoculture 1 ชุด ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่ามี Hematocrit , Hemoglobin , MCV,MCH,ต่ำ,RDW สูง, แผลผลมีภาวะโลหิตจาง,ขาดสารอาหาร ,WBC สูง , Neutrophil สูง, Lymphocyte ต่ำ แผลผลมีภาวะติดเชื้อแบคทีเรียในร่างกาย Co2 ต่ำ จาก ภาวะหายใจหอบ,ฟังปอดได้ยินเสียง rhonchi , ส่งCXR พบ Right lower lobe infitiation แพทย์ให้นอนโรงพยาบาลตั้งผู้ป่วยในชาย วินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอักเสบ (Pneumonia) ให้การรักษาโดยให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 0.9%Nacl 140 ml vein drip in 30 min then 5%DN/3 1000 ml vein drip rate 50 CC/hr,ยาพ่นVentolin 0.5:3 NB q 15 min x 3 dose then q 6 hr ,ให้ยา Ceftriaxone 1.1 gm vein OD , Paracetamol syrup 7 ml oral prn q 4 hr for fever , Glyceril Guaiacolate syrup 3 ml po tid pc , ventolin syrup 3 ml po tid pc ,ให้รับประทานอาหารธรรมดา สังเกตภาวะไข้ ไอ หายใจหอบ และบันทึกสารน้ำเข้าออกในร่างกาย total oral 100 ml , IV Fluid 100 ml , out put Void 1 ,Feces 0 ในวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ.2566 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีไข้ ไอ หายใจหอบลดลง สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 36.7-37.0 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 22-26 ครั้ง/นาที อัตราการเต้นของหัวใจ 100 -130 ครั้ง/นาที ฟังปอดได้ยินเสียง rhonchi ดูแลให้ได้รับให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ5%DN/3 1000 ml vein drip rate 50 CC/hr , ยาพ่น ventolin 0.5:3 NB q 12 hr พ่นสลับ Berodual 0.5:3 NB q12 hr, บันทึกสารน้ำเข้าออกในร่างกาย total oral 900ml , IV Fluid 700 ml ,urine out put void 12 ,Feces 1, วันที่ 10 มีนาคม พ.ศ.2566 ผู้ป่วยเริ่มไอลดลง ไม่มีหายใจหอบ ฟังเสียงปอดได้ยินเสียงปกติ สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 37.0องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 22 ครั้ง/นาที อัตราการเต้นของหัวใจ 100-110 ครั้ง/นาที แพทย์พิจารณาจำหน่ายกลับบ้าน โดยนัดมาตรวจติดตามอาการหลังจำหน่าย 1 สัปดาห์ พยาบาลให้คำแนะนำเมื่อจำหน่ายกลับบ้านตามหลัก D-METHOD พร้อมทั้งประสานงานเขตพื้นที่รับผิดชอบติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องรวมวันนอนพักรักษาในโรงพยาบาล 3 วัน</p>

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงานและเป้าหมายของงาน(ต่อ)

4.2.ขั้นตอนดำเนินการ

1. กำหนดหัวข้อเรื่อง เลือกศึกษากรณีศึกษาผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กที่มารับการรักษาในเด็กผู้ป่วยในชาย โรงพยาบาลเพชรบูรณ์
2. รวบรวมข้อมูล ประวัติของกรณีศึกษา ศึกษาค้นคว้าทฤษฎีจากเอกสารตำราวิชาการ คู่มือประสบการณ์การทำงาน ปรัชญาผู้เชี่ยวชาญและค้นคว้า จากอินเทอร์เน็ต
3. ศึกษาแผนการรักษาของแพทย์
4. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์วางแผนในการให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลให้ครอบคลุมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและเศรษฐกิจ
5. ให้การพยาบาลตามปัญหาที่พบและติดตามประเมินผลการรักษาพยาบาล
6. สรุปการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนามาตรฐานการดูแลผู้ป่วย
- 7.เรียบเรียงการเขียนสรุปรายงาน จัดพิมพ์ส่งให้ผู้ควบคุมตรวจสอบความถูกต้องของรายงานพร้อมแก้ไข

4.3.เป้าหมายของงาน

- 1.เพื่อส่งเสริมให้ญาติผู้ดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบมีความรู้เรื่องโรคและสามารถให้การดูแลได้อย่างเหมาะสม
- 2.เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามมาตรฐานวิชาชีพที่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน
- 3.เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคปอดอักเสบที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย และป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

5.ผลสำเร็จของงาน(เชิงปริมาณ/เชิงคุณภาพ)

ผลสำเร็จเชิงปริมาณ

ให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็ก จำนวน1ราย รับไว้ในการดูแลตั้งแต่วันที่ 8 มีนาคม 2566 ถึงวันที่ 10 มีนาคม 2566 รวมระยะเวลาที่อยู่ในความดูแล 3 วันพบปัญหาทั้งหมด 5 ปัญหา คือมีโอกาสเกิดภาวะเนื้อเยื่อของร่างกายพร่องออกซิเจน เนื่องจากมีการอักเสบของเนื้อเยื่อปอด เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อในร่างกายได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ เนื่องจากโลหิตจาง มีโอกาสเกิดภาวะขาดสารอาหารและ อิเล็กโทรไลต์เนื่องจากรับประทานอาหารได้น้อย บิดามารดามีความวิตกกังวล เนื่องจากการเจ็บป่วยของบุตร ญาติขาดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับบ้าน และยังขาดความรู้ความชำนาญในการเคาะปอดผู้ป่วยเด็ก ซึ่งปัญหาทั้งหมดได้ให้การพยาบาลด้วยความรู้ความสามารถ และทักษะ จนได้รับการแก้ไขปัญหาทั้งหมด พร้อมทั้งได้สอนและฝึกปฏิบัติให้จนมารดาผู้ป่วยสามารถทำได้ถูกต้อง

ผลสำเร็จเชิงคุณภาพ

- 1.ผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ ได้รับการพยาบาลและการดูแลตามมาตรฐานวิชาชีพ
- 2.บิดามารดามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย ระหว่างนอนโรงพยาบาลและกลับบ้านได้อย่างเหมาะสม
- 3.มีแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ
- 4.พยาบาลวิชาชีพ มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

6.การนำไปใช้ประโยชน์

- ใช้ในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ ให้มีประสิทธิภาพพามากยิ่งขึ้นไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนและป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ลดอัตราการกลับมารักษาตัวในโรงพยาบาล
- ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ

7.ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

การดำเนินการศึกษามีความจำเป็นที่ผู้ศึกษาจะต้องมีองค์ความรู้ และความชำนาญในการให้การพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ เนื่องจากผู้ป่วยเด็กจะมีปัญหาด้านการสื่อสารโดยตรง เจ้าหน้าที่ต้องสอบถามอาการผ่านมารดาหรือญาติผู้ดูแล

8.ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

ผู้ป่วยไม่ยอมให้ความร่วมมือในการรักษา ต่อต้านการช่วยเหลือร้องไห้แง เนื่องจากไม่เคยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ไม่เคยนอนพักรักษาที่โรงพยาบาลและติตมารดา บิดามารดายังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและวิธีการรักษา ทำให้เกิดความวิตกกังวล และยังขาดความตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันโรคปอดอักเสบในเด็ก ทำให้ดูแลเด็กไม่ถูกต้อง ซึ่งอาจเสี่ยงต่อการเกิดโรคปอดอักเสบซ้ำได้และอาจมีอาการที่รุนแรงเพิ่มมากขึ้น

9.ข้อเสนอแนะ

- ควรจัดทำรูปแบบการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การปฏิบัติตัว การเฝ้าระวังอันตรายเกี่ยวกับโรคปอดอักเสบในเด็กให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน
- ควรจัดอบรม เพื่อเพิ่มพูนทักษะความรู้และแนวคิดใหม่ ๆ เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบอยู่เสมอเพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลให้ดียิ่งขึ้น
- การให้ข้อมูล แก่บิดามารดาและครอบครัวเป็นระยะๆ และส่งเสริมให้พ่อแม่เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลบุตร เพื่อลดความวิตกกังวลของพ่อแม่ และสร้างความมั่นใจในการดูแลเพื่อป้องกันไม่ให้บุตรเป็นโรคปอดอักเสบซ้ำ

10.การเผยแพร่ผลงาน

ไม่มี

11.ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน

นางสาววราภรณ์ เหล่าเคน สักส่วนของผลงาน 100 %

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)..... วราภรณ์ เหล่าเคน

(นางสาววราภรณ์ เหล่าเคน)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่)..... 25 สิงหาคม 2567

ผู้ขอประเมิน

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
1.ชื่อผู้รับการประเมิน นางสาวราภรณ์ เหล่าเคน	<i>อรุณรัตน์ 10/1/2567</i>
2.ชื่อผู้ร่วมดำเนินการ(ถ้ามี).....	
3.ชื่อผู้ร่วมดำเนินการ(ถ้ามี).....	

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)..... *ac*

(นางนวศรินทร์ ปิยะชัยกวี)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล

(วันที่)..... *29/10/2567*

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ)..... *HI*

(นายแพทย์ภริรักษ์ รุ่งพัฒนาชัยกุล)

(ตำแหน่ง) นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเขมราฐ

(วันที่)..... *29/10/2567*

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

(นายธีระพงษ์ แก้วอมร)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

๓๐ ก.ค. ๒๕๖๗

แบบเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ระดับชำนาญการ)

1.เรื่อง การจัดทำแผนพับเรื่องโรคปอดอักเสบในเด็กและวิธีการเคาะปอดเพื่อระบายเสมหะ

2.หลักการและเหตุผล

โรคปอดอักเสบเป็นโรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่พบบ่อยในเด็กและเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย เนื่องจากอัตราป่วยและอัตราตายสูง อัตราการเกิดโรคปอดอักเสบในเด็กไม่ได้ลดลง จากสถิติของโรงพยาบาลและหน่วยงานพบอัตราการเข้ารับการรักษาด้วยโรคปอดอักเสบ อยู่ในลำดับ 1 ใน 5 ของโรคที่นอนโรงพยาบาล และพบอัตราการกลับมารักษาในโรงพยาบาลซ้ำด้วยโรคเดิม จำเป็นยิ่งที่ต้องนำมาศึกษาเพื่อพัฒนาระบบการพยาบาลดูแลรักษาตั้งแต่ระยะเริ่มแรกและทันที เพราะเป็นโรคที่มีความรุนแรงถึงแก่ชีวิตและเกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบทางเดินหายใจตามมา ตลอดจนจนกระทบถึงการเจริญเติบโตและการพัฒนาการ ของเด็ก ดังนั้นการให้การพยาบาลดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีประสิทธิภาพทั้งด้าน ความรู้ ความชำนาญในโรคปอดอักเสบ และมีทักษะ ในการสอน การดูแลสังเกตอาการแก่มารดาและผู้ดูแลเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถช่วยให้ผู้ป่วยเด็กปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน สามารถกลับมาดำเนินชีวิตได้อย่างเป็นปกติตามวัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วย มีความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็ก
2. เพื่อให้พยาบาลประเมินสภาพผู้ป่วยและวางแผนการพยาบาลตามระยะการดำเนินของโรคได้
3. เพื่อให้บุคลากรในหอผู้ป่วยมีแนวทางการดูแลและวิธีปฏิบัติกรดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ
4. เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนของโรคปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็ก
5. เพื่อป้องกันการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลด้วยโรคเดิม

3.บทวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอและข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางการแก้ไข

บทวิเคราะห์

ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรียม ซึ่งอธิบายมโนทัศน์ของการดูแลไว้ว่า การดูแลตนเองเป็นการปฏิบัติกิจกรรมที่บุคคลเริ่มกระทำ เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองในการดำรงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี การรักษาไว้ซึ่งชีวิตและสุขภาพนั้นบุคคลต้องกระทำการดูแลตนเอง แต่เมื่อบุคคลไม่สามารถดูแลตนเองได้ย่อมต้องการความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น โดยเฉพาะสมาชิกในครอบครัวและเมื่อสมาชิกในครอบครัวไม่สามารถช่วยเหลือได้ การพยาบาลสามารถให้ความช่วยเหลือที่เหมาะสมโดยการกระทำแทนหรือกระทำให้กับผู้ป่วย การสอน ชี้แนะ สนับสนุนให้กำลังใจและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม การกระทำเหล่านี้พยาบาลกระทำร่วมกับผู้ป่วยและครอบครัว โดยมุ่งช่วยเหลือให้การดูแลที่จำเป็นของผู้ป่วยได้รับการตอบสนองเพื่อรักษาไว้ซึ่งสุขภาพหรือให้สุขภาพกลับดีขึ้นและอยู่ได้ปกติสุข ผู้จัดทำจึงได้เลือกจัดทำเอกสารให้ความรู้แผนพับเรื่องโรคปอดอักเสบในเด็กและวิธีการเคาะปอดเพื่อระบายเสมหะ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้การสอนมารดาและผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กเกิดความรู้และสามารถปฏิบัติกรเคาะปอดเพื่อระบายเสมหะได้ โดยจะมีข้อมูลเกี่ยวกับโรคปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็ก สาเหตุ ปัจจัยการเกิดโรค อาการแสดง แนวทางการพยาบาลดูแลรักษา รวมถึงการดูแลสุขภาพ การป้องกันกลับเป็นซ้ำของโรค และการเคาะปอดอย่างถูกวิธี โดยอธิบายถึงรายละเอียดของวิธีปฏิบัติ เพื่อใช้เป็นในการให้คำแนะนำมารดาผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย ให้สามารถเคาะปอด

3.บทวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอและข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางการแก้ไข(ต่อ)

บทวิเคราะห์(ต่อ)

ได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ และใช้ข้อมูลจากแผ่นพับเป็นแนวทางในการส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยเด็ก การสังเกตอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรค

วิธีการดำเนินงานดังนี้

1. วางแผนจัดทำแผ่นพับประกอบการสอนเรื่องโรคปอดอักเสบในเด็กและวิธีการเคาะปอด
2. ขออนุญาตหัวหน้าหน่วยงานตักผู้ป่วยในชายเทพอารักษ์
3. ศึกษา ค้นคว้าข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับโรคปอดอักเสบในเด็ก จากตำราวิชาการ บทความวิชาการ วารสารทางการแพทย์และทางการแพทย์
4. นำข้อมูลที่ศึกษามาเขียนเป็นแผ่นพับประกอบด้วย สาเหตุของโรค อาการ การรักษา การพยาบาล การปฏิบัติตัวในการดูแลและการเคาะปอดในเด็ก
5. จัดทำเอกสารแผ่นพับเรื่องโรคปอดอักเสบในเด็กและวิธีการเคาะปอดในหัวข้อดังนี้
 - 5.1. เรื่องโรคปอดอักเสบในเด็ก
 - สาเหตุการเกิดโรค การติดเชื้อเบื้องต้น อาการแสดง
 - การรักษา การพยาบาลและการดูแลป้องกัน
 - 5.2. วิธีการเคาะปอด
 - การจัดท่าเด็กโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลกในการทำให้เสมหะไหลออกจากหลอดลมและให้เด็กไอออกมา
 - การเคาะปอดโดยใช้อุ้งมือไม่ควรใช้ฝ่ามือ เคาะบริเวณทรวงอกส่วนที่ต้องระบายเสมหะ
 - การสั่นสะเทือนเพื่อช่วยระบายเสมหะในช่วงเด็กกำลังไอแทนการเคาะปอด
 - การไออย่างมีประสิทธิภาพเพื่อกำจัดเสมหะ
 - การดูดเสมหะทำขณะท้องว่างหรืออย่างน้อย 2 ชั่วโมง หลังอาหารเพื่อป้องกันการสำลัก
6. นำแผ่นพับเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบและปรับปรุงตามข้อเสนอของผู้ทรงคุณวุฒิ
7. สื่อสารให้บุคลากรในหน่วยงานนำแผ่นพับไปใช้ประกอบการให้ความรู้มารดาและผู้ดูแลผู้ป่วยเด็ก
8. ประเมินความรู้มารดาและผู้ดูแลผู้ป่วยเด็ก โดยจัดทำแบบสอบถามจำนวน 10 ข้อ หลังจากให้ความรู้และมารดาอ่านแผ่นพับแล้วมารดาหรือผู้ดูแลสามารถตอบถูกต้องอย่างน้อย 8 ข้อ เพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจของมารดาหรือผู้ดูแลแล้วนำไปปรับปรุงรูปแบบการให้คำแนะนำต่อไป

4.ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยเด็กที่ป่วยเป็นโรคปอดอักเสบ หายจากการเจ็บป่วยโดยไม่มีภาวะแทรกซ้อนสามารถดำเนินชีวิตได้
2. บุคลากร ในหน่วยงานมีแนวทางและเอกสารสนับสนุนในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ
3. มารดาและผู้ดูแลผู้ป่วยมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยเด็กที่ป่วยเป็นโรคปอดอักเสบ

5.ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. อัตรามารดาและผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กมีความรู้ผ่านเกณฑ์เรื่องโรคปอดอักเสบในเด็กและสามารถปฏิบัติการเคาะปอดในเด็กได้ มากกว่าหรือเท่ากับ 80 เปอร์เซ็นต์
2. มีแนวทางในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ
3. อัตราการกลับมารับการรักษาซ้ำด้วยโรคปอดอักเสบ < 3%
4. อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคปอดอักเสบ < 3 %

(ลงชื่อ).....*อรุณศรี*.....*นงาแดง*.....

(นางสาวราภรณ์ เหล่าเคน)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่)*30*...../ *พ.ย*...../.....*2566*.....

ผู้ขอประเมิน

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

1. เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรง (Anaphylactic shock) : กรณีศึกษา
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 3 มกราคม 2566 – 30 มิถุนายน 2566
3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน
 - 3.1 ความรู้ทั่วไป พยาธิสภาพ สาเหตุการเกิดภาวะแพ้รุนแรง
 - 3.2 การวินิจฉัยภาวะแพ้รุนแรง
 - 3.3 การรักษาและกลุ่มยาที่ใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรง
 - 3.4 การควบคุมและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน
 - 3.5 การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรง

3.1 ความรู้ทั่วไป พยาธิสภาพ สาเหตุการเกิดและการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรง

ภาวะแพ้รุนแรง (anaphylactic shock) เป็นภาวะที่เกิดขึ้นเมื่อร่างกายของเราตอบสนองต่อสารบางชนิดที่ถือว่าเป็นภัยต่อชีวิตได้ อาการของภาวะแพ้รุนแรงสามารถร้ายแรงถึงขั้นที่อาจทำให้เกิดความเสียหายร้ายแรงถึงชีวิตได้ โดยภาวะแพ้รุนแรงมักเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและอาจเป็นอาการที่รุนแรงที่สุดเมื่อเทียบกับภาวะแพ้อื่น ๆ แนวโน้มของการเกิดโรคและอัตราการเสียชีวิตที่เกี่ยวข้องกับภาวะแพ้รุนแรงมีการเพิ่มขึ้นตามสถิติที่รายงานได้จากหลายแหล่งทั่วโลก ซึ่งโรคนี้อาจเกิดจากการสัมผัสสารบางอย่างเช่น การรับประทานอาหารที่มีส่วนประกอบที่ทำให้เกิดอาการแพ้ การรับประทานยาบางชนิด แมลงสัตว์กัดต่อย หรือการโดนสารเคมีที่เข้าสัมผัสกับผิวหนัง ซึ่งตัวอาการที่แสดงออกมาในภาวะแพ้รุนแรงสามารถรวมถึง การมีลักษณะของผื่นขึ้นตามร่างกาย , การบวมขึ้นของบริเวณรอบดวงตา ใบหน้า และลำคอ , หลอดลมตีบ , หายใจลำบาก , และเกิดภาวะช็อกได้

คำจำกัดความ

คำว่าปฏิกิริยาการแพ้แบบ anaphylactic shock หมายถึง ปฏิกิริยาที่เกิดจากการแพ้อย่างเฉียบพลัน และรุนแรง สามารถทำให้ผู้ป่วยถึงแก่ชีวิตได้ นอกจากนี้ยังมีคำอื่นๆ ที่สามารถใช้แทนได้ เช่น acute allergic reaction, systemic allergic reaction, acute IgE-mediated reaction, anaphylactoid reaction หรือ pseudo-anaphylaxis

พยาธิกำเนิดและพยาธิสภาพทางภูมิคุ้มกันวิทยา

ปฏิกิริยาแพ้แบบ anaphylactic shock เกิดได้ทั้งจากการกระตุ้นผ่านปฏิกิริยาทางภูมิคุ้มกัน (immunologic mechanism) และไม่ได้เกิดจากปฏิกิริยาทางภูมิคุ้มกันแต่อาจเกิดจากการกระตุ้นผ่าน mast cell โดยตรง ซึ่งการกระตุ้นผ่านปฏิกิริยาทางภูมิคุ้มกันนี้เป็นได้ทั้งแบบผ่าน IgE (IgE-mediated) และไม่ผ่าน IgE (non-IgE-mediated) แต่อย่างไรก็ตามยังขาดข้อมูลการศึกษาการกระตุ้นผ่านภูมิคุ้มกันชนิดนี้ที่แน่ชัดในมนุษย์

กลไกการเกิดปฏิกิริยาทางภูมิคุ้มกันแบบผ่าน IgE เริ่มต้นจากเมื่อร่างกายได้รับสารก่อภูมิแพ้ (antigen) ครั้งแรก จะไปกระตุ้นให้ B-cell สร้างภูมิคุ้มกัน ชนิด IgE ซึ่งจะไปจับอยู่บริเวณผิวเซลล์ของ mast cell และ basophil ในสภาพที่พร้อมทำงาน ดังนั้นเมื่อร่างกายได้รับสารก่อภูมิแพ้เป็นครั้งที่สอง antibody ที่จำเพาะอยู่บนผิวเซลล์จะเข้ามาจับกับ antigen ทันทีกระตุ้นให้ histamine ซึ่งอยู่ภายในแกรนูลของ mast cell ถูกหลั่งออกมา และมีผลต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ดังนี้

- ระบบหัวใจและหลอดเลือด ทำให้เกิดหลอดเลือดขยาย การไหลของเลือดเร็วขึ้น และมีผลเพิ่ม permeability อาจส่งผลให้ความดันเลือดต่ำ หน้ามืด ช็อก หัวใจเต้นผิดจังหวะ
- ระบบทางเดินหายใจ ทำให้มี การหลั่งสารคัดหลั่งในระบบทางเดินหายใจเพิ่มมากขึ้น หลอดลมเกิดการหดเกร็ง (bronchospasm) หายใจมีเสียงหวีดจากหลอดลมที่ตีบตัน หรือ เกิดการเขียวคล้ำ (cyanosis) เนื่องจากร่างกายรับออกซิเจนไม่เพียงพอ

3.1 ความรู้ทั่วไป พยาธิสภาพ สาเหตุการเกิดและการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรง(ต่อ)

- ระบบทางเดินอาหาร ทำให้มีการหลั่งของของเหลวในระบบทางเดินอาหาร และเพิ่มกระบวนการ peristalsis ของลำไส้ซึ่งส่งผลอาจทำให้เกิดอาการท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน ตามมาได้

- ระบบผิวหนัง เนื้อเยื่อใต้ผิวหนังและเยื่อเมือก ทำให้เกิด อาการคัน ผื่นลมพิษ หน้าแดง เยื่อบุตาแดง น้ำตาไหล และ angioedema

ตัวอย่างของสารก่อให้เกิดอาการแพ้

โดยแบ่งตามกระบวนการกระตุ้นภูมิคุ้มกันวิทยา

- สารก่อภูมิแพ้ที่กระตุ้นผ่าน IgE เช่น นม ถั่ว อาหารทะเล ไข่ แมลงกัดต่อย ยาธรรมชาติ สารก่อภูมิแพ้ในอากาศ (aeroallergens) สารก่อภูมิแพ้จากที่ทำงาน (occupational allergens) ยาในกลุ่ม β -lactam NSAIDs และยาในกลุ่ม biologic agent

- สารก่อภูมิแพ้ที่ไม่ได้กระตุ้นผ่าน IgE เช่น สารทึบรังสี (radiocontrast media) NSAIDs dextran และยาในกลุ่ม biologic agent

- สารก่อภูมิแพ้ที่ไม่กระตุ้นผ่านภูมิคุ้มกัน แต่สามารถไปกระตุ้น mast cell ได้โดยตรง เช่น การออกกำลังกาย การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ แอลกอฮอล์ และยาในกลุ่ม opioid

ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดของ anaphylactic shock

ปัจจัยเสี่ยงที่เพิ่มโอกาสต่อการเกิด anaphylactic shock หรือเพิ่มความรุนแรงจนอาจถึงขั้นเสียชีวิตได้แก่

1. อายุ มีความรุนแรงในผู้ใหญ่มากกว่าเด็ก โดยเฉพาะในกลุ่มที่แพ้แมลงต่อย ในเด็กและวัยรุ่นพบอาหารเป็นสาเหตุของ anaphylactic shock ได้มาก ส่วนในผู้ใหญ่พบว่ายา และแมลงต่อยเป็นสาเหตุที่สำคัญ ในเด็กวัยทารก การวินิจฉัยภาวะ anaphylactic shock อาจทำได้ยาก นอกจากนี้ยังไม่มีขนาดของ epinephrine ชนิดพกพาที่เหมาะสมกับทารก ในเด็กวัยรุ่นอาจมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการรับประทานอาหารที่แพ้และการไม่พก epinephrine ในหญิงตั้งครรภ์มีความเสี่ยงต่อภาวะ anaphylactic shock จากการได้รับยาต้านจุลชีพกลุ่ม β -lactam ในการป้องกันการติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสกรุปบี (Group B streptococcus) ส่วนในผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการเกิด anaphylactic shock เนื่องจากมีโรคประจำตัว เช่น โรคปอดและโรคหัวใจ อีกทั้งยาที่ใช้ประจำก็เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อ anaphylactic shock

2.โรคประจำตัวของผู้ป่วย ที่อาจทำให้ภาวะ anaphylactic shock ได้แก่ โรคหัวใจ โรคทางเดินหายใจและโรคหอบหืด โดยเฉพาะกลุ่มที่ควบคุมอาการได้ไม่ดี และมีการใช้ยาขยายหลอดลมในกลุ่ม β 2-agonist ที่ออกฤทธิ์สั้นบ่อยครั้งเกินไป เป็นผลให้มีการตอบสนองต่อ epinephrine ลดลง นอกจากนี้ยังมีโรคที่อาจทำให้ออกอาการได้ช้าลง เช่น โรคทางจิตเวช ความบกพร่องของระบบประสาท การเห็น การได้ยิน และพัฒนาการ เป็นต้น

3. ยาที่ผู้ป่วยใช้ ยาที่ผู้ป่วยใช้อาจทำให้ออกอาการของภาวะ anaphylactic shock ได้ช้าลง ได้แก่

1st generation H1-antihistamine, antidepressant และยานอนหลับ ส่วนยาที่ทำให้ anaphylactic shock เกิดขึ้นรุนแรง ได้แก่ β -blocker, ACE inhibitor และ angiotensin II receptor blocker เป็นต้น ยาในกลุ่ม opioid จะเสริมกับยาในกลุ่ม muscle relaxant หรือยาด้านจุลชีพในการทำให้เกิด anaphylactic shock

4. ปัจจัยร่วมที่ทำให้เกิด anaphylactic shock ได้แก่ การออกกำลังกาย การติดเชื้อ ความเครียด ภาวะก่อนมีประจำเดือน การได้รับ alcohol หรือ aspirin ร่วมกับการออกกำลังกายหรือการติดเชื้อ สามารถเพิ่มความรุนแรงได้

3.1 ความรู้ทั่วไป พยาธิสภาพ สาเหตุการเกิดและการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรง(ต่อ)

ลักษณะทางคลินิก

ผู้ป่วยที่เกิดปฏิกิริยาแพ้แบบ anaphylactic shock อาจมีอาการแสดงทางคลินิกต่อหลายระบบ เช่น ระบบผิวหนัง ระบบทางเดินอาหาร ระบบการหายใจ ระบบหลอดเลือดและหัวใจ ซึ่งสามารถอธิบายได้ตามกลไกพยาธิกำเนิดที่กระตุ้นให้มีการหลั่งสาร histamine จาก mast cell ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น นอกจากนี้ อาจแบ่งระดับความรุนแรงของปฏิกิริยา ออกเป็น 4 ระดับตามตารางดังนี้

ระดับความรุนแรง	ระบบผิวหนัง	ระบบทางเดินอาหาร	ระบบทางเดินหายใจ	ระบบหัวใจและหลอดเลือด
I	คัน แดง ผื่นลมพิษ angioedema	-	-	-
II	คัน แดง ผื่นลมพิษ angioedema	คลื่นไส้ ปวด เกร็งท้อง	น้ำมูกไหล เสียง แหบ หายใจหอบ เหนื่อย	หัวใจเต้นเร็ว (ชีพจรสูงขึ้น กว่าปกติ > 20 ครั้งต่อนาที) ความดันโลหิตสูง (ความดัน โลหิต systolic สูงกว่าค่า ปกติ 20 mmHg) หัวใจเต้นผิดปกติ
III	คัน แดง ผื่นลมพิษ angioedema	อาเจียน defecation	กล่องเสียง และ สายเสียงบวม หลอดลมตีบ cyanosis	ความดันต่ำจนเกิดภาวะ shock
IV	คัน แดง ผื่นลมพิษ angioedema	อาเจียน defecation	หายใจล้มเหลว แบบเฉียบพลัน	หัวใจหยุดเต้นแบบ เฉียบพลัน

3.2 การวินิจฉัยภาวะแพ้รุนแรง

การวินิจฉัยผู้ป่วยเกิดปฏิกิริยาการแพ้แบบ anaphylactic shock หรือไม่นั้นอาศัยอาการแสดงทางคลินิกของผู้ป่วยในขณะที่เกิดปฏิกิริยาแพ้เป็นหลัก โดยไม่มีความจำเป็นที่ต้องรอผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น ระดับ tryptase, ระดับ histamine ในเลือด หรือ platelet-activating factor เพื่อยืนยันการวินิจฉัย เนื่องจากต้องใช้เวลาในการตรวจสอบผลทางห้องปฏิบัติการดังกล่าว ซึ่งอาจส่งผลให้การรักษาช้าไป ดังนั้นหากอาการแสดงทางคลินิกของผู้ป่วยเข้าได้กับเกณฑ์วินิจฉัยข้อใดข้อหนึ่งจากทั้งหมด 3 ข้อ ดังต่อไปนี้จะถือว่าผู้ป่วยมีปฏิกิริยาการแพ้แบบ anaphylactic shock

1.อาการเกิดขึ้นทางระบบผิวหนังหรือเยื่อ หรือทั้งสองอย่าง เช่น มีลมพิษขึ้นทั่วตัว ผื่นแดงคัน หรือ มีริมฝีปาก ลิ้น เพดานอ่อน หรือหนังตาบวม โดยอาการดังกล่าวเกิดขึ้น แบบเฉียบพลันภายในเวลาเป็นนาทีหรือหลายชั่วโมงร่วมกับ อาการอย่างน้อยหนึ่งอย่างดังต่อไปนี้

1.1. อาการทางระบบทางเดินหายใจ เช่น หอบเหนื่อย หายใจมีเสียงหวีดจากหลอดลมที่ตีบตัน มีเสียงทางเดินหายใจตีบขณะหายใจเข้า (stridor) ระดับออกซิเจนในเส้นเลือดลดลง

1.2. ความดันโลหิตลดลงหรือมีการล้มเหลวของระบบต่างๆ เช่น hypotonia วูบหมดสติ เป็นลม อุจจาระปัสสาวะราด

3.2 การวินิจฉัยภาวะแพ้รุนแรง (ต่อ)

2. มีอาการมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ข้อ ดังต่อไปนี้ ในผู้ป่วยที่สัมผัสกับสารที่น่าจะเป็นสารก่อภูมิแพ้ (ภายในเวลาเป็นนาทีหรือหลายชั่วโมง)

- 2.1. อาการทางระบบผิวหนังหรือเยื่อเมือก เช่น ผื่นลมพิษทั่วตัว คัน ผื่นแดง ปากลิ้นและเพดานอ่อนบวม
 - 2.2. อาการทางระบบทางเดินหายใจ เช่น หอบเหนื่อย หายใจมีเสียงหวีดจากหลอดลมที่ตีบตัน เสียงทางเดินหายใจตีบขณะหายใจเข้า (stridor) ระดับออกซิเจนในเส้นเลือดลดลง
 - 2.3. ความดันโลหิตลดลงหรือระบบต่างๆ ล้มเหลว เช่น hypotonia วูบ หมดสติ อุกจากระ ปัสสาวะราด
 - 2.4. มีอาการทางระบบทางเดินอาหาร เช่น ปวดท้อง คลื่นไส้อาเจียน
3. ความดันโลหิตลดลงต่ำลงหลังจากสัมผัสกับสารที่ผู้ป่วยทราบว่าแพ้มาก่อน (ภายในเวลาเป็นนาทีหรือหลายชั่วโมง) โดยเกณฑ์ความดันโลหิต ที่ลดลงแยกตามช่วงอายุดังนี้

3.1. ในเด็กให้ถือเอาความดัน systolic ที่ต่ำกว่าความดันปกติตามอายุ หรือความดัน systolic ที่ลดลงมากกว่าร้อยละ 30 ของความดัน systolic เดิม

3.2. ในผู้ใหญ่ให้ถือเอาความดัน systolic ที่น้อยกว่า 90mmHg หรือความดัน systolic ที่ลดลงมากกว่าร้อยละ 30 ของความดัน systolic เดิม

หมายเหตุ : เกณฑ์กำหนดค่าความดัน systolic ที่ต่ำในเด็ก คือ

เด็กอายุ 1 เดือน – 1 ปี < 70 mmHg

เด็กอายุ 1-10 ปี < 70 mmHg + (2 x อายุ)

เด็กอายุ 11-17 ปี < 90 mmHg

3.3 การรักษาและกลุ่มยาที่ใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรง

การรักษาในระยะแรกในผู้ป่วยที่มีปฏิกิริยา anaphylactic shock

1. เขียนขั้นตอนการรักษาผู้ป่วยที่มีปฏิกิริยาแพ้แบบ anaphylactic shock อย่างชัดเจน
2. หยุดการให้หรือการสัมผัสสารที่สงสัยว่าเป็นสาเหตุของการแพ้
3. ประเมินผู้ป่วยโดยยึดหลัก CAB คือ Circulation , Airway และ Breathing รวมทั้ง Mental status ลักษณะของผิวหนังและน้ำหนักร่างกายของผู้ป่วย ทั้งนี้ให้เตรียมวางแผนเพื่อดำเนินการในขั้นตอน 4-6 พร้อมๆกันควบคู่ไปด้วย
4. ขอความช่วยเหลือ เช่น ทีมกู้ชีพฉุกเฉิน เตรียมอุปกรณ์ช่วยเหลือฉุกเฉิน เช่น ET-Tube , IV fluid Defibrillation , Emergency drug ถ้าทำได้
5. ให้ยา adrenaline ความเข้มข้น 1 :1000(1mg/ml) ฉีดเข้ากล้ามเนื้อบริเวณต้นขาด้านนอก ในขนาด 0.01mg/kg ขนาดยาสูงสุดคือ 0.3mg ในเด็ก และ 0.5mg ในผู้ใหญ่ตามลำดับ แนะนำให้บันทึกเวลารวมทั้งขนาดยาที่ให้ในแต่ละครั้ง และอาจให้ยาซ้ำได้ทุก 5 - 15 นาทีหากอาการผู้ป่วยยังไม่ดีขึ้น ซึ่งโดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยมักจะตอบสนองต่อการให้ยาภายใน 1-2 ครั้งแรก
6. จัดตำแหน่งให้ผู้ป่วยนอนราบ และยกขาขึ้นเพื่อป้องกัน ความดันโลหิตต่ำ
7. เปิดทางเดินหายใจให้โล่งร่วมกับพิจารณาให้ high flow oxygen (6-8L/minute) ผ่านทางหน้ากากออกซิเจน หรือ oropharyngeal airway หากมีข้อบ่งชี้
8. ให้สารน้ำ 0.9% NaCl ทางหลอดเลือดดำประมาณ 1-2 ลิตรโดยอาจต้องให้ในอัตราเร็ว ถึง 5-10 ml/kg ใน 5-10 นาทีแรกสำหรับผู้ใหญ่ หรือ 10ml/kg ในเด็ก
9. ติดตามอาการและค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด เช่น ความดันโลหิต อัตราการเต้นและการทำงานของหัวใจ อัตราการหายใจ และระดับออกซิเจนในเลือด

3.3 การรักษาและกลุ่มยาที่ใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรง (ต่อ)

10. พิจารณาใช้ยาในกลุ่ม H1 และ H2 antihistamine เพื่อลดอาการคัน หน้าแดง ผื่นลมพิษ ถ้าอาการยังไม่ดีขึ้นผู้ป่วยได้รับยา adrenaline พิจารณาให้ยาพ่นในกลุ่ม β 2 adrenergic agonist ร่วมด้วยเพื่อลดอาการหลอดลมหดเกร็ง

ขนาดและวิธีใช้ยาในการรักษา

1 st line drugs	
ชื่อยาและรูปแบบยา	ขนาดยาและวิธีใช้
Adrenaline , epinephrine ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ	รูปแบบความเข้มข้น 1:1000(1mg/ml) ในขนาด0.01mg/kg ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ขนาดยาสูงสุด ในเด็ก : 0.3 mg และขนาดยาสูงสุด ในผู้ใหญ่ : 0.5 mg อายุ > 12ปี : 0.5mg IM อายุ 6-12 ปี : 0.3mg IM อายุ 6 เดือน – 6ปี : 0.15mg IM อายุ < 6 เดือน : 0.15mg IM
2 nd line drugs	
ชื่อยา	ขนาดและวิธีใช้
Chlorpheniramine ฉีดเข้ากล้ามเนื้อหรือให้ทางหลอดเลือดดำอย่างช้าๆ	อายุ > 12ปี : 10mg อายุ 6-12 ปี : 5 mg อายุ 6 เดือน – 6ปี : 2.5mg อายุ < 6 เดือน : 250 μ g/kg
Diphenhydramine ยารับประทานหรือฉีดทางหลอดเลือดดำ	ขนาดยา 50mg หรือ 5mg/kg โดยขนาดยาสูงสุดในเด็ก 300mgและในผู้ใหญ่ 400 mg
Hydrocortisone ฉีดเข้ากล้ามเนื้อหรือให้ทางหลอดเลือดดำอย่างช้าๆ	ขนาดยา 5mg/kg โดยขนาดยาสูงสุด 200 mg หรือ อายุ>12ปี : 200mg อายุ 6-12 ปี : 100 mg อายุ 6 เดือน – 6ปี : 50mg อายุ < 6 เดือน : 25mg
Prednisolone ยารับประทาน	ขนาดยา 1mg/kg โดยขนาดยาสูงสุด 50mg
Salbutamol ยาพ่น	ขนาด 100 μ g ใช้สูดพ่น 8-12 ครั้ง หรือ ขนาด 2.5-5 mg ผสมกับNSS 3 mL พ่นโดยใช้หน้ากากครอบจมูก (nebulizer)
Aminophylline ยาฉีดทางหลอดเลือดดำ	ขนาดยา 5mg/kg ฉีดเข้าหลอดเลือดดำนาน 30 นาที

3.3 การรักษาและกลุ่มยาที่ใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรง (ต่อ)

ยาที่ใช้ในการรักษา

ควรแนะนำผู้ป่วยให้สามารถประเมินอาการตนเองได้หากเริ่มมีปฏิกิริยาแพ้เกิดขึ้นและพิจารณาให้ยา adrenaline แบบพกติดตัวแก่ผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน รวมทั้งผู้ป่วยควรได้เรียนรู้วิธีใช้ยาได้อย่างถูกต้อง รูปแบบยาที่แนะนำคือ auto-injector หากผู้ป่วยไม่สามารถเข้าถึงยาได้ สามารถให้ยา adrenaline ในรูปแบบ prefilled syringe แทนได้ ในปัจจุบันมีการศึกษาการใช้ epinephrine (1 :1,000) บรรจุใน syringe ปริมาณ 0.3 หรือ 0.5 ml ให้ผู้ป่วยพกติดตัวไปได้โดยมีความคงตัว (stability) และการปราศจากเชื้อ (sterility) ที่สามารถเก็บได้นาน 3 เดือน

เกณฑ์ในการพิจารณาให้ยา adrenaline auto-injector

- มีประวัติการเกิดปฏิกิริยาแพ้แบบ anaphylactic shock ซึ่งมีตัวกระตุ้นคือ อาหาร ยางธรรมชาติ (latex) หรือสารก่อภูมิแพ้ที่อยู่ในอากาศ
- มีประวัติการเกิดปฏิกิริยาแพ้แบบ anaphylactic shock จากการออกกำลังกาย
- มีประวัติการเกิดปฏิกิริยาแพ้แบบ anaphylactic shock โดยไม่ทราบสาเหตุ
- มีประวัติโรคร่วมที่มีความเสี่ยงต่อการกระตุ้นให้เกิดปฏิกิริยาแพ้แบบ anaphylactic shock เช่น โรคหอบหืดที่คุมอาการไม่ได้
- มีประวัติการแพ้แมลงกัดต่อยในผู้ใหญ่ที่ไม่ได้รับการฉีดวัคซีนที่ผลิตจากแมลงและมีอาการแพ้แบบ systemic reaction
- มีประวัติการแพ้แมลงกัดต่อยในเด็ก ที่มีอาการแพ้ทางระบบอื่นๆ ของร่างกายร่วมกับอาการแพ้ทางผิวหนัง ผิวหนังหรือเนื้อเยื่อ
- มีผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของ mast cell(mast cell disorder) หรือมีระดับ tryptase ในเลือดสูงร่วมกับมีประวัติการแพ้แมลงกัดต่อย ถึงแม้จะเคยได้รับการฉีดวัคซีนภูมิแพ้แมลงแล้วก็ตาม

สำหรับบางกรณีสามารถพิจารณาให้ยา adrenaline auto-injector เพิ่มเติม เช่น มีประวัติการเกิดปฏิกิริยาแพ้แบบ anaphylactic shock และจำเป็นต้องได้รับยา adrenaline มากกว่า 1 ครั้ง ขณะนำส่งโรงพยาบาล หรือเคยมีประวัติการเกิดปฏิกิริยาแพ้แบบ anaphylactic shock จนถึงขั้นเกือบเสียชีวิต

3.4 การควบคุมและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน

การดูแลผู้ป่วยในระยะยาว มีเป้าหมายเพื่อป้องกันการเกิดปฏิกิริยาแพ้ซ้ำ โดยควรมีการเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ดังนี้

การทำ anaphylaxis action plan

anaphylaxis action plan ควรประกอบด้วยข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลการติดต่อหากมีกรณีฉุกเฉินเกิดขึ้นเช่น เบอร์โทรศัพท์ของญาติ หรือเบอร์โทรศัพท์โรงพยาบาล หน่วยกู้ชีพฉุกเฉิน
2. สารก่อให้เกิดอาการแพ้ของผู้ป่วยรายนั้นๆ กรณีที่เป็นยา ควรมีข้อมูลทั้งชื่อสามัญทางยา รวมทั้งกลุ่มยาที่อาจสามารถก่อให้เกิดอาการแพ้แบบข้ามกลุ่มได้
3. อาการที่ใช้ในการประเมินว่าอาจเป็นปฏิกิริยาแพ้แบบ anaphylactic shock เช่น ริมฝีปากบวม ผื่นลมพิษ แน่นหน้าอก หรือหายใจมีเสียงหวีดจากหลอดลมที่ตีบตัน ความดันโลหิตน้อยกว่า 90/60 mmHg
4. ยาที่ใช้เมื่อมีอาการ โดยควรมีข้อมูลด้านวิธีการใช้ และสถานที่เก็บ ยาของผู้ป่วยร่วมด้วย

3.4 การควบคุมและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน (ต่อ)

การทดสอบเพื่อยืนยันสาเหตุที่ทำให้เกิดปฏิกิริยาแพ้

แนะนำให้มีการวางแผนขั้นตอนการทดสอบเพื่อหาสาเหตุของการแพ้โดยหลังจากที่ผ่านการรักษาในระยะเฉียบพลันแล้ว โดยเริ่มจากการตรวจวัดระดับภูมิคุ้มกันชนิด IgE ที่จำเพาะกับสารที่สงสัยว่าแพ้ ประเมินสารที่สงสัยได้จากการตรวจสอบประวัติการเกิดปฏิกิริยาการแพ้ หลังจากนั้นพิจารณาการกระตุ้นด้วยสารที่สงสัยว่าแพ้ เช่น การทดสอบทางผิวหนัง (skin test) โดยห่างจากเหตุการณ์การเกิดปฏิกิริยาแพ้ อย่างน้อย 3-4 สัปดาห์

การลดความเสี่ยงของการเกิดปฏิกิริยาการแพ้

การลดความเสี่ยงของการเกิดปฏิกิริยาการแพ้สามารถทำได้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของสารที่ก่อให้เกิดการแพ้ เช่น

- Food-triggered : แนะนำให้หลีกเลี่ยงอาหารที่ก่อให้เกิดการแพ้อย่างเข้มงวด
- Stinging insect-triggered : แนะนำให้หลีกเลี่ยงบริเวณที่มีแมลงกัดต่อยชนิดที่มีเหล็กใน หรือการฉีดวัคซีนที่ผลิตจากแมลงเพื่อลดปฏิกิริยาภูมิแพ้จากพิษของแมลง (venom immunotherapy) สามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้ต่อแมลงลงร้อยละ 98 และร้อยละ 90 ในเด็กและผู้ใหญ่ตามลำดับ
- Medication-triggered : หลีกเลี่ยงยาที่เป็นสาเหตุหรือมีโอกาสก่อให้เกิดปฏิกิริยาแพ้ เช่นยาที่มีโครงสร้างลักษณะคล้ายกัน เป็นต้น หากจำเป็นต้องใช้ยาดังกล่าว ควรพิจารณาการทำ desensitization ที่มีกระบวนการทดสอบที่ได้มาตรฐานและอยู่ในสถานพยาบาล
- idiopathic หรือไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัด : ในกรณีที่ผู้ป่วยเกิดปฏิกิริยาแพ้บ่อย พิจารณาให้ยาสำหรับป้องกันปฏิกิริยาแพ้ เช่น ยากลุ่ม glucocorticoid และ non-sedating H1-antihistamine เป็นระยะเวลาสั้น 2-3 เดือน รวมทั้งพิจารณาให้ตรวจระดับของ tryptase ในเลือดเพื่อช่วยในการวินิจฉัยความผิดปกติของ clonal mast cell หรือ mastocytosis

การควบคุมโรคประจำตัวเดิมของผู้ป่วย

แนะนำให้มีการควบคุมอาการหรือการรักษาโรคประจำตัวเดิมของผู้ป่วย เนื่องจากการเจ็บป่วยบางชนิดเป็นปัจจัยร่วมในการเพิ่มความเสี่ยงต่อการกระตุ้นปฏิกิริยาแพ้

3.5 การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรง

การพยาบาลทางด้านร่างกาย

1. ประเมินสภาพผู้ป่วย สังเกตอาการ อาการแสดง ตรวจสอบดูภาวะช็อก โดยการวัดสัญญาณชีพทุก 15 นาที ในระยะแรก และทุก 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง หากพบว่าระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง เหงื่อออก ตัวเย็น ชีพจรเบาเร็ว ความดันโลหิตลดลงต่ำกว่าปกติ ให้รายงานแพทย์ทันที

2. จัดท่านอนให้เหมาะสมกับสภาพอาการของผู้ป่วย หากผู้ป่วยรู้สึกตัวดีก็ให้นั่ง แต่ถ้า ความดันโลหิตต่ำ ให้ผู้ป่วยนอนราบยกเท้าสูง แต่ถ้าผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว ต้องเปิดทางเดินหายใจให้โล่ง นอนตะแคงหน้า ด้านข้าง และยกเท้าสูงประมาณ 30-45 องศา

3. ให้ออกซิเจนในอัตราการไหล 8-10 ลิตรต่อนาที

4. ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำในกรณีที่พบว่าความดันโลหิตต่ำกว่าปกติ ในกรณีที่ให้โดยเร็วต้องระมัดระวังอาการน้ำท่วมปอด (Pulmonary edema) ซึ่งจะปรากฏอาการหายใจลำบาก แน่นหน้าอก นอนราบไม่ได้ เสมหะมีเลือดปนฟองอากาศ เป็นต้น หากพบว่ามีอาการดังกล่าวต้องรายงานแพทย์ทันที

5. ให้ยาแก้แพ้ Adrenaline และ ยากลุ่ม Corticosteroid ตามแผนการรักษาของแพทย์ และ หลังจากให้ยาต้องติดตามอาการอย่างใกล้ชิด มีความจำเป็นมากเพราะเคยมีรายงานผู้ป่วยตายจากได้รับยา Epinephrine เกินขนาดมาแล้ว ซึ่งหากพบความผิดปกติต้องรายงานแพทย์ทันที

3.5 การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรง (ต่อ)

การพยาบาลทางด้านร่างกาย

6. ให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติต้องมีความรู้ถึงอาการเบื้องต้นของโรค รู้วิธีปฐมพยาบาลเบื้องต้น ต้องรู้ว่าหากแพ้ยาชนิดหนึ่ง ไม่ควรรับยาชนิดอื่นที่อาจจะแพ้ได้ เช่น หากแพ้ Penicillin ก็ไม่ควรรับประทาน Cloxacillin Amoxycillin เป็นต้น รวมถึงการแนะนำให้พกบัตรแพ้ยาต่างๆติดตัวด้วย สำคัญที่สุดคือ การหลีกเลี่ยงสารที่เราทราบอยู่แล้วว่าตนเองแพ้ เป็นต้น

การพยาบาลด้านจิตใจ

ด้านจิตใจ ผู้ป่วยวิตกกังวลเกี่ยวกับการดำเนินการของโรคและการรักษา มีการสร้างความไว้วางใจแสดงท่าทีเป็นมิตร ยิ้มแย้มแจ่มใสและเต็มใจให้ความช่วยเหลือ อธิบายให้ข้อมูลที่ถูกต้อง การเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึกและรับฟังผู้ป่วยอย่างเข้าใจ สร้างเสริมกำลังใจ ให้ญาติมีส่วนร่วม ในการดูแลผู้ป่วย

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

หลักการและเหตุผล

ภาวะ Anaphylactic shock เป็นภาวะการตอบสนองของร่างกายต่อสารก่อภูมิแพ้ (allergen) ต่างๆ ที่มีผลต่อหลายๆ ระบบ สามารถเกิดขึ้นรวดเร็วและรุนแรง จนถึงขั้นเสียชีวิตได้ อุบัติการณ์ของภาวะ Anaphylactic shock อยู่ระหว่าง 30-950 รายต่อแสนประชากรต่อปี โดยมีผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง 0.5-3/10,000 ราย/ปี มีอัตราการเสียชีวิต อยู่ระหว่าง 1-3/1,000,000 ราย/ปี และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ

เนื่องจากการตระหนักถึงการวินิจฉัยภาวะ Anaphylactic shock มากขึ้น มีการบันทึกข้อมูลที่ดีขึ้นและจากวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงทำให้คนมีโอกาสที่จะสัมผัสสารก่อภูมิแพ้ได้มากขึ้น แต่มีการคาดการณ์ว่าอาจเป็นตัวเลขที่น้อยกว่าความเป็นจริงเนื่องจากมีผู้ป่วยส่วนหนึ่งที่ไม่ได้รับการรายงานและการบันทึกข้อมูลการวินิจฉัยด้วยระบบ International classification of diseases (ICD) 10 ที่เน้นการวินิจฉัยเพียงแค่อุบัติการณ์ Anaphylactic shock เท่านั้น และมีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งเมื่อมีอาการและรักษาบรรเทาอาการด้วยตัวเอง ซึ่งการรักษาหลักของภาวะ Anaphylactic shock คือการ ใช้น้ำยา adrenaline ฉีดเข้าในชั้นกล้ามเนื้อ ซึ่งการให้น้ำยา adrenaline ถูกขนาดและถูกวิธีเป็นสิ่งที่สำคัญ จากการศึกษาพบว่ายังมีการให้น้ำยา adrenaline ผิดขนาดและวิธีการ ซึ่งจะทำให้การรักษาภาวะดังกล่าวไม่มีประสิทธิภาพ นอกจากการรักษาแล้ว การป้องกันการเกิดภาวะ Anaphylactic shock ก็มีความจำเป็น เนื่องจากพบว่ามีผู้ป่วยร้อยละ 10 ที่ทราบสารก่อภูมิแพ้แล้ว แต่ยังมีอาการเป็นซ้ำด้วยสารก่อภูมิแพ้เดิม

โรงพยาบาลพิบูลมังสาหารเป็นโรงพยาบาลขนาด 120 เตียงให้บริการผู้ในระดับทุติยภูมิ โดยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชเป็นหน่วยงานแรกที่ต้องรับผู้ป่วยตลอดเวลา ตรวจรักษา รวมทั้งให้การพยาบาลต่างๆ ซึ่งมีผู้ป่วย Anaphylactic shock ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลพิบูลมังสาหารทั้งในและนอกเวลาราชการ จากรายงานในระบบ HI ของโรงพยาบาลพิบูลมังสาหารพบว่าผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยในกลุ่ม Anaphylactic shock ในปี พ.ศ 2564 , 2565 , 2566 มีจำนวน 41 ,22, 50 ตามลำดับ โดยหลายปีที่ผ่านมาพบว่ามีผู้ป่วยมารักษาด้วยภาวะ Anaphylactic shock บ่อยครั้ง แต่พบว่ายังไม่มีการศึกษาหรือมีแนวทางในการเก็บข้อมูลอย่างชัดเจน รวมถึงการวางแผนทางการรักษา Guideline ภาวะ Anaphylactic shock อย่างชัดเจน ดังนั้นการศึกษานี้จึงต้องการศึกษาลักษณะ อาการต่างๆ ของผู้ป่วย Anaphylactic shock เพื่อจะเป็นข้อมูลในการพัฒนาการรักษาและการให้ความรู้แก่ประชาชนต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มี ภาวะ Anaphylactic shock รวมถึงกลุ่มผู้ป่วยที่สงสัยอาการแพ้แบบทั่วไป (Allergy)

2. เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยกลุ่ม Anaphylactic shock และเพื่อให้ผู้ป่วยกลุ่ม Anaphylactic shock ได้รับการดูแลที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ

เป้าหมาย

ผู้ป่วยกลุ่ม Anaphylactic shock ได้รับการดูแลรักษาอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ ผู้ป่วยและญาติผู้ป่วยมีความรู้สามารถดูแลตนเองและผู้ป่วยได้เมื่อมีการจำหน่ายกลับสู่ชุมชน

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. เลือกเรื่องที่จะศึกษาจากผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
2. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วย
3. ศึกษาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและแผนการรักษาของแพทย์
4. ศึกษา ค้นคว้า จากตำรา ปรึกษากับทีมพยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วย และแพทย์ผู้รักษาเพื่อใช้เป็นข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้มารวบรวม มาวิเคราะห์ วางแผนให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลโดยเน้นการพยาบาลทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม เศรษฐกิจ
5. ปฏิบัติการพยาบาลและประเมินผลการพยาบาลตามแผนการรักษา
6. สรุปผลการปฏิบัติการพยาบาล
7. เรียบเรียง และจัดพิมพ์ผลงาน
8. นำเสนอผลงานวิชาการกับหัวหน้าพยาบาลหอผู้ป่วยและหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลเพื่อประกอบกรขอรับการประเมิน

กรณีศึกษา

ข้อมูลทั่วไป ผู้ป่วยชายไทย ปฏิเสธโรคประจำตัว อายุ 24 ปี HN 123969

วันที่เข้ารับการรักษาไว้ในโรงพยาบาล 21 มิถุนายน 2566 เวลา 22.47 น

อาการสำคัญ หน้าบวม ผื่นขึ้นตามตัว ก่อนมา 1 ชั่วโมง 25 นาที

ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน

1 ชั่วโมง 25 นาทีก่อนมาผู้ป่วยให้ประวัติถูกตัวต่อ 1 ตัว ต่อยที่บริเวณขาขวา จากนั้นผู้ป่วยมีอาการแน่นหน้าอก หายใจลำบาก ร่วมกับมีผื่นขึ้นบริเวณลำตัว และมีใบหน้าบวม

30 นาทีก่อนมา มีผื่นขึ้นตามตัวมากขึ้น หายใจลำบากมากขึ้น ทานยาแก้แพ้แล้วอาการไม่ดีขึ้น จึงมาโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

ปฏิเสธโรคประจำตัว

ปฏิเสธการแพ้ยา แพ้อาหาร และแพ้สารเคมี มีประวัติเคยโดยตัวต่อต่อแล้วมีอาการแพ้

ปฏิเสธการผ่าตัด

สูบบุหรี่เป็นประจำ มากกว่า 10 มวน/วัน ดื่มสุราเป็นประจำ ปฏิเสธการใช้สารเสพติดชนิดอื่น

ผลการตรวจร่างกาย (Physical Examination)

General Appearance : Thai male , Well Cooperative , Looking well

Vital Signs : T= 36.1 c , PR 56 /min , RR 20 /min , BP 83/60 mmHg.

Skin / Mucous Membrane : Erythematous skin , no abnormal pigmentation, No surgical scar or keloid , Normal hair and nail

Head: Normal shape and size , Normal face , Symmetrical , No bony overgrowth

Eyes : Swelling at both eyelid , Conjunctivitis both eye , Normal eye movement

Ear : Normal hearing ,No abnormal looking ,External ears no mass , No lesion, No abrasion

Nose : Symmetrical , No septal deviation

Neck : Trachea in midline , Jugular veins not engorged

Breasts: Normal development , No mass or abnormal discharge, Symmetrical breast size , No discharge or mass

Chest : Normal chest contour, Lungs good expansion, Equally, No retraction, Normal breath sound

CVS : Normal S1S2, no murmur, No bulging, No thrill , No heaving , Normal rhythm

Abdomen : No distention, No dilated veins ,No scar , Soft , Not tender , No mass

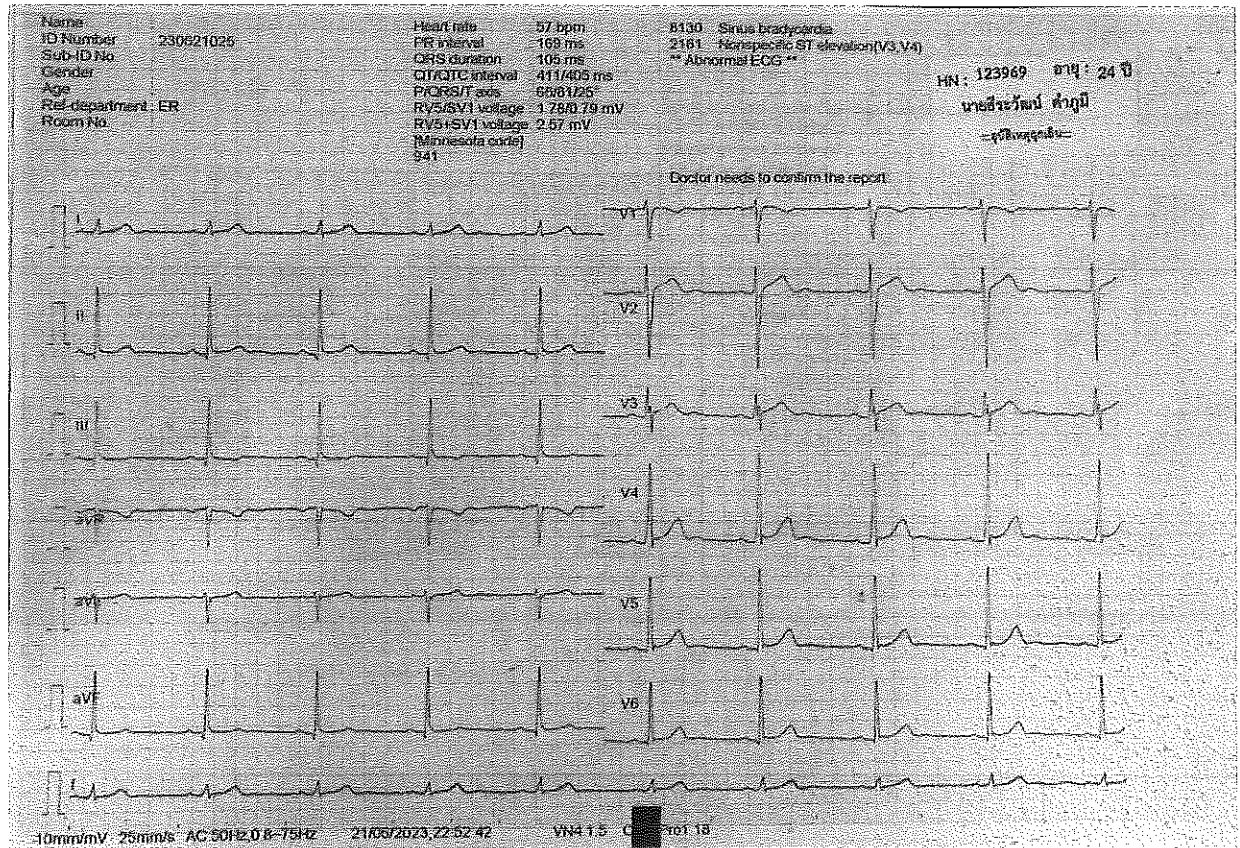
Neurologic : Good conscious , GCS E4V5M6 Pupil 3 mm RTLBE ,No sensation impairment,normal gait and posture

Extremities: No deformities ,No petechiae, No edema, motor power gr V all

การประเมินสภาพจิตใจ:ผู้ป่วยรับรู้ที่ตนเองเจ็บป่วยด้วยภาวะแพ้รุนแรง มีภาวะซีด มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วย แต่ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาลเป็นอย่างดี

การตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจอื่นๆ

EKG 12 Leads : Sinus bradycardia rate 57 bpm , No ST-T abnormal



Laboratory

Test	Result	Reference	แปลผล
Hematology			
Hct	52.7	40.0 – 54.0 %	ปกติ
Hb	18.5 H	13.0 – 18.0 g/dl	มีภาวะเม็ดเลือดแดงมาก (Polycythemia)
RBC	6.02 H	3.50 – 5.50 x10 ⁶ /uL	มีภาวะเม็ดเลือดแดงมาก (Polycythemia)
MCV	87.6	80.0 – 100.0 fl	ปกติ
MCH	30.8		ปกติ
MCHC	35.1	32.0 – 36.0 g/dl	ปกติ
RDW	11.8	11.0 – 16.0 %	ปกติ
WBC	20630 H	4000 – 10000 cells/cu.mm.	ภาวะเม็ดเลือดขาวมาก (Leukocytosis) มักเกิดจากภาวะที่มีการอักเสบติดเชื้อในร่างกายซึ่งเกิดจากภาวะภูมิแพ้ (Allergy)

Test	Result	Reference	แปลผล
Hematology			
Platelets smear	Adequate	Adequate	ปกติ
Platelets count	357000	1400000 – 400000 cell/cu.mm.	ปกติ
Neutrophil	70	40 – 75 %	ปกติ
Lymphocyte	22	20 – 45 %	ปกติ
Monocyte	6	3 – 12 %	ปกติ
Eosinophil	2	0 – 6 %	ปกติ
Basophil	0	0 – 1 %	ปกติ
Atyp.Lymp	0	0 – 2 %	ปกติ
RBC Morphology	Normochromia /Normocytosis	Normochromia /Normocytosis	ปกติ
WBC Morphology	Normal	Normal	ปกติ
Chemistry			
BUN	11.2	6.0 – 20.0 mg/dl	ปกติ
Creatinine			
Creatinine	1.06	0.67 – 1.17 mg/dl	ปกติ
eGFR	97.18		ปกติ
Electrolyte			
Sodium	136	136 – 145 mmol/L	ปกติ
Potassium	3.55	3.50 – 5.50 mmol/L	ปกติ
Chloride	102	98 – 107 mmol/L	ปกติ
CO2	23	22 – 29 mmol/L	ปกติ
AG	14.6	10.0 - 20.0	ปกติ

การวินิจฉัยโรค: Anaphylactic shock

การรักษา

- Adrenaline(1/1,000) 0.5 ml IM (22.45 น.)
- CPM 10 mg IV (22.55 น.)
- Dexamethasone 8 mg IV (22.55 น.)
- Pethidine 25 mg IV (22.50 น.)
- 0.9% Nacl 1000 ml x 2L then 0.9% Nacl vein drip 80 cc/hr

Consult อายุรแพทย์

- Adrenaline(1:1,000) 0.5 ml IM dose II (00.30 น.)Keep BP > 90/60 mmHg (MAP > 65 mmHg)

การรักษา (ต่อ)

- Adrenaline(1:1,000) 1 ml + 0.9% Nacl 9 ml IV infusion in 5 min
- Retained foley's catheter , Record I/O

สรุปอาการผู้ป่วยระหว่างศึกษา

ระยะรับใหม่(ห้องฉุกเฉิน)

กรณีศึกษาชายไทย อายุ 24 ปี HN 123969 เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย สถานะ คู่ ปฏิเสธโรคประจำตัว เข้ารับรักษาที่โรงพยาบาลพินุลมั่งสาหาร วันที่ 21 มิถุนายน 2566 เวลา 22.40 น. ผู้ป่วยมาด้วยอาการ 1 ชม. 25 นาที ก่อนมาโรงพยาบาลให้ประวัติว่าถูกตัวต่อ 1 ตัว ต่อที่บริเวณต้นขาข้างขวา จากนั้นผู้ป่วยมีอาการแน่นหน้าอก หายใจลำบาก ร่วมกับมีผื่นแดง นูน ขึ้นบริเวณลำตัว และมีใบหน้าบวม หลังจากนั้นประมาณ 30 นาที มีผื่นแดง นูน ขึ้นบริเวณลำตัวมากขึ้น หายใจลำบากมากขึ้น ทานยาแก้แพ้แล้วอาการไม่ดีขึ้น จึงมาโรงพยาบาล ซึ่งผู้ป่วยให้ประวัติเคยมีผื่นแดง คัน ตามร่างกายจากแพ้วตัวต่อ สัญญาณชีพแรกรับ T : 36.1 c , PR : 56 /min RR : 20 /min BP : 83/60 mmHg โดยประเมินผู้ป่วยอยู่ในประเภท ESI 1 (สีแดง) ตามเกณฑ์ Emergency Severity Index รายงานแพทย์เวร พิจารณาให้ ฉีด Adrenaline(1:1,000) 0.5 ml IM stat , CPM 10 mg IV Dexamethasone 8 mg IV ร่วมกับ Load 0.9%Nacl 1000 ml ประเมิน Pain score 7/10 คะแนน แพทย์จึงพิจารณาให้ Pethidine 25 mg IV stat ร่วมด้วย พร้อมทั้งส่ง Lab CBC BUN Creatinine Electrolyte ทำ EKG 12 leads ผลเป็น sinus bradycardia rate 57 bpm no ST-T abnormal โดยมีการติดตามและประเมินอาการของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด วัดสัญญาณชีพผู้ป่วยทุก 15 นาที โดยหลังจาก Load 0.9% Nacl ครบ 1000 ml วัดสัญญาณชีพซ้ำ ได้ T : 36.5 c , PR : 70 /min , RR : 22 /min , BP : 96/45 mmHg (MAP 61) รายงานแพทย์อีกครั้ง แพทย์พิจารณาให้ 0.9% Nacl 1000 ml IV load หลัง load 0.9% Nacl 2000 ml วัดความดันซ้ำได้ 102/58 mmHg (MAP72) แพทย์จึงให้ 0.9% Nacl 1000 ml IV drip 80 cc/hr พร้อมกับ Consult อายุรแพทย์ ซึ่งอายุรแพทย์ได้พิจารณาเพิ่มมาตรการคือ Adrenaline(1:1,000) 0.5 ml IM ครั้งที่ 2 และ ให้ Adrenaline (1:1,000) 1 ml + 0.9% Nacl 9 ml IV infusion in 5 min พิจารณา Keep BP > 90/60 mmHg (MAP > 65) Retained foley's catheter , Record I/O และให้นอนโรงพยาบาลเพื่อสังเกตอาการต่อ โดยให้ Admit ที่ตึกอายุรกรรมชาย Dx. Anaphylactic Shock สัญญาณชีพก่อนย้ายไปตึกอายุรกรรมชายคือ T :36.7 c,P 72/min RR : 22 /min , BP : 132/72 mmHg

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 มีภาวะ Anaphylactic shock

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 2 ไม่สุขสบาย เนื่องจากมีอาการปวดแผลจากการถูกต่อต่อย

ระยะต่อเนื่อง(ตึกอายุรกรรมชาย)

แรกรับที่ตึกผู้ป่วยอายุรกรรมชาย ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ทามตอบรู้เรื่อง สัญญาณชีพของผู้ป่วยอยู่ในเกณฑ์ปกติ แรกรับ T : 37.0 c , PR : 86 /min , RR : 20 /min , BP : 130/72 mmHg ผื่นตามตัวลดลง แต่ยังคงสังเกตเห็นรอยแดงอยู่บนผิวหนัง ผู้ป่วยไม่มีหายใจลำบาก และอาการปวดลดลง Pain score 1-2/10 คะแนน ซึ่งในขณะที่ Admit อยู่ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย แพทย์ได้พิจารณาให้ 0.9% Nacl 1000 ml IV drip 80 cc/hr และฉีดยา CPM 10 mg vein ทุก 6 ชั่วโมง โดยในขณะที่ Admit ผู้ป่วยยังคงได้รับการเฝ้าระวังการเกิดอาการแพ้ซ้ำอย่างใกล้ชิด โดยมีการจัดผู้ป่วยให้อยู่ใกล้ Nurse station และวัดสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง ซึ่งในขณะที่มีอาการนอนโรงพยาบาล ไม่มีอาการแพ้ซ้ำ และผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเล็กน้อยเนื่องจากต้องนอนโรงพยาบาล แต่ผู้ป่วยนอนหลับได้ ไม่มีอาการผิดปกติของระบบผิวหนัง ระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร และระบบหัวใจและหลอดเลือด

ระยะต่อเนื่อง(ตึกอายุรกรรมชาย)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 เผื่อระวังการเกิดการแพ้ซ้ำ

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 2 มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย

ระยะจำหน่าย

วันที่ 22 มิถุนายน 2566 เวลา 10.00 น. แพทย์ตรวจเยี่ยมอาการที่ตึกอายุรกรรมชาย ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่อง ไม่มีผื่นขึ้นตามตัว ไม่มีแน่นหน้าอก ไม่มีหายใจลำบาก สัญญาณชีพปกติ T : 37 c , PR : 82 /min , RR : 22 /min , BP : 130/70 mmHg อาการผู้ป่วยดีขึ้น แพทย์พิจารณาจำหน่ายกลับบ้าน โดยให้ยากลับบ้านคือ CPM(4) 1x3 O PC , Prednisolone(5) 3x2 O PC และ Epinephrine prefilled syringe x 2 dose โดยก่อนกลับบ้านได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อจำหน่ายกลับบ้านโดยให้ทานยาตามที่แพทย์สั่งและหลีกเลี่ยงปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการแพ้ รวมถึงให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้และวิธีฉีดยาฉุกเฉินเมื่อมีอาการแพ้รุนแรง ซึ่งผู้ป่วยและญาติเข้าใจ รวมวันที่นอนโรงพยาบาลจำนวน 1 วัน

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวหลังกลับบ้าน

การพยาบาลระยะรับใหม่

ปัญหาที่ 1 มีภาวะ Anaphylactic shock

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data

-ผู้ป่วยบอกว่า “มีผื่นแดง นูน ขึ้นบริเวณลำตัว แน่นหน้าอก หายใจลำบาก หลังโดนต่อต่อ”

Objective data

-สัญญาณชีพแรกรับ T : 36.1 c , PR : 56 /min , RR : 20 /min , BP 83/60 mmHg

-Eyes : Swelling at both eyelid , Conjunctivitis both eye

-Skin : Erythematous skin

วัตถุประสงค์การพยาบาล

ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะ shock

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการแน่นหน้าอก หายใจลำบาก

2. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ อุณหภูมิร่างกายปกติอยู่ในช่วงระหว่าง 36.5-37.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ในช่วงระหว่าง 60-100 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจอยู่ในช่วง 16-24 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิตอยู่ในช่วง 90/60-120/80 มิลลิเมตรปรอท O₂ sat มากกว่า 95%

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินสภาพผู้ป่วย สังเกตอาการ อาการแสดง ตรวจสอบดูภาวะช็อก โดยการวัดสัญญาณชีพทุก 15 นาที ในระยะแรก และทุก 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง หากพบว่าระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง เหงื่อออก ตัวเย็น ชีพจรเบาเร็ว ความดันโลหิตลดลงต่ำกว่าปกติ ให้รายงานแพทย์ทันที

2. ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำโดยให้ 0.9%NaCl 1000 ml vein load ตามแผนการรักษา รวมถึงเฝ้าระมัดระวังอาการน้ำท่วมปอด (Pulmonary edema) ซึ่งจะปรากฏอาการหายใจลำบาก แน่นหน้าอก นอนราบไม่ได้ เสมหะมีเลือดปนฟองอากาศ เป็นต้น หากพบว่ามีอาการดังกล่าวต้องรายงานแพทย์ทันที

3. ให้ยา Adrenaline 0.5 ml IM ตามแผนการรักษา

กิจกรรมการพยาบาล(ต่อ)

4. ให้ยา CPM 10 mg IV และ ยา Dexamethasone 8 mg IV ตามแผนการรักษาของแพทย์ และ ประเมิน ลักษณะผื่น รอยแดงของผื่น อาการแน่นหน้าอก หายใจลำบาก หลังจากได้รับยาตามแผนการรักษา

5. ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ CBC BUN Creatinine Electrolyte ทำ EKG 12 Lead และส่ง CXR เพื่อติดตามความผิดปกติของร่างกาย

การประเมินผล

1. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ทามตอบรู้เรื่อง ผื่นแดง นูน บริเวณลำตัวของผู้ป่วยลดลง ไม่มีแน่นหน้าอก หายใจลำบาก
2. สัญญาณชีพของผู้ป่วยอยู่ในเกณฑ์ปกติ T :36.7 c , PR :72 /min , RR :22 /min , BP :132/72 mmHg

O2 sat 98%RA

ปัญหาที่ 2 ไม่สุขสบาย เนื่องจากมีอาการปวดแผลจากการถูกต่อต่อ

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data

- ผู้ป่วยบอกว่า “ปวดต้นขาขวามาก”

Objective data

- ผู้ป่วยมีอาการกระสับกระส่าย ร้องคราง
- ประเมิน Pain score 7/10 คะแนน

วัตถุประสงค์การพยาบาล

1. เพื่อบรรเทาอาการปวด
2. ผู้ป่วยสามารถนอนหลับพักผ่อนได้

เกณฑ์การประเมินผล

1. pain score ลดลง
2. ผู้ป่วยสามารถพักผ่อนได้ / หลับได้

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินภาวะปวดโดยใช้ pain scale
2. ให้ยาแก้ปวด Pethidine 25 mg vein stat และประเมินผลข้างเคียงจากการใช้ยา เช่น ง่วงซึม อาการคลื่นไส้ อาเจียน วิงเวียนศีรษะ หลังได้รับยา
3. ให้การพยาบาลให้การพยาบาลอย่างนุ่มนวล
4. ประเมินอาการปวด ความรุนแรง และความถี่ของการปวด จัดทำ นอนศีรษะสูง/ท่านอนให้อยู่ในท่าที่สุขสบาย

5. สอนการ Relaxation Technique เพื่อบรรเทาอาการ เช่น การหายใจช้าๆ เป็นจังหวะ , การทำ Therapeutic Technique, การทำสมาธิ เพื่อส่งเสริมการผ่อนคลาย , ลดสิ่งเร้าทางอารมณ์ เบี่ยงเบนความสนใจ
6. รายงานแพทย์ กรณีอาการปวดไม่ทุเลา

การประเมินผล

1. ผู้ป่วยมีอาการปวดลดลง Pain core 2/10 คะแนน
2. ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนได้

การพยาบาลระยะต่อเนื่อง

ปัญหาที่ 1 เผ่าระวังการเกิดการแพ้ซ้ำ

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data

- ผู้ป่วยบอกว่า “เคยโดนต่อยแล้วมีอาการแพ้ ทานยาแล้วดีขึ้น ไม่ได้มารักษา”

Objective data

- ยังตรวจพบรอยแดงบริเวณผิวหนังของผู้ป่วยหลังได้รับยารักษาจากห้องฉุกเฉิน

วัตถุประสงค์การพยาบาล

เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยเกิดการแพ้รุนแรงซ้ำ

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีผื่นคันตามร่างกาย หายใจสะดวกไม่มีแน่นหน้าอก
2. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ อุณหภูมิร่างกายปกติอยู่ในช่วงระหว่าง 36.5-37.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ในช่วงระหว่าง 60-100 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจอยู่ในช่วง 16-24 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิตอยู่ในช่วง 90/60-120/80 มิลลิเมตรปรอท O₂ sat มากกว่า 95%

กิจกรรมการพยาบาล

1. วัดสัญญาณชีพ ทุก 4 ชั่วโมง เพื่อประเมินสัญญาณชีพและเผ่าระวังภาวะช็อค
2. ให้ยาคือ CPM 10 mg vein ตามแผนการรักษา เมื่อมีอาการคัน มีผื่น แน่นหน้าอก
3. ประเมินลักษณะผื่น รอยแดง หลังให้ยาตามแผนการรักษาและบันทึกอาการของผู้ป่วยลงในแบบบันทึก

ทางการพยาบาล

4. ล้างมือก่อนและหลังให้การพยาบาลทุกครั้ง เพื่อลดปริมาณเชื้อจากพยาบาลสู่คนไข้ รวมถึงลดปัจจัยเสี่ยงในการกระตุ้นให้เกิดอาการแพ้ซ้ำในผู้ป่วย
5. สอบถาม/ค้นหา สิ่งทีอาจทำให้เกิดการแพ้ เช่น แตน ผึ้ง แมงกู่
6. แนะนำหลีกเลี่ยงไม่ให้อยู่ในสถานที่ที่แออัด และป่าไม้

การประเมินผล

1. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีผื่นคันตามร่างกาย หายใจสะดวก ไม่มีแน่นหน้าอก ผื่นแดงจางลงและหายไปหลังให้ยาตามแผนการรักษา

2. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ T :36.7 c , PR :72 /min , RR :22 /min , BP :132/72 mmHg
O₂ sat 98%RA

ปัญหาที่ 2 มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data

- ผู้ป่วยบอกว่า “มีความเครียดเนื่องจากไม่อยากหยุดงาน , นอนไม่หลับ”

Objective data

- ผู้ป่วยมีสีหน้าเครียด วิตกกังวล

วัตถุประสงค์การพยาบาล

1. เพื่อลดความวิตกกังวล
2. เพื่อให้ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนได้

การพยาบาลระยะต่อเนื่อง(ต่อ)

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่น ยิ้มแย้มแจ่มใส
2. ผู้ป่วยนอนหลับได้ปกติโดยไม่ต้องใช้ยานอนหลับ

กิจกรรมการพยาบาล

1. สอบถามอาการ ความวิตกกังวลของผู้ป่วย
2. ประเมิน/ค้นหาปัญหาที่มีความวิตกกังวลของผู้ป่วยเพิ่มเติม
3. ให้คำปรึกษากับผู้ป่วยและครอบครัว ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการรักษาและประสานกับแพทย์พร้อมทั้งอธิบายเกี่ยวกับโรคและการรักษา
4. แนะนำการเทคนิคการผ่อนคลาย เช่น การฝึกหายใจ การทำจิตใจให้สงบ อ่านหนังสือ ฟังเพลง ไหว้พระ สวดมนต์ ดูแลสิ่งแวดล้อมให้ผู้ป่วยพักผ่อน สดสิ่งรบกวนต่างๆ

การประเมินผล

ผู้ป่วยมี สีหน้ายิ้มแย้ม แจ่มใส ให้ความร่วมมือในการรักษา นอนหลับพักผ่อนได้ 8 ชม.

การพยาบาลระยะจำหน่าย

ปัญหาที่ 1 ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวหลังกลับบ้าน

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data

- ญาติผู้ป่วยคอยสอบถามอาการผู้ป่วย และการรักษาบ่อยครั้ง

Objective data

- ผู้ป่วยและญาติสงสัยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน

วัตถุประสงค์การพยาบาล

เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังจำหน่ายกลับบ้านได้ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้ป่วยและญาติตอบคำถามเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง

กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดี พูดคุยกับผู้ป่วยและญาติผู้ป่วยด้วยท่าทางอ่อนโยน ให้กำลังใจ ตั้งใจรับฟังปัญหาและช่วยเหลือ ประคับประคองด้านจิตใจแก่ครอบครัวผู้ป่วย เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยและไว้วางใจ
2. ช่วยประสานให้พบแพทย์เพื่อรับฟังการดำเนินของโรค อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติทราบ เพื่อให้เข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับภาวะแพ้รุนแรง
3. วางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโดยให้คำแนะนำและทบทวนการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยหลังกลับบ้านตามหลัก D-METHOD ดังนี้

D Diagnosis ให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะแพ้รุนแรง สาเหตุ อาการ การปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง

M Medicine แนะนำการใช้ยาที่ตนเองได้รับอย่างละเอียด สรรพคุณของยา ขนาด วิธีใช้ ข้อควรระวังในการใช้ยา ตลอดจนการสังเกตภาวะแทรกซ้อนรวมทั้งข้อห้ามการใช้ยา โดยในผู้ป่วยได้รับยา CPM 4 mg รับประทาน ครั้งละ 1 เม็ด 3 เวลาหลังอาหาร Prednisolone 5 mg รับประทานครั้งละ 3 เม็ด 2 เวลาหลังอาหาร Epinephrine prefilled syringe โดยสอนวิธีการฉีด ตำแหน่งการฉีดยาที่ถูกต้อง

E Environment การจัดการสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสม และหลีกเลี่ยงการเข้าไปอยู่ในที่มีสัตว์จำพวก ต่อ แตน ผึ้ง เพื่อลดความเสี่ยงในการโดนสัตว์กัดต่อย

การพยาบาลระยะจำหน่าย (ต่อ)

T Treatment แนะนำการรักษาตัวเองเบื้องต้นเมื่อเกิดอาการแพ้ การเฝ้าสังเกตอาการตนเองและการใช้ยา Epinephrine เมื่อมีอาการแพ้

H Health การส่งเสริม ฟิ้นฟูสภาพทางด้านร่างกายและจิตใจ ตลอดจนการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ

O Out patient การมาตรวจตามนัด การติดต่อขอความช่วยเหลือจากสถานพยาบาลใกล้บ้าน ในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉินตลอดจนการส่งต่อผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลต่อเนื่อง

D Diet การเลือกรับประทานอาหารเหมาะสม หลีกเลี่ยงหรืองดอาหารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

การประเมินผล

ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวหลังกลับบ้าน ตอบคำถามเกี่ยวกับโรค และการปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง

สรุปกรณีศึกษา

กรณีศึกษาชายไทย อายุ 24 ปี HN 123969 เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย สถานะ คู่ ปฏิเสธโรคประจำตัว เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลพิวลัมสังหาร วันที่ 21 มิถุนายน 2566 เวลา 22.40 น. ผู้ป่วยมาด้วยอาการ 1 ชม. 25 นาทีก่อนมาโรงพยาบาล ให้ประวัติว่าถูกตัวต่อ 1 ตัว ต่อที่บริเวณต้นขาข้างขวา จากนั้นผู้ป่วยมีอาการแน่นหน้าอก หายใจลำบาก ร่วมกับมีผื่นแดง นูน ขึ้นบริเวณลำตัว และมีใบหน้าบวม หลังจากนั้นประมาณ 30 นาที มีผื่นแดง นูน ขึ้นบริเวณลำตัวมากขึ้น หายใจลำบากมากขึ้น หลังทานยาแก้แพ้แล้วอาการไม่ดีขึ้น จึงมาโรงพยาบาล ซึ่งผู้ป่วยให้ประวัติเคยมีผื่นแดง คัน ตามร่างกายจากแพ้ตัวต่อ สัญญาณชีพแรกรับ T : 36.1 c , PR : 56 /min , RR : 20 /min , BP : 83/60 mmHg โดยประเมินผู้ป่วยอยู่ในประเภท ESI1 (สีแดง) ตามเกณฑ์ Emergency Severity Index รายงานแพทย์เวร พิจารณาให้ ฉีด Adrenaline(1:1,000) 0.5 ml IM stat , CPM 10 mg IV Dexamethasone 8 mg IV ร่วมกับ Load 0.9% NaCl 1000 ml ประเมิน Pain score 7/10 คะแนน แพทย์จึงพิจารณาให้ Pethidine 25 mg IV stat ร่วมด้วย พร้อมทั้งส่ง Lab CBC BUN Creatinine Electrolyte ทำ EKG 12 leads ผลเป็น sinus bradycardia rate 57 bpm no ST-T abnormal โดยมีการติดตามและประเมินอาการของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด วัดสัญญาณชีพผู้ป่วยทุก 15 นาที โดยหลังจาก Load 0.9% NaCl ครบ 1000 ml วัดสัญญาณชีพซ้ำ ได้ T : 36.5 c , PR : 70 /min , RR : 22 /min , BP : 96/45 mmHg (MAP 61) รายงานแพทย์อีกครั้ง แพทย์พิจารณาให้ 0.9% NaCl 1000 ml iv load หลัง Load 0.9% NaCl 2000 ml วัดความดันซ้ำได้ 102/58 mmHg (MAP 72) ให้ 0.9% NaCl 1000 ml vein drip 80 cc/hr พร้อมกับ Consult อายุรแพทย์ ซึ่งอายุรแพทย์ได้เพิ่มหัตถการคือ Adrenaline(1:1,000) 0.5 ml IM ครั้งที่ 2 และให้ Adrenaline(1:1,000) 1 ml + 0.9% NaCl 9 ml IV infusion in 5 min Keep BP > 90/60 mmHg (MAP > 65) Retained foley's catheter , Record V/S,Record I/O และให้นอนโรงพยาบาลเพื่อสังเกตอาการต่อ โดย Admit ที่ตึกอายุรกรรมชาย Dx. Anaphylactic Shock ขณะ Admit ที่ตึกอายุรกรรมชาย ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่อง สัญญาณชีพของผู้ป่วยอยู่ในเกณฑ์ปกติ ผื่นแดง นูน บริเวณลำตัวลดลง แต่ยังสังเกตเห็นรอยแดงบนผิวหนัง ผู้ป่วยไม่มีหายใจลำบาก และอาการปวดลดลง Pain score 1-2/10 คะแนน ซึ่งในขณะที่ Admit อยู่ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย แพทย์ได้พิจารณาให้ 0.9% NaCl 1000 ml vein drip 80 cc/hr และฉีดยา CPM 10 mg vein ทุก 6 ชั่วโมง หลังจากนอนโรงพยาบาลจำนวน 1 วัน ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่อง ไม่มีอาการผิดปกติของระบบผิวหนัง ระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร และระบบหัวใจและหลอดเลือด แพทย์พิจารณาจำหน่ายกลับบ้าน โดยให้ยากลับบ้านคือ CPM(4) 1x3 O PC, Prednisolone (5) 3x2 O PC และ Epinephrine prefilled syringe 2 dose โดยก่อนกลับบ้านได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อจำหน่ายกลับบ้านโดยให้ทานยาตามที่แพทย์สั่ง และหลีกเลี่ยงปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการแพ้ รวมวันที่นอนโรงพยาบาลจำนวน 1 วัน

5. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

ผลสำเร็จเชิงปริมาณ

ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ		
	2564	2565	2566
1. จำนวนผู้ป่วย Anaphylactic shock	41 ราย	22 ราย	50 ราย
2. จำนวนผู้ป่วย Anaphylactic shock ที่นอนโรงพยาบาล	40 ราย	22 ราย	48 ราย
คิดเป็น	97.56 %	100 %	96 %
3. จำนวนผู้ป่วย Anaphylactic shock ที่ได้รับการส่งต่อ	1 ราย	0 ราย	2 ราย
คิดเป็น	2.44 %	0%	4 %
4. อัตราการเสียชีวิตผู้ป่วย Anaphylactic shock	0 ราย	0 ราย	0 ราย
คิดเป็น	0%	0%	0%
5. อัตราผู้ป่วยที่มีอาการทรุดลงขณะส่งต่อ/ Admit	0 ราย	0 ราย	0 ราย
คิดเป็น	0%	0%	0%

ผลสำเร็จเชิงคุณภาพ

1. ผู้ป่วยได้รับการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยตามเกณฑ์ Emergency Severity Index (ESI) ได้อย่างถูกต้อง และได้รับการดูแล การพยาบาลได้ปลอดภัยตามมาตรฐานวิชาชีพ
2. ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิตจากภาวะแพ้รุนแรงจากสาเหตุที่สามารถป้องกันได้
3. ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนและไม่มีอาการทรุดลงขณะส่งต่อหรือขณะนอนโรงพยาบาล

6. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

1. เพื่อเป็นประโยชน์ของหน่วยงาน โดยใช้เป็นแนวทางในการวางแผนดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรง
2. เพื่อเป็นประโยชน์แก่หน่วยงาน ในส่วนของสถิติการดูแลผู้ป่วย อัตราการเสียชีวิต อัตราผู้ป่วยที่ทรุดลงขณะ Admit หรือ ส่งต่อ
3. ใช้เป็นตัวอย่างการศึกษาค้นคว้าการดูแลการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรง
4. ใช้เป็นสื่อความรู้ทางวิชาการ เพื่อนำความรู้สู่การพยาบาล และให้เจ้าหน้าที่ให้การพยาบาลปฏิบัติงานกับผู้ป่วยได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
5. ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการ/นักศึกษาพยาบาลและเจ้าหน้าที่อื่นที่สนใจ

7. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

1. การซักประวัติการแพ้จากผู้ป่วยต้องสอบถามอย่างละเอียดใช้เวลานาน อาจทำให้ได้รับการรักษาล่าช้า เสี่ยงต่อชีวิต
2. อาการไม่พึงประสงค์จากการแพ้สิ่งกระตุ้นต่างๆ สามารถแสดงออกได้หลายระบบ หลายรูปแบบ ต้องอาศัยความรู้ทางวิชาการและความชำนาญในการวินิจฉัยว่าเป็นการแพ้จริงหรือไม่
3. ผู้ป่วยมาด้วยภาวะ Shock ต้องมีทักษะในการประเมินผู้ป่วย การประสานทีมเพื่อการรักษาที่ถูกต้องและรวดเร็ว

8. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

ด้านผู้ป่วย

การชักประวัติทำได้ค่อนข้างยาก เนื่องจากผู้ป่วยไม่ทราบปัจจัยที่ทำให้มีอาการแพ้ หรือผู้ป่วยและญาติไม่ทราบการปฐมพยาบาลเบื้องต้น จึงทำให้มีอาการทรุดลงจนต้องนอนโรงพยาบาล

ด้านข้อมูล

ผู้ป่วยเคยมีประวัติแพ้ตัวต่อ แต่ไม่เคยมารักษาที่โรงพยาบาล ทำให้ไม่มีบันทึกการแพ้ในระบบ HI ผู้ป่วยและญาติไม่เข้าใจกระบวนการหาข้อมูลก่อนรักษา

9. ข้อเสนอแนะ

1. มีการจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรงในระบบ HI เพื่อการรักษาผู้ป่วยที่รวดเร็วขึ้น
2. ควรจะมีการจัดประชุมวิชาการในหน่วยงาน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความรู้หรือแนวทางปฏิบัติใหม่ๆ ที่เกี่ยวกับภาวะ Anaphylactic shock เพื่อนำมาพัฒนาในด้านการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรง
3. ให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดกรองผู้ป่วยเบื้องต้น เพื่อให้มีความรู้ในการประเมินผู้ป่วย ที่อยู่ในภาวะฉุกเฉิน และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง

10. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

-

11. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน

การจัดทำผลงานข้อมูลทั้งหมดของผู้ป่วยนำมาจัดทำเป็นรูปเล่มรวบรวมโดย นางสาวนীরนุช พวงแก้ว สัดส่วนผลงาน 100 %

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) นীরนุช พวงแก้ว

(นางสาวนীরนุช พวงแก้ว)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่) 22 / ๗.๓. / 2567

ผู้ขอประเมิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
1. ชื่อผู้ขอรับการประเมิน นางสาวนীরนุช พวงแก้ว	นীরนุช พวงแก้ว

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) วชิรี บุตรศรี

(นางสาววชิรี บุตรศรี)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

(วันที่) 22 / ๗.๓. / 2567

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ) นายทง คำศรี

(นายทง คำศรี)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร

(วันที่) 22 / ๗.๓. / 2567

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

(นายธีระพงษ์ แก้วภนร)

นายกแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

๓๐ ก.ค. ๒๕๖๗

ผลงานลำดับที่ 2 และผลงานลำดับที่ 3 (ถ้ามี) ให้ดำเนินการเหมือนผลงานลำดับที่ 1 โดยให้สรุปผลการปฏิบัติงานเป็นเรื่องราวไป

หมายเหตุ : คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อยสองระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปอีกหนึ่งระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวก็ให้มีคำรับรองหนึ่งระดับได้

แบบเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

(ระดับชำนาญการ)

1. เรื่อง การพัฒนาแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรง (Anaphylactic shock)

2. หลักการและเหตุผล

Anaphylactic shock หรือ ปฏิกิริยาการแพ้รุนแรง เป็นภาวะภูมิแพ้อย่างหนึ่งซึ่งเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และรุนแรงจนอาจเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ ถือเป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ ผู้ป่วยมักมีอาการหลายอย่างพร้อมๆ กัน เช่น ผื่นคัน คอบวมหรือลิ้นบวม หายใจลำบาก อาเจียน หน้ามืด ความดันโลหิตต่ำ เป็นต้น โดยผู้ป่วยจะเริ่มมีอาการภายในไม่กี่นาทีหรือไม่กี่ชั่วโมงหลังสัมผัสสารก่อภูมิแพ้ สารก่อภูมิแพ้ที่ทำให้เกิดภาวะ Anaphylactic shock ได้บ่อย เช่น แมลงกัดต่อย อาหาร และยา เป็นต้น สาเหตุอื่นๆ ที่พบได้ เช่น การสัมผัสส่น้ำยา การออกกำลังกาย ผู้ป่วยบางรายอาจมีภาวะ Anaphylactic shock โดยไม่ปรากฏสาเหตุชัดเจน กลไกของโรคคือสารก่อภูมิแพ้จะไปกระตุ้นเม็ดเลือดขาวบางชนิดให้หลั่งสารตัวกลางออกมา โดยอาจส่งสัญญาณผ่านระบบภูมิคุ้มกันหรือผ่านกลไกอื่นที่ไม่ใช่ระบบภูมิคุ้มกัน การวินิจฉัยทำได้โดยดูจากอาการที่นำผู้ป่วยมาพบแพทย์ เปรียบเทียบกับเกณฑ์การวินิจฉัย การรักษาที่สำคัญคือการฉีดยา epinephrine เข้ากล้ามเนื้อ การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และการจัดทำผู้ป่วยเพื่อช่วยการไหลเวียนเลือด ผู้ป่วยบางรายอาจต้องฉีดยา epinephrine มากกว่าหนึ่งครั้ง นอกจากนี้ยังมีการรักษาเสริมอื่นๆ ที่อาจใช้ร่วมกัน เช่น การใช้ยาต้านฮิสตามีนและคอร์ติโคสเตียรอยด์ เป็นต้น ผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรงจะได้รับคำแนะนำให้พกอุปกรณ์ฉีดยา adrenaline auto-injector หรือ adrenaline ในรูปแบบ prefilled syringe และป้ายระบุข้อมูลเกี่ยวกับสารที่แพ้ติดตัวไว้เสมอ

ประมาณเอาไว้ว่า 0.05-2% ของประชากรทั่วโลกจะเกิดภาวะ Anaphylactic shock ขึ้นครั้งหนึ่งในชีวิต และตัวเลขอุบัติการณ์นี้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น พบได้บ่อยในคนอายุน้อย และพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ข้อมูลจากสหรัฐอเมริกาพบว่าผู้ป่วย Anaphylactic shock ที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลประมาณ 99.7% จะมีโอกาสรอดชีวิตได้

โดยโรงพยาบาลพิบูลมังสาหารเป็นโรงพยาบาลชุมชนระดับทุติยภูมิ เปิดให้บริการผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง และจากการสืบค้นประวัติของผู้ป่วยจากระบบ HI ของโรงพยาบาลพิบูลมังสาหารพบว่า ผู้ป่วยที่มาด้วยกลุ่มอาการแพ้รุนแรงในปี 2564 , 2565 และ 2566 มีจำนวน 41 , 22 และ 50 ตามลำดับ ดังนั้นในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรงจึงมีสำคัญเป็นอย่างมากโดยเฉพาะในโรงพยาบาลจำเป็นต้องมีแนวทางในการคัดกรอง และแนวทางในการรักษาที่ชัดเจน เพื่อที่จะสามารถคัดกรองผู้ป่วย และ ให้การรักษาผู้ป่วยได้ทันท่วงที โดยไม่กระทบผู้ป่วยที่มาด้วยภาวะฉุกเฉินอื่นๆ และเพื่อเป็นมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาแนวทางการพยาบาลและเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจในสาเหตุ พยาธิสภาพ อาการ และอาการแสดง การพยาบาล แนวทางการรักษา เพื่อสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยได้ทันท่วงที ช่วยลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน ความพิการ ตลอดจนการเสียชีวิตของผู้ป่วยในที่สุด

2. เพื่อนำแนวทางการความรู้ที่ได้รับไปพัฒนาความรู้ในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรง

เป้าหมาย

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการประเมินผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรง เมื่อมารับบริการ ลดระยะเวลาการรอคอย และสามารถประเมินอาการ จัดกลุ่มความรุนแรงตัวของผู้ป่วยได้ เพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้
2. เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ถูกต้องตามมาตรฐานทางการพยาบาลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ
3. เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานที่งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลพิจุลมั่งสาธารณสุข ได้ปฏิบัติไปในแนวทางเดียวกัน

3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

บทวิเคราะห์

ภาวะปฏิกิริยาภูมิแพ้รุนแรง (Anaphylaxis shock) หมายถึง ปฏิกิริยาภูมิแพ้ทั่วร่างกายที่เกิดขึ้นฉับพลัน และ มีความรุนแรงถึงชีวิต ปัจจุบันพบผู้ป่วยที่มีภาวะปฏิกิริยาภูมิแพ้รุนแรงเข้ามารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินเป็นจำนวนมาก ปัญหาที่พบ คือ ผู้ป่วยมีอาการทางคลินิกที่เข้าได้กับภาวะปฏิกิริยาภูมิแพ้รุนแรง แต่ได้รับการวินิจฉัยล่าช้า ผู้ป่วยรอรับการรักษา และในบางรายได้รับการประเมินอาการไม่ถูกต้อง ส่งผลให้การรักษาไม่ถูกต้องตามมาตรฐาน ซึ่งอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนแก่ผู้ป่วยได้ ภาวะนี้มีความสำคัญมากในทางเวชปฏิบัติ หากไม่ได้รับการวินิจฉัยและการรักษาอย่างรวดเร็วอาจมีผลทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้

แนวความคิด

ในหน่วยบริการห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน มีโอกาสพบผู้ป่วยที่มีภาวะปฏิกิริยาภูมิแพ้รุนแรง เข้ามารับการรักษาในหน่วยได้ แต่ปัญหาที่พบในปัจจุบัน คือยังไม่มีคู่มือปฏิบัติงานที่ชัดเจน จนบางครั้งทำให้ได้รับการวินิจฉัยไม่ถูกต้อง หรือการรักษาไม่ถูกต้องตามมาตรฐาน ซึ่งอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนแก่ผู้ป่วยได้ จึงเป็นที่มาของการจัดทำเกณฑ์ในการคัดกรองและดูแลผู้ป่วยนี้ขึ้น เพื่อจะมุ่งเน้นให้ทราบถึงลักษณะทางคลินิก และ การรักษาผู้ป่วย ภาวะปฏิกิริยาภูมิแพ้รุนแรง โดยเฉพาะแพทย์และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน เพื่อให้สามารถวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง และเป็นแนวทางป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการรักษาภาวะปฏิกิริยาภูมิแพ้รุนแรงที่ไม่เหมาะสมต่อไป โดยกำหนดแนวทางในการวินิจฉัยผู้ป่วยดังนี้

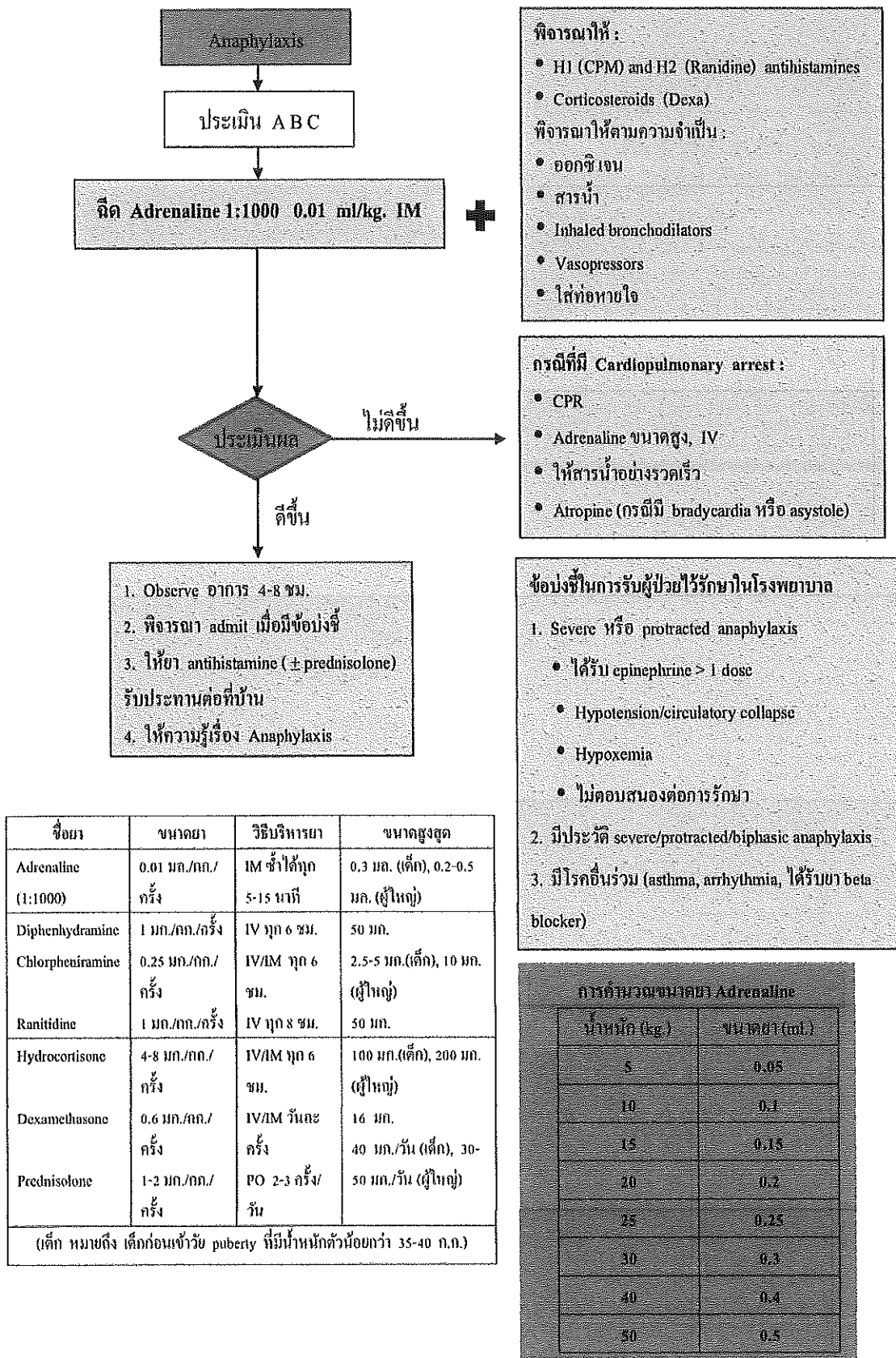
1. เป็นอาการเฉียบพลัน (มีอาการเป็นนาที จนถึงหลายชั่วโมง) โดยมีอาการทางผิวหนังและเยื่อ เช่น ผื่นลมพิษ คัน หน้าแดง ริมฝีปาก ลิ้นหรือ ลิ้นไก่บวม โดยมีอาการรวมอย่างน้อย 1 ข้อดังต่อไปนี้
 - มีอาการทางระบบหายใจเช่น หายใจเหนื่อย (Dyspnea) เสียงหวีด (Wheeze) เสียงฮืด (Stridor)
 - มีความดันโลหิตลดต่ำลง
 - มีอาการทางระบบอื่นๆ ผิดปกติ (Organ Dysfunction) เช่น กล้ามเนื้ออ่อนตัว (Hypotonia), เป็นลม (Syncope) กลั้นปัสสาวะ อุจจาระไม่ได้ (Incontinence) เป็นต้น
2. มีอาการรวดเร็วเป็นนาทีจนถึงหลายชั่วโมง หลังจากสัมผัสสารที่อาจจะเป็นสารก่อภูมิแพ้ (Allergen) แล้วเกิดอาการอย่างน้อย 2 ใน 4 ข้อ
 - อาการทางผิวหนัง และ เยื่อ
 - อาการทางระบบทางเดินหายใจ
 - ความดันโลหิตต่ำ
 - อาการทางระบบทางเดินอาหารที่คงอยู่นาน เช่น ปวดท้อง อาเจียน

แนวความคิด(ต่อ)

- 3.มีความดันโลหิตต่ำหลังจากสัมผัสสารก่อภูมิแพ้ (Allergen) ที่ผู้ป่วยเคยแพ้มาแล้ว
 - ในเด็กความดันโลหิตช่วงหัวใจบีบ (Systolic Blood Pressure) ต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับค่าปกติตามอายุ หรือลดลง มากกว่าร้อยละ 30
 - ในผู้ใหญ่ความดันโลหิตช่วงหัวใจบีบตัวต่ำกว่า 90 มม.ปรอท หรือลดต่ำลงมากกว่า 30% จากระดับปกติของผู้ป่วย

แนวทางการคัดกรองและรักษาภาวะ Anaphylaxis

การรักษาภาวะ Anaphylaxis เบื้องต้น



เกณฑ์การวินิจฉัยภาวะแพ้รุนแรง



ภาวะแพ้รุนแรง Anaphylaxis

เกณฑ์การวินิจฉัยภาวะ anaphylaxis

- 1. อาการที่เกิดขึ้นเฉียบพลัน (ภายในเวลาเป็นนาที หรือไม่กี่ชั่วโมง) ของระบบผิวหนังหรือเยื่อ (mucosal tissue) หรือทั้งสองอย่าง เช่น มีลมพิษขึ้นทั่วตัว คัน ผื่นแดง หรือมีอาการบวมของปาก ลิ้น เพดานอ่อน เป็นต้น
- ร่วมกับ อาการอย่างน้อยหนึ่งอาการดังต่อไปนี้
- 1.1. อาการทางระบบทางเดินหายใจ เช่น คัดจมูก น้ำมูกไหล เสียงแหบ หอบเหนื่อย หายใจมีเสียงหวีด จากหลอดลมที่ตีบตัน เสียงฮึดต่อนหายใจเข้า (stridor) มีการทำงานของหลอดลมหรือปอดลดลง เช่น peak expiratory flow (PEF) ลดลง ระดับออกซิเจนในหลอดเลือดลดลง เป็นต้น
 - 1.2. ความดันโลหิตลดลง หรือมีการทำงานของระบบต่างๆ ล้มเหลว เช่น hypotonia (collapse) เป็นลม อูจจาระ ปัสสาวะราด เป็นต้น
- 2. มีอาการมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ข้อ ดังต่อไปนี้ในผู้ป่วยที่สัมผัสกับสารที่น่าจะเป็นสารก่อภูมิแพ้ (เกิดอาการภายในเวลาเป็นนาที หรือไม่กี่ชั่วโมง)
- 2.1. มีอาการทางระบบผิวหนังหรือเยื่อ เช่น ผื่นลมพิษทั่วตัว คัน ผื่นแดง หรือมีอาการบวมของปาก ลิ้น และเพดานอ่อน เป็นต้น
 - 2.2. มีอาการของระบบทางเดินหายใจ เช่น คัดจมูก น้ำมูกไหล เสียงแหบ หอบเหนื่อย หายใจมีเสียงหวีดจากหลอดลมที่ตีบตัน เสียงฮึดต่อนหายใจเข้า (stridor) มีการลดลงของ PEF ระดับ ออกซิเจนในหลอดเลือดลดลง เป็นต้น
 - 2.3. ความดันโลหิตลดลงหรือมีการทำงานของระบบต่างๆ ล้มเหลว เช่น hypotonia (collapse) เป็นลม อูจจาระ ปัสสาวะราด เป็นต้น
 - 2.4. มีอาการของระบบทางเดินอาหาร เช่น ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น
- 3. ความดันโลหิตลดลงหลังจากสัมผัสกับสารที่ผู้ป่วยทราบว่าเป็นแพ้มาก่อน (เกิดอาการภายในเวลาเป็นนาที หรือไม่กี่ชั่วโมง)
- 3.1. ในเด็กให้ถือเอาความดัน systolic ที่ต่ำกว่าความดันปกติตามอายุ หรือความดัน systolic ที่ลดลงมากกว่าร้อยละ 30 ของความดัน systolic เดิม*
 - 3.2. ในผู้ใหญ่ให้ถือเอาความดัน systolic ที่น้อยกว่า 90 mmHg หรือความดัน systolic ที่ลดลงมากกว่าร้อยละ 30 ของความดัน systolic เดิม
- * ความดัน systolic ที่ต่ำในเด็กคือ
- น้อยกว่า 60 mmHg ในเด็กอายุ 0-28 วัน น้อยกว่า 70 mmHg ในเด็กอายุ 1 เดือน-1 ปี
 - น้อยกว่า 70 mmHg + (2 x อายุเป็นปี) ในเด็กอายุ 1 – 10 ปี
 - น้อยกว่า 90 mmHg ในเด็กอายุ 11-17 ปี
- ผู้ป่วยที่มีอาการสงสัยว่าจะเป็น anaphylaxis แต่ยังไม่เข้าเกณฑ์การวินิจฉัยข้างต้น ควรนัดมาติดตามการดำเนินโรค หรือปรึกษาผู้เชี่ยวชาญต่อไป



Doctor Order Sheet & Progress Note (แบบติดตามและสั่งการรักษา)

โรงพยาบาลพญามิ่งสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี

Anaphylaxis Order From

Patient/ Progress Note	Time	Order for One Day	Time	Order for continuation
Anaphylaxis Cause				
ติดสติกเกอร์ _____ BW _____ Kg	Date _____	-Admit ตึกเด็ก/ตึกหญิง/ตึกชาย <input type="checkbox"/> on O2 mask with bag 10 LPM keep SpO2 ≥ 95% <input type="checkbox"/> Adrenaline (1:1,000)(0.01ml/kg) _____ ml IM (Max 0.3 mlในเด็ก,0.5ml ในผู้ใหญ่) (ถ้าไม่ดีขึ้นให้ซ้ำอีก 1-2ครั้ง ทุก 5-15 นาที) <input type="checkbox"/> CPM(0.25mg/kg/dose) _____ mg IV/IM stat then q 6 hr (Max 5 mgในเด็ก,10 mg ในผู้ใหญ่) <input type="checkbox"/> Hydrocortisone (5 mg) IV/IM stat then q 6 hr (Max 100 mgในเด็ก,200 mg ในผู้ใหญ่) <input type="checkbox"/> Salbutamol solution (0.03 ml/kg/dose) _____ ml + NSS 4 ml NB stat <input type="checkbox"/> NSS (10-20ml/kg) _____ ml IV drip in 10-15 min × _____ ครั้ง Then 5%DNSS หรือ NSS 1,000 ml IV drip _____ ml/hr -CBC, BUN, Cr, E'lyte -Consult Ped กรณีเป็นผู้ป่วยเด็ก		-Regular diet -Record V/S Medication

Patient/ Progress Note	Time	Order for One Day	Time	Order for continuation
ติดสติ๊กเกอร์		<p><u>ก่อนกลับบ้าน</u></p> <p>-Consult เกสัชกรออกบัตรประจำตัว ภาวะแพ้รุนแรง +เตรียมยาพก Adrenaline prefilled syringe ให้ผู้ป่วย พกติดตัวตลอดเวลา (Adrenaline (1:1,000) _____ ml Syringe 1 ml ต่อเข็ม No 27 ยาว 1 นิ้ว จำนวน 2 dose เก็บในกล่องทึบแสง 1 กล่อง . -ให้พยาบาลสอนวิธีพก และฉีดยา Adrenaline prefilled syringe IM ก่อนกลับ</p> <p>- F/U OPD ทุก 3 เดือน เพื่อเปลี่ยนยา Adrenaline prefilled syringe</p> <p>Home medication <input type="checkbox"/>CPM syr _____ ml <input type="radio"/> tid PC 1 ขวด <input type="checkbox"/>CPM 1 tab <input type="radio"/> tid PC 15 tab <input type="checkbox"/> Adrenaline prefilled syringe</p>		
<p>วิธีฉีดยาฉุกเฉินเมื่อมีอาการแพ้รุนแรง ต้องพกเข็มฉีดยาติดตัวตลอด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ดึงปลอกเข็มฉีดยาออก 2. ปักเข็มฉีดยาไปที่กึ่งกลางต้นขาด้านข้างไม่ต้องถอดกางเกงออก โดยใช้นิ้วโป้งและนิ้วชี้จับกระบอกฉีดยาไว้ แล้วใช้มืออีกข้างดัดก้านกระบอกฉีดยาขึ้นดูว่าต้องไม่มีเลือดเข้ามาในกระบอกฉีดยา 3. ใช้นิ้วหัวแม่มือกดฉีดยาให้หมดเสร็จแล้วนับ 1-10 ชั่วๆ 4. ดึงเข็มฉีดยาออก แล้วใช้นิ้วกดหยุดเลือดนาน 1 นาทีรีบไปโรงพยาบาลทันที โทร.1669 , รพ.พิบูลมังสาหาร 045-441053 ต่อห้องฉุกเฉิน 2105 				

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อให้บุคลากรสามารถประเมินผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรงได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ครอบคลุม และมีแบบแผน
2. เพื่อให้การรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรงได้ถูกต้องตามปัญหาที่ได้ประเมิน แบ่งเกรดผู้ป่วย และให้การพยาบาลตามหลักมาตรฐานวิชาชีพได้
3. ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างถูกต้อง รวดเร็ว และปลอดภัย
4. บุคลากรในแผนกสามารถใช้แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรงเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

5. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรงทุกรายได้รับการประเมินและคัดกรองจากพยาบาลวิชาชีพ 100%
2. ไม่มีผู้ป่วยที่มีอาการทรุดลงขณะนอนโรงพยาบาลหรือขณะส่งต่อ
3. ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิตผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้รุนแรง จากสาเหตุที่สามารถป้องกันได้หรือหลีกเลี่ยงได้

(ลงชื่อ) นีรนุช พวงแก้ว ผู้เสนอแนวคิด

(นางสาว นีรนุช พวงแก้ว)

(ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่) ... 22 / พ.ศ. / 2567

ผู้ขอประเมิน

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน(ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

1. เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดเป็นกรดจากน้ำตาลในเลือดสูง(DKA) : กรณีศึกษา
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 – 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2566
3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน
 - 3.1 ความรู้เรื่องการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดเป็นกรดจากน้ำตาลในเลือดสูง(DKA)
 - 3.2 แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดเป็นกรดจากน้ำตาลในเลือดสูง(DKA)
 - 3.3 การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาความเสี่ยงสูง(High Alert Drugs)
 - 3.4 ทฤษฎีทางการพยาบาลของโอเร็ม
 - 3.5 การพยาบาลแบบองค์รวม(Holistic Care)

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สำคัญและพบบ่อย สมาพันธ์โรคเบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federal ID;F) รายงานว่าปี 2562 ทั่วโลกมีผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด 463 ล้านราย คาดว่าในปี 2588 จะเพิ่มขึ้นถึง 700 ล้านราย และมีค่าใช้จ่ายสูงในการรักษาโรคแทรกซ้อน' เช่นภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับมีกรดคีโตนคั่ง (Diabetic ketoacidosis: DKA) ทำให้ร่างกายเกิดภาวะกรดเฉียบพลันจากเมตาโบลิซึม ถ้าไม่ได้รับการดูแลรักษาทันที่อาจเสียชีวิตได้⁵ โรคดังกล่าวยังเป็นต้นเหตุของโรคสำคัญเช่น หัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง และโรคไต ฯลฯ สำหรับประเทศไทยมีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 4.8 ล้านคน มีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี⁶ อัตราการเสียชีวิตอยู่ที่ 21.9 ต่อแสนประชากร หรือประมาณ 200 รายต่อวัน สถิติผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลพิจุลมังสาหาร พศ.2562-2564 มีจำนวน 1336, 1559, และ 1570 รายตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 10.15, 11.64, และ 11.93 ตามลำดับ เป็นผู้ป่วย DKA admit อายุรกรรมชายจำนวน 2, 2 และ 3 รายคิดเป็นร้อยละ 0.15 , 0.13 และ 0.20 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด จากข้อมูลชี้ให้เห็นว่าผู้ป่วย DKA มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นทุกปีพยาบาลเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีบทบาทสำคัญในการประเมินสภาพค้นหาปัญหา และแก้ไขเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยเพราะอยู่ใกล้ชิดผู้ป่วยมากที่สุด ผู้ศึกษาจึงสนใจการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการวินิจฉัยการพยาบาลและวางแผนการดูแลให้เหมาะสมต่อไป

เนื่องด้วยปัจจุบันอุบัติการณ์โรคเบาหวานยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องรวมถึงการควบคุม เบาหวาน และภาวะร่วมอื่นๆ ในประเทศไทยยังไม่บรรลุตามเป้าหมาย จึงเป็นเรื่องที่น่าวิตกกังวล และต้องการรณรงค์สร้างการรับรู้เกี่ยวกับเบาหวานในหลากหลายมิติ เนื่องจากเบาหวานเป็นสาเหตุหลัก ที่ก่อให้เกิดโรคอื่นๆ ในกลุ่มโรค NCDs อีกมากมาย อาทิ โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง และโรคไต ฯลฯ และก่อให้เกิดการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาด้านสาธารณสุข ของประเทศไทยมูลค่ามหาศาล เฉพาะเบาหวานเพียงโรคเดียวทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา เฉลี่ยสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ ทำให้ภาครัฐสูญเสียงบประมาณในการรักษาสูงขึ้น ประกอบกับสถิติข้อมูลสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ปีพ.ศ. 2561 ได้ แสดงถึงเป้าหมายในการควบคุมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มอายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไปที่เข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาลต่างๆ โดยได้มีการตรวจเช็คระดับค่าน้ำตาลสะสมเฉลี่ยในช่วงระยะเวลา 3 เดือน โดยกำหนดผู้ป่วยเบาหวานควรจะมีค่าต่ำกว่า 7 mg% แต่ผลปรากฏว่าผู้ป่วยที่สามารถควบคุมให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดมีเพียง 36.5% โดยจากข้อมูลประเมินได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ ยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการกิน รวมถึงปรับการใช้ชีวิตประจำวันได้ อย่างเหมาะสม อีกทั้งนโยบายแห่งชาติด้านยา

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อบทนำ(ต่อ)

และยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2564 มีจุดมุ่งหมายให้ประชาชนเข้าถึงยาจำเป็นที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึงและยั่งยืน ใช้นยาสมเหตุสมผล ประเทศมีความมั่นคงด้านยา ซึ่งการรักษาผู้ป่วยเบาหวานนั้น แม้ว่ารัฐบาลจะสนับสนุนงบประมาณจำนวนมากและผลักดันนโยบายในการดูแลสุขภาพของประชาชนอย่างต่อเนื่อง แต่ก็ยังคงพบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานจำนวนมากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงตามมา ซึ่งผู้ป่วยโรคเบาหวานมักพบในผู้สูงอายุและมีโรคอื่น ๆ ร่วม โดยเฉพาะโรคความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูงทำให้มักพบปัญหาจากการใช้ยา (Drug related problems, DRPs)

ความหมาย

โรคเบาหวาน (Diabetes) คือโรคที่เกิดจากความผิดปกติของการทำงานของฮอร์โมนที่ชื่อว่า อินซูลิน (Insulin) ซึ่งโดยปกติแล้วร่างกายของคนเราจำเป็นต้องมีอินซูลิน เพื่อนำน้ำตาลในกระแสเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย โดยเฉพาะสมองและกล้ามเนื้อ ในภาวะที่อินซูลิน มีความผิดปกติ ไม่ว่าจะเป็นการลดลงของปริมาณอินซูลินในร่างกาย หรือการที่อวัยวะต่างๆ ของร่างกายตอบสนองต่ออินซูลินลดลง (หรือที่เรียกว่าภาวะดื้ออินซูลิน) จะทำให้ร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลที่อยู่ในกระแสเลือดไปใช้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทำให้มีปริมาณน้ำตาลคงเหลือในกระแสเลือดมากกว่าปกติ

โรคเบาหวานเกิดจากการที่ระดับน้ำตาลในกระแสเลือดสูงมากขึ้น ถึงระดับหนึ่ง จนทำให้ไตดูดกลับน้ำตาลได้ไม่หมด ซึ่งปกติไตจะมีหน้าที่ดูดกลับน้ำตาลจากสารที่ถูกกรองจากหน่วยไตไปใช้ ส่งผลให้มีน้ำตาลรั่วออกมากับปัสสาวะ จึงเป็นที่มาของคำว่า “โรคเบาหวาน” หากเราปล่อยให้เกิดภาวะเช่นนี้ไปนาน ๆ โดยไม่ได้รับการรักษาอย่างถูกวิธี จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ร้ายแรงตามมาในที่สุด

ภาวะฉุกเฉินจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง

- Diabetic ketoacidosis (DKA) เป็นภาวะกรดจากการคั่งของสารคีโตนในกระแสเลือด มักพบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และอาจมีปัจจัยส่งเสริมร่วมด้วย
- Hyperglycemic hyperosmolar state (HHS) เป็นกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นเนื่องจากการขาดอินซูลิน ทำให้มีกลูโคส และ osmolality ในเลือดสูงมาก แต่ไม่มีภาวะกรดจากสารคีโตน มักพบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

สาเหตุ

Diabetic ketoacidosis (DKA) ประกอบด้วยความผิดปกติในเลือด 3 ภาวะหลักคือน้ำตาลในเลือดสูง(Hypoglycemia) ภาวะคีโตนคั่งในเลือด (Ketonemia) และ ภาวะเลือดเป็นกรดที่มีผลต่างระหว่างประจุกว้าง (metabolic high anion gap acidosis) DKA เกิดจากการที่ร่างกายมีภาวะขาดอินซูลินอย่างรุนแรง ร่วมกับการมี counter-regulatory hormone มากเกินไป ภาวะน้ำตาลสูงในเลือด ภาวะขาดอินซูลิน ทำให้การใช้น้ำตาลกลูโคสที่เนื้อเยื่อส่วนปลายบกพร่องและมีการผลิตน้ำตาลกลูโคสจากตับเพิ่มขึ้นเป็นผลให้ระดับน้ำตาลสูงในเลือด นอกจากนี้การมีกลูคาγον และ counterregulatory hormones อื่น ๆ หลังเพิ่มขึ้นยังเป็นปัจจัยส่งเสริมให้มีการผลิตน้ำตาลกลูโคสจากตับเพิ่มขึ้นด้วย และทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นอีก ภาวะน้ำตาลสูงในเลือดจะทำให้ร่างกายขับน้ำตาลกลูโคสที่มากเกินไปในเลือดออกทางปัสสาวะ (glycosuria) และมีปัสสาวะออกมาโดยกระบวนการ osmotic diuresis ซึ่งเป็นผลให้ร่างกายสูญเสียน้ำทางปัสสาวะในการนี้จะมีการสูญเสียโซเดียม โพแทสเซียม แมกนีเซียม และฟอสฟอรัสทางปัสสาวะร่วมด้วย

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ) สาเหตุ(ต่อ)

ผู้ป่วยจะมีภาวะขาดน้ำ (dehydration) และปริมาตรเลือดลดลง (volume depletion) โดยจะมีอาการและอาการแสดงที่สำคัญ ได้แก่ กระหายน้ำ อ่อนเพลีย ริมฝีปากและเยื่อช่องปากแห้ง ผิวหนังเหี่ยวยุบ (poor skin turgor) หลอดเลือดดำ jugular แฝบ ความดันเลือดต่ำ และข้อคในรายที่เป็นรุนแรง การสูญเสียโพแทสเซียมทำให้ปริมาณโพแทสเซียมรวมในร่างกายลดลง แต่ระดับโพแทสเซียมมักไม่ต่ำหรืออาจสูงกว่าปกติ เนื่องจากภาวะกรดที่เกิดขึ้นและภาวะขาดอินซูลิน ทำให้โพแทสเซียมในเซลล์เคลื่อนออกมาสู่น้ำนอกเซลล์ มีการขับโพแทสเซียมทางปัสสาวะลดลง อันเป็นผลจากการที่ปริมาตรเลือดลดลง ทำให้การทำงานของไตลดลง การตรวจพบว่า ระดับโพแทสเซียมต่ำ ตั้งแต่ก่อนเริ่มการรักษา DKA บ่งชี้ว่าผู้ป่วยมีภาวะขาดโพแทสเซียมอย่างรุนแรงซึ่งมักพบในผู้ป่วยที่ได้รับยาขับปัสสาวะมาก่อน ดังนั้นผู้ป่วยที่มีระดับโพแทสเซียมปกติหรือต่ำ ควรได้รับโพแทสเซียมทดแทนอย่างรีบด่วน การสูญเสียฟอสฟอรัสทำให้เกิดภาวะขาดฟอสฟอรัสซึ่งจะพบได้บ่อยและรุนแรงขึ้นในผู้ป่วยที่ดื่มแอลกอฮอล์มากเป็นประจำความสำคัญทางคลินิกของภาวะขาดฟอสฟอรัสใน DKA คือ นอกจากทำให้เกิดภาวะ rhabdomyolysis แล้ว ยังอาจทำให้ออกซิโมโกลบินปล่อยออกซิเจนไปสู่เนื้อเยื่อบกพร่อง

ภาวะกรดเมตะบอลิตจากกรดคีโตนคั่ง ภาวะขาดอินซูลินทำให้มีการสลายไขมัน (lipolysis) ไขมันเป็นกรดไขมันอิสระ (free fatty acid: FFA) เพิ่มมากขึ้น ในภาวะปกติอินซูลินจะทำหน้าที่ควบคุมมิให้ FFA ถูกเปลี่ยนเป็นคีโตนมากเกินไป โดยที่ระดับอินซูลินในเลือดที่สามารถยับยั้งการผลิตคีโตนจะต่ำกว่าระดับที่ช่วยส่งเสริมการใช้น้ำตาลของเนื้อเยื่อส่วนปลาย และยับยั้งการผลิตน้ำตาลที่ตับ ดังนั้นในภาวะที่ร่างกายขาดอินซูลินอย่างมาก FFA จึงถูกเปลี่ยนเป็นคีโตนเพิ่มมากขึ้น นอกจากภาวะขาดอินซูลินแล้ว กลูคาگونที่มีการหลั่งเพิ่มขึ้น ยังเป็นปัจจัยส่งเสริมให้มีการเปลี่ยน FFA เป็นคีโตนเพิ่มขึ้น การที่มีกรดคีโตนเพิ่มสูงขึ้นในร่างกาย จะทำให้เกิดภาวะกรดเมตะบอลิตชนิด anion gap กว้างขึ้น ซึ่งมีผลต่อการทำงานของระบบต่าง ๆ และมีอาการ และอาการแสดงต่าง ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ ทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะ สมรรถภาพการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจลดลง และหลอดเลือดขยายตัวซึ่งเป็นผลให้ความดันเลือดต่ำลง มีการกระตุ้นศูนย์หายใจซึ่งเป็นผลให้ผู้ป่วย หายใจหอบลึกแบบ Kussmaul ซึ่งจะทำให้มีการสูญเสียน้ำทางการหายใจมากขึ้น และถ้าภาวะกรดเป็นรุนแรง มากขึ้น (เช่น pH ในเลือดแดงต่ำกว่า 7.0) อาจกดศูนย์หายใจหรือทำให้ผู้ป่วยซึมลงและหมดสติ

นอกจากนี้ การคั่งของกรดคีโตนยังทำให้เกิดอาการต่าง ๆ ได้ เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ซึ่งจะทำให้มีการสูญเสียน้ำและอิเล็กโทรไลต์เพิ่มมากขึ้น ท้องอืดแน่น เนื่องจากภาวะอาหารขยายตัว (gastric stasis) จนอาจทำให้ตรวจพบเสียง succussion splash และปุดทอง ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยผิดเป็นภาวะปุดทองทาง ศัลยกรรม อาการปุดทองจะหายไปอย่างรวดเร็วเมื่อภาวะ DKA ได้รับการรักษา ลักษณะทางคลินิกดังกล่าว อาจเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในเวลาเพียงไม่กี่ชั่วโมงเท่านั้น หรืออาจเริ่มเกิดขึ้นช้า ๆ โดยใช้เวลาเป็นวันก่อนที่ผู้ป่วยจะมาพบแพทย์

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ) สาเหตุ(ต่อ)

การเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ ที่พบบ่อย ได้แก่ ระดับฮีมาโตคริตสูงและค่าความถ่วงจำเพาะของปัสสาวะสูง จากภาวะขาดน้ำ ปริมาณเม็ดเลือดขาวสูงขึ้นได้โดยไม่มีภาวะติดเชื้อ (แต่อาจพบว่ามีไขว้รวมด้วยบ่งชี้ว่ามีภาวะติดเชื้อร่วมด้วย) ระดับซีรัมครีเอตินีนสูง เนื่องจากภาวะปริมาตรเลือดลดลงทำให้การทำงานของไตลดลง หรืออาจเป็นผลจากระดับคีโตนที่สูงรบกวนการวัดระดับครีเอตินีนในผลสูงกว่าความเป็นจริง ระดับซีรัมไตรกลีเซอไรด์สูงมากเนื่องจากภาวะขาดอินซูลิน ซึ่งทำให้ซีรัมมีลักษณะขุ่นเหมือนนมได้และเมื่อตรวจตาอาจพบ lipemia retinalis ระดับซีรัมโซเดียมสูงเนื่องจากร่างกายสูญเสียน้ำมากกว่าเกลือโซเดียม ระดับซีรัมโซเดียมต่ำ ซึ่งเกิดจากหลายกลไก ได้แก่ ผู้ป่วยดื่มน้ำมากในขณะที่มีการสูญเสียทั้งน้ำและเกลือโซเดียมทางปัสสาวะ หรืออาเจียน ภาวะไขมันสูงในเลือด และภาวะน้ำตาลสูงในเลือด กล่าวคือ ระดับน้ำตาลกลูโคสที่สูงขึ้นกว่าระดับ 100 มก./ดล. และทุก 100 มก./ดล. จะทำให้ระดับซีรัมโซเดียมต่ำลง 1.6-1.8 mEq/ลิตร ระดับซีรัมอะมัยเลสสูงโดยที่ไม่มีภาวะตับอ่อนอักเสบเฉียบพลันรวมด้วย (ซีรัมอะมัยเลสที่สูงมาจากเนื้อเยื่ออื่นนอกตับอ่อน เช่น ต่อม้ำลายเป็นต้น)

อาการและอาการแสดงของ DKA

กระหายน้ำมาก(polydipsia), ภายปัสสาวะบ่อย(polyuria), อ่อนเพลีย, คลื่นไส้ อาเจียน(Nausea / vomiting), ปวดท้อง(Abdominal pain), หายใจเร็ว(Tachypnea) ในรายที่มีภาวะกรดอย่างรุนแรง ถ้าไม่ได้รับการแก้ไข จะมีการหายใจหอบแบบ Kussmaul breathing (deep respiration)จากภาวะ metabolic acidosis ลมหายใจมีกลิ่น acetone, หัวใจเต้นเร็ว(Tachycardia), ความดันโลหิตต่ำ (Hypotension), ระดับความรู้สึกตัวลดลง ซึม หหมดสติ

การวินิจฉัยภาวะ DKA

เกณฑ์ที่ใช้ในการวินิจฉัย DKA ที่นิยมใช้ทั่วไปอาศัยอาการและอาการแสดงทางคลินิกพร้อมกับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ดังนี้

1. ระดับพลาสมากลูโคสสูงกว่า 300-350 mg/dl อย่างไรก็ตามผู้ป่วยบางรายอาจมีระดับพลาสมา กลูโคสไม่สูงมาก หรือสูงกว่าปกติเพียงเล็กน้อย(euglycemic DKA) ซึ่งพบได้ในผู้ป่วยที่กำลังตั้งครรภ์ ต้มแอลกอฮอล์หรือมีการอดอาหารอย่างมากเป็นเวลานาน เป็นต้น
2. มีภาวะกรดเมตะบอลิกชนิด anion gapกว้าง และพบระดับซีรัมไบคาร์บอเนต (HCO_3^-) ต่ำกว่า 15 mEq/ลิตร ค่า pH ในเลือดแดง ต่ำกว่า 7.3 ค่า anion gap สูงกว่า $12+2$ mEq/ลิตร ระดับซีรัม HCO_3^- และค่า a-pH สามารถนำมาใช้ในการประเมินความรุนแรงของ DKA ได้โดย DKA ที่มีความรุนแรงน้อยจะมี ซีรัม HCO_3^- มากกว่า 15-18 mEq/ลิตร และ pH ประมาณ 7.25-7.3 ที่มีความรุนแรงปานกลางจะมี ซีรัม HCO_3^- 10-15 mEq/ลิตร และ pH 7.0-7.24 และมีความรุนแรงมากจะมีซีรัม HCO_3^- ต่ำกว่า 10 mEq/ลิตร และ pH ต่ำกว่า 7.03) ตรวจพบคีโตนในเลือดหรือในปัสสาวะในปริมาณมากหรือปานกลางขึ้นไป เมื่อตรวจวัดปริมาณคีโตน รวมในเลือดโดยตรงมักพบว่าสูงกว่า 5 มิลลิโมล/ลิตร ผู้ป่วย DKA ทุกรายควรตรวจพบคีโตนปริมาณปานกลาง ขึ้นไป ในกรณี que ตรวจไม่พบคีโตนหรือพบจำนวนเล็กน้อย ซึ่งอาจพบได้ในผู้ป่วยที่มีภาวะขาดออกซิเจนมากหรือมีภาวะช็อครวมด้วยหรืออาจมีภาวะกรดเมตะบอลิกจากสาเหตุอื่น เช่น ภาวะกรดแลคติกและไตวายซึ่งพบได้บ่อยในผู้ป่วยเบาหวาน ในกรณีที่ไม่สามารถวินิจฉัยได้แน่นอนว่าผู้ป่วยมี DKAหรือไม่ และตรวจไม่พบสาเหตุอื่นที่สามารถทำให้เกิดภาวะกรดเมตะบอลิก ควรพิจารณาในการรักษา DKA ไปก่อน (ศิรินภากร, 2553)

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ) การรักษา

เป้าหมายในการรักษาภาวะกรดคีโตนคั่งในร่างกาย คือ แก้ไขให้ภาวะเมตาบอลิซึมที่ผิดปกติเข้าสู่ปกติโดยไม่มีอัตราการตายหรือภาวะแทรกซ้อนน้อยที่สุด ซึ่งหลักการสวนใหญ่ คือ การให้สารน้ำอย่างเพียงพอ การให้อินซูลิน การให้โพแทสเซียมทดแทน การให้โซเดียมไบคาร์บอเนต การค้นหาและรักษาสาเหตุส่งเสริมที่ทำให้เกิดภาวะกรดคีโตนคั่ง ได้แก่ การติดเชื้อ การติดตามผลการรักษาโดยการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

1. การให้สารน้ำ วัตถุประสงค์คือเพิ่มสารน้ำทั้งในหลอดเลือดและนอกหลอดเลือด และเพิ่มเลือดให้ไปที่ไตให้เข้าสู่ภาวะปกติ ถ้าผู้ป่วยไม่มีปัญหาโรคหัวใจ สามารถให้ Isotonic saline 1 ลิตรในชั่วโมงแรกหลังจากนั้น พิจารณาเลือกชนิดของ Solution ตามการขาดน้ำ และอิเล็กโทรไลต์ ต้องวัดปริมาณสารน้ำเข้าและออกจากร่างกายโดยใกล้ชิด

2. การให้อินซูลิน ควรเริ่มให้อินซูลินทางหลอดเลือดดำทันทีเมื่อตรวจพบน้ำตาลในเลือดสูง โดยให้ regular insulin 0.1 ยูนิต/กก. และตามด้วย Continuous drip Insulin 0.1 ยูนิต/กก./ชม. ติดตามระดับน้ำตาลในเลือด ควรลดลงประมาณ 50-75 mg/dl/hr. ไม่มากกว่า 100 mg/dl/hr. ถ้าน้ำตาลลดน้อยกว่า 50 mg/dl/hr. ให้ประเมิน Hydration status ของผู้ป่วยว่าให้สารน้ำแก้ไขพอแล้วหรือยัง ถ้าพอแล้วจึงเพิ่มอินซูลินเป็น 2 เท่าทุกชั่วโมงจนระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างคงที่ 50-75 mg/dl/hr. เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดลดลงถึง 200 mg/dl เปลี่ยนรูปแบบของสารน้ำเป็น 5%Dextrose และลดอัตราการให้อินซูลินเป็น 0.05-0.1 ยูนิต/กก./ชม. ให้คู่กันอาจปรับเปลี่ยนอัตราการให้เพื่อให้ระดับน้ำตาลในเลือดประมาณ 200 mg/dl

เกณฑ์การหายจากภาวะ DKA ประกอบด้วย ระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 200 mg/dl ไบคาร์บอเนต ในซีรัม มากกว่า 18 mmol/L ค่าความเป็นกรดต่างในเลือดดำมากกว่า 7.3 เมื่อผู้ป่วยรับประทานได้ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน จึงพิจารณาเปลี่ยนเป็นอินซูลินฉีดเข้าใต้ผิวหนัง ก่อนจะหยุดการให้อินซูลิน 2 ชม. การหยุดให้อินซูลินทันที ร่วมกับการให้อินซูลินที่ออกฤทธิ์ช้าเข้าทางใต้ผิวหนัง จะทำให้เกิดน้ำตาลในเลือดสูง หรือการกลับมาของ DKA ได้ ถ้าผู้ป่วยยังจงดื่มน้ำดออาหารควรให้อินซูลินและสารน้ำทางหลอดเลือดดำควบคู่กันไปก่อน

3. โพแทสเซียม ในภาวะ DKA จะมี Total body potassium ต่ำ แม้ว่าตรวจพบระดับโพแทสเซียมในเลือดอาจจะปกติหรือสูงขึ้นเล็กน้อย การให้อินซูลิน การแก้ไขภาวะ Acidosis และการให้สารน้ำ จะทำให้โพแทสเซียมกลับเข้าเซลล์ และอาจเกิดภาวะ hypokalemia ได้ ดังนั้นจึงแนะนำให้โพแทสเซียมเมื่อโพแทสเซียมในซีรัมน้อยกว่า 5.3 mEq/L ควรให้โพแทสเซียมพร้อมสารน้ำ และเลื่อนการให้อินซูลินไปถ้าระดับโพแทสเซียมน้อยกว่า 3.3 mEq/L เพื่อป้องกัน Arrhythmia, cardiac arrest และ respiratory muscle weakness

4. ไบคาร์บอเนต การให้ไบคาร์บอเนตใน DKA เพื่อแก้ไขความเป็นกรดในเลือด เนื่องจากค่าความเป็นกรดต่างมากกว่า 7.0 อินซูลินสามารถยับยั้ง Lipolysis และแก้ไข Ketoacidosis ได้โดยไม่ต้องให้ไบคาร์บอเนต การให้ไบคาร์บอเนต อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อ hypokalemia, tissue hypoxia, cerebral edema, paradoxical alkalosis ที่แก้ไขได้ยาก ดังนั้นจึงไม่แนะนำให้ไบคาร์บอเนต ยกเว้นกรณีเลือดมีความเป็นกรดต่าง น้อยกว่า 7.0

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (ต่อ) ภาวะแทรกซ้อน

ที่พบได้บ่อยคือ hypoglycemia และ hypokalemia จากการให้อินซูลิน และ ไบคาร์บอเนต มากเกินไป ดังนั้นการติดตามการรักษาอย่างใกล้ชิดจึงมีความสำคัญต่อภาวะแทรกซ้อนของการรักษา ในระยะแรกต่อการฟื้นตัวของ DKA ผู้ป่วยจะสูญเสีย ketoanion ปริมาณมากเมื่อรวมกับการให้สารน้ำที่มี chloride ปริมาณมาก จะทำให้เกิดภาวะ hyperchloremic acidosis แต่มักไม่ก่อให้เกิดอาการใด ๆ

ภาวะ Cerebral edema และ non cardiogenic pulmonary edema พบได้น้อยแต่รุนแรงถึงชีวิต DKA ในผู้ป่วยเด็กจะมีความเสี่ยงมากกว่าผู้ใหญ่ ผู้ป่วยจะมีอาการปวดศีรษะเป็นอาการแรกและตามมาด้วย ระดับความรู้สึกตัวที่ลดลง ปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดสมองบวมได้คือ ภาวะเลือดเป็นกรดสูงมาก การมี PaCo₂ ผิดปกติ การมีระดับโพแทสเซียม และ Blood urea nitrogen (BUN) สูงแรกเริ่ม ร่วมกับการมีโซเดียมต่ำ เนื่องจากภาวะสมองบวมจะไม่เกิดขึ้นถ้าระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 250 mg/dl ดังนั้นการป้องกันภาวะนี้ อาจทำได้โดยการลดระดับน้ำตาลในเลือดลงช้า ๆ และคงระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ช่วง 250-300 mg/dl จนกระทั่งความเข้มข้นของเลือดและการรู้สติของผู้ป่วยกลับมาเป็นปกติ

การพยาบาล

การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะกรดคีโตนคั่งในร่างกายมีจุดมุ่งหมาย เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัย จากภาวะวิกฤตกลับคืนสู่ภาวะปกติให้เร็วที่สุด โดยให้ครอบคลุมทั้งสภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์และครอบครัว

1. การสังเกตและประเมินอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ได้แก่ ตรวจวัดสัญญาณชีพและประเมินระดับความรู้สึกตัว บันทึกจำนวนสารน้ำเข้าและออกจากร่างกาย ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
2. การให้การบำบัดตามแผนการรักษา ได้แก่ การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การให้อินซูลิน การให้ยาต่าง ๆ
3. ดูแลทางเดินหายใจให้โล่งในกรณีผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว และช่วยให้สมองและเนื้อเยื่อได้รับ ออกซิเจน อย่างเพียงพอโดยให้ออกซิเจน 3 – 5 ลิตร ต่อนาที
4. ดูแลความสะอาดของร่างกาย ปาก ฟัน สิ่งแวดล้อม และความสุขสบายอื่น ๆ เนื่องจากผู้ป่วย อ่อนเพลีย
5. ป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ การติดเชื้อบริเวณผิวหนังที่ใสสารน้ำ การติดเชื้อ ในระบบทางเดินปัสสาวะ และทางเดินหายใจ โดยให้การพยาบาลอย่างถูกเทคนิคและปราศจากเชื้อ ฝ้าสังเกตอาการผิดปกติ
6. ช่วยเหลือผู้ป่วยและญาติลดความวิตกกังวล
7. ประเมินความรู้ในการดูแลตนเอง และให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในการดูแลตนเอง และให้ญาติมีส่วนร่วม ในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)
แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับสารคีโตนคั่งในระยะ

1.ระยะวิกฤต

- 1.1 ให้สารน้ำตามแผนการรักษาอย่างเคร่งครัด เพื่อแก้ไขภาวะขาดน้ำ
- 1.2 วัดสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมงและบันทึก 1/0
- 1.3 ดูแลให้ได้รับ Insulin infusion อย่างต่อเนื่องตามแผนการรักษา
- 1.4 เจาะติดตาม DTX / BS ทุก 1 ชั่วโมง เฝ้าระวังการเกิดภาวะระดับน้ำตาลในเลือด และ ปรับเปลี่ยนสารน้ำที่มี Dextrose และทดแทน electrolyte ทันทีตามแผนการรักษา

1.5 ถ้าระดับน้ำตาลเหลือ 200 mg% ให้ 5% Dextrose และถ้าระดับน้ำตาล 150mg% ให้ 7.5-12.5%

Dextrose

- 1.6 ติดตามผล Electrolyte, VBG ทุก 2-4 ชั่วโมง
- 1.7 ติดตามผล Serum Ketone, Urine Ketone ทุก 6 ชั่วโมง และ BUN, Cr, Ca, PO4 ตามแผนการรักษา
- 1.8 การทดแทน K เริ่มเมื่อ K $+43.3\text{mEq/L}$ (keep 4-5mEq/1)
- 1.9 การทดแทน HCO_3 จะเริ่มเมื่อ pH 6.9 (keep - 7.0) ให้ผู้ป่วยงดอาหารและน้ำใน 12-24 ชั่วโมง

แรก

1.10 สังเกตระดับความรู้สึกตัว และเฝ้าระวังภาวะสมองบวม

2.ระยะหลังวิกฤต

- 2.1 วัดสัญญาณชีพทุก 2-4 ชั่วโมง โดยบันทึกลักษณะกลิ่นลมหายใจ
- 2.2 เฝ้าระวังอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและต่ำผิดปกติ
- 2.3 ติดตามประเมินผลการตรวจทางห้องทดลอง ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับคีโตนในเลือดตามแผนการรักษาหรือทุก 4 ชั่วโมง ระดับอิเล็กโทรไลต์ได้แก่ โพแทสเซียม โซเดียม ไบคาร์บอเนต ฟอสฟอรัส ภาวะความเป็นกรดในเลือด
- 2.4 ติดตามและบันทึกการให้สารน้ำทางเส้นเลือดเพื่อประเมินสารน้ำเข้า-ออก ทุก 8 ชั่วโมง
- 2.5 ติดตามและบันทึกการรับประทานอาหารทางปากหรือทางสายยาง
- 2.6 ติดตามและบันทึกการให้อินซูลินทั้งทางเส้นเลือดและชั้นใต้ผิวหนัง พร้อมทั้งติดตาม ระดับน้ำตาลในเลือด
- 2.7 ประเมินการปฏิบัติตนและค้นหาสาเหตุของการเกิดภาวะ DKA เพื่อนำไปวางแผน จำหน่าย

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)
แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับสารคีโตนคั่งในระยะ(ต่อ)

3.ระยะวางแผนจำหน่าย

3.1 วัดสัญญาณชีพ ทุก 4 – 8 ชั่วโมง

3.2 เฝ้าระวังอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและต่ำผิดปกติติดตาม ระดับน้ำตาลในเลือดตามแผนการรักษาหรือทุก 4 ชั่วโมง

3.3 เสริมสร้างพลังด้วยการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและครอบครัว ให้ความรู้คำแนะนำและ แหล่งประโยชน์

3.4 ทบทวนความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว การดูแลตนเองขณะอยู่บ้านและการจัดการ ตนเองในวันที่ป่วย การสังเกตภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ-สูงและการติดตามระดับน้ำตาลในเลือดด้วย ตนเอง การป้องกันการเกิดภาวะ DKA ซ้ำ

3.5 สอนและฝึกทักษะที่จำเป็นในการดูแลตนเอง เช่น การฉีดอินซูลิน การตรวจน้ำตาล ในเลือดด้วยตนเอง

3.6 พุดคุยให้กำลังใจผู้ป่วยและครอบครัว

3.7 ติดตามและประสานงานทีมสหสาขาวิชาชีพในการวางแผนจำหน่าย

4.ระยะกลับมาตรวจตามนัดและติดตามต่อเนื่อง

4.1 ติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์และการกลับมาตรวจซ้ำตามนัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

4.2 ติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ พร้อมทั้งให้กำลังใจในการดูแลตนเอง และกระตุ้นเตือน การกลับมาตรวจตามแพทย์นัด

4.3 การให้คำแนะนำและความรู้ตามปัญหาของผู้ป่วย ประสานงานหน่วยงานปฐมภูมิใน การติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อดูแลผู้ป่วย ต่อเนื่อง ประเมินพฤติกรรมซ้ำและผลลัพธ์ในการจัดการตนเอง

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน บทคัดย่อ

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงและมีภาวะวิกฤต Diabetic ketoacidosis(DKA) ที่มารักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร ในปัจจุบัน มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวเกิดขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม หรือมีภาวะแทรกซ้อนทางด้านสุขภาพที่รุนแรง ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงผิดปกติ จากภาวะบกพร่องของการใช้อินซูลินในร่างกาย และโรงพยาบาลมีอายุรแพทย์มาปฏิบัติงาน 2 คน(1 ก.ค. 65) การพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ DKA จึงมีความสำคัญในหอผู้ป่วยอายุรกรรม

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สำคัญ ถ้าควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดีจะทำให้เกิดภาวะคีโตเนคในเลือดได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาทั้งทางตรงและทางอ้อมเป็นจำนวนมาก เมื่อผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมินภาวะสุขภาพเพื่อวินิจฉัยการพยาบาลให้ถูกต้องและให้การพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

นักศึกษาจึงสนใจศึกษาผู้ป่วยที่มีภาวะ Diabetic ketoacidosis จากกรณีศึกษา โดยศึกษาเกี่ยวกับการดูแลรักษา เพื่อให้พ้นระยะวิกฤต การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและการดูแลต่อเนื่องเพื่อลดระยะเวลาการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลอดเลือด และมีแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วย Diabetic ketoacidosis ที่มีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้ป่วยผ่านพ้นระยะวิกฤตได้อย่างปลอดภัย และมีแนวทางการดูแลต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการลดระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ตามค่าเป้าหมาย ลดอัตราการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำ และการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลอดเลือดในระยะยาว ซึ่งการศึกษาที่ได้ มีประโยชน์ ในการนำไปใช้วางแผนพัฒนา ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่ม Diabetic ketoacidosis เพื่อการดูแลต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์

1. สามารถอธิบายสาเหตุการเกิดโรค พยาธิสรีรวิทยา อาการ และอาการแสดงของผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดเป็นกรดจากน้ำตาลในเลือดสูง(DKA)
2. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถทั้งในด้านทฤษฎี และปฏิบัติเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดเป็นกรดจากน้ำตาลในเลือดสูง(DKA) ตามมาตรฐาน
3. เพื่อให้ผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดเป็นกรดจากน้ำตาลในเลือดสูง(DKA) ได้รับการดูแลที่ถูกต้อง เหมาะสม และรวดเร็วตามมาตรฐานทางการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนทางกายและสุขภาพจิต
4. สร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดเป็นกรดจากน้ำตาลในเลือดสูง(DKA) และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดเป็นกรดจากน้ำตาลในเลือดสูง(DKA) และฟื้นฟูสภาพ เตรียมความพร้อมเมื่อกลับบ้าน
5. เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดเป็นกรดจากน้ำตาลในเลือดสูง(DKA) ไม่ให้มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น

เป้าหมาย

1. มีแนวปฏิบัติการพยาบาล (Clinical Nursing Practice Guideline) ผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดเป็นกรดจากน้ำตาลในเลือดสูง(DKA)

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

แนวคิดทฤษฎีที่ใช้

พยาบาลต้องมีความรู้และนำทฤษฎีทางการพยาบาลการดูแลตนเองของโอเร็ม(Orem's self-care Theory) มาใช้ในการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดเป็นกรดจากน้ำตาลในเลือดสูง(DKA) การที่บุคคลจะมีสุขภาพดีนั้น บุคคลต้องมีการดูแลตนเองที่เหมาะสม โดยบุคคลจะมีการดูแลที่เหมาะสมได้ก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นมีความสามารถในระดับที่เพียงพอและต่อเนื่องกับความต้องการดูแลและนำไปสู่ความผาสุก (Well-Being) ซึ่งการดูแลตนเองของบุคคลจะเป็นการกระทำที่ จงใจและเป็นเป้าหมายเพื่อรักษาซึ่งชีวิต สุขภาพและสวัสดิภาพ พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยต้องมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยและเสริมสร้างพลังอำนาจให้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย โดยให้ความรู้ในการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง สามารถปรับแผนการดำเนินชีวิตได้เหมาะสม ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยได้รับการรักษาสาเหตุของโรคที่มีภาวะเลือดเป็นกรดจากน้ำตาลในเลือดสูง(DKA) ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาตามมาตรฐานการพยาบาลจนผู้ป่วยอาการดีขึ้น แพทย์จำหน่ายกลับบ้าน ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นมีองค์ความรู้ในการดูแลตนเองและปรับพฤติกรรมให้เหมาะสมสอดคล้องกับโรคและการดำเนินชีวิตประจำวัน และป้องกันการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล

กรณีศึกษา

ข้อมูลพื้นฐาน

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 42 ปี HN 287457 AN 65010009 เชื้อชาติไทย สถานภาพสมรส คู่ อาชีพ ค้าขาย การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 6 ภูมิลำเนา อ.พิบูลมังสาหาร จ.อุบลราชธานี

เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร วันที่ 11 สิงหาคม 2565 เวลา 10.51 น.

จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 16 สิงหาคม 2565 เวลา 09.00 น.

อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล เหนื่อยเพลีย สับสน ก่อนมา 1 วัน

ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน 3 วันก่อนมาขาดยาเบาหวาน มีอาการนอนไม่หลับ พุดจาเรื้อยเปื่อย ปัสสาวะบ่อย หิวน้ำบ่อย เหนื่อยเพลีย

1 วันก่อนมา เหนื่อยเพลียมากขึ้น มีสับสน จึงมาโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

- โรคประจำตัว โรคเบาหวาน ยาเดิมคือ Metformin(500) 1X3๑PC
- ปฏิเสธการแพ้ยา แพ้อาหารหรือสารเคมีอื่นๆ
- ปฏิเสธประวัติการผ่าตัด
- ดื่มสุราทุกวัน วันละ 2-3 เป๊ก/สับบุหรือวันละ 8-10 มวน

ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว ปฏิเสธประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)

แบบแผนการดำเนินชีวิต

แบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพ (Health perception / Health management pattern)

มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน รับการรักษาที่โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร ขาดยามา 3 วัน

แบบแผนที่ 2 โภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร (Nutritional / Metabolic pattern)

รับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ รับประทานอาหารทั่วไป สัมพันธ์กับโรค ยังรับประทานข้าวเหนียวเป็นประจำในมื้อหลัก ไม่มีปัญหาการกลืน

แบบแผนที่ 3 การขับถ่าย (Nutritional / Metabolic pattern)

การขับถ่ายอุจจาระปกติ 1 ครั้ง/วัน การขับถ่ายปัสสาวะบ่อยกว่าปกติ ไม่มีปัสสาวะแสบขัด

แบบแผนที่ 4 กิจกรรมประจำวันและการออกกำลังกาย (Activity / exercise pattern)

สามารถทำกิจกรรมในกิจกรรมประจำวันได้ตามปกติแต่ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นแบบแผน ทำงานค้าขายเป็นหลัก

แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ(Sleep/rest pattern)

นอนเวลาประมาณ 20.00น. – 05.00 น. นอนหลับปกติ ไม่ได้ใช้ยานอนหลับ ชอบฟังเพลงลูกทุ่ง

แบบแผนที่ 6 สถิติปัญญาและการรับรู้ (Cognitive/Perceptual pattern)

ความจำและการรับรู้ ด้านบุคคล เวลา สถานที่ปกติดี

แบบแผนที่ 7 การรู้จักตนเองและอัตมโนทัศน์ (Self - perception/self - concept)

ผู้ป่วยรับรู้สภาวะการเจ็บป่วย และยอมรับในการรักษา มีครอบครัวคอยให้กำลังใจ มีการวางแผนและพูดคุยถึงอนาคต และความรุนแรงของโรคที่จะเกิดขึ้น

แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ (Role and relationship pattern)

ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน ตลอดการเจ็บป่วย มีครอบครัว ภรรยา และลูก เป็นคนพามารักษา มาโรงพยาบาลและคอยดูแล การเจ็บป่วยครั้งนี้ผู้ป่วยคอยข้างวิตกกังวลเนื่องจากเป็นการนอนโรงพยาบาลครั้งแรกและมีอาการค่อนข้างรุนแรง

แบบแผนที่ 9 เพศและการเจริญพันธ์ (Sexuality pattern) อวัยวะสืบพันธุ์ปกติ

ผู้ป่วยแต่งงานมีครอบครัวและสัมพันธภาพชีวิตครอบครัวที่ดี มีความสุข ดูแลซึ่งกันและกันในสภาวะการเจ็บป่วย

แบบแผนที่ 10 การปรับตัวและการเผชิญกับความเครียด (Coping/stress - tolerance pattern)

ยอมรับว่ามีความเครียดบ้าง เมื่อเผชิญกับปัญหาสามารถปรับตัวได้ ครอบครัวให้กำลังใจ

แบบแผนที่ 11 ความเชื่อ (Value/belief pattern)

นับถือศาสนาพุทธ

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)

การประเมินสภาพร่างกายแรกรับ

สัญญาณชีพแรกรับ : T 37.4 °C ,PR 84/min ,RR 22/min ,BP 150/90 mmHg

น้ำหนัก 47 กิโลกรัม ส่วนสูง 165 เซนติเมตร BMI 17.26 อยู่ในเกณฑ์ที่ผอมกว่าปกติ

Physical examination

General Appearance : A Thai man, good consciousness, looks weakness, no Kussmaul breathing, no dyspnea, no cyanosis.

Head: Normal, no lesion.

Eyes: Normal, no discharge.

Ears: symmetrical shape, normal hearing, no discharge.

Nose: Normal shape and size, no discharge.

Neck: Trachea in midline, thyroid gland not enlarged, jugular veins not engorged, lymph node not enlarged.

Chest: Normal movement, lung: clear.

Heart: Normal S1 S2, no murmur, HR 84/min regular.

Abdomen: Soft, not tender, no mass.

Extremities: No pitting edema, no deformity, Motor grade 5 all.

Skin: Tan skin, not pale, no jaundice, no mass, normal skin, no clubbing of finger, no brown color nail, capillary refill time 2 sec, and no skin turgor.

Neurological signs: E4V5M6, pupil 2 mm. RTL both eyes.

Genitalia: Normal pubic hair, Normal penis and testicular appearance.

ผล CXR : No infiltrationวันที่ (11 สิงหาคม 2565)

ผลตรวจ COVID -19 Ag : Negative (11 สิงหาคม 2565)

การวินิจฉัยโรค

ครั้งแรก : Diabetic ketoacidosis(DKA)

ครั้งสุดท้าย : Diabetic ketoacidosis with Hypokalemia with Alcohol withdrawal syndrome

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)

แผนการรักษาของแพทย์

Progress note	Order for one day	Order for continue
11 สิงหาคม 2565 เวลา 10.45น. #DKA U/D DM type II Hx. Alcohol dependence DTX Stat 542 mg% -> RI 10 U V, 10 U sc. stat FBS 558 UA: Ketone2+	Admit Ward ชาย สายแพทย์อายุรกรรม - CBC, BUN, Cr, Elyte, FBS, LFT, UA - Covid-19 - CXR - NSS 1,000 ml Vein loads 3,000 ml. then NSS 1,000 ml + KCL 40 mEq Vein 250 cc/hr. - RI (1:1) V 5 cc/hr. - DTX q 1 hr. } With notify - Elyte q 4 hr. }	- DM Diet - Record V/S, I/O(ml) Medication - None
เวลา 12.00 น. Notify DTX stat at ward 158 mg% พ.รับทราบ	- 5%DN/2 1,000 ml Vein 100 cc/hr. - NSS 1,000 ml + KCL 40 mEq Vein 150 cc/hr. - RI (1:1) V 3 cc/hr.	
เวลา 13.00 น. Notify DTX 110 mg% พ.รับทราบ	- NSS 1,000 ml + KCL 40 mEq Vein 100 cc/hr. - 5%DN/2 1,000 ml Vein 150 cc/hr. - RI (1:1) V 2 cc/hr.	
เวลา 14.00 น. Notify DTX 101 mg% LAB: Elyte 129 3.7 พ.รับทราบ <hr style="width: 100%; border: 0.5px solid black; margin: 5px 0;"/> 101 15	- NSS 1,000 ml + KCL 40 mEq Vein 150 cc/hr. - 5%DN/2 1,000 ml Vein 200 cc/hr.	
เวลา 15.00 น. Notify DTX 75 mg% พ.รับทราบ	- 50% glucose 50 ml Vein Push - Off IV เต็มทั้งหมด - Hold RI(1:1) - 5%DN/2 1,000 ml+ KCL 40 mEq Vein 250 cc/hr. - DTX ซ้ำ 15 นาที	
เวลา 15.15 น. Notify DTX 243 mg% พ.รับทราบ	- ให้ RI (1:1) V 2 cc/hr.ต่อ	
เวลา 16.00 น. Notify DTX 258 mg%รับทราบ		

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)
แผนการรักษาของแพทย์(ต่อ)

Progress note	Order for one day	Order for continue	
11 สิงหาคม 2565 เวลา 17.00 น. Notify DTX 250 mg% พ.รับทราบ	- 5%DN/2 1,000 ml+ KCL 40 mEq Vein 150 cc/hr. - NSS 1,000 ml Vein 100 cc/hr. - RI (1:1) V 2 cc/hr.		
เวลา 18.00 น. Notify DTX 350 mg% LAB: Elyte 128 3.70 พ.รับทราบ <table style="display: inline-table; border-collapse: collapse; vertical-align: middle;"><tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">96</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">15</td></tr></table>	96	15	- 5%DN/2 1,000 ml+ KCL 40 mEq Vein 100 cc/hr. - NSS 1,000 ml Vein 150 cc/hr. - RI (1:1) V 3 cc/hr.
96	15		
เวลา 19.00 น. Notify DTX 300 mg% พ.รับทราบ			
เวลา 20.00 น. Notify DTX 350 mg% พ.รับทราบ	- NPO - Hold 5%DN/2 + KCL 40 mEq - NSS 1,000 ml + KCL 40 mEq Vein 250 cc/hr. - RI (1:1) V 5 cc/hr.		
เวลา 21.00 น. Notify DTX 301 mg% พ.รับทราบ			
เวลา 22.00 น. Notify DTX 270 mg% พ.รับทราบ			
เวลา 23.00 น. Notify DTX 280 mg% LAB: Elyte 129 4.26 พ.รับทราบ <table style="display: inline-table; border-collapse: collapse; vertical-align: middle;"><tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">101</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">12</td></tr></table>	101	12	- NSS Vein load 300 ml. - NSS 1,000 ml + KCL 40 mEq Vein 250 cc/hr. - RI (1:1) V 5 cc/hr.
101	12		
12 สิงหาคม 2565 เวลา 00.00 น. Notify DTX 125 mg% พ.รับทราบ	- RI (1:1) V 3 cc/hr. - NSS 1,000 ml + KCL 40 mEq Vein 100 cc/hr. - 5%DNSS 1,000 ml Vein 150 cc/hr.		

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)
แผนการรักษาของแพทย์(ต่อ)

Progress note	Order for one day	Order for continue
เวลา 01.00 น. Notify DTX 61 mg% พ.รับทราบ	- 50% glucose 50 ml Vein Push - Hold RI(1:1) - DTX ซ้ำ 15 min.	
12 สิงหาคม 2565 เวลา 01.15 น. Notify DTX 291 mg% พ.รับทราบ	- RI (1:1) V 2 cc/hr. - NSS 1,000 ml + KCL 40 mEq Vein 100 cc/hr. - 5%DNSS 1,000 ml Vein 150 cc/hr.	
เวลา 02.30 น. Notify DTX 141 mg% LAB: Elyte 133 3.32 พ.รับทราบ 106 15	- RI (1:1) V 1 cc/hr. - DTX q 1 hr. Keep 150-200 mg% <u>DTX</u> 03.00 น. 141 mg% 04.00 น. 200 mg% 05.00 น. 308 mg% 0600 น. 288 mg% 07.00 น. 228 mg%	
เวลา 05.00 น. Notify DTX 308 mg% พ.รับทราบ	- NSS 1,000 ml + KCL 40 mEq Vein 150 cc/hr. - 5%DNSS 1,000 ml Vein 100 cc/hr. - RI (1:1) V 2 cc/hr.	
เวลา 06.00 น. Notify DTX 288 mg% พ.รับทราบ		
เวลา 07.00 น. Notify DTX 228 mg% พ.รับทราบ		
เวลา 08.00 น. Notify DTX 128 mg% LAB: Elyte 133 3.8 พ.รับทราบ 108 11	- 5%DNSS 1,000 ml Vein 120 cc/hr.	
เวลา 09.00 น. แพทย์ Round	- RI (1:1) V 1 cc/hr. - 5%DNSS 1,000 ml Vein 250 cc/hr. - Hold NSS	

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)
แผนการรักษาของแพทย์(ต่อ)

Progress note	Order for one day	Order for continue
เวลา 10.00 น. แพทย์ Round DTX 52 mg%	- RI (1:1) V 1 cc/hr. - 50% glucose 50 ml Vein Push - 5%DNSS 1,000 ml + KCL 40mEq Vein 250cc/hr. - DTX q 1 hr. } With notify - Elyte q 4 hr. }	- lorazepam(1) 2t ^o q 6hr.
12 สิงหาคม 2565 เวลา 11.00 น. Notify DTX 151 mg% พ.รับทราบ		
เวลา 12.00 น. Notify DTX 124 mg% พ.รับทราบ		
เวลา 13.00 น. Notify DTX 176 mg% พ.รับทราบ	- Keep DTX 150-200 mg% - NPO เว้นยา	
เวลา 14.00 น. Notify DTX 231 mg% LAB: Elyte 138 3.60 พ.รับทราบ 111 15	- 5%DNSS 1,000 ml + KCL 40mEq Vein 250cc/hr <u>DTX</u> 15.00 น. 199 mg% 16.00 น. 163 mg%	
เวลา 16.30 น. แพทย์ Round	- NPH 4 U SC Stat - กินได้หลังได้ NPH 30 min - Off RI(1:1), Off 5%DNSS หลังได้ NPH 1 hr.	- NPH 8-0-4 U sc ac - RI 4 U sc ก่อนอาหาร tid - RD DM Diet - เริ่มพรุ่งนี้เข้าทุกอย่าง
เวลา 17.00 น. Notify DTX 119 mg% ผู้ป่วยเริ่มสับสน Ci-wa Score 23 คะแนน พ.รับทราบ	- Off DTX q 1 hr. - Off Elyte q 4 hr. - DTX Premale+hs.Keep 80-200 mg% - Valium 10 mg Vein stat. then prn for Agitation	

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)
แผนการรักษาของแพทย์(ต่อ)

Progress note	Order for one day	Order for continue
เวลา 17.00 น.(ต่อ)	- VitB1 1 amp Vein drip OD x 5 day	
เวลา 17.30 น. ผู้ป่วยมี Agitation ให้ Valium 10 mg Vein stat		
เวลา 20.00 น. ผู้ป่วยมี Agitation ให้ Valium 10 mg Vein stat	<u>DTX</u> 20.00 น. 159 mg% 07.00 น. 186 mg%	
13 สิงหาคม 2565 เวลา 10.30 น. แพทย์ Round # DKA # AWS # ใช้ 1 peak	- Valium 10 mg Vein prn for Agitation - พุ่งนี้ CBC,BUN,Cr,Elyte,LFT <u>DTX</u> 11.00 น. 246 mg% → NPH 8 U sc 15.00 น. 67 mg% 20.00 น. 198 mg% 07.00 น 276 mg% → NPH 8 U sc	- DTX Premale+hs. Keep 80-200 mg% - para(500) 1t@prn.
เวลา 15.00 น. Notify DTX 67 mg% E ₄ V ₅ M ₆ ไม่มีเหงื่อออกตัวเย็น ดื่มน้ำหวาน 1 แก้ว DTX 107mg% พ.รับทราบ	- Hold RI Dose เย็น - NPH ให้ตามเดิม	
14 สิงหาคม 2565 เวลา 10.00 น. แพทย์ Round # DKA # AWS 131 2.93 102 17	- E-KCL 30 ml @ q 3 hr. x 3 dose - Elyte หลังแก้ครบ <u>DTX</u> 11.00 น. 204 mg% 15.00 น. 216 mg% 20.00 น. 255 mg% 07.00 น. 186 mg%	- Off NPH เดิม - NPH 8-0-6 U sc ac - RI 4-4-4 U sc ac
เวลา 20.00 น. Notify DTX 255 mg% พ.รับทราบ	- NPH 4 U sc stat	

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)
แผนการรักษาของแพทย์(ต่อ)

Progress note	Order for one day	Order for continue
<p>15 สิงหาคม 2565 เวลา 09.30 น. แพทย์ Round # DKA # AWS</p>	<p><u>DTX</u> 11.00 น. 262 mg% → Mixtard 16 U sc 15.00 น. 139 mg% 20.00 น. 197 mg% 07.00 น. 226 mg% → Mixtard 8 U sc</p>	<p>- Off NPH,Off RI - Mixtard 16-0-8 U sc ac - DTX Premale+hs. If 201-250 RI 4 U sc 251-300 RI 6 U sc 301-350 RI 8 U sc If <80,>350 Pls.notify</p>
<p>16 สิงหาคม 2565 เวลา 09.00 น. แพทย์ Round # DKA # AWS</p>	<p>- D/C today - F/U OPD Med. 2 wks. วันอังคาร+ FBS,BUN,Cr,Elyte,Lipid profile HM.- Mixtard 16-0-8 U SC - MFM(500) 1tx2@pc</p>	

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)
ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

สิ่งส่งตรวจ	ค่าปกติ	ผลการตรวจ			แปลผล
		ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป	
CBC		11/8/65	12/8/65	14/8/65	
Hemoglobin	13.0-18.0%	16.8	-	12.4	มีภาวะโลหิตจาง
Hematocrit	40.0-54.0%	49.3	-	36.0	มีภาวะโลหิตจาง
WBC	4,000-10,000 cell/mm	8,630	-	4,830	ค่าปกติ
PLT count	140,000- 400,000 cell/mm	85,000	-	107,000	ค่าต่ำกว่าปกติ = ทำให้ เสี่ยงต่อภาวะ Bleeding อาจเกิดจากภาวะตับแข็ง
Neutrophil	40-75%	84	-	72	ร่างกายอาจมีการอักเสบ, การติดเชื้อแบคทีเรีย เฉียบพลัน
Lymphocyte	20-45%	7	-	16	
Monocyte	3-12%	9	-	10	ค่าปกติ
Eosinophil	0-6%	0	-	2	ค่าปกติ
CHEMISTRY					
BUN	6.0-20.0 mg/dL	30.4	-	17.1	ค่า Urea nitrogen ใน เลือดสูงกว่าปกติ
Creatinine	0.9-1.3 mg/dL	2.25	-	1.38	ค่าสูงกว่าปกติ= มีภาวะ ไตวายเฉียบพลัน
GFR		34.51	-	62.32	มีภาวะ Acute renal failure

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)
ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ(ต่อ)

สิ่งส่งตรวจ	ค่าปกติ	ผลการตรวจ			แปลผล
		ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป	
ELECTROLYTE		11/8/65	12/8/65	14/8/65	
Potassium	3.5-5.3 mmol/L	4.82	3.89	3.60	ค่าปกติ
Chloride	95-105 mmol/L	82	108	111	ค่าต่ำกว่าปกติ=เกิดจากไตอักเสบ ทำให้สูญเสียเกลือ(Salt-long nephritis) เมื่อไตไม่ดูดกลับโซเดียมก็ยอมทำให้โซเดียมลดลง และมีผลทำให้คลอไรด์ระดับความเข้มข้นลงด้วย
CO2	21-34 mmol/L	13	11	15	มีภาวะเลือดเป็นกรดจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง
URINE					
Sp.Gr.	1.003-1.035	1.015	-	-	ค่าปกติ
pH	4.5-8.0	5.0	-	-	ค่าปกติ
Protein	negative	1+	-	-	มี Protein รั่วในทางเดินปัสสาวะจากภาวะไตวาย
Glucose	negative	3+	-	-	มีกลูโคส 3+ = มี Glucose รั่ว จากไตวาย
Ketone	negative	2+	-	-	มีคีโตน 2+ =มี Ketone รั่วในระดับน้ำตาลในเลือดสูง
WBC	0-5/HPF	0-1	-	-	ค่าปกติ
RBC	0-5/HPF	0-1	-	-	ค่าปกติ
FBS	74-109 mg/dl	558	-	-	ค่าสูงกว่าปกติ= มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง(DKA)

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)
ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ(ต่อ)

สิ่งส่งตรวจ	ค่าปกติ	ผลการตรวจ			แปลผล
		ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป	
LFT		11/8/65	12/8/65	14/8/65	
TOTAL PROTEIN	6.6-8.7 g/dl	7.6		4.6	ค่าปกติ
ALBUMIN	3.5-5.2 g/dl	5.0	-	3.0	ค่าต่ำกว่าปกติ = มีภาวะตับอักเสบ
GLOBULIN	2.70-3.50 g/dl	2.6	-	1.6	ค่าต่ำกว่าปกติ = มีภาวะตับอักเสบ
TOTAL BILIRUBIN	0.0-1.2 mg/dl	1.05		0.85	ค่าปกติ
DIRECT BILIRUBIN	0.0-0.3 mg/dl	0.84		0.45	ค่าสูงกว่าปกติ = มีภาวะตับอักเสบ ทำให้การกำจัดของเสียในตับลดลง
INDIRECT BILIRUBIN	0.00-0.50 mg/dl	0.21		0.40	ค่าปกติ
SGOT(AST)	0-50 U/L	160	-	59	ค่าสูงกว่าปกติ=มีการหลังเอ็นไซม์ตับเพิ่มขึ้นจากภาวะตับอักเสบจากการดื่มสุรา
SGPT(ALT)	0-50 U/L	67	-	50	
ALK.PHOSPHATASE	40-129 U/L	110	-	77	ค่าปกติ
		วันที่ 11 ส.ค. 65			
BLOOD GAS		11.00 น.	16.00 น.		
pH	7.350-7.450	7.344	7.418	-	มีภาวะ Metabolic acidosis และขาดน้ำและน้ำตาลในเลือดสูง
pCO2	35-48 mmHg	18.9	24.6	-	
pO2	83.0-108.0 mmHg	34.5	43.1	-	
HCO3	21.0-28.0 mmol/L	10.3	15.9	-	
Lactate	0.36-0.75 mmol/L	2.62	1.23	-	

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)
สรุปปัญหาและข้อวินิจฉัยการพยาบาล

1. มีภาวะ Diabetic Ketoacidosis
2. เสี่ยงต่อเกิดภาวะแทรกซ้อนจากได้ High Alert Drugs :Potassium chloride(KCL)
3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำเนื่องจากการรักษาด้วยอินซูลิน(RI)
4. ผู้ป่วยและญาติมีภาวะวิตกกังวล เกี่ยวกับความเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาล
5. D/C planning

การพยาบาลผู้ป่วยระยะรับใหม่

1. ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 มีภาวะ Diabetic Ketoacidosis

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data

- ประวัติเป็นโรคเบาหวานเริ่มรักษาได้ 1 เดือน รับประทานยาไม่ต่อเนื่อง
- ผู้ป่วยขาดยา 3 วัน

Objective data

- DTX=542 mg%
- Urine ketone=2+
- Blood gas: pH 7.344, HCO₃ 10.3

วัตถุประสงค์การพยาบาล

1. เพื่อป้องกันภาวะช็อคจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง
2. ลดระดับน้ำตาลในเลือด ให้อยู่ในระดับปกติ
3. ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

เกณฑ์การประเมินผล

1. ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ 80-200 mg%
2. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการปกติ
3. ไม่มีอาการของน้ำตาลในเลือดสูง ได้แก่ ปัสสาวะบ่อย กระหายน้ำ น้ำหนักลด อ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน หอบ ระดับความรู้สึกตัวลดลง ซึมลง หหมดสติ
4. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ) กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินระดับความรู้สึกตัว สังเกตอาการเปลี่ยนแปลง ตรวจวัดและบันทึกสัญญาณชีพทุก 1-2 ชั่วโมง เพื่อประเมินภาวะช็อก
2. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา คือ NSS V load 3,000 ml then NSS+KCL 40 mEq V 250 cc/hr.
3. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับอินซูลินอย่างถูกต้องตามแผนการรักษา คือ RI(1:1) V 5 cc/hr. และสังเกตอาการแทรกซ้อนจากการให้อินซูลินเพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ
4. ให้ดื่มน้ำมาก ๆ 8 – 10 แก้ว ต่อวัน เพื่อทดแทนการสูญเสียน้ำทางปัสสาวะ
5. เจาะ DTX ปลายนิ้วทุก 1 เพื่อควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือด
6. ใส่สายสวนปัสสาวะ และ Record I/O ทุก 1 ชั่วโมง เป็น cc/hr. เพื่อ ประเมินภาวะขาดน้ำ ซึ่งจะทำให้เกิดภาวะช็อก
7. On o2 cannula 5 LPM
8. ติดตามผลการตรวจเลือด ไตแก่ ระดับน้ำตาล คีโตน อิเล็กโทรไลต์ ค่าความดันก๊าซในหลอดเลือดแดง และการตรวจปัสสาวะ ไตแก่ คีโตน กลูโคส เพื่อนำมาประเมินภาวะการคั่งของกรดคีโตน และการวางแผนการให้การพยาบาลต่อไป

ประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ทำตามคำสั่งได้ ไม่มีหายใจหอบลึก ไม่มีอาการของภาวะช็อกจากขาดน้ำ คลื่นไฟฟ้าหัวใจปกติ, DTX: 300 mg% ,ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ 4 ชั่วโมงหลังให้การรักษา Blood Ketone Negative, Na 129 mmol/L, K 4.26 mmol/L, Cl 101 mmol/L, CO2 12 mmol/L ชีพจร 60-100 ครั้ง/นาทีอัตราการหายใจ 16-20 ครั้ง/นาทีความดันโลหิต 100/60-150/90 มิลลิเมตรปรอท O2 saturation 99% ,ในเวร I= 4,000 ml, O 1,500 ml.

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 เสี่ยงต่อเกิดภาวะแทรกซ้อนจากได้ High Alert Drugs: Potassium chloride(KCL)

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data

- ผู้ป่วยบอกว่ามีอาการคลื่นไส้ ปวดบริเวณที่ให้ IV

Objective data

- On NSS 1,000 ml + KCL 40 mEq Vein 250 cc/hr.

วัตถุประสงค์การพยาบาล

1. เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจาก KCL ที่อาจจะเกิดขึ้น
2. เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการใช้ยา KCL

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)

เกณฑ์การประเมินผล

1. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ: HR 60-100/min(Regular), No chest pain.
2. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการปกติ: K 3.5-5.3 mmol/L
3. EKG ปกติ
4. Urine > 30 cc/hr.
5. ไม่มีอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เช่น ปวดท้อง ท้องเสีย กล้ามเนื้ออ่อนแรง เนื้อเยื่อบริเวณที่ฉีด เกิด Phlebitis จากการรั่วของยา

กิจกรรมการพยาบาล

1. ตรวจสอบคำสั่งการใช้ยา KCL คือ 0.9%NSS 1,000 ml+KCL 40 mEq V 250 cc/hr. และบริหารยา ให้ถูกต้องตามหลัก 7R โดยพยาบาล 2 คน Cross check กัน
2. ติดเครื่องหมายกำกับว่าเป็น HAD บนขวดยา และห้อยป้าย HAD
3. ระบุตัวตนของผู้ป่วยให้ถูกต้อง กรณีผู้ป่วยรู้สึกตัวดีไม่สับสน ให้ถามชื่อ-สกุล หากผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว ให้ตรวจสอบชื่อ-สกุล อายุ หรือหมายเลขผู้ป่วย จากป้ายข้อมือแทน
4. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความจำเป็นของการใช้ HAD: KCL อาการไม่พึงประสงค์ของยา ตลอดจนการติดตาม ประเมินอาการ ให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้สอบถามข้อสงสัยก่อนการให้ยาทุกครั้ง
5. ติดตามสัญญาณชีพโดยใช้เครื่อง Monitor HR(Heart rate) และ BP(Blood pressure) ทุก 1 ชั่วโมงเพื่อติดตามประสิทธิผลของยาและเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์ของ HAD หากพบ HR <60 หรือ >120 ครั้ง/นาที , BP <90/60 หรือ >160/100 mmHg RR <12 ครั้ง/นาที , Urine Output <0.5 cc/kg/hr.ให้รายงานแพทย์ทันทีเพื่อค้นหาสาเหตุและแก้ไขความผิดปกติ
6. ติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจเพื่อเฝ้าระวังภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะจากอาการไม่พึงประสงค์ของยา
7. สังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะพิษจากยา KCL ทุก 1 - 4 ชั่วโมง
8. ดูแลให้ได้รับยา KCL Control โดยใช้เครื่อง Infusion pump in 24 ชั่วโมง ตามแผนการรักษา
9. ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ Electrolyte ตามแผนการรักษา และขอผลตรวจLABด่วน (คณะกรรมการเภสัชกรรมโรงพยาบาลพิจุลมั่งสาธารณสุข.2565)

ประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี HR: 88/min, Electrolyte :Potassium:4.82 mmol/L อยู่ในระดับปกติ
 ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากยา เช่น กล้ามเนื้ออ่อนแรง คลื่นไส้ อาเจียน อาการทั่วไปปกติ
 ในเวร I= 4,000 ml, O 1,500 ml.

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 ผู้ป่วยและญาติมีภาวะวิตกกังวล เกี่ยวกับความเจ็บป่วยและการ รักษาพยาบาล

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data

- ผู้ป่วยบอกว่าไม่เคยนอนโรงพยาบาล
- ครอบครัวผู้ป่วยสอบถามอาการผู้ป่วยบ่อยๆ

Objective data

- ผู้ป่วยและครอบครัวมีสีหน้าวิตกกังวล

วัตถุประสงค์การพยาบาล

1. เพื่อลดความวิตกกังวลของผู้ป่วย
2. เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจเกี่ยวกับสภาวะโรคที่เป็นอยู่ และสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้ถูกต้อง
3. ผู้ป่วยมีความมั่นใจในตนเอง รู้จักดูแลสุขภาพด้วยตนเอง ควบคุมโรคให้ได้

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยและญาติไม่มีความวิตกกังวล สีหน้าสดชื่น นอนหลับได้
2. ผู้ป่วยและญาติให้ความร่วมมือในการรักษา

กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยและไว้วางใจโดยพูดคุยให้การพยาบาลด้วยท่าทีที่เป็นมิตร อ่อนโยนเป็นกันเองจะเป็นการลดความเครียดในการปรับตัวต่อสถานที่
2. คอยให้กำลังใจผู้ป่วย ไม่ทอดทิ้งผู้ป่วยอยู่คนเดียววนเวียนไป ให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลตามสภาพผู้ป่วย
3. บอกอธิบายให้ผู้ป่วยและญาติทราบถึงพยาธิสภาพของโรค การดำเนินของโรครภาวะแทรกซ้อนของโรค แผนการรักษา เหตุผลของการให้การรักษาพยาบาลทุกครั้ง และบอกความก้าวหน้าของการรักษาพยาบาลเป็นระยะ เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจและให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล
4. หลังจากให้ความรู้เรื่องโรค ภาวะแทรกซ้อน การรักษา การดูแลสุขภาพด้วยตนเอง ควรมีการประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้ป่วยทุกครั้งที่ทำการสอน เพื่อติดตามช่วยเหลือในระยะอย่างสม่ำเสมอ พยาบาลจะต้องสนับสนุนและให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยในการปฏิบัติตน เพื่อควบคุมโรค เป็นที่ปรึกษาและช่วยเหลือแก้ไขปัญหาต่าง ๆ
5. ให้การรักษาพยาบาลด้วยความมั่นใจถูกต้อง เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาล
6. ถามและสังเกตความต้องการของผู้ป่วย เพราะผู้ป่วยมักจะเกรงใจไม่กล้าขอความช่วยเหลือ
7. ประเมินความเชื่อของผู้ป่วย หักศนคติ การยอมรับความเจ็บป่วยและแผนการรักษา สภาพจิตใจ ชีวิตครอบครัว และสังคมของผู้ป่วยด้วย เพื่อจะได้วางแผนช่วยเหลือผู้ป่วยได้ถูกต้อง

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)

การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยหน้าตาสดชื่น ยิ้มแย้ม ยอมรับสภาพการเจ็บป่วย ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาลนอนหลับได้

การพยาบาลผู้ป่วยระยะดูแลต่อเนื่อง

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำเนื่องจากได้รับการรักษาด้วย อินซูลิน (RI)

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data

- ผู้ป่วยบอก “เหนื่อย เพลีย”

Objective data

- ผู้ป่วย On RI (1:1) V 5 CC/hr.
- หลังแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดสูง DTX ลดลงจาก 542 mg% เป็น 125 mg%

วัตถุประสงค์การพยาบาล

1. เพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

เกณฑ์การประเมินผล

1. DTX= 80-200 mg%

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจากอาการผู้ป่วย ได้แก่ เหงื่อออก ตัวเย็น กระสับกระส่าย ซีพจรเบาเร็ว
2. Monitor vital signs q 1 hr.
3. ตรวจและบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ตามแผนการรักษาทุก 1 ชั่วโมง Keep 80-200 mg%
4. Control RI (1:1) V 5 cc/hr. โดยใช้ Infusion pump
5. จัดเตรียมยา 50% Glucose 50 ml ให้พร้อมใช้ เพื่อการแก้ไขภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำได้ทันที
6. แนะนำผู้ป่วยและญาติเรื่องการสังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ และอาการผิดปกติที่เกิดขึ้น ได้แก่ รู้สึกเหมือนจะเป็นลม เหงื่อออก ตัวเย็น หากมีอาการดังกล่าวให้รีบแจ้งพยาบาลทราบ เพื่อให้การช่วยเหลือได้ทันที
7. Record I/O = cc/hr.

ประเมินผลการพยาบาล

ไม่มีอาการของระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ไม่มีอาการซึม หมดสติ มือ-เท้าเย็น ใจสั่น ซีพจรเบา เร็ว ระดับน้ำตาลในเลือด 125-280 mg%

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)
การพยาบาลระยะก่อนจำหน่ายกลับบ้าน

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 5 D/C Planning เรื่อง Diabetic Ketoacidosis

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data

- ผู้ป่วยและญาติถามว่าจะต้องปฏิบัติตัวอย่างไร

Objective data

- ผู้ป่วยมีสีหน้าท่าทางแสดงความวิตกกังวล
- ผู้ป่วยตอบคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง

วัตถุประสงค์การพยาบาล

1. ผู้ป่วยและญาติคลายความวิตกกังวลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวและความเจ็บป่วยเรื้อรัง

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยสามารถบอกการปฏิบัติตัวโรคเบาหวานได้ถูกต้อง

กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพอันดีกับผู้ป่วย เปิดโอกาสให้ผู้ผู้ป่วยได้ซักถามและตอบคำถามด้วยท่าทีที่มั่นใจและเต็มใจ
2. ประเมินความรู้สึกของผู้ป่วยและญาติเปิดโอกาสให้ผู้ผู้ป่วยและญาติได้ระบายความรู้สึกออกมาและซักถามเกี่ยวกับอาการของตน
3. ให้ข้อมูลในเรื่องที่ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล เช่น ระยะเวลาเจ็บป่วยของโรค การรักษา การสังเกตอาการผิดปกติ
4. แนะนำการรับประทานอาหารที่เหมาะสมและ Consult โภชนากร มาให้คำปรึกษา, Consult พยาบาล CM คลินิก NCD
5. แนะนำเกี่ยวกับการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับสภาพร่างกาย
6. อธิบายเรื่องการรับประทานยาและการใช้ยาฉีดอินซูลินเองที่บ้านที่ถูกต้อง และผลข้างเคียงของยา โดยเฉพาะการใช้ยาอินซูลิน ควรเก็บยาไว้ในตู้เย็นช่องธรรมดา (อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส) และสารวิธี การฉีดโดยฉีดห่างจากจุดเดิมประมาณ 1 นิ้ว เพื่อป้องกันการเกิดก้อนเนื้อแข็งใต้ผิวหนัง บริเวณที่ สามารถฉีดอินซูลินได้คือ บริเวณหน้าท้อง ต้นแขน หน้าขา และสะโพก ซึ่งตำแหน่งที่อินซูลินดูดซึมได้ดีที่สุดคือบริเวณหน้าท้อง รองลงมาคือหน้าขา และต้นแขน ตามลำดับ สิ่งที่สำคัญ คือ การเฝ้าระวังภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ หลังฉีดอินซูลินแล้ว

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)

กิจกรรมการพยาบาล(ต่อ)

7. แนะนำวิธีการประเมินอาการผิดปกติในร่างกายเบื้องต้น เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ จะมีอาการหน้ามืด ใจสั่น เหงื่อออกมาก ตัวเย็น เป็นต้น หรือมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง จะมีอาการหิวน้ำบ่อย ปัสสาวะบ่อย ตัวร้อน เริ่มมีนงง เป็นต้น อาการเหล่านี้ผู้ป่วยควรโทรแจ้ง 1669 ทันที หากแก้ไขอาการเบื้องต้นแล้วไม่ดีขึ้น

การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตนได้มากขึ้นและจากการสังเกตสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้

การวางแผนการจำหน่ายในกรณีศึกษา ตามหลัก D-Methods

D: Diagnosis ให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ เช่น อาการซึมลง อ่อนแรงมากขึ้น คล้ายจะเป็นลม หายใจเหนื่อย เป็นต้น ผู้ป่วยหรือญาติ ควรโทรศัพท์แจ้ง 1669 นำส่งโรงพยาบาลใกล้บ้าน

M: Medicine ให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการจัดยารับประทานและฉีดอินซูลินที่ถูกต้อง โดยเฉพาะผู้ป่วยรายนี้ ต้องฉีด Mixtard 16 Unit ก่อนอาหารเช้า และ 8 Unit ก่อนอาหารเย็น ต้องเน้นคำแนะนำในการรับประทานอาหารภายใน 30 นาที หลังฉีดอินซูลิน และเฝ้าระวังภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เช่น เหงื่อออก ตัวเย็น ใจสั่น กระสับกระส่าย เป็นต้น

E: Environment แนะนำให้ผู้ป่วยและญาติจัดสิ่งแวดล้อม สิ่งของภายในบ้านให้โล่งและมีแสงสว่างภายในบ้านอยู่เพียงพอเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

T: Treatment แนะนำวิธีการทำกายภาพบำบัดด้วยตนเองอย่างถูกวิธี

H: Health แนะนำวิธีการดูแลเท้าอย่างถูกวิธี และหมั่นตรวจเท้าทุกวันเป็นประจำ

O: Out patient แนะนำให้มาตรวจตามแพทย์นัด อีก 2 สัปดาห์ เพื่อรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง งดน้ำ และอาหารหลังเที่ยงคืนก่อนวันที่แพทย์นัด เพื่อตรวจเลือดหาค่าระดับน้ำตาลและน้ำตาลสะสมเฉลี่ย นอกจากนี้ผู้ป่วยมีนัดตรวจตาและเท้าภายหลังได้รับการตรวจรักษาที่คลินิกเบาหวาน

D: Diet แนะนำให้รับประทานอาหารประเภทโปรตีนจากปลา ไข่ ถั่ว และผักใบเขียว หลีกเลี่ยง เครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูง และหลีกเลี่ยงอาหารประเภททอด ผัด และอาหารรสชาติหวานมันเค็มจัด เป็นต้น

S: Signs and Symptoms แนะนำอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ ได้แก่ เหนื่อยเพลีย คอแห้ง กระจายน้ำ ปัสสาวะบ่อย

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ) สรุปและวิจารณ์กรณีศึกษา

จากข้อมูลกรณีศึกษา ผู้ป่วยชายไทยอายุ 42 ปี มีโรคประจำตัวคือโรคเบาหวานขาดยามา 3 วัน ผู้ป่วยให้ประวัติ มีอาการเหนื่อย อ่อนเพลีย นอนไม่หลับ พุดจาสับสนเรื่อยเปื่อย 1 วันก่อนมา แรกรับที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี มีอาการเหนื่อย อ่อนเพลีย สัญญาณชีพ T 36.5 °C ,PR 114/min ,RR 24/min ,BP 110/80 mmHg ,DTX 542 mg%, FBS 558 mg/dl ส่ง Urine Ketone 2+ แพทย์เวรได้ปรึกษาอายุรแพทย์ วินิจฉัยโรค มีภาวะเลือดเป็นกรดจากน้ำตาลในเลือดสูง(DKA) ให้ ADMIT

ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามแผนการรักษาของแพทย์และได้รับการดูแลตามมาตรฐานทางการแพทย์ ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลเป็นเวลา 5 วันในช่วงวันที่ 11 สิงหาคม 2565 – 16 สิงหาคม 2565 ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น พ้นระยะวิกฤตของภาวะ DKA ไม่มีเหนื่อย อ่อนเพลีย นอนหลับได้ ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในค่าที่ปกติ แพทย์อนุญาตให้กลับบ้าน และส่งต่อข้อมูลให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองบัวฮี เพื่อประสานเครือข่ายติดตามเยี่ยมบ้าน และนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล วันที่ 20 สิงหาคม 2565 ผู้ป่วยมาตามนัดอาการปกติ ทานยาตามที่แพทย์สั่งไม่ขาดยา

จะเห็นได้ว่ากระบวนการพยาบาลมีส่วนช่วยผู้ป่วยอย่างมากในการดูแลนำความรู้จากทฤษฎีโรคและหลักการพยาบาลมาใช้สำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย การวางแผนการพยาบาล และร่วมกับการดูแลผู้ป่วยอย่างครบถ้วน การวางแผนดูแลผู้ป่วยในระยะยาว ตามกระบวนการดำเนินโรค ประสานเครือข่าย สหสาขาวิชาชีพ เข้ามากำหนดแนวทางการดูแล และมีการติดตามเยี่ยมบ้าน นอกจากนี้ครอบครัวมีส่วนสำคัญมากในการดูแล ผู้ป่วยต้องเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและญาติ ประเมินความพร้อมของผู้ดูแลร่วมด้วย ปัญหาการเกิดภาวะแทรกซ้อนจะลดลงเมื่อผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจ และมีความตระหนักในการดูแลสุขภาพ ลด ละเลิก ปัจจัยที่จะเป็นตัวเสริมทำให้เกิดโรค และการได้รับการตรวจวินิจฉัยที่ถูกต้อง การได้รับยาลดระดับน้ำตาลในเลือดที่เหมาะสม ส่วนหน่วยบริการต้องมีการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง มีการประสานทีมสหวิชาชีพ และเครือข่ายบริการ ผู้ให้บริการควรพัฒนาองค์ความรู้ ปฏิบัติตามมาตรฐานการพยาบาล เพิ่มพูนทักษะ มีการบูรณาการทั้งการรักษา ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และฟื้นฟูสภาพ อย่างมีประสิทธิภาพ

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ) ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ศึกษาข้อมูลสถิติโรคที่พบบ่อยในหน่วยงาน และเสนอปัญหาเรื่องการให้คำแนะนำการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับสารคีโตนคั่งในกระแสเลือด(DKA) ภายในหน่วยงาน เพื่อขออนุญาตจัดทำแผ่นพับเพื่อสอนการปฏิบัติตัวการป้องกันการเกิดภาวะกรดจากการคั่งของสารคีโตนในกระแสเลือด
2. ศึกษาเนื้อหา แนวคิด ทฤษฎี หาความรู้เอกสารและตำราวิชาการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลกำหนดเนื้อหา และแนวทางในการจัดทำแผ่นพับ เพื่อสอนการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดภาวะกรดจากการคั่งของสารคีโตนในกระแสเลือด(DKA)
3. นำข้อมูลที่ได้มารวบรวม วิเคราะห์
4. จัดทำแผ่นพับเพื่อสอนการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดภาวะกรดจากการคั่งของสารคีโตนในกระแสเลือด
5. ตรวจสอบและปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อความถูกต้องและเหมาะสมของเนื้อหา
6. นำเสนอแผ่นพับ แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับสารคีโตนคั่งในกระแสเลือด(DKA)
7. สร้างแบบบันทึกข้อมูล DKA Chart ร่วมกับอายุรแพทย์
8. ติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่องแก้ไขและปรับปรุงข้อบกพร่องเพื่อการดูแลที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

5. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

ผลสำเร็จเชิงปริมาณ

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ปีงบประมาณ	ปีงบประมาณ	ปีงบประมาณ	ปีงบประมาณ
		2563	2564	2565	2566
1.จำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับสารคีโตนคั่งในกระแสเลือด(DKA)(ราย)		21 ราย	19 ราย	45 ราย	16 ราย
2.อัตราผู้ป่วยที่มีอาการทรุดลงส่งต่อ	<10 %	9.53 % (2/21 ราย)	10.53% (2/19 ราย)	6.67% (3/45 ราย)	0% (0 ราย)
3.อัตราการเสียชีวิตผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับสารคีโตนคั่งในกระแสเลือด(DKA)	< 5%	0 %	0%	0%	0%
4. ร้อยละการใช้ DKA Chart ในการดูแลผู้ป่วย	100%	NA	NA	NA	100%

ผลสำเร็จเชิงคุณภาพ

- 1.ผู้ป่วย DKA ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานแนวทางการดูแล และการพยาบาลผู้ป่วยได้รับยาความเสี่ยงสูง
- 2.ผู้ป่วย DKA ได้รับความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำ
- 3.บุคลากรในแผนกสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

6. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

1. เพื่อเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานโดยการใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและการให้การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับสารคีโตนคั่งในกระแสเลือด(DKA)
2. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลของตนเอง ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับสารคีโตนคั่งในกระแสเลือด(DKA)
3. ใช้เป็นแนวทางการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับสารคีโตนคั่งในกระแสเลือด(DKA)
4. ใช้เป็นข้อมูลประกอบในการจัดทำมาตรฐานแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับสารคีโตนคั่งในกระแสเลือด (DKA) เพื่อช่วยในการปฏิบัติงานเป็นไปในทิศทางที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
5. ใช้เป็นตัวอย่างการศึกษา ค้นคว้า การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับสารคีโตนคั่งในกระแสเลือด (DKA)
6. ใช้เป็นเอกสารทางวิชาการสำหรับพยาบาลและเจ้าหน้าที่พยาบาลที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้อง

7. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

1. การดูแลผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงชนิดที่มีสารคีโตนคั่งในกระแสเลือด(DKA) ร่วมกับอายุรแพทย์ ที่ Admit หอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน เป็นความท้าทายในการให้การพยาบาลผู้ป่วยในระยะวิกฤตและการเริ่มใช้ DKA Chart
2. การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาความเสี่ยงสูง(High Alert Drugs) : KCL Vein drip ในขนาดยาที่มีความเข้มข้นสูง และ การให้ RI V drip ติดตาม DTX q 1 hr., เจาะ Electrolyte q 4 hrs.
3. ผู้ป่วยที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงชนิดที่มีสารคีโตนคั่งในกระแสเลือด (DKA) ส่วนใหญ่เกิดจากการปฏิบัติตัว การรับประทานอาหารในเขตพื้นที่อีสานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ได้แก่ ข้าวเหนียว, ผลไม้หวานตามฤดูกาล
4. ผู้ป่วยเพศชายที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงชนิดที่มีสารคีโตนคั่งในกระแสเลือด(DKA) ส่วนใหญ่ยังมีพฤติกรรมชอบดื่มสุราร่วมด้วย

8. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

1. ผู้ป่วยต้องได้รับการดูแลจากทีมสุขภาพแบบสาขาวิชาชีพ เพื่อประสิทธิภาพในการรักษาพยาบาล ต้องมีการประสานทีม รพ.สต. ในการติดตามผู้ป่วยที่บ้าน
2. บุคลากรทางการพยาบาล ต้องมีความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ในการประเมินผู้ป่วย เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและให้การรักษาได้ทันเวลาที่

9. ข้อเสนอแนะ

1. ควรให้การพยาบาลผู้ป่วยโดยยึดแนวทางการปฏิบัติ CPG ในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้เกิดความถูกต้องและปลอดภัย
2. แพทย์ พยาบาล ควรจัดทำแนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับสารคีโตนคั่งในกระแสเลือด(DKA)
3. ให้สูขศึกษาพร้อมแจกเอกสารแผ่นพับ เรื่องการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยเบาหวานเพื่อป้องกันการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับสารคีโตนคั่งในกระแสเลือด(DKA)กับผู้ป่วยและญาติ เพื่อให้ความรู้แก่ผู้ป่วยทุกครั้งเมื่อมารับบริการ
4. นำกรณีศึกษาตัวอย่าง และใช้ในการทบทวน ฟื้นฟูความรู้เรื่องโรค การรักษาพยาบาล ให้กับเจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงาน นักศึกษาและผู้สนใจ

10. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี) ไม่มี

11. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน การจัดทำผลงานข้อมูลทั้งหมดของผู้ป่วยนำมาจัดเป็นรูปเล่มรวบรวมโดยนางสาวขวัญภรณ์ ฝักทอง สืบส่วนผลงาน 100 %

(ลงชื่อ) วิชาญภรณ์ ฝักทอง

(นางสาวขวัญภรณ์ ฝักทอง)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

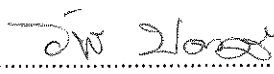
(วันที่) 21 / 5 ค / 2566

ผู้ขอประเมิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลงลายมือชื่อ
1.ชื่อผู้ขอรับการประเมิน นางสาวขวัญภริมย์ ฝักทอง	ขวัญภริมย์ ฝักทอง
2.ชื่อผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)	
3.ชื่อผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)	

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ


(ลงชื่อ) 

(นางสาววัชรีย์ บุตรศรี)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

(วันที่)/...../.....

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล


(ลงชื่อ) 

(นายแพทย์ทง คำศรี)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร

(วันที่)/...../.....

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป


(นายธีระพงษ์ แก้วอมร)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

๓๐ ก.ค. ๒๕๖๗

หมายเหตุ : คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อยสองระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปอีกหนึ่งระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวก็ให้มีคำรับรองหนึ่งระดับได้

แบบการเสนอข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

(ระดับชำนาญการ)

1. ชื่อผลงานเรื่อง การส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน

2. หลักการและเหตุผล

โรคเบาหวานเป็นความผิดปกติทางเมตาบอลิซึมของร่างกายก่อให้เกิดระดับน้ำตาลในเลือดสูง ซึ่งเป็นผลมาจากการทำงานของฮอร์โมนอินซูลินหรือฮอร์โมนออกฤทธิ์ได้ลดลงทำให้ร่างกายมีการเผาผลาญสารอาหารผิดปกติทั้งคาร์โบไฮเดรต เช่น อาหารพวกแป้งและน้ำตาล ไขมัน และโปรตีน เช่น อาหารพวกเนื้อ นม ถั่วเหลือง มีลักษณะเด่นชัดคือ มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ ซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบต่าง ๆ ของร่างกายเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน ที่พบได้บ่อย ในผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เรื้อรังต่าง ๆ เช่น ภาวะหลอดเลือดตีบแข็ง ความดันโลหิตสูง จอประสาทตาเสื่อม ไตวาย เป็นแผลเรื้อรังและ ติดเชื้อได้ง่าย ฉะนั้นสามารถควบคุมโรคเบาหวานได้ด้วยการดูแลตนเองโดยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้จ่ายควบคุม และการปฏิบัติตนอย่างเหมาะสม สามารถลดภาวะแทรกซ้อนได้ ในปี 2550 กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายให้เร่งค้นหาผู้ป่วยโรคเบาหวานให้เข้าสู่ระบบบริการ ให้มากที่สุด ซึ่งผู้ป่วยโรคเบาหวานหากไม่ได้รับการดูแลรักษาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติจะทำให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคแทรกซ้อน เช่น ตาบอด ไตวาย อัมพาต โรคหัวใจขาดเลือด เป็นแผลเรื้อรัง ซึ่งพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานมีแนวโน้ม เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดปัญหาทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม ครอบครัวและเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก ทั้ง ๆ ที่เป็นโรคที่สามารถควบคุมรักษาโรคได้ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องมีการส่งเสริมการให้ความรู้แก่ ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับโรคการรักษา การป้องกัน ไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้และ ในหน่วยงานและองค์กรต้องมีประสิทธิภาพในการดูแลรักษาและป้องกันไปในทางเดียวกัน

3. บทวิเคราะห์/แนวคิด/ข้อเสนอ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาหายขาดแต่ควบคุมโรคได้โดยการดูแลและรักษาอย่างจริงจังและต่อเนื่อง จุดประสงค์ของการรักษาเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงปกติมากที่สุดเพื่อป้องกันหรือชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆ และเพื่อให้ผู้ป่วยมีชีวิตรอยู่อย่างปกติหรือใกล้เคียงปกติสามารถประกอบภารกิจต่างๆได้ปกติ จากการศึกษาได้ดูแลพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานทำให้พบปัญหาในการปฏิบัติงานและได้นำปัญหามาหาแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงเพื่อนำไปพัฒนารูปแบบและคู่มือการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในการดูแลพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานให้มีประสิทธิภาพดังนี้

1. พัฒนาบุคลากรในหน่วยงาน

เจ้าหน้าที่ในแผนกผู้ป่วยในมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีทักษะทั้งศาสตร์และศิลป์ในการประเมินผู้ป่วย ให้ถูกต้องและรวดเร็ว มีความรู้เกี่ยวกับโรคที่ถูกต้องและทันสมัย ดังนั้น จึงควรมีการทบทวนวิชาการ ใหม่ๆ ให้แก่เจ้าหน้าที่อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้การปฏิบัติงานของพยาบาลให้ความสำคัญทางกายมากกว่า

ทางด้านจิต สังคม และจิตวิญญาณ การได้มีการทบทวนการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน แบบองค์รวมจะส่งผลดีแก่ผู้ป่วยและญาติโดยตรง การพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานโดยจัดให้มีการทบทวนการรักษา (case conference) ร่วมกันระหว่างทีมพยาบาล แพทย์ เภสัชกร นักกายภาพบำบัด และ นักโภชนาการเพื่อทบทวนการรักษาและร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปรับปรุงเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยรายต่อไป

2. พัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงานในหน่วยงาน

จัดทำคู่มือการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนไว้ประจำตึกผู้ป่วย เพื่อให้บุคลากรในทีมได้ปฏิบัติตามมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งการจัดทำคู่มือได้รับคำปรึกษาจากแพทย์

วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นคู่มือสำหรับบุคลากรในการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. รวบรวมข้อมูลและจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในตึกผู้ป่วยใน
2. จัดทำคู่มือการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนซึ่งประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น การรักษาและการดูแลเท้า
3. นำคู่มือการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนขอคำปรึกษาและข้อเสนอแนะจากแพทย์ที่รับผิดชอบและบุคลากรในทีมเพื่อนำมาแก้ไขและปรับปรุง
4. แก้ไขและปรับปรุงคู่มือการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน
5. นำเสนอคู่มือการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในแผนกผู้ป่วยใน เพื่อให้เจ้าหน้าที่แผนกผู้ป่วยในปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในมาตรฐานเดียวกัน

แนวทางการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน

1. **ให้ความรู้เกี่ยวกับโรค** โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) หมายถึงภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติจากการที่ร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลในเลือดที่ได้จากการรับประทานอาหารได้ตามปกติเนื่องจากความผิดปกติของระบบการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรตที่เกิดจากร่างกายมีอินซูลินไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกายหรือเกิดจากการเสื่อมสภาพของตับอ่อน ความอ้วน โรคของระบบต่อมไร้ท่อ ซึ่งค่าปกติ ระดับน้ำตาลในเลือด 75 – 110 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์

ผู้ป่วยเบาหวานจะมีอาการสำคัญดังนี้

1. **ปัสสาวะบ่อย (Polyuria)** เนื่องจากไตมีความสามารถดูดกลับน้ำตาลไว้ได้ระดับหนึ่งแต่ในผู้ป่วยเบาหวานพบว่าไตไม่สามารถดูดน้ำตาลในเลือดที่สูงได้ ดังนั้น จึงมีน้ำตาลส่วนหนึ่งออกมาในปัสสาวะซึ่งมีความเข้มข้นของปัสสาวะสูงจึงมีการดึงน้ำตามมามากกว่าปกติทำให้ผู้ป่วยปัสสาวะบ่อย

2. **กระหายน้ำมาก (Polydipsia)** พบว่าผู้ป่วยจะมีอาการกระหายน้ำมาก คอแห้ง เป็นผลมาจากการ สูญเสียน้ำออกมาทางปัสสาวะร่างกายจึงอยู่ในภาวะขาดน้ำ

3. **หิวบ่อยและรับประทานจุ (Polyphagia)** เนื่องจากร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้ได้ตามปกติ ทำให้ร่างกายขาดพลังงานจึงมีการหิวบ่อยและรับประทานจุตามมา

4. **น้ำหนักตัวลด (Weight loss)** จากการทำร่างกายขาดอินซูลินทำให้ไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้อย่างปกติ ส่งผลให้ร่างกายขาดพลังงานร่วมกับการขาดน้ำจากการปัสสาวะบ่อย ร่างกายจึงมีการนำโปรตีนและ ไขมันที่สะสมมาใช้แทนจึงทำให้รู้สึกอ่อนเพลีย น้ำหนักตัวลดลงโดยไม่ทราบสาเหตุ

2. **การควบคุมอาหาร** มีจุดประสงค์เพื่อให้ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับใกล้เคียงปกติมากที่สุด อาหารที่ควรรับประทานหรือหลีกเลี่ยงเพื่อให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงสู่เกณฑ์ปกติโดยแบ่งเป็น 3 ประเภทดังนี้ ประเภทที่1:ควรรับประทานได้แก่ขนมหวาน เช่น ทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง สังขยา น้ำอัดลม ประเภทที่2:รับประทานได้ไม่จำกัดจำนวน ได้แก่ ผักใบเขียวทุกชนิด เช่น ผักบุ้ง ผักตำลึง มะระ แดงกวา คะน้า

ประเภทที่3:รับประทานได้แต่จำกัดปริมาณและชนิด ได้แก่อาหารพวกแป้ง เช่น ข้าวเจ้า ข้าวเหนียว ก๋วยเตี๋ยว เส้นหมี่ขนมปังและอาหารบางอย่างต้องจำกัดจำนวน เช่น ผลไม้ต่าง ๆ เช่นขนุน ควรรับประทาน 2 ยวง มะม่วงสุกครึ่งผล มะละกอสุก 8 ชิ้น ชมพู 2 ผล ลางสาด 8 ผล กัลยน้ำว่าสุก 1 ผล และควรหลีกเลี่ยง ผลไม้กวน ผลไม้เชื่อม ผลไม้กระป๋อง เน้นน้ำ ลดอาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูง เช่น หอยนางรม ปลาหมึก กุ้ง และเครื่องในสัตว์ หมูสามชั้น หนังกุ้ง อาหารที่กะทิเนื่องจากเป็นไขมันอิ่มตัว ลดหรืองดอาหารเค็ม ลดหรืองดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ควรรับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ รับประทานให้ตรงเวลาห้ามงดมื้อใดมื้อหนึ่ง

3. **การออกกำลังกาย** ควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ผู้ป่วยเบาหวานควรเป็นการออกกำลังกายที่ทำให้กล้ามเนื้อหลาย ๆ ส่วนได้เคลื่อนไหวออกแรงพร้อม ๆ กันและไม่ต้องใช้แรงมากเช่น เดินเร็ว ปั่นจักรยาน การออกกำลังกายแต่ละครั้งควรออกกำลังกายครั้งละ 20 – 30 นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง

4. การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

1. แนะนำสังเกตอาการภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) จะมีอาการใจสั่น เหงื่อออกมาก ตัวเย็น สับสน เมื่อมีอาการดังกล่าวให้รีบดื่มน้ำหวานหรืออมทอฟฟี่

2. แนะนำสังเกตอาการภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) จะมีอาการปัสสาวะบ่อยกระหายน้ำ อ่อนเพลีย คลื่นไส้อาเจียน หอบ ระดับความรู้สึกตัวลดลง ซึม หหมดสติ เมื่อมีอาการดังกล่าวให้รีบมา โรงพยาบาล

ภาวะแทรกซ้อนแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ภาวะแทรกซ้อนเกิดกับอวัยวะที่สำคัญของร่างกายหลายระบบดังนี้

1.1 ระบบหัวใจและหลอดเลือด อาจพบความดันโลหิตสูง กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง อัมพาตจาก หลอดเลือดในสมองตีบ เนื้อเน่าตาย (Gangrene) เลือดไปเลี้ยงที่เท้าน้อยลง

1.2 ระบบประสาท ทำให้เกิดความผิดปกติในการทำงานของระบบประสาท (Diabetic neuropathy) ทำให้มีอาการชา ปวดแปลบเหมือนเข็มตำ กล้ามเนื้ออ่อนแรง

1.3 ตา การเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดขนาดเล็กที่จอตาทำให้เนื้อเยื่อขาดออกซิเจนไปเลี้ยงจึงทำให้เกิด การเสื่อมของจอตาจากโรคเบาหวาน (Diabetic retinopathy) เป็นสาเหตุทำให้ตาบอด

1.4 ไตและระบบทางเดินปัสสาวะ การเสื่อมของหน่วยไตจากเบาหวานทำให้เกิดไตวายเรื้อรัง

2. ภาวะแทรกซ้อนชนิดเรื้อรัง(Diabetic Ketoacidosis) เป็นภาวะที่มีสารคีโตนในร่างกายมากขึ้นเกิดจากร่างกายขาดอินซูลินอย่างสมบูรณ์หรือบางส่วน ทำให้ร่างกายมีระดับของน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น เนื้อเยื่อของร่างกายไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้เป็นพลังงานได้จึงมีการสลายไขมันที่เก็บตามส่วนต่างๆของร่างกายได้เป็นกลีเซอรอลและกรดไขมันอิสระ ปัจจัยที่ทำให้เกิด DKA คือ

2.1 การขาดอินซูลิน

2.2 ภาวะที่ร่างกายต้องการอินซูลินเพิ่มขึ้นจากความเครียดทางร่างกายและจิตใจทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น สาเหตุสำคัญที่พบบ่อยคือการติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะ ทางเดินหายใจ ปอด ผิวน้ำ การได้รับบาดเจ็บ ต่อมไทรอยด์เป็นพิษหรือไม่รับประทานอาหาร

3. มีภาวะต้านอินซูลิน พบในผู้ป่วยเบาหวานที่รักษาด้วยอินซูลินมาเป็นเวลานาน อาการที่พบมักจะ ปัสสาวะมากคอแห้ง กระหายน้ำ คลื่นไส้อาเจียน ลมหายใจมีกลิ่นอะซิโตน ซึ่งมีกลิ่นคล้ายผลไม้สุก

การป้องกันภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ได้แก่

1. ควรได้รับการตรวจสายตอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินการมองเห็น เลนส์ตา เมื่อพบความ ผิดปกติของสายตาเช่น ตามัว มองเห็นภาพไม่ชัด ควรส่งพบจักษุแพทย์

2. ได้รับการตรวจการทำงานของไตตามแผนการรักษา

3. ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ 75 – 110 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์

4. ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่เกิน 140 / 80 มิลลิเมตรปรอท

ควบคุมน้ำหนักตัวโดยยึดหลักดัชนีมวลกายโดยคำนวณได้จาก $BMI = \frac{\text{น้ำหนัก(กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง (เมตร)}^2}$

ค่าปกติของดัชนีมวลกาย 20 -25

5. ควบคุมระดับไขมันซึ่ง คอเลสเตอรอลไม่เกิน 200 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ลิตร
 - ไตรกลีเซอไรด์ไม่เกิน 200 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ลิตร
 - ไขมัน HDL (ไขมันตัวดี) มากกว่า 40 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ลิตร

5. การดูแลรักษาเท้าปฏิบัติดังนี้

5.1 ทำความสะอาดเท้าและดูแลผิวหนังทุกวันเวลาอาบน้ำ ควรล้างและฟอกสบู่ตามซอกนิ้วและส่วนต่างๆ ของเท้าอย่างทั่วถึง หลังล้างเท้าเรียบร้อยแล้วให้ซับทุกส่วน โดยเฉพาะซอกนิ้วเท้าให้แห้งด้วยผ้าขนหนู ระวังอย่าเช็ดแรงเกินไปเพราะผิวหนังอาจลอกเป็นแผลได้

5.2 ถ้าผิวหนังที่เท้าแห้งเกินไปควรทาครีมหรือโลชั่น

5.3 ตรวจสอบเท้าอย่างละเอียดทุกวัน โดยเฉพาะซอกนิ้วเท้า ฝ่าเท้า บริเวณที่เป็นจุดรับน้ำหนัก และรอบเล็บเท้า เพื่อดูว่ามีรอยขีด มีบาดแผลหรือการอักเสบหรือไม่ หากมีแผลที่เท้าต้องพบไปพบแพทย์

5.4 การตัดเล็บควรตัดด้วยความระมัดระวัง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเล็บขบซึ่งอาจลุกลามและเป็นสาเหตุของการเกิดแผลอักเสบได้ การตัดเล็บควรตัดในแนวตรงอย่าตัดให้สั้นชิดผิวหนังจนเกินไปและควรตัดเล็บหลังอาบน้ำ เพราะเล็บจะอ่อนและตัดได้ง่าย ถ้ามองไม่เห็นมองไม่ชัดควรให้ผู้อื่นตัดให้

5.5 การป้องกันการบาดเจ็บและเกิดแผลโดยการสวมรองเท้าทุกครั้งที่อยู่จากบ้าน ควรเลือกรองเท้าที่ หุ้มเท้าและข้อเท้า สวมพอดีไม่หลวม ไม่บีบรัด พื้นรองเท้านุ่ม มีการระบายอากาศและความชื้นได้ ควรสวมถุงเท้าด้วยเสมอโดยเลือกถุงเท้าที่สะอาดและเปลี่ยนทุกวัน

5.6 หลีกเลี่ยงการแกะหนังแข็งๆ หรือตาปลาที่ฝ่าเท้าและไม่ควรซื้อยาลอกตาปลามาใช้เอง

5.7 ถ้ารู้สึกว่ามีเท้าชาห้ามนำขวดหรือกระป๋องน้ำร้อนหรือประคบร้อนเพราะจะทำให้เกิดแผลพองขึ้นได้

6. การรักษา

6.1 รักษาด้วยการรับประทานยาลดระดับน้ำตาล ควรรับประทานยาให้ตรงเวลา ห้ามลดหรือปรับขนาดยาเองเป็นอันตราย เพราะอาจจะเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้

6.2 รักษาด้วยการฉีดยาอินซูลิน

6.3 มาพบแพทย์และตรวจเลือดตามนัดทุกครั้ง

3. พัฒนาด้านสุขภาพศึกษาและประชาสัมพันธ์

ผู้ป่วยโรคเบาหวานต้องดูแลแบบองค์รวมคือ กาย จิต สังคม และจิตวิญญาณ ดังนั้นผู้ดูแลหรือญาติ ต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาการและอาการแสดงเพื่อที่จะดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้ศึกษาขอเสนอแนวคิดในการพัฒนาดูแลของญาติในด้านประชาสัมพันธ์ ดังนี้

- มีการชี้แจงสรุปสถานการณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนให้เจ้าหน้าที่ในแผนกรับทราบ ร่วมกับการสรุปสถานการณ์โรคเรื้อรังอื่นๆ อย่างน้อยเดือนละ1ครั้งในการประชุมประจำเดือนของทางโรงพยาบาล
- มีการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาลเพื่อจัดทำแผนการให้สุขภาพศึกษา
- มีการประสานงานกับทีมแพทย์เพื่อทบทวน และให้ความรู้ที่ถูกต้อง ทันสมัย กับเจ้าหน้าที่ พยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคเรื้อรังอื่น ๆ
- ประสานงานกับเภสัชกรในการให้ความรู้เรื่องการใช้จ่ายที่ใช้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานให้เจ้าหน้าที่ พยาบาล และผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ
- ประสานงานกับเภสัชกรเพื่อขอความร่วมมือในการให้สุขภาพศึกษากับประชาชนที่มาใช้บริการในเรื่องการใช้จ่ายต่อเนื่อง ขนาดการใช้จ่ายที่ถูกต้อง ฤทธิ์ของยา ผลข้างเคียงของยา
- ทบทวนการรักษาผู้ป่วยร่วมกันของทีมวิชาชีพ (แพทย์, เภสัชกร, พยาบาล, นักกายภาพบำบัด) เพื่อหาปัญหาของผู้ป่วยและหาแนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกัน รวมทั้งให้สุขภาพศึกษากับผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง
- มีการให้สุขภาพศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว อาการและอาการแสดงที่เกิดขึ้นแก่ผู้ป่วยและญาติพร้อมทั้งมีการประเมินผลการรับรู้ของผู้ป่วยและญาติ ก่อนที่จะจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน
- ประสานงานส่งต่อผู้ป่วยให้กับทีมการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน (Home Health Care) ให้รับทราบเพื่อวางแผนเยี่ยมผู้ป่วยต่อไป
- ประสานงานกับ รพ.สต. ที่รับผิดชอบผู้ป่วยให้ไปเยี่ยมผู้ป่วยหลังกลับไปพักฟื้นที่บ้าน

4. สนับสนุนแหล่งประโยชน์ที่จะให้บริการกับผู้ป่วย

บางครั้งผู้ป่วยไม่มาตรวจตามนัด เนื่องจากไม่มีอาการและอาการแสดง ไม่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาพบแพทย์ การวางแผนการดูแลจึงต้องประเมินแหล่งประโยชน์และเศรษฐกิจของผู้ป่วย ทางโรงพยาบาลจึงได้มีการสนับสนุนแหล่งประโยชน์ดังนี้

- ประสานงานกับ อสม. ในเขตรับผิดชอบให้ช่วยในการติดตามดูแลผู้ป่วยในเบื้องต้น ร่วมกับญาติ
- แนะนำบริการรถฉุกเฉินของหน่วยงานในท้องถิ่นเพื่อรับผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

3.3 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1.บุคลากรในแผนกสามารถนำคู่มือปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนแก่ผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน สามารถดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

3.4 ตัวชี้วัดความสำเร็จ

บุคลากรในแผนกมีความพึงพอใจคู่มือการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนร้อยละ 90

(ลงชื่อ) น.ส.ศศิธร ฝักทอง

(นางสาวขวัญฤทัย ฝักทอง)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่) 22 / 11 / 2566

ผู้ขอประเมิน