

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้สูง
2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง ภาพพลิกเพื่อสอนการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้สูง

เสนอโดย

นางสาวอิสรา ชันกสิกรรม
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
(ตำแหน่งเลขที่ รพก. 252)
ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลกลาง
สำนักการแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. **ชื่อผลงาน** การพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้สูง
2. **ระยะเวลาที่ดำเนินการ** 3 วัน (ตั้งแต่วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2554 ถึง 2 สิงหาคม พ.ศ. 2554)
3. **ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ**

ปัจจุบันภาวะชักจากไข้สูง เป็นภาวะเจ็บป่วยที่พบได้บ่อยในเด็ก และเป็นสาเหตุที่ทำให้ต้องเข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาล เด็กมีโอกาที่จะเกิดอาการชักซ้ำได้ ซึ่งอันตรายที่เกิดจากภาวะชักจากไข้สูง มีผลทำให้สมองขาดออกซิเจนซึ่งจะทำให้พัฒนาการผิดปกติได้ นอกจากนี้ยังกระทบกับผู้ปกครองทำให้เกิดความเครียดความกังวลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยของเด็ก การให้ความรู้แก่ผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลเด็กที่มีภาวะชักจากไข้สูง จะทำให้ผู้ปกครองมีความมั่นใจในการดูแล ช่วยลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล และช่วยป้องกันไม่ให้เกิดกลับมาชักซ้ำได้

ภาวะชักจากไข้สูง หมายถึง อาการชักที่เกิดในเด็กขณะที่มีไข้หรือมีอุณหภูมิร่างกายสูง โดยสาเหตุของไข้ไม่ได้มาจากการติดเชื้อของสมอง ส่วนใหญ่จะมีอาการชักเกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงแรกที่เริ่มมีไข้

พยาธิสภาพ

ภาวะไข้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเมตาบอลิซึมในเซลล์ประสาทสมอง ทำให้เซลล์ประสาทไวต่อการที่จะเกิดอาการชักได้มากขึ้น ทั้งนี้ยังขึ้นอยู่กับอายุและความเจริญของสมองด้วย ซึ่งอายุที่มากขึ้นก็มีโอกาสเกิดไข้ได้น้อยลง ทำให้เกิดอาการชักได้น้อยลง นอกจากนี้อุณหภูมิของไข้ก็นับปัจจัยสำคัญในการกระตุ้นให้เกิดอาการชัก โดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 75 ของเด็กที่ชักจะมีอุณหภูมิสูงเกิน 39 องศาเซลเซียส

สาเหตุ

เกิดจากการติดเชื้อในระบบต่างๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับระบบประสาท เช่น การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ หูชั้นกลางอักเสบ ภาวะอาหารหรือลำไส้อักเสบ ต่อมทอนซิลอักเสบ การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ หรืออาจเกิดภายหลังจากการให้วัคซีนคางทูม หัด หัดเยอรมัน เป็นต้น

ไวรัสที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะชักจากไข้สูง ได้แก่ influenza A, respiratory syncytial virus (RSV) และ adenovirus เป็นต้น

ชนิดของภาวะชักจากไข้สูง

ภาวะชักจากไข้สูง แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

1. อาการชักจากไข้ชนิดไม่ซับซ้อน (simple febrile convulsion หรือ primary febrile convulsion) พบได้บ่อยที่สุด พบร้อยละ 85 มีลักษณะคือ

- 1.1 ก่อนมีอาการชัก ระบบประสาทและพัฒนาการมีลักษณะปกติ

1.2 ขณะมีอาการชัก จะเกิดอาการชักกระยะสั้นๆ ส่วนใหญ่ประมาณ 2-3 นาที ไม่เกิน 15 นาที และลักษณะการชักเป็นแบบชักทั้งตัว

1.3 ภายหลังกาการชัก จะไม่พบความผิดปกติของระบบประสาท

2. อาการชักจากไข้ชนิดซับซ้อน (complex febrile convulsion หรือ secondary febrile convulsion) พบได้น้อย พบได้ร้อยละ 15 มีลักษณะคือ

2.1 ก่อนมีอาการชัก ระบบประสาทและพัฒนาการมีลักษณะผิดปกติ เช่น มีสมองเล็ก เป็นต้น

2.2 ขณะมีอาการชัก จะมีอาการชักเป็นระยะเวลาสั้น เป็นเวลามากกว่า 10-15 นาที หรือมีอาการชักเกิดขึ้นซ้ำภายใน 24 ชั่วโมง และลักษณะการชักเป็นแบบเฉพาะที่หรือทั้งตัว

2.3 ภายหลังกาการชัก อาจพบว่ามีความผิดปกติทางระบบประสาท เช่น อัมพาตครึ่งซีก (todd's paralysis) เป็นต้น

2.4 มีประวัติบุคคลอื่นๆ ในครอบครัวมีลมชักแบบลมบ้าหมู (afebrile convulsion, epileptic seizures)

อาการและอาการแสดง

เมื่อมีไข้สูงมากเด็กจะตัวร้อน หน้าแดง มึนงง สับสน และมีอาการชัก ลักษณะของการชัก มีอาการเกร็งหรือกระตุก ไม่รู้สึกตัว กล้ามเนื้อที่แขนขา ใบหน้า และส่วนต่างๆของร่างกายบิดเกร็ง และสั่น ตาจะกลอกไปด้านหลัง ส่วนใหญ่จะไม่สามารถควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะหรืออุจจาระได้ ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนไป อาจมีอาการหายใจลำบาก หายใจประมาณ 30 วินาที ซึ่งอาจทำให้มีอาการเขียวเล็กน้อย ส่วนใหญ่ใช้เวลาในการชักน้อยกว่า 1 นาที แต่อาจใช้เวลาถึง 5 นาทีได้ ภายหลังกาการชักเด็กจะนอนหลับเนื่องจากสมองมีความเหนื่อยล้าและต้องการพักผ่อน จากนั้นเด็กจะฟื้นกลับสู่ภาวะปกติ

ปัจจัยเสี่ยงต่อการชักซ้ำ

1. อายุ ถ้าอายุน้อยจะมีอัตราการชักซ้ำสูงกว่าเด็กที่มีภาวะชักจากไข้สูงครั้งแรกเมื่ออายุมากแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กที่มีอาการชักครั้งแรกในช่วงอายุก่อน 1 ปี

2. สภาพของระบบประสาทและพัฒนาการ เด็กที่มีความบกพร่องทางระบบประสาท หรือพัฒนาการช้า มีโอกาสจะเกิดภาวะชักซ้ำ เมื่อมีไข้สูง ได้มากกว่าเด็กที่มีระบบประสาทหรือพัฒนาการปกติ

3. ประวัติครอบครัว เด็กที่เกิดในครอบครัวที่มีประวัติสมาชิกมีภาวะชักโดยไม่มีไข้ จะมีโอกาสชักซ้ำได้มากกว่าเด็กที่เกิดในครอบครัวที่ไม่มีประวัติ

การรักษาผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้สูง

การรักษาแบ่งเป็น 2 ระยะ

1. ระยะที่กำลังมีอาการชัก ในกรณีที่มีการชักนาน หลักการรักษา คือ ทำให้หยุดชักให้เร็วที่สุด เพื่อให้ไม่มีภาวะสมองขาดออกซิเจน โดยแพทย์จะให้ยา diazepam เข้าทางหลอดเลือดดำ ชั่วได้ทุก 15 นาที ถ้ายังไม่หยุดชัก แพทย์อาจให้ diazepam ส่วนเหน็บทางทวารหนัก

2. ระยะเวลาหลังจากหยุดอาการชัก แพทย์จะตรวจร่างกายและชักประวัติเพื่อหาสาเหตุและประเภทของอาการชัก และปัจจัยเสี่ยงที่จะเกิดอาการชักซ้ำจากไข้สูง

การพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้สูง

1. เช็ดตัวลดไข้ร่วมกับการให้ยาลดไข้ ส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมในการเช็ดตัว โดยการสาธิต และสอนให้ญาติสามารถเช็ดตัวได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันภาวะชักจากไข้สูง
2. เมื่อมีอาการชัก ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง โดยจัดให้นอนราบไม่หนุนหมอน ตะแคงหน้าไปด้านใดด้านหนึ่ง คลายเสื้อผ้าให้หลวม ไม่ห่มผ้า ดูแลให้ได้รับออกซิเจนเมื่อเด็กมีอาการเขียวขณะชัก ระวังการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการชักเกร็ง และประเมินสัญญาณชีพหลังจากหยุดชัก
3. ในกรณีที่มีการเจาะน้ำไขสันหลังช่วยแพทย์จัดทำเด็ก และดูแลให้เด็กนอนราบ 6-10 ชั่วโมง หลังเจาะน้ำไขสันหลัง ประเมินสัญญาณชีพ สังเกตการรั่วซึมของน้ำไขสันหลังบริเวณที่เจาะ ประเมินภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งติดตามและประเมินผลการตรวจน้ำไขสันหลัง อิเล็กโทรไลต์ ทางห้องปฏิบัติการ เพื่อวางแผนการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง
4. เมื่อผู้ป่วยได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูง เช่น โปแทสเซียมคลอไรด์เข้าทางหลอดเลือดดำ โดยมีการติดตามสัญญาณชีพขณะและหลังการให้ยา พร้อมทั้งคอยสังเกตอาการข้างเคียงจากยา
5. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับอาหารอย่างเพียงพอ และสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ตามแผนการรักษาของแพทย์ และแนะนำให้ญาติดูแลผู้ป่วยให้ได้รับน้ำสลับกับน้ำเกลือแร่ เพื่อป้องกันการขาดสารน้ำในร่างกาย
6. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ
7. ให้การดูแลแบบองค์รวมแก่ผู้ป่วยและครอบครัว โดยเปิดโอกาสให้ครอบครัวดูแลผู้ป่วยอย่างเต็มที่ ให้คำแนะนำเรื่องการดูแล การเฝ้าระวังการชักตัวลดไข้ ส่งเสริมและเป็นกำลังใจให้ครอบครัวเกิดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับบ้าน

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

สรุปสาระสำคัญของเรื่อง

ภาวะชักจากไข้สูง เป็นภาวะที่พบบ่อยในเด็กและเป็นปัญหาที่สำคัญ จากการศึกษาจะพบในเด็กชายมากกว่าเด็กหญิง ในอัตราส่วนชาย:หญิงเท่ากับ 1.2-1.4:1 เด็กที่เคยชักจากไข้สูงมาครั้งหนึ่งแล้ว ประมาณร้อยละ 33 มีโอกาสชักซ้ำได้อีกเมื่อมีไข้สูง เด็กที่อายุมากกว่า 5 ปี โอกาสที่จะเกิดอาการชักจากไข้สูงลดน้อยลง เนื่องจากสมองเจริญเติบโตมากขึ้นจึงไวต่อการกระตุ้นน้อยลง

กรณีศึกษา ผู้ป่วยเด็กชายไทย อายุ 6 ปี 9 เดือน สัญชาติไทย นับถือศาสนาพุทธ เลขที่ภายนอก 27332/52 เลขที่ภายใน 10505/54 เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลกลางเมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2554 อาการสำคัญที่นำมาโรงพยาบาลคือ ไข้สูง ชักเกร็ง กระตุก นานประมาณ 1-2 นาที จากการชักประวัติพบว่า วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2554 เวลาประมาณ 17.00 น. ผู้ป่วยมีไข้ มารดาให้ยาลดไข้และเช็ดตัว จากนั้นเวลา

ประมาณ 18.00 น. ผู้ป่วยมีไข้สูง แขนขาเกร็ง กระตักทั้งสองข้าง ตาเหลือกขึ้นด้านบนเป็นเวลานาน ประมาณ 1-2 นาที ไม่มีอุจจาระและปัสสาวะรด หลังชักผู้ป่วยรู้สึกตัวดี มารดาจึงนำส่งโรงพยาบาล ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ผู้ป่วยเป็นบุตรคนแรก คลอดปกติ รับประทานนมตามเกณฑ์อายุ พัฒนาการปกติ ปฏิเสธการแพ้ยา แพ้อาหาร ครอบครัวยุติกรรมโรคประจำตัวต่างๆ

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. รับผู้ป่วยจากห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน วันที่ 31 กรกฎาคม 2554 ประเมินระดับความรู้สึกตัว ตรวจวัดและบันทึกสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 37.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร 126 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 28 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 105/52 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100 เปอร์เซ็นต์ น้ำหนัก 27 กิโลกรัม ดูแลทางเดินหายใจให้โล่งไม่ให้เกิดภาวะขาดออกซิเจน โดยให้ออกซิเจนแคนูลา 3 ลิตรต่อนาที
2. ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ทางโลหิตวิทยา อิเล็กโทรไลต์ในเลือด ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 5%D/N/2 1000 มิลลิลิตร อัตราหยด 100 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ตามแผนการรักษาของแพทย์ และช่วยแพทย์เจาะน้ำไขสันหลัง พร้อมทั้งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ
3. เช็ดตัวลดไข้ให้ผู้ป่วย ประเมินความรู้ของญาติ พร้อมทั้งสาธิตและฝึกปฏิบัติ
4. ประเมินผลการเช็ดตัวของญาติ ถ้ายังเช็ดตัวไม่ถูกต้องสาธิตและฝึกปฏิบัติซ้ำจนกว่าญาติจะปฏิบัติได้ถูกต้อง
5. แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ วันที่ 2 สิงหาคม 2554 รวมอยู่ในโรงพยาบาล 3 วัน ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อผู้ป่วยกลับบ้าน เรื่อง การรับประทานยา การมาตรวจตามนัด และอาการผิดปกติที่ต้องพาผู้ป่วยมาพบแพทย์ก่อนวันนัด

5. ผู้ร่วมดำเนินการ

“ไม่มี”

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ

เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100 โดยดำเนินการดังนี้

กรณีศึกษา ผู้ป่วยเด็กชายไทย อายุ 6 ปี 9 เดือน สัญชาติไทย นับถือศาสนาพุทธ เลขที่ภายนอก 27332/52 เลขที่ภายใน 10505/54 เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2554 อาการสำคัญที่นำมาโรงพยาบาล คือ ไข้สูง ชักเกร็ง กระตัก นานประมาณ 1-2 นาที จากการซักประวัติ พบว่าวันที่ 31 กรกฎาคม 2554 เวลาประมาณ 17.00 น. ผู้ป่วยมีไข้ มารดาให้ยาลดไข้และเช็ดตัวลดไข้ จากนั้นเวลาประมาณ 18.00 น. ผู้ป่วยมีไข้สูง แขนขาเกร็ง กระตักทั้งสองข้าง ตาเหลือกขึ้นด้านบน เป็นเวลานานประมาณ 1-2 นาที ไม่มีอุจจาระและปัสสาวะรด หลังชักผู้ป่วยรู้สึกตัวดี มารดาจึงนำส่งโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ผู้ป่วยเป็นบุตรคนแรก คลอดปกติ รับประทานนมตามเกณฑ์อายุ พัฒนาการปกติ ปฏิเสธการแพ้ยา แพ้อาหาร ครอบครัวยุติกรรมโรคประจำตัวต่างๆ

แรกรับ ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี มาด้วยเพลนอน คมออกซิเจนแคนดูลา 3 ลิตรต่อนาที วัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 37.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร 126 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 28 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 105/52 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100 เปอร์เซ็นต์ น้ำหนัก 27 กิโลกรัม ส่งเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า ผลการตรวจทางโลหิตวิทยา พบเม็ดเลือดขาวในเลือด 16,100 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร (ค่าปกติ 5,000-10,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร) ผลการตรวจอิเล็กโทรไลต์ในเลือด พบโซเดียม 135 มิลลิโมลต่อลิตร (ค่าปกติ 136-145 มิลลิโมลต่อลิตร) โพแทสเซียม 2.9 โมลต่อลิตร (ค่าปกติ 3.5-5.1 มิลลิโมลต่อลิตร) คาร์บอนไดออกไซด์ 20 มิลลิโมลต่อลิตร (ค่าปกติ 22-32 มิลลิโมลต่อลิตร) จากผลการตรวจอิเล็กโทรไลต์พบว่าผู้ป่วยมีภาวะไม่สมดุลเกลือแร่ในร่างกาย แพทย์ได้ให้การรักษาโดยให้ยาโพแทสเซียมคลอไรด์ 10 มิลลิอิกวาเลนท์ ผสม 5%D/N/2 1000 มิลลิลิตร อัตราหยด 60 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ให้การดูแลผู้ป่วยโดยประเมินสัญญาณชีพ บันทึกสารน้ำเข้าออกทุก 4 ชั่วโมง และสังเกตอาการข้างเคียงหลังให้ยาโพแทสเซียมคลอไรด์ เช่น ท้องอืด สับสน กล้ามเนื้ออ่อนแรง เป็นต้น ควบคุมการให้ยาโดยใช้เครื่องควบคุมสารน้ำอย่างเคร่งครัด และติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จากการประเมินพบว่าผู้ป่วยไม่เกิดอาการข้างเคียงหลังการให้ยาโพแทสเซียมคลอไรด์ สารน้ำเข้าเท่ากับ 440 มิลลิลิตร สารน้ำออกเท่ากับ 400 มิลลิลิตร แพทย์วางแผนเจาะน้ำไขสันหลังเพื่อวินิจฉัยแยกโรค ให้การพยาบาลโดยอธิบายให้มารดาเข้าใจวิธีการและความจำเป็นของการเจาะน้ำไขสันหลัง ให้มารดาเซ็นยินยอมเจาะน้ำไขสันหลัง จากนั้นจัดท่าผู้ป่วยในท่าเข่าชิดอก (knee chest position) ผู้ป่วยให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ช่วยเหลือแพทย์ส่งเครื่องมือขณะแพทย์เจาะน้ำไขสันหลัง ได้น้ำไขสันหลังลักษณะใส ปริมาณ 5 มิลลิลิตร และส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า มีโปรตีน 11.9 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (ค่าปกติ 15-45 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) น้ำตาล 78 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (ค่าปกติ 45-80 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) ค่า gram'stain ไม่พบเชื้อ ผลเพาะเชื้อน้ำไขสันหลัง ไม่พบเชื้อ หลังเจาะน้ำไขสันหลัง ประเมินสัญญาณชีพ ดูแลให้ผู้ป่วยนอนราบ 6-10 ชั่วโมง สังเกตการรั่วซึมของน้ำไขสันหลังจากบริเวณที่เจาะ และประเมินอาการปวดศีรษะ เวียนศีรษะและอาการซึม ที่อาจเกิดขึ้น จากการประเมินผู้ป่วยไม่มีปวดศีรษะ เวียนศีรษะ ซึมและไม่มีการรั่วซึมของน้ำไขสันหลังจากบริเวณที่เจาะ วัดสัญญาณชีพหลังเจาะน้ำไขสันหลัง อุณหภูมิร่างกาย 37.2 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร 110 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 28 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 100/52 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 97 เปอร์เซ็นต์

หลังรับตัวไว้ในโรงพยาบาล 1 วัน ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ยังมีไข้สูง อุณหภูมิร่างกาย 38-38.7 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร 95-110 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 26-32 ครั้งต่อนาที ผู้ป่วยจึงเสี่ยงต่อภาวะชักจากไข้สูง ให้การพยาบาลโดยเช็ดตัวลดไข้ร่วมกับใส่เสื้อลดไข้ที่ทำมาจากผ้าที่ตัดเป็นสี่เหลี่ยมและใส่เจลลดไข้ไว้ด้านในซึ่งเป็นนวัตกรรมของหน่วยงาน พร้อมทั้งสอนและสาธิตให้แก่มารดา และให้ยาพาราเซตามอลชนิดน้ำ (250 มิลลิกรัม/ช้อนชา) 6 มิลลิลิตร รับประทานเวลามีไข้ทุก 4 ชั่วโมง และดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการพักผ่อนเพื่อลดเมตาบอลิซึม หลังจากนั้นวัดสัญญาณชีพซ้ำ อุณหภูมิร่างกาย 37.2 องศาเซลเซียส ผู้ป่วย

รับประทานยาลดไข้ได้ไม่มีอาเจียน มารดาเข้าใจวิธีการเช็ดตัวลดไข้และสามารถเช็ดตัวลดไข้ได้ถูกต้อง และผู้ป่วยสามารถพักผ่อนได้ ไม่เกิดภาวะชักซ้ำจากไข้สูง แต่ผู้ป่วยยังมีอาการอ่อนเพลียเล็กน้อย รับประทานอาหารได้น้อย มีอุจจาระ 2-3 คำ ถ่ายอุจจาระมีลักษณะเป็นน้ำปนเนื้อจำนวน 7 ครั้ง ไม่มีกลิ่นเหม็นเน่า ไม่มีเลือดปน ให้การพยาบาลโดยดูแลความสะอาดร่างกายและกระตุ้นให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารอ่อน ย่อยง่าย ดูแลความสะอาดหลังผู้ป่วยขับถ่าย จากการประเมินพบว่าผู้ป่วยรับประทานอาหารอ่อนได้มากขึ้น มีอุจจาระ 7-8 คำ ผู้ป่วยยังมีอาการปากแห้ง และปัสสาวะสีเข้ม แพทย์ได้ส่งตรวจปัสสาวะทางห้องปฏิบัติการ พบว่ามีค่าความถ่วงจำเพาะ 1.020 ค่าความเป็นกรดค่า 5 กิโลโตนในปัสสาวะ 3+ เม็ดเลือดขาวในปัสสาวะ 0-1 เซลล์ ผู้ป่วยจึงมีภาวะขาดน้ำและเกลือแร่ในร่างกาย ให้การพยาบาลโดยวัดสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง ให้สารน้ำทางหลอดเลือดตามแผนการรักษาของแพทย์ คือ 5%D/N/2 1000 มิลลิลิตร ผสมยาโพแทสเซียมคลอไรด์ 10 มิลลิกรัม/ลิตร อัตราหยด 60 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง วัดปริมาณสารน้ำเข้าออก ดูแลให้เกลือแร่ผสมในน้ำดื่มบ่อยๆ เพื่อบรรเทาอาการขาดน้ำ ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับอาหารอย่างเพียงพอ จากการประเมินมีสารน้ำเข้าเท่ากับ 2,440 มิลลิลิตร สารน้ำออกเท่ากับ 2,200 มิลลิลิตรต่อวัน ดื่มน้ำเกลือแร่วันละ 7-8 แก้วต่อวัน และติดตามผลการตรวจปัสสาวะในวันต่อไป

วันที่ 2 สิงหาคม 2554 แพทย์ได้ส่งตรวจอิเล็กโทรไลต์อีกครั้ง พบโซเดียม 140 มิลลิโมลต่อลิตร โพแทสเซียม 3.5 มิลลิโมลต่อลิตร คลอไรด์ 110 มิลลิโมลต่อลิตร คาร์บอนไดออกไซด์ 23 มิลลิโมลต่อลิตร เก็บปัสสาวะส่งตรวจซ้ำ พบว่ามีค่าความถ่วงจำเพาะ 1.010 ค่าความเป็นกรดค่า 7 เม็ดเลือดขาวในปัสสาวะ 0-1 เซลล์ แพทย์จึงเปลี่ยนสารน้ำเป็น 5%D/N/2 1000 มิลลิลิตร อัตราหยด 100 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี มีสีหน้าสดชื่นขึ้น ผิวหนังมีความตึงตัวปกติ รับประทานอาหารได้มากขึ้น มีอุจจาระ 1 ถาด ถ่ายอุจจาระเป็นเนื้อปกติ วัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.8-37.3 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร 90 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 24-30 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 110/68 มิลลิเมตรปรอท มีปริมาณสารน้ำเข้าเท่ากับ 1,600 มิลลิลิตรและสารน้ำออกเท่ากับ 1,540 มิลลิลิตร ช่วงเย็น แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ และให้มารับประทานต่อเนื่องที่บ้าน ดังนี้ ยาพาราเซตามอลชนิดน้ำ (250 มิลลิกรัม/ช้อนชา) 6 มิลลิกรัม รับประทานเวลามีไข้ทุก 4-6 ชั่วโมง และผงเกลือแร่ดื่มแทนน้ำ โดยได้ให้คำแนะนำมารดาผู้ป่วยก่อนกลับบ้านในเรื่องการเช็ดตัวเพื่อลดไข้ การรับประทานยาลดไข้เพื่อป้องกันการชักซ้ำ การดูแลผู้ป่วยเมื่อผู้ป่วยมีอาการชัก การมาตรวจตามนัดวันที่ 9 สิงหาคม 2554

รวมระยะเวลาเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล 3 วัน

7. ผลสำเร็จของงาน

กรณีศึกษาผู้ป่วยเด็กชายไทยอายุ 6 ปี เดือน สัญชาติไทย นับถือศาสนาพุทธ มาโรงพยาบาลเมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2554 อาการสำคัญที่นำมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการไข้สูง ชักเกร็ง กระตุก ตาค้าง นานประมาณ 1-2 นาที เป็นมา 1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล จากการตรวจวินิจฉัยของแพทย์ระบุว่า ผู้ป่วยมีภาวะชักจากไข้สูง แพทย์ได้รับตัวไว้นอนในโรงพยาบาลตั้งแต่วันที่ 31 กรกฎาคม 2554 ถึงวันที่ 2 สิงหาคม

2554 ในระหว่างรับผู้ป่วยไว้ในความดูแลพบว่าผู้ป่วยมีปัญหาดังนี้คือ ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะชักจากไข้สูง ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการเจาะน้ำไขสันหลัง (Lumbar Puncture) ผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อทางเดินอาหาร ผู้ป่วยมีภาวะขาดสารน้ำและเกลือแร่ ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยา โปแทสเซียมคลอไรด์ ญาติขาดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเรื่องการเช็ดตัวลดไข้ การดูแลขณะชักเกร็งและการปฏิบัติตัวขณะอยู่ในโรงพยาบาลและเมื่อกลับบ้าน โดยได้ให้การพยาบาลขณะที่ผู้ป่วยและญาติอยู่ในโรงพยาบาลคือ การดูแลเช็ดตัวเพื่อลดไข้อย่างมีประสิทธิภาพ การให้รับประทานยาลดไข้ตรงเวลา ให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา ดูแลผู้ป่วยเมื่อผู้ป่วยได้รับการเจาะน้ำไขสันหลัง และได้รับยาโปแทสเซียมคลอไรด์ พร้อมทั้งในความรู้และสร้างกำลังใจความเชื่อมั่นแก่ญาติในการดูแลผู้ป่วย โดยให้ญาติเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย และให้คำแนะนำอธิบายให้ญาติเห็นความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยเรื่องการเช็ดตัวและการรับประทานยาลดไข้เมื่อผู้ป่วยกลับบ้านเพื่อป้องกันการชักซ้ำ

8. การนำไปใช้ประโยชน์

1. เพิ่มพูนความรู้แก่ผู้ที่ศึกษาเรื่องภาวะชักจากไข้สูงเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพทางการพยาบาล
2. ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้สูง

9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

จากกรณีศึกษานี้เนื่องจากผู้ป่วยรายนี้จำเป็นต้องได้รับการดูแลและเฝ้าระวังเรื่องไข้และเรื่องชักต่อเนื่องที่บ้าน ซึ่งขณะรับการรักษาในโรงพยาบาลมารดาเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยตลอดเวลา แต่เมื่อกลับบ้านช่วงกลางวันผู้ป่วยต้องไปโรงเรียน มารดาไปทำงานจะกลับมาบ้านเวลากลางคืน หลังจากผู้ป่วยกลับมาจากโรงเรียนผู้ป่วยจึงต้องอยู่กับยาย มารดาจึงมีความกังวลและไม่มั่นใจว่าเมื่อผู้ป่วยมีไข้หรือมีอาการชักยายจะสามารถดูแลผู้ป่วยได้ถูกต้องหรือไม่ มารดาจึงปรึกษาเรื่องผู้ที่จะดูแลผู้ป่วยหลายครั้ง ให้คำแนะนำแก่มารดาโดยให้มารดาทบทวนวิธีการเช็ดตัวและการดูแลขณะที่ผู้ป่วยมีอาการชัก มารดาสามารถอธิบายและปฏิบัติได้ถูกต้อง จึงให้ความมั่นใจว่ามารดาสามารถสอนยายให้ดูแลผู้ป่วยได้ พร้อมทั้งให้มารดานำคู่มือเกี่ยวกับภาวะชักจากไข้สูงให้ผู้ป่วยนำติดตัวขณะไปโรงเรียนและให้มารดาแจ้งครูที่โรงเรียนถึงวิธีการดูแลผู้ป่วยเมื่อผู้ป่วยมีอาการชัก

10. ข้อเสนอแนะ

- 10.1. จัดโครงการเสริมสร้างสุขภาพให้กับผู้ปกครองหรือญาติ เพื่อให้ความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะไข้สูงขณะอยู่ในโรงพยาบาล
- 10.2. จัดทำภาพพลิก/แผ่นพับ/DVD เรื่องการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้สูง เพื่อให้ผู้ปกครองเข้าใจง่ายและสามารถนำไปดูแลผู้ป่วยได้ถูกต้อง

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการและได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข
 เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

ลงชื่อ..... อิสรา ชัยภักดิ์ธรรม.....

(นางสาวอิสรา ชัยภักดิ์ธรรม)

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ผู้ขอรับการประเมิน

- ๕ / ก.พ. ๒๕๕๗

...../...../.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ..... .....

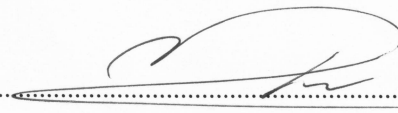
(นางสาวสุวดี สุจินิตย์)

รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าพยาบาล

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลกลาง

- ๕ / ก.พ. ๒๕๕๗

...../...../.....

ลงชื่อ..... .....

(นายชววิทย์ ประดิษฐ์บาทูกา)

ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลกลาง

- ๕ / ก.พ. ๒๕๕๗

...../...../.....

ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ของ นางสาวอิสรา ชันกสิกรรม

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)

(ตำแหน่งเลขที่ รพก. 252) สังกัด ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลกลาง สำนักงานแพทย์

เรื่อง ภาพพลิกเพื่อสอนการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้สูง

หลักการและเหตุผล

ภาวะชักจากไข้สูง เป็นภาวะที่พบได้บ่อยและเป็นปัญหาที่สำคัญในเด็กวัยต้น นอกจากจะทำให้เกิดการเจ็บป่วยอย่างเฉียบพลันแล้ว ถ้าเด็กมีอาการชักซ้ำอีกก็อาจมีผลต่อเด็กในอนาคต คือ ทำให้สมองขาดออกซิเจน สมองและพัฒนาการผิดปกติได้ จำเป็นต้องให้การรักษาพยาบาลอย่างทันทั่วทั้งที่ จากการศึกษาจะพบอุบัติการณ์ในเพศชายมากกว่าเพศหญิง ในอัตราส่วนชาย:หญิงเท่ากับ 1.2-1.4:1 ซึ่งเด็กที่เคยชักจากไข้สูงมาครั้งหนึ่งแล้ว ประมาณร้อยละ 33 มีโอกาสชักซ้ำได้อีกเมื่อมีไข้สูง นอกจากภาวะชักจากไข้สูงทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้ป่วยแล้วยังมีผลกระทบต่อผู้ปกครองและบุคคลในครอบครัว ทำให้เกิดความเครียด ความกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของบุตรหลาน

จากสถิติโรคที่พบบ่อยในหน่วยงาน ในปี 2555 พบว่ามีผู้ป่วยที่มีภาวะชักจากไข้สูงมาอน โรงพยาบาลจำนวนมาก ถือว่าเป็น 1 ใน 5 ของโรค ที่พบบ่อยในหน่วยงาน และผู้ป่วยที่มีภาวะชักจากไข้สูงขณะมาอนในโรงพยาบาล มีการชักซ้ำในหน่วยงาน จากสถิติปี 2554 มีผู้ป่วยที่ชักซ้ำจำนวน 5 คน และปี 2555 มีจำนวน 6 คน ซึ่งสาเหตุหลักที่ทำให้ผู้ป่วยมีการชักซ้ำเนื่องจากผู้ปกครองไม่เห็นถึงความสำคัญของการเช็ดตัวลดไข้ และยังเช็ดตัวลดไข้ไม่ถูกต้อง บุคลากรในหน่วยงานยังสอนเกี่ยวกับการเช็ดตัวลดไข้ให้แก่ผู้ปกครองไม่เป็นแนวทางเดียวกัน นอกจากนี้สื่อการสอนเรื่องภาวะชักจากไข้สูงในหน่วยงานยังมีจำนวน ไม่มากพอที่จะสื่อกับผู้ปกครองให้เข้าใจเกี่ยวกับภาวะนี้ เนื่องจากผู้ปกครองเป็นบุคคลสำคัญที่สุดในการดูแลผู้ป่วยขณะเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลและดูแลต่อเนื่องที่บ้าน การให้ความรู้โดยใช้ภาพพลิกเพื่อสอนเกี่ยวกับภาวะชักจากไข้สูงและการเสริมพลังอำนาจ จะทำให้ผู้ปกครองมีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยอย่างถูกต้องและมีความสำคัญที่จะช่วยป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยกลับมาชักซ้ำได้

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง
2. เพื่อให้ผู้ปกครองมีความรู้ในเชิงป้องกันและดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะชักจากไข้สูงได้ถูกต้อง

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม ทฤษฎีนี้เน้นความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้ป่วยในการดูแลตนเองและบทบาทของครอบครัว โดยผสมผสานกับกรอบทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็มที่กล่าวว่า “การดูแลตนเองเป็นการปฏิบัติกิจกรรมที่บุคคลริเริ่มและกระทำ เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง ในการ

ดำรงไว้ซึ่งสุขภาพ และความเป็นอยู่ที่ดี” โดยทฤษฎีการดูแลตนเองเป็นแนวคิดที่อธิบายการดูแลตนเองของบุคคล มีการเรียนรู้ในการกระทำและผลของการกระทำ เพื่อสนองตอบความต้องการดูแลตนเองเท่าที่จำเป็น โดยการควบคุมปัจจัยที่มีผลต่อหน้าที่ หรือคงไว้ซึ่งชีวิตและสุขภาพ การกระทำดังกล่าว รวมไปถึงการกระทำเพื่อบุคคลที่ต้องพึ่งพาซึ่งสมาชิกในครอบครัวหรือบุคคลอื่น เนื่องจากทฤษฎีนี้มีจุดเน้นสอดคล้องกับผู้ป่วยที่ศึกษา ผู้ศึกษาจึงได้นำทฤษฎีนี้มาใช้ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของบุคคลในครอบครัว โดยให้ผู้ปกครองและบุคคลในครอบครัวได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลบุตรหลานที่มีภาวะชักจากไข้สูงและกระตุ้นให้ผู้ปกครองเห็นความสำคัญของการเช็ดตัวเพื่อลดไข้ และการรับประทานยาลดไข้เมื่อผู้ป่วยมีไข้ เพื่อป้องกันการชักซ้ำ และได้นำอานเนกิดของ Panting ซึ่งกล่าวไว้ว่าการให้ข้อมูลที่เหมาะสมโดยเฉพาะข้อมูลที่จัดทำเป็นคู่มือเอกสารแผ่นพับหรือภาพพลิกช่วยสร้างความมั่นใจและความเข้าใจในการปฏิบัติตัวทำให้ลดความกังวลให้กับผู้ป่วยและผู้ปกครอง อีกทั้งเป็นการช่วยลดระยะเวลาการอธิบายผู้ป่วยและผู้ปกครองอีกด้วย

ขั้นตอนการจัดทำภาพพลิกเพื่อสอนการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้สูง

1. เสนอปัญหา เรื่องการให้คำแนะนำการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้สูง ในที่ประชุมภายในหน่วยงาน เพื่อขออนุญาตจัดทำภาพพลิกเพื่อสอนการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้สูง
2. การค้นคว้าและรวบรวมเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้สูง เพื่อจัดทำภาพพลิกเพื่อสอนการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้สูง
3. การจัดพิมพ์เนื้อหาภาพพลิกประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้ คือ
 - 3.1 ความรู้เรื่องภาวะชัก หมายถึง อาการชักที่เกิดในเด็กขณะที่มีไข้หรือมีอุณหภูมิร่างกายสูง โดยสาเหตุของไข้ไม่ได้มาจากการติดเชื้อของสมอง ส่วนใหญ่จะมีอาการชักเกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงแรก ที่เริ่มมีไข้
 - 3.2 สาเหตุของภาวะชักซึ่งมีหลายสาเหตุ ได้แก่ ภาวะไข้ ความผิดปกติสมดุลเกลือแร่ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ การติดเชื้อในระบบต่างๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับระบบประสาท เช่น การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ หูชั้นกลางอักเสบ ภาวะอาหารหรือลำไส้อักเสบ หรืออาจเกิดภายหลังจากการให้วัคซีนคางทูม หัด หัดเยอรมัน เป็นต้น
 - 3.3 ลักษณะของอาการชักมีหลายลักษณะ เช่น ครึ่ง กระจุกตาลอย ส่วนใหญ่จะไม่สามารถควบคุมการขยับถ่าย ปัสสาวะหรืออุจจาระได้ ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนไป หมดสติ เป็นต้น
 - 3.4 การปฏิบัติตัวเมื่อเด็กมีไข้ วิธีการเช็ดตัวอย่างถูกต้อง โดยใช้ผ้าเช็ดตัวชุบน้ำบิดพอหมาด เช็ดหน้าแขนขา ลำตัว โดยเช็ดเข้าหาหัวใจ ใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที ร่วมกับการรับประทานยาลดไข้ทุก 4 ชั่วโมง กระตุ้นให้เด็กรับประทานน้ำนมอย่างเพียงพอ และรับประทานยาต้านชักตามแผนการรักษาของแพทย์
 - 3.5 การปฏิบัติตัวเมื่อเด็กมีอาการชัก โดยจัดท่านอนที่ปลอดภัยจากการชัก ห้ามสอดใส่อุปกรณ์ใดๆ เข้าปาก และเช็ดตัวลดไข้ร่วมด้วย

3.6 การรักษา โดยทั่วไปรักษาตามอาการ และป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยมีภาวะขาดออกซิเจน ถ้าอาการชักนั้นเป็นแบบซ้ำๆ ซึ่งแพทย์ให้การวินิจฉัยให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคลมชักจะต้องได้รับการตรวจเพิ่มเติมเพื่อค้นหาสาเหตุ จำเป็นต้องได้รับยกันชักต่อเนื่อง

3.7 การให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน

4. นำภาพพลิกไปทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไข

5. จัดทำแบบสอบถามก่อนและหลังให้ความรู้เพื่อวัดความรู้ของผู้ปกครองในการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้สูง จำนวน 10 ข้อ

6. นำภาพพลิกที่จัดทำขึ้นใช้เป็นสื่อในการสอนเรื่องการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้สูงให้กับผู้ปกครองผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้สูง

7. การประเมินผล โดยใช้แบบสอบถามหลังให้ความรู้ของผู้ปกครองผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้สูง **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1. ผู้ป่วยได้รับการดูแลต่อเนื่อง หลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

2. ผู้ปกครองสามารถเผยแพร่ความรู้ในเชิงป้องกันและการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้สูงได้ถูกต้อง

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ผู้ปกครองที่ได้รับการสอนตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะชักจากไข้สูงได้ถูกต้องมากกว่า 80%

ผู้ปกครองสามารถเช็ดตัวลดไข้ให้ผู้ป่วยที่มีภาวะชักจากไข้สูงได้ถูกต้องมากกว่า 80%

(ลงชื่อ).....อิสรา.....ศึกษาศิลปกรรม.....

(นางสาวอิสรา ชันกสิกรรม)

ผู้ขอรับการประเมิน

.....A.../1:1:...../..2557..