

บทความพิเศษ

ผ่าตัดปลอดภัย (Safe Surgery)

อนวัณน์ ศุภชิตกุล

Safe Surgery เป็น Global Patient Safety Challenge เรื่องที่สองที่องค์การอนามัยโลกกำหนดให้มีการรณรงค์ ภายใต้คำขวัญว่า "Safe Surgery Saves Lives" มีการทบทวนองค์ความรู้และความเห็นของผู้เชี่ยวชาญและจัดทำ guideline เพื่อเชิญชวนให้ประเทศต่างๆ ปฏิบัติตาม เรื่องนี้เป็นหนึ่งใน SIMPLE หรืออักษรย่อของหมวดหมู่ใน Patient Safety Goals (PSG) ที่สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (สรพ.) กำหนด อันที่จริงแล้วอาจมองได้ว่า SIMPLE เป็นทั้ง Patient Safety Goals และ Patient Safety Guides คือเป็นทั้งเป้าหมายและแนวทางปฏิบัติที่อิงหลักฐานวิชาการ

ในการประชุม HA National Forum เมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ ที่ผ่านมา ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ได้ร่วมกับ สรพ. และองค์กรวิชาชีพอื่นๆ ลงนามร่วมกันที่จะรณรงค์ในการปฏิบัติตาม WHO Surgical Safety Checklist นับเป็นความร่วมมือที่จะส่งเสริมให้มีการปฏิบัติตามแนวทางในเรื่องนี้อย่างจริงจังมากขึ้น

ขณะนี้ สรพ. กำลังทบทวนแนวทางปฏิบัติต่างๆ ใน SIMPLE เพื่อให้มีข้อมูลที่ทันสมัยยิ่งขึ้น สำหรับเรื่อง Safe Surgery นั้น จะอาศัยโครงของ WHO Guidelines for Safe Surgery 2009^๑ เป็นหลัก และเพิ่มเติมด้วยข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติขององค์กรอื่นๆ

จากเดิมที่ S ใน SIMPLE ประกอบด้วย S1: SSI Prevention, S2: Safe Anesthesia, S3.1: Correct Procedure at Correct Body Site, S3.2: Surgical Safety Checklist ตาม guideline ขององค์การอนามัยโลกในเรื่อง Safe Surgery จะประกอบด้วยวัตถุประสงค์ ๑๐ ประการ ดังนี้

๑. การผ่าตัดถูกคนถูกตำแหน่ง

มี Universal Protocol เป็นกระบวนการสามขั้นตอน ซึ่งแต่ละขั้นตอนมีส่วนเสริมกันและกัน ได้แก่ การตรวจสอบยืนยันความถูกต้องของตัวบุคคล ตำแหน่ง และหัตถการในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การตัดสินใจผ่าตัดไปจนถึงช่วงเวลาที่ได้รับ การผ่าตัด (verification) การทำเครื่องหมายแสดงตำแหน่งที่จะผ่าตัด (marking) และการขอลาออก (time out) หรือการ

หยุดกิจกรรมทุกอย่างในช่วงเวลาสั้นๆ ก่อนที่จะลงมือผ่าตัด เพื่อยืนยันความถูกต้อง

ข้อเสนอแนะในระดับ highly recommended ได้แก่ การบ่งชี้ตัวบุคคลด้วยการตรวจสอบด้วยวาจาและป้ายชื่อมือ ซึ่งมีชื่อนามสกุล ร่วมกับ second identifier เช่น วันเกิด ที่อยู่ เลขที่โรงพยาบาล การตรวจสอบ informed consent การทำเครื่องหมายที่ตำแหน่งผ่าตัดที่ไม่กำกวมและไม่เปลี่ยนได้ง่าย ในกรณีที่เกี่ยวข้องกับด้านซ้ายขวาหรือโครงสร้างที่มีหลายระดับ การตรวจสอบขั้นสุดท้ายในระหว่างการขอเวลานอกก่อนลงมือ

๒. การป้องกันอันตรายจากการระงับความรู้สึก

ข้อเสนอแนะในระดับ highly recommend ได้แก่ การมีบุคลากรที่ได้รับการฝึกอบรมด้านวิชาชีพคอยเฝ้าระวังระไวอยู่ตลอดเวลา ผู้ป่วยที่ใช้ GA ได้รับออกซิเจน มีการติดตาม tissue oxygenation และ tissue perfusion โดยใช้ pulse oximeter ตลอดเวลา มีการ monitor ความเพียงพอของทางเดินหายใจและการหายใจอย่างต่อเนื่อง มีการ monitor การไหลเวียนเลือดอย่างต่อเนื่อง มีการวัดอุณหภูมิของร่างกายเมื่อมีข้อบ่งชี้ มีการประเมินความลึกของการระงับความรู้สึกหรือระดับของความไม่รู้สึกตัวอย่างสม่ำเสมอโดยใช้การสังเกตทางคลินิก

ข้อเสนอแนะในระดับ recommended ได้แก่ การ monitor inspired oxygen concentration พร้อมด้วย ระบบสัญญาณเตือน การใช้ capnography การวัดความเข้มข้นของสารระเหยอย่างต่อเนื่อง การ monitor ECG การมีเครื่องกระตุ้นหัวใจพร้อมใช้ การวัดอุณหภูมิของร่างกายอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วยที่คาดว่าจะมี ตั้งใจให้มี หรือสงสัยว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ การใช้ peripheral nerve stimulator เพื่อประเมินภาวะ paralysis เมื่อมีการใช้ neuromuscular blocking drugs

๓. การเตรียมการและดูแลทางเดินหายใจ

ข้อเสนอแนะในระดับ highly recommended ได้แก่ การประเมินทางเดินหายใจ การมีแผนและความพร้อมที่จะช่วยเหลือเมื่อพบสภาวะ difficult airway การเลือกใช้วิธีการ

ระดับความรู้ที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยที่ทราบว่าเคยมีปัญหา difficult airway เช่น การใช้ regional anesthesia หรือ awake intubation under local anesthetic การอ้างทักษะในการจัดการเรื่องทางเดินหายใจและใช้วิธีการที่หลากหลายในการจัดการกับสภาวะ difficult airway การตรวจสอบว่าท่อช่วยหายใจอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม การงดอาหารก่อนให้การรับความรู้และการ pre-treat เพื่อลดการหลังของกรดในกระเพาะอาหารในผู้ป่วยที่เสี่ยง

ข้อแนะนำในระดับ recommended ได้แก่ การยืนยันตำแหน่งของท่อช่วยหายใจด้วยการใช้ capnography การบันทึกผลการประเมินทางเดินหายใจ และสรุปความยากง่ายของการใส่ท่อช่วยหายใจไว้ในบันทึกการรับความรู้

๔. การเตรียมการสำหรับการเสียเลือด

ข้อแนะนำในระดับ highly recommended ได้แก่ การพิจารณาโอกาสที่จะเสียเลือด การเตรียม intravenous access ที่เหมาะสมหากมีความเสี่ยงที่จะเสียเลือดสูง

ข้อแนะนำในระดับ recommended ได้แก่ การยืนยันว่ามีเลือดหรือส่วนประกอบของเลือดพร้อมถ้าจำเป็นสำหรับการผ่าตัด

๕. การป้องกันการแพ้ยา

ข้อแนะนำในระดับ highly recommended ได้แก่ การที่วิสัญญีแพทย์/วิสัญญีพยาบาลทำความเข้าใจเภสัชวิทยาและพิษวิทยาของยาที่ใช้กับผู้ป่วยอย่างรอบด้าน การบ่งชี้ผู้ป่วยเมื่อจะให้ยา การซักประวัติการใช้ยาและการแพ้ยา การเขียนฉลากยาและตรวจสอบชื่าก่อนให้ยา การสื่อสารที่ชัดเจนหากต้องให้ยาแทนกัน

ข้อแนะนำในระดับ recommended ได้แก่ การจัดลิ้นชักที่เก็บยาและพื้นที่ทำงานอย่างเป็นระบบ การเขียนฉลากบนหลอดยาและไซริงก์ใสยาที่อ่านง่ายและเป็นมาตรฐาน การหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ที่คล้ายคลึงกันสำหรับยาต่างชนิดกัน การรายงานและทบทวนความคลาดเคลื่อนในการให้ยาทางหลอดเลือดดำระหว่างการรับความรู้ การดูยาและเขียนฉลากทำโดยวิสัญญีแพทย์/พยาบาลที่จะเป็นผู้ให้ยา

ข้อแนะนำในระดับ suggested ได้แก่ การใช้รหัสสีสำหรับยาที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มเดียวกันตามระบบที่ตกลงกัน

๖. การลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ

ข้อแนะนำในระดับ highly recommended ได้แก่ การใช้ยาต้านจุลชีพเพื่อป้องกันการติดเชื้อ (prophylactic antibiotics) ภายใน ๑ ชั่วโมงก่อนลงมีด การปรับขนาดยาถ้าต้องผ่าตัดนานกว่า ๔ ชั่วโมงหรือมีเลือดออกมาก และการหยุดยาภายใน

๒๔ ชั่วโมง กระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อพร้อมทั้ง indicator สำหรับตรวจสอบ การกำจัดขนเมื่อจำเป็นโดยใช้วิธีการตัดขนภายใน ๒ ชั่วโมงก่อนผ่าตัด การได้รับออกซิเจน การรักษาอุณหภูมิของร่างกายในระดับปกติ การเตรียมผิวหนังด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อที่เหมาะสม การทำความสะอาดมือ การคลุมผมสวมกาวน์ และถุงมือปราศจากเชื้อระหว่างการผ่าตัด

ข้อแนะนำในระดับ recommended ได้แก่ การหยุดบุหรี่ก่อนผ่าตัดอย่างน้อย ๓๐ วัน การอาบน้ำด้วยสบู่ฆ่าเชื้อก่อนผ่าตัด การกำจัดการติดเชื้อที่พบก่อนผ่าตัด การปิดแผลผ่าตัดไว้ ๒๔-๔๘ ชั่วโมง การเฝ้าระวังการติดเชื้อแผลผ่าตัดแบบ prospective โดย ICN ที่ได้รับการฝึกอบรม การให้ข้อมูลการติดเชื้อแผลผ่าตัดแก่คัลยแพทย์และผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง

ข้อแนะนำในระดับ suggested ได้แก่ การให้ออกซิเจนตลอดการผ่าตัดและต่อเนื้อหลังผ่าตัดอย่างน้อย ๒ ชั่วโมง การใช้ positive pressure air flow การทำความสะอาดอย่างทั่วถึงหลังการผ่าตัด case สกปรกหรือติดเชื้อ และเมื่อสิ้นวันการผ่าตัดในแต่ละวัน นโยบายควบคุมการติดเชื้อมาตรฐาน การให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อแก่ทีมผ่าตัดอย่างน้อยปีละครั้ง

๗. การป้องกันการลิ่มเครื่องมือและก๊อชในร่างกายผู้ป่วย

ข้อแนะนำในระดับ highly recommended ได้แก่ การนับผ้าซับเลือด เข็ม ของมีคม เครื่องมือ และวัสดุอื่นๆ ที่มีโอกาสตกค้างในร่างกายเมื่อมีการผ่าตัดเปิดช่องท้องหรือช่องอก (รวมทั้ง retroperitoneal & pelvic cavity) เมื่อเริ่มต้นและสิ้นสุดการผ่าตัด พร้อมทั้งบันทึกชื่อและตำแหน่งของผู้นับและข้อสรุปว่าครบถ้วนหรือไม่ คัลยแพทย์สำรวจบริเวณผ่าตัดอย่างมีแบบแผนก่อนที่จะปิดแผลผ่าตัด

ข้อแนะนำในระดับ suggested ได้แก่ การใช้ automatic sponge counting systems เช่น barcoded/radio-labelled sponges

๘. การจัดการกับสิ่งส่งตรวจ

ข้อแนะนำในระดับ highly recommended ได้แก่ การเขียนฉลากสิ่งส่งตรวจทั้งหมด ระบุชื่อผู้ป่วย ชื่อสิ่งส่งตรวจ และตำแหน่งจากร่างกาย มีการอ่านฉลากออกเสียงและยืนยันด้วยวาจาโดยอีกบุคคลหนึ่ง

๙. การสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลสำคัญ

ข้อแนะนำในระดับ highly recommended ได้แก่ ก่อนลงมีด คัลยแพทย์ทำความเข้าใจกับสมาชิกทีมในขั้นตอนสำคัญของการผ่าตัดที่กระทำ ความเสี่ยงต่อการเสียเลือด

เครื่องมือพิเศษที่ต้องการ โอกาสที่จะเบี่ยงเบนไปจากการปฏิบัติปกติ พยาบาลให้ข้อมูลเกี่ยวกับความห่วงกังวลเรื่องความปลอดภัยและปัญหาการจัดเตรียมเครื่องมือพิเศษ วิทยาลัยให้ข้อมูลเกี่ยวกับความห่วงกังวลเรื่องความปลอดภัย โดยเฉพาะโรคร่วมของผู้ป่วยที่มีผลต่อการระงับความรู้สึก และการเตรียมช่วยเหลือผู้ป่วยเมื่อเสียเลือดมาก กรณีที่มีการผ่าตัดเกี่ยวกับด้านซ้ายหรือขวา มีโครงสร้างของอวัยวะหลายอย่างหรือหลายระดับ หรือต้องตัดสินใจเกี่ยวกับขอบเขตของการผ่าตัดที่ต้องใช้ภาพรังสี ต้องมั่นใจว่ามีภาพรังสีที่จำเป็นและติดตั้งในห้องผ่าตัด ก่อนที่ผู้ป่วยจะออกจากห้องผ่าตัด ศัลยแพทย์ต้องให้ข้อมูลแก่ทีมถึงการเปลี่ยนแปลงในเหตุการณ์ที่ได้ทำไป ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในช่วงหลังผ่าตัดและแผนการดูแลหลังผ่าตัดที่จำเป็น วิทยาลัยสรุปภาวะทางคลินิกของผู้ป่วยระหว่างการผ่าตัดและขอแนะนำเพื่อการดูแลที่ปลอดภัยในช่วงพักฟื้น พยาบาลให้ข้อมูลแก่ทีมถึงสิ่งที่ห่วงกังวลอื่นๆ บันทึกการผ่าตัดและบันทึกทางวิทยาลัยที่ถูกต้องสมบูรณ์

๑๐. การเฝ้าระวังศักยภาพ ปริมาณ และผลลัพธ์ของการผ่าตัดในระบบสาธารณสุข

ขอแนะนำในระดับ highly recommended ได้แก่ การติดตามข้อมูลหรือการเฝ้าระวังทางศัลยกรรมในระดับชาติในข้อมูลต่อไปนี้: จำนวนห้องผ่าตัด จำนวนเหตุการณ์ที่ทำในห้องผ่าตัด จำนวนศัลยแพทย์และวิสัญญีแพทย์ที่ได้รับการฝึกอบรม อัตราตายในวันผ่าตัดและอัตราตายในโรงพยาบาล

หลังผ่าตัด; การติดตามข้อมูลหรือการเฝ้าระวังทางศัลยกรรมที่ระดับโรงพยาบาลหรือผู้ประกอบการวิชาชีพในข้อมูลต่อไปนี้: อัตราตายในวันผ่าตัดและอัตราตายในโรงพยาบาลหลังผ่าตัด

ขอแนะนำในระดับ recommended ได้แก่ การติดตามข้อมูลหรือการเฝ้าระวังทางศัลยกรรมในระดับชาติในข้อมูลต่อไปนี้: จำนวนห้องผ่าตัด ศัลยแพทย์ วิสัญญีแพทย์แยกตามประเภทต่างๆ จำนวนเหตุการณ์ที่ทำบ่อยลิบอันดับแรก สัดส่วนของการเสียชีวิตในวันผ่าตัดและหลังผ่าตัดในเหตุการณ์ลิบอันดับแรก; การติดตามข้อมูลหรือการเฝ้าระวังทางศัลยกรรมที่ระดับโรงพยาบาลหรือผู้ประกอบการวิชาชีพในข้อมูลต่อไปนี้: อัตราการติดเชื้อแผลผ่าตัด Surgical Apgar Score

นับว่าเป็น guidelines ที่ครอบคลุมทุกแง่ทุกมุม ควรนำมาศึกษาและปฏิบัติกันให้มากๆ มีหลายเรื่องที่เป็นประเด็นใหม่ๆ เช่น Surgical Apgar Score แนวทางการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลสำคัญโดยเฉพาะอย่างยิ่งก่อนผู้ป่วยจะออกจากห้องผ่าตัด เปรียบเสมือนการทำ AAR ที่เราคุ้นเคย

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. WHO guidelines for safe surgery: 2009: safe surgery saves lives. Geneva: WHO Press; 2009.